

# La bellezza che cura va tutelata. Fiumefreddo Bruzio e Salvatore Fiume

Alfonso Ippolito  
Martina Attenni  
Nada Mokhtar Ahmed  
Rawan Darwa  
Giordano Maria Fortuna  
Francesco Stanziola

## *Abstract*

Fiumefreddo Bruzio, un antico borgo collinare che si affaccia sul Mar Tirreno, affonda le sue radici nell'epoca romana, ma è nel medioevo che acquisisce la sua caratteristica struttura con vicoli stretti, palazzi storici e imponenti mura. Questo luogo ha attirato l'artista Salvatore Fiume, il cui legame con il borgo ha dato vita a una serie di opere che arricchiscono il patrimonio culturale della comunità. Le creazioni di Fiume riflettono la sinergia speciale nata tra lui e il borgo, diventando parte integrante dell'identità storica e culturale locale, che la comunità celebra e valorizza. Sebbene il ricco patrimonio architettonico del borgo e le opere di Fiume siano concentrati in spazi limitati, essi sono solo parzialmente documentati. Partendo da queste premesse, la ricerca propone un progetto di digitalizzazione del borgo e delle opere di Salvatore Fiume, utilizzando modelli integrati ottenuti attraverso operazioni di rilevamento. Questi modelli, raccolti nella piattaforma *Fiume's Flow*, offrono un supporto prezioso per attività di conservazione, gestione, monitoraggio e restauro, oltre a rappresentare una risorsa educativa per studiosi e pubblico.

## *Parole chiave*

Fiumefreddo Bruzio, Salvatore Fiume, modelli digitali, documentazione, condivisione.



La *Surfista* di Salvatore Fiume.

## Introduzione

Fiumefreddo Bruzio è un piccolo borgo collinare in provincia di Cosenza, posizionato a circa 200 m sul livello del mare, che si affaccia sul Mar Tirreno (fig. 1). Le sue origini risalgono all'epoca romana, ma è nel Medioevo che la città acquisisce la sua struttura urbana distintiva, con vicoli stretti, palazzi antichi e mura imponenti che circondano il centro storico [Guerriero 1997; Del Buono 2017; Del Buono 2019]. Dominata dal suggestivo Castello della Valle, risalente al XI secolo, la cittadina si erge su un promontorio roccioso, offrendo spettacolari vedute panoramiche sul mare e sulla costa calabra (fig. 2). Ancora oggi si presenta come un piccolo borgo fortificato con un imponente castello, impreziosito dalle opere d'arte di Salvatore Fiume. L'attrazione tra l'artista ed il piccolo borgo nasce per una curiosa affinità onomatopeica con il cognome ma, successivamente, rimane attratto dal fascino e dalla grazia del posto. Questo amore si traduce, negli anni successivi, in una grande volontà da parte di Fiume nel volere contribuire all'incremento della bellezza del borgo con altra bellezza, quella delle sue opere, che donerà alla comunità nel corso di un ventennio. La sinergia con il luogo, la sua influenza storico/culturale, il legame e l'interazione con la comunità flocale influenzano la creazione di opere che l'artista realizza per il piccolo borgo.

## Salvatore Fiume a Fiumefreddo

È nell'estate del 1975 che Salvatore Fiume riceve dall'amministrazione comunale di Fiumefreddo Bruzio l'invito per decorare le pareti del Castello della Valle, risalente al medioevo. Fiume dipinge alcune pareti all'interno e all'esterno del castello che rappresentano tredici storie riguardanti la vita medievale e la vicenda di una bellissima schiava calabrese imprigionata dai Turchi. Purtroppo, le intemperie provocano rapidamente la completa distruzione di questi affreschi. Il 1976 vede ancora impegnato Salvatore Fiume nella chiesa di San Rocco, dedicata al santo patrono di Fiumefreddo Bruzio, costruita nel '700 sulle rovine di una torre



Fig. 1. Il borgo di Fiumefreddo Bruzio.



d'avvistamento saraceno, della seconda metà del '600. La sua fondazione risale a un periodo in cui la città fu colpita da una grave epidemia di peste e San Rocco venne invocato come protettore contro la malattia.



Fig. 2. Alcuni edifici storici del borgo di Fiumefreddo Bruzio. In alto il Municipio, al centro una vista di Palazzo Sant'Anna e del Convivio, in basso il Castello della valle.



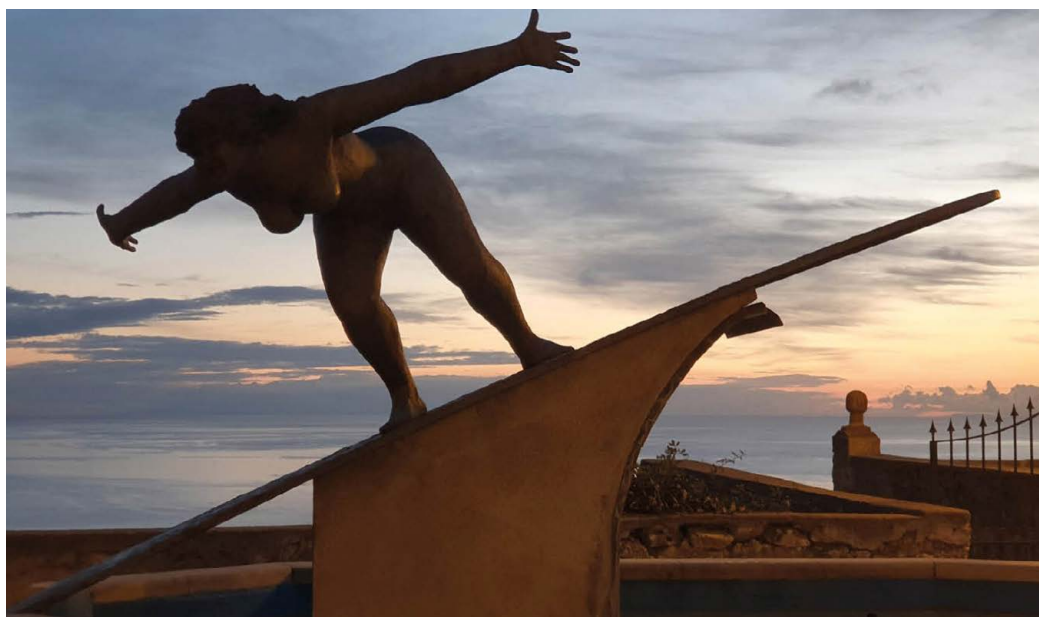


Fig. 3. Le opere di Salvatore Fiume. In alto la *Surfista*, al centro la cupola della Chiesa di San Rocco e il *Medaglione della Fortuna*, in basso una delle pitture al Castello della valle. Immagine degli autori.

Fiume affresca l'intradosso della cupola e la parete di fronte all'ingresso principale, dipingendo il santo e i suoi miracoli. Proprio questa cupola rappresenta per l'artista lo spazio ideale per poter realizzare l'opera dei suoi sogni, ispirandosi alla cupola di Sant'Antonio della Florida, a Madrid, dipinta da Goya [2]. La rappresentazione sull'intradosso della cupola va letta in senso antiorario e illustra i quattro momenti cruciali dell'esperienza del Santo in Italia, quando, proveniente dalla Francia e in viaggio verso Roma come pellegrino, si trovò ad affrontare la peste. Questi momenti includono l'incontro di San Rocco con la terribile epidemia, la sua capacità di allontanare la morte, la diffusione della fede tra le popolazioni colpite dalla malattia e infine il ritorno alla vita, simboleggiato dall'immagine biblica di Adamo ed Eva sotto un albero che fiorisce laddove prima era arido e bruciato. L'opera è di grande potenza evocativa, trattando il tema della morte in modo materiale seguendo l'iconografia tradizionale, con la figura scheletrica e spoglia, il teschio che sembra ringhiare minacciosamente, in un movimento paurosamente dinamico mentre brandisce una grande falce, indicando con l'indice della mano sinistra la direzione funesta del destino avverso. La sequenza delle immagini, cariche di pathos, è contestualizzata all'interno del borgo stesso attraverso la rappresentazione di elementi paesaggistici e architettonici realmente esistenti. Altre due opere, questa volta di carattere scultoreo, prendono vita nel 1978. Sulla terrazza panoramica di Largo Rupe si erge *Il medaglione della fortuna*, dove la fortuna è personificata come la dea stessa, seduta su una cornucopia traboccante di monete preziose. Un'immagine serena e propizia, in perfetta sintonia con lo splendore nitido e ceruleo dell'orizzonte che si estende all'infinito dietro di lei. Sul retro del medaglione è incisa una composizione lirica che recita: "Tutte le fortune, grandi e piccole, sono auspicabili, ma ve n'è una, amico, ancora più grande: che la donna che ami si innamori di te". *La ragazza del surf*, invece, situata nella piazza panoramica di Largo Torretta, cavalca le onde del mare all'infinito ed è una figura che con le sue curve contrasta nettamente l'immagine



Fig. 4. Planimetria del borgo con l'indicazione dello stato di acquisizioni. Elaborazione degli autori.



Fig. 5. Vista del borgo di Fiumefreddo Bruzio, elaborazione dei dati acquisiti tramite UAV. Elaborazione degli autori.



convenzionale delle surfiste, solitamente ritratte come giovani con una forma fisica scolpita e tonica.

Fiumefreddo vede per l'ultima volta attivo Salvatore Fiume che nel 1996, all'età di 81 anni, solo un anno prima della sua morte, all'opera ancora al castello per riprendere quanto le intemperie si erano portate via del precedente lavoro del 1975. L'artista in soli dieci giorni dipinge tutte le pareti interne della stanza dei desideri, realizzando La stanza dell'Eden in cui viene raffigurato il borgo come un paradiso terrestre. All'interno della stanza realizza anche le due sculture di Apollo e Dafne, sedute su dei ceppi e assortite all'interno della stanza stessa (fig. 3).

### Strumenti e metodi per la conoscenza e la documentazione

Nonostante il patrimonio del borgo sia ricco di elementi interessanti, non tutto è ancora stato studiato. Il territorio e le emergenze architettoniche sono stati indagati negli studi di Franco Del buono dal punto di vista storico, le opere di Salvatore Fiume dal punto di vista della loro genesi, delle tecniche pittoriche e dei soggetti riprodotti [Fiertler 2003; Fiume 1995]. La necessità di approfondire la conoscenza del territorio nella complessità delle componenti tangibili – il patrimonio costruito, l'architettura e l'arte – e intangibili – i valori storici, culturali e le tradizioni ad essi collegate – suggerisce la ricerca e la sperimentazione di nuovi strumenti di lettura e analisi [Antinucci 1997].

Il focus sulle opere di Fiume, lo studio dei suoi affreschi, dei suoi dipinti e delle sue sculture non può prescindere dalla conoscenza del contesto architettonico in cui si collocano. Ciò risulta necessario, da un lato, per prendere coscienza di tutto ciò che può essere correttamente conservato e tutelato; dall'altro, per comprendere il legame tra l'architettura del paese e le opere di Fiume che valorizzano la memoria storica del luogo. In questo quadro, la ricerca presentata persegue l'obiettivo della digitalizzazione del patrimonio del borgo di Fiumefreddo Burzio e, in particolare, delle opere di Salvatore Fiume. Il progetto risponde a pieno titolo alle attuali esigenze del Ministero della Cultura che mette al centro dell'attenzione i borghi storici e il loro patrimonio e persegue modelli di valorizzazione considerando i beni culturali come risorse fondamentali per il nostro Paese promuovendo modalità di documentazione e promozione digitale [Martino et al. 2023, pp. 265–272; Scianna et al. 2020, pp.901-909]. Le attività prendono avvio dalla digitalizzazione dell'intero Borgo (fig. 4), condotte tramite l'utilizzo di strumenti ad alto contenuto tecnologico [Barba et al 2012, pp. 27-39; Chiabrando et al. 2022, pp. 769–776, Jadresin Milic et al. 2023] *range based* e *image based* (scansione laser 3d, fotogrammetria digitale, UAV).



Fig. 6. La Chiesa dell'Addolorata, modello numerico derivante dall'elaborazione di scansioni laser. Elaborazione degli autori.

Esse consentono, da un lato, di documentare secondo un approccio multiscalare gli elementi che caratterizzano lo spazio urbano (piazze, connessioni, belvedere), le emergenze principali del Borgo (chiese, edifici storici, fortificazioni, mura) e le opere dell'artista Salvatore Fiume (affreschi, pitture, sculture); dall'altro, di costruire un sistema di comunicazione basato su modelli integrati 3D (figg. 5, 6) e 2D (fig. 7), contenuti web e interattivi disponibili per studi multidisciplinari. Architetti, storici, restauratori ed esperti di diverse discipline potranno servirsi per molteplici attività che hanno come fine la valorizzazione, la conservazione e la comunicazione del patrimonio del borgo [Nasser 2003, pp. 467-479].

La necessità di documentare e diffondere i valori tangibili e intangibili del borgo combina le metodologie di acquisizione dei dati con l'analisi, la lettura e la comunicazione degli stessi. In questo modo vengono proposte diverse combinazioni tra la lettura oggettiva, affidata a metodologie di rilevamento basate su un processo consolidato, e l'interpretazione del dato. I modelli digitali realizzati vengono intesi, da una parte, come strumento di indagine scientifica, dall'altra, come osservatorio privilegiato del borgo e delle opere di Salvatore Fiume. La loro costruzione ha permesso di esplorare non solo il rapporto con l'arte promosso dall'opera di Fiume, ma anche il contesto urbano di riferimento indagando il rapporto tra gli spazi costruiti e quelli vuoti, la densità architettonica, gli aspetti stilistici delle costruzioni.



Fig. 7. Modelli 2D. In alto i fronti di via San Rocco, in basso il prospetto dell'edificio del Municipio. Elaborazione degli autori.



### Salvatore Fiume digitale

La fase di acquisizione di dati ha costituito il primo passo per creare una versione digitalizzata del borgo, utilizzata come base per la realizzazione di un sistema informativo che comprende gli edifici storici, le chiese, il castello e le mura della città, gli edifici residenziali, le vie e le piazze. L'elaborazione dei dati, invece, ha riguardato un processo interpretativo finalizzato ad una lettura tematica del borgo volta a comprendere e comunicare le relazioni tra gli oggetti digitalizzati e l'ambiente circostante. Questa fase ha consentito di mettere in luce i casi di maggior complessità spaziale, come la rete di vicoli di Fiumefreddo Bruzio, o le situazioni di forte legame culturale con il contesto, come le opere di Salvatore Fiume.

I modelli numerici 3D derivanti dalle elaborazioni dei dati di rilievo permettono di leggere in maniera immediata l'andamento del suolo e di rapportarlo ai fabbricati su di esso prospicienti. Il dato della riflettanza restituisce il carattere cromatico dei prospetti supportando la loro immediata riconoscibilità. Le immagini fotografiche ad alta risoluzione offrono un'im-



Fig. 8. Il portale e la cupola della Chiesa di San Rocco. Elaborazione degli autori.



mediata lettura di aspetti specifici legati alle caratteristiche materiche e cromatiche non solo delle architetture, ma anche di affreschi e pitture. L'elaborazione di modelli 2D consente, invece, di riconoscere ed analizzare i dei caratteri prettamente architettonici. Allineandosi alle linee guida presenti in ambito nazionale [4] ed europeo [5], lo sviluppo di questi modelli digitali eterogenei mira a garantire l'uso, l'accessibilità e l'attrattività a lungo termine al patrimonio culturale, in questo modo più stabile e meno soggetto al deterioramento fisico. All'interno dei modelli realizzati trovano spazio quelli che documentano l'attività di Salvatore Fiume, sviluppati in virtù del legame esistente tra l'artista e il borgo ma proponendone nuove possibilità di fruizione (fig. 8). Ciò ha veicolato la realizzazione di una piattaforma digitale che condivide le informazioni mediante applicativi web. La piattaforma *Fiume's Flow* [6] si configura come strumento di comunicazione offrendo diverse possibilità di lettura (fig. 9). Le opere dell'artista sono inserite all'interno del loro contesto che, è possibile esplorare sia navigando nel modello numerico del borgo, sia tramite una mappa interattiva, comprendendo così i confini naturali e l'articolazione del tessuto urbano.

La parete dipinta e le statue di Apollo e Dafne al Castello Della Valle, la cupola della Chiesa di San Rocco e le sculture collocate nelle piazze del paese, vengono rappresentate attraverso modelli integrati e interattivi. Oltre a garantire la possibilità di venire in contatto con le opere anche senza recarsi in loco, essi consentono di identificare l'opera d'arte nel suo contesto fisico, di riprodurre la possibilità di osservarle così come nello spazio reale, e di interagire con esse in modi innovativi. I modelli delle statue (fig. 10) consentono di estrarre dettagli e informazioni precise, possono essere utilizzati per monitorare lo stato di conservazione nel tempo e pianificare interventi di restauro, per studiare dettagli anatomici, lo stile artistico, le tecniche di scultura e creare opere d'arte che si ispirano alle statue esistenti.

I dipinti murali nel castello o la cupola di San Rocco (fig. 11) possono essere esplorati secondo punti di vista non sempre accessibili nello spazio fisico; è possibile simulare la prospettiva del pittore durante la realizzazione, riuscendo a comprendere pienamente la descrizione che lui stesso fa della cupola e delle scene raffigurate come una "superficie concava che si direbbe rotante per la infinità di scorci che vengono a crearsi ad ogni spostamento del punto di vista" [7].

## Conclusioni

Il legame tra Salvatore Fiume e il borgo di Fiumefreddo Bruzio è emblematico dell'influenza reciproca tra l'artista e il luogo. Le opere di Fiume hanno lasciato un'impronta indelebile nel

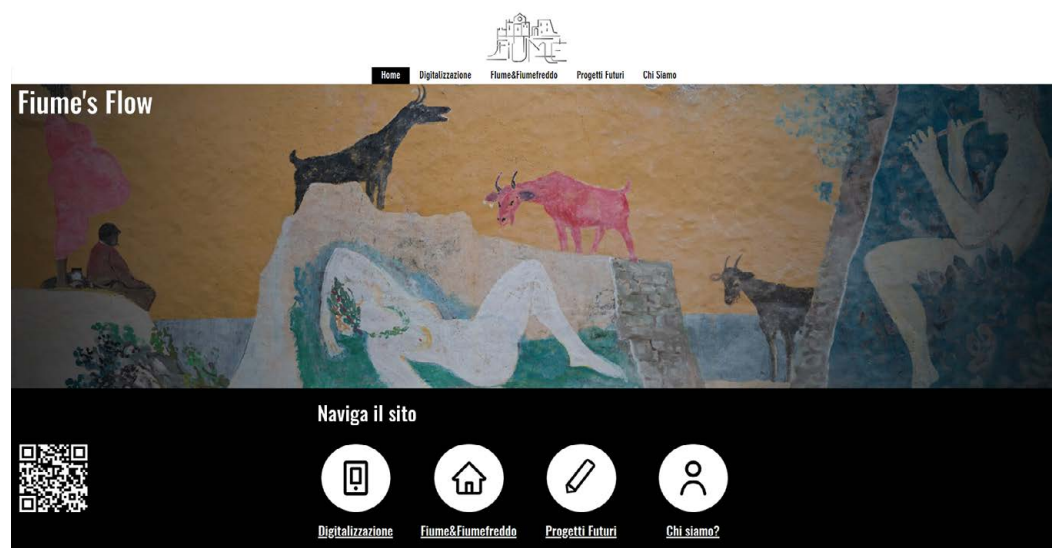


Fig. 9. *Fiume'sflow*, homepage della piattaforma.



Fig. 10. Le statue di *Apollo* e *Dafne* al Castello della valle. Elaborazione degli autori.

borgo di Fiumefreddo Bruzio, e viceversa. La loro presenza ha contribuito a valorizzare e promuovere il patrimonio culturale e artistico borgo, mentre Fiumefreddo Bruzio ha fornito all'artista ispirazione e sostegno. Questo legame ha alimentato un circolo virtuoso di crescita e valorizzazione reciproca, dimostrando il potere trasformativo dell'arte e della connessione tra individuo, luogo e comunità. Questo connubio enfatizza la particolarità dei luoghi, in cui la presenza di opere d'arte trasforma spazi pubblici e privati in luoghi più vivaci e attrattivi e stimola la discussione di tematiche importanti e suscitando riflessioni su questioni culturali. Questa conoscenza del contesto storico e culturale ha consentito di indirizzare i processi di acquisizione ed elaborazione digitale verso la completa integrazione tra l'architettura, l'arte, la pittura e la scultura. Il sistema proposto esplora la complessità e la versatilità delle modalità attuali per la documentazione e la comunicazione, riconoscendo come le tecnologie per l'acquisizione massiva di dati e il loro controllo e gli strumenti per la modellazione digitale hanno modificato le modalità di accesso alla conoscenza. Tuttavia, oltre i milioni di punti e le moltissime possibilità offerte nel campo della modellazione e della comunicazione, c'è la volontà di tutelare e valorizzare la memoria storica del borgo attraverso un'esplorazione significativa e consapevole del patrimonio architettonico e delle opere di Fiume.





Fig. 11. La cupola della Chiesa di San Rocco. In alto l'ortoimmagine, in basso lo sviluppo della superficie dipinta. Elaborazione degli autori.

#### Note

[1] Salvatore Fiume è stato un celebre pittore, incisore e scultore italiano, nato il 4 marzo 1915 a Comiso, in provincia di Ragusa, Sicilia, e deceduto il 31 maggio 1997 a Catania. Eccellente interprete del movimento artistico del Novecento italiano, Fiume è noto per il suo stile eclettico e la sua versatilità artistica. L'artista arrivò a Fiumefreddo Bruzio durante l'estate del 1975 e continuò a frequentare il paese fino alla sua morte.

[2] Gli affreschi di Goya, realizzati nel 1798, narrano la resurrezione di un uomo annegato. La composizione è dinamica e potente, con figure in movimento e un uso magistrale del chiaroscuro per creare un senso di drammaticità e intensità emotiva. Gli affreschi risultano essere un'opera religiosa sconvolgente, diversa dall'abituale iconografia sia negli atteggiamenti dei personaggi che nello svolgimento della composizione.

[3] Le attività sono state condotte nell'ambito dell'accordo di collaborazione scientifica tra il Dipartimento di Storia Disegno e Restauro dell'Architettura – Sapienza Università di Roma e il Comune di Fiumefreddo Bruzio (CS), sviluppato con l'obiettivo di promuovere attività di documentazione e comunicazione finalizzate alla valorizzazione e alla divulgazione del patrimonio tangibile e intangibile basati sull'utilizzo di tecnologie digitali e risorse web.

[4] PND\_versione1\_1\_gen2023.pdf (cultura.gov.it) [consultato il 19.02.2024].

[5] Si fa riferimento al documento "Basic principles and tips for 3D digitisation of tangible cultural heritage for cultural heritage

professionals and institutions and other custodians of cultural heritage” sviluppato nell’ambito della Cooperation on advancing digitisation of cultural heritage del 2019.

[6] Home | Fiume S Flow (fiumefreddobruziof.wixsite.com) [consultato il 19.02.2024]

[7] Fiume stesso descrive così la sua esperienza. Le sue parole sono raccolte nel sito web della fondazione a lui dedicata Gli affreschi di Fiumefreddo Bruzio e Salvatore Fiume [consultato il 19/02/2024]

## Riferimenti Bibliografici

Antinucci, F. (1997). Beni artistici e nuove tecnologie. In Galluzzi P., Valentino P.A. (a cura di). *I formati della memoria. Beni culturali e nuove tecnologie alle soglie del terzo millennio*. Firenze: Giunti, pp. 120-131.

Barba S., Ferreyra C., Cotella V.A., di Filippo, A., Amalfitano S. (2021). A SLAM Integrated Approach for Digital Heritage Documentation. In: Rauterberg M. (a cura di) *Culture and Computing. Interactive Cultural Heritage and Arts, Lecture Notes in Computer Science*. Cham: Springer International Publishing, pp. 27–39. <[https://doi.org/10.1007/978-3-030-77411-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-77411-0_3)>

Chiabrando F., Patrucco G., Rinaudo F., Sammartano G., Scolamiero V., Vileikis O., Hasaltun Wosinski M. (2022). 3d documentation towards heritage conservation: a rapid mapping approach applied to bahrain forts. In *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XLIII-B2-2022, pp. 769–776.

Del Buono F. (2019). *Fiumefreddo Bruzio Feudale*. Cosenza: The Writer.

Del Buono F. (2018). *Fiumefreddo bruzio sacra*. Cosenza: The Writer.

Fiertler G. (a cura di) (2003). *Fiume. Catalogo generale delle opere, 1930-1997*. Milano: Technè.

Fiume S. (1995). *Le sculture di Fiume*. Firenze: Maschietto Editore.

Guerriero A. (1997). *Fiumefreddo Bruzio*. Catanzaro: Calabria Letteraria.

Jadresin Milic R., McPherson P., McConchie G., Reutlinger T., Singh S. (2022). Architectural History and Sustainable Architectural Heritage Education: Digitalisation of Heritage in New Zealand. *Sustainability*, No. 14. <<https://doi.org/10.3390/su142416432>>

Martino A., Breggion E., Balletti C., Guerra F., Renghini G., Centanni P. (2023). Digitization approaches for urban cultural heritage: last generation mms within venice outdoor scenarios. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLVIII-1/W1-2023, pp. 265–272. <<https://doi.org/10.5194/isprs-archives-xlviii-1-w1-2023-265-2023>>

Nasser N. (2003). Planning for Urban Heritage Places: Reconciling Conservation, Tourism, and Sustainable Development. *Journal of Planning Literature*, Vol. 17, No. 4, pp. 467-479. <<https://doi.org/10.1177/0885412203017004001>>

Scianna A., Gaglio G. F., La Guardia M. (2020). Digital photogrammetry, tls survey and 3d modelling for vr and ar applications in CH. *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XLIII-B2-2020, pp. 901–909. <<https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLIII-B2-2020-901-2020>>

## Autori

Alfonso Ippolito, Sapienza Università di Roma, [alfonso.ippolito@uniroma1.it](mailto:alfonso.ippolito@uniroma1.it).

Martina Attenni, Sapienza Università di Roma, [martina.attenni@uniroma1.it](mailto:martina.attenni@uniroma1.it).

Nada Mokhtar Ahmed, Sapienza Università di Roma, [nadamokhtarahmed@uniroma1.it](mailto:nadamokhtarahmed@uniroma1.it).

Rawan Darwa, Sapienza Università di Roma, [rawankamaleldin.darwa@uniroma1.it](mailto:rawankamaleldin.darwa@uniroma1.it).

Giordano Maria Fortuna, Sapienza Università di Roma, [giordanomaria.fortuna@uniroma1.it](mailto:giordanomaria.fortuna@uniroma1.it).

Francesco Stanzola, Sapienza Università di Roma, [francesco.stanzola@uniroma1.it](mailto:francesco.stanzola@uniroma1.it).

*Per citare questo capitolo:* Ippolito Alfonso, Attenni Martina, Ahmed Mokhtar Nada, Darwa Rawan, Fortuna Giordano Maria, Stanzola Francesco (2024). La bellezza che cura va tutelata. Fiumefreddo Bruzio e Salvatore Fiume/ The beauty that cares must be protected. Fiumefreddo Bruzio and Salvatore Fiume. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 3081-3104.



# The beauty that cares must be protected. Fiumefreddo Bruzio and Salvatore Fiume

Alfonso Ippolito  
Martina Attenni  
Nada Mokhtar Ahmed  
Rawan Darwa  
Giordano Maria Fortuna  
Francesco Stanziola

## *Abstract*

Fiumefreddo Bruzio, an ancient hilltop village above the Tyrrhenian Sea, traces its roots back to the Roman era but takes on its distinctive medieval structure with narrow alleyways, ancient palaces, and imposing walls. The city has attracted the artist Salvatore Fiume, whose connection with the village has led to a series of artistic creations that enrich the community's heritage. His works reflect the unique synergy established between the artist and the place, which is an integral part of the city's cultural and historical identity, celebrated and commemorated by the community. The heritage of the village, rich despite being contained within small spaces, and the works of the artist, are only partially documented. With these assumptions, the research presents a project for the digitization of the village and Salvatore Fiume's works based on integrated models (3D and 2D) derived from survey operations. Collected within the Fiume's Flow platform, they constitute, on one hand, a valuable support for conservation, management, monitoring, and repair activities, and on the other hand, as an educational resource for scholars and the general public.

## *Keywords*

Fiumefreddo Bruzio, Salvatore Fiume, digital models, documentation, sharing.



The *Surfista* by Salvatore Fiume.

## Introduction

Fiumefreddo Bruzio is a small hilltop village in the province of Cosenza, located about 200 meters above sea level, overlooking the Tyrrhenian Sea (fig. 1). Its origins date back to the Roman era, but it was in the Middle Ages that the city acquired its distinctive urban structure, with narrow alleyways, ancient palaces, and imposing walls surrounding the historic center [Guerriero 1997; Del Buono 2017; Del Buono 2019]. Dominated by the so-called Castle of Valley, dating back to the 11th century, the town stands on a rocky promontory, offering spectacular panoramic views of the sea and the Calabrian coast (fig. 2).

Today, it still presents itself as a small walled village with an imposing castle, but with the strong presence of Salvatore Fiume's artworks within the village itself. The attraction between the artist and the small village began purely due to the onomatopoeic fascination with the surname but later remained captivated by the charm and grace of the place. This love translated, in the following years, into a great desire on Fiume to contribute to the village's beauty, which he would donate to the community over the twenty years he was involved with the village. The synergy with the place, its historical and cultural influence, the bond, and interaction with the Fiumefreddo community influence the creation of works that the artist creates for the small village.

## Salvatore Fiume in Fiumefreddo

In the summer of 1975, Salvatore Fiume received an invitation from the municipal administration of Fiumefreddo Bruzio to decorate the walls of the medieval Castle of Valley. Fiume painted several walls both inside and outside the castle, representing thirteen stories about medieval life and the tale of a beautiful Calabrian slave imprisoned by the Turks. Unfortunately, the weather quickly caused the complete destruction of these frescoes.

In 1976, Salvatore Fiume was again at work in the church of San Rocco, dedicated to Fiumefreddo Bruzio's patron saint, built in the 18th century on the ruins of a Saracen watchtower



Fig. 1. The village of Fiumefreddo Bruzio.



from the second half of the 17th century. The church was founded during a period when the city was hit by a severe plague epidemic, and San Rocco was invoked as a protector against the disease. Fiume frescoed the dome's intrados and the wall facing the main entrance, pain-



Fig. 2. Some historic buildings of the village of Fiumefreddo Bruzio. At the top, the Town Hall, in the middle a view of *Palazzo Sant'Anna* and the *Convivio*, at the bottom the Castle of the valley.



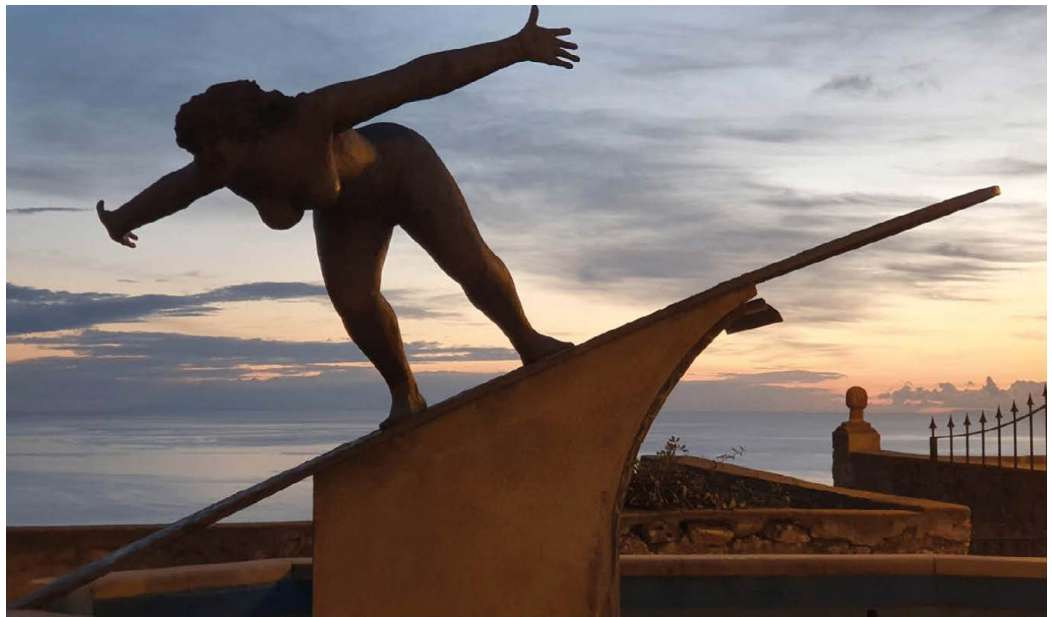


Fig. 3. The works of Salvatore Fiume. At the top, the *Surfista*, in the middle the dome of the Church of San Rocco and the Medallion of Fortune, at the bottom one of the paintings at the Castle of the valley.

ting the saint and his miracles during the epidemic. This dome represented for the artist the ideal space to realize the work of his dreams, inspired by the dome of Sant'Antonio della Florida in Madrid, painted by Goya [2].

Fiume's representation on the dome's intrados should be read counterclockwise and illustrates the four crucial moments of the saint's experience in Italy when, coming from France and traveling to Rome as a pilgrim, he encountered the plague. These moments include San Rocco's encounter with the terrible epidemic, his ability to ward off death, the spread of faith among the populations affected by the disease, and finally, the return to life, symbolized by the biblical image of Adam and Eve under a tree blooming where it was once arid and burnt. The work is highly evocative, treating the theme of death in a material way following traditional iconography, with the skeletal and bare figure, the skull grimacing menacingly, in a frighteningly dynamic movement while wielding a large scythe, indicating with the left hand's index finger the dire direction of adverse fate. The sequence of images, full of pathos, is contextualized within the village itself through the representation of existing landscape and architectural elements.

Two other works, sculptures, were realized in 1978. On the panoramic terrace of Largo Rupe stands *Il medaglione della fortuna*, where Fortune is personified as the goddess herself, sitting on a cornucopia overflowing with precious coins. A serene and auspicious image, perfectly in harmony with the clear and cerulean splendor of the horizon extending infinitely behind her. On the back of the medallion is inscribed a lyrical composition that reads: "All fortunes, great and small, are desirable, but there is one, friend, even greater: that the woman you love falls in love with you.

*La ragazza del surf*, instead, located in the panoramic square of Largo Torretta, rides the sea waves endlessly and is a figure whose curves sharply contrast the conventional image of surfers, usually portrayed as young people with sculpted and toned physiques.



Fig. 4. Plan of the village indicating the state of acquisitions. Elaboration of the authors.



Fig. 5. View of the village of Fiumefreddo Bruzio, data elaboration acquired via UAV. Elaboration of the authors.



Fiumefreddo sees Salvatore Fiume at work for the last time in 1996, at the age of 81, just one year before his death, still at the castle to resume what the weather had taken away from his previous work in 1975. In just ten days, the artist painted all the interior walls of the Room of Desires, creating "The Room of Eden" where the village is depicted as a terrestrial paradise. Inside the room, he also created two sculptures of Apollo and Daphne, sitting on stumps and absorbed within the room itself (fig. 3).

### Tools and Methods for Knowledge and Documentation

Despite the rich heritage of the village, not everything has been studied yet. The territory and architectural features have been investigated in Franco Del Buono's studies from a historical point of view, while Salvatore Fiume's works have been examined in terms of their genesis, painting techniques, and reproduced subjects [Fiertler 2003; Fiume 1995].

The need to deepen the understanding of the territory's tangible components – built heritage, architecture, and art – and intangible components – historical, cultural values, and traditions – suggests the research and experimentation of new tools for reading and analysis [Antinucci 1997]. Focusing on Fiume's works, studying his frescoes, paintings, and sculptures cannot ignore the knowledge of the architectural context in which they are placed.

This is necessary, on one hand, to become aware of what can be correctly preserved and protected; on the other hand, to understand the relationship between the village's architecture and Fiume's works that enhance the historical memory of the place. In this context, the presented research aims at the digitization of Fiumefreddo's heritage and, in particular, Salvatore Fiume's works. The project fully responds to the current needs of the Ministry of Culture, which focuses on historic villages and their heritage, pursuing models of enhancement by considering cultural assets as fundamental resources for our country, promoting digital documentation and promotion methods [Martino et al. 2023, pp. 265-272; Scianna et al 2020, pp. 901-909]. The activities start with the digitization of the entire village<sup>3</sup> (fig. 4), conducted using high-tech tools [Barba et al. 2012, pp. 27-39; Chiabrando et al. 2022, pp. 769-776; Jadresin Milic et al 2023], both range-based and image-based (3D laser scanning, digital photogrammetry, UAV).

These allow, on one hand, to document the elements characterizing the urban space (squares, connections, viewpoints), the main features of the village (churches, historic buildings, fortifications, walls), and Salvatore Fiume's works (frescoes, paintings, sculptures); on the other hand, to build a communication system based on integrated 3D (figs. 5, 6) and 2D



Fig. 6. The Church of the Addolorata, numerical model derived from laser scan processing. Elaboration of the authors.

(fig. 7) models, web content, and interactive resources available for multidisciplinary studies. Architects, historians, restorers, and experts from various disciplines can use them for activities aimed at enhancing, conserving, and communicating the village's heritage [Nasser 2003, pp. 467-479].

The need to document and disseminate the tangible and intangible values of the village combines data acquisition methodologies with their analysis, reading, and communication. In this way, various combinations are proposed between objective reading, entrusted to consolidated survey methodologies, and data interpretation. The digital models created are intended, on one hand, as tools for scientific investigation, on the other, as privileged observatories of the village and Salvatore Fiume's works. Their construction has allowed exploring not only the relationship with art promoted by Fiume's work but also the urban context, investigating the relationship between built and empty spaces, architectural density, and stylistic aspects of the constructions.



Fig. 7. 2D models. At the top, the fronts of Via San Rocco, at the bottom the elevation of the Town Hall building.



### *Salvatore Fiume digitale*

The data acquisition phase was the first step in creating a digitized version of the village, serving as the foundation for an information system that includes historical buildings, churches, the castle and city walls, residential buildings, streets, and squares. The data processing phase, on the other hand, involved an interpretative process aimed at a thematic reading of the village to understand and communicate the relationships between the digitized objects and their surrounding environment. This phase highlighted the cases of greatest spatial complexity, such as the network of alleys in Fiumefreddo Bruzio, or situations of strong cultural ties with the context, like the works of Salvatore Fiume.

The 3D numerical models derived from the survey data processing allow for an immediate reading of the terrain and its relationship to the buildings that stand upon it. The reflectance data returns the chromatic character of the facades, supporting their immediate recognizability. High-resolution photographic images offer an immediate reading of specific aspects



Fig. 8. The portal and the dome of the Church of San Rocco. Elaboration of the authors.



related to the material and chromatic characteristics not only of the architecture but also of frescoes and paintings. The processing of 2D models, on the other hand, allows for the recognition and analysis of purely architectural features. Aligning with national [4] and european guidelines [5], the development of these heterogeneous digital models aims to ensure the use, accessibility, and long-term attractiveness of cultural heritage, making it more stable and less subject to physical deterioration.

Within the models created, those documenting Salvatore Fiume's activities are included, developed in light of the existing bond between the artist and the village while proposing new

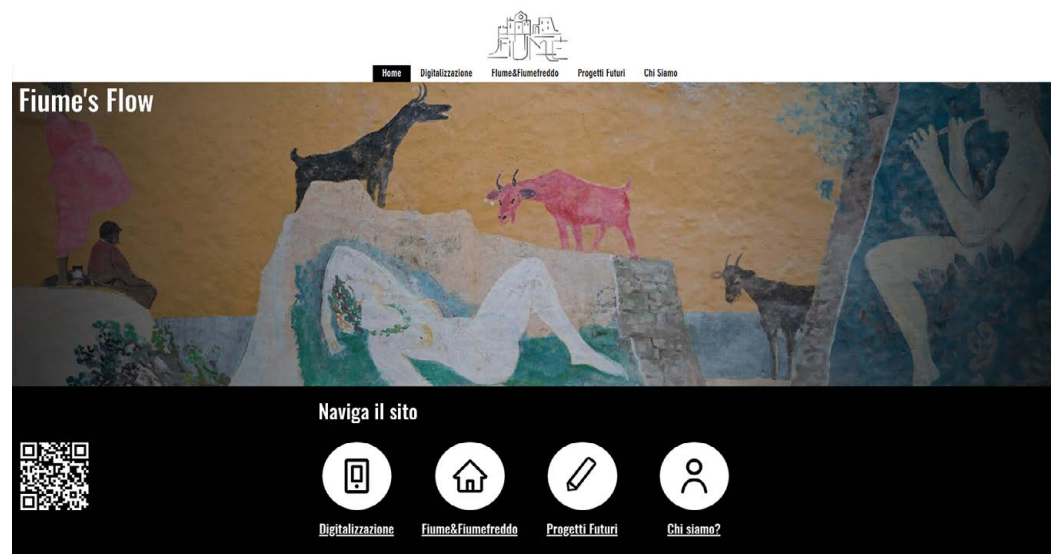


Fig. 9. *Fiume'sflow*, homepage of the platform.

possibilities for enjoyment (fig. 8). This led to the creation of a digital platform that shares information through web applications. The *Fiume's Flow* [6] platform serves as a communication tool offering various reading possibilities (fig. 9). The artist's works are embedded within their context, which can be explored either by navigating the numerical model of the village or through an interactive map, thus understanding the natural boundaries and the articulation of the urban fabric.

The painted wall and the statues of Apollo and Daphne at the Castello Della Valle, the dome of the Church of San Rocco, and the sculptures placed in the village squares are represented through integrated and interactive models. Besides ensuring the possibility of engaging with the artworks even without visiting in person, these models allow for the identification of the artwork in its physical context, the reproduction of the possibility of observing them as in the real space and interacting with them in innovative ways. The models of the statues (fig. 10) allow for the extraction of detailed and precise information, can be used to monitor the conservation status over time and plan restoration interventions, to study anatomical details, artistic style, sculpting techniques, and to create artworks inspired by the existing statues. The mural paintings in the castle or the dome of San Rocco (fig. 11) can be explored from viewpoints not always accessible in the physical space; it is possible to simulate the painter's perspective during the creation, fully understanding the description he himself provides of the dome and the depicted scenes as a "concave surface that would appear to rotate due to the infinity of perspectives created with each shift in viewpoint." [7]



Fig. 10. The statues of Apollo and Daphne at the Castle of the valley. Elaboration of the authors.

## Conclusion

The bond between Salvatore Fiume and the village of Fiumefreddo Bruzio is emblematic of the mutual influence between the artist and the place. Fiume's works have left an indelible mark on the village of Fiumefreddo Bruzio, and vice versa. Their presence has contributed to enhancing and promoting the cultural and artistic heritage of the village, while Fiumefreddo Bruzio provided the artist with inspiration and support. This relationship has fostered a virtuous cycle of mutual growth and enhancement, demonstrating the transformative power of art and the connection between the individual, place, and community.

This synergy emphasizes the uniqueness of the places, where the presence of artworks transforms public and private spaces into more vibrant and attractive areas, stimulating discussion on important themes and provoking reflections on cultural issues. This understanding of the historical and cultural context has guided the processes of digital acquisition and processing towards the complete integration of architecture, art, painting, and sculpture. The proposed system explores the complexity and versatility of current methods for documentation and communication, recognizing how technologies for massive data acquisition and their control, as well as tools for digital modeling, have changed the ways of accessing knowledge. However, beyond the millions of points and the numerous possibilities offered in the field of modeling and communication, there is a desire to protect and enhance the historical memory of the village through a meaningful and conscious exploration of the architectural heritage and Fiume's works.



Fig. 11. The dome of the Church of San Rocco. At the top, the orthophoto, at the bottom the development of the painted surface. Elaboration of the authors.

## Notes

[1] Salvatore Fiume was a renowned Italian painter, engraver, and sculptor; born on March 4th, 1915, in Comiso, in the province of Ragusa, Sicily, and died on May 31, 1997, in Catania. An excellent interpreter of the Italian Novecento artistic movement, Fiume is known for his eclectic style and artistic versatility. The artist arrived in Fiumefreddo Bruzio during the summer of 1975 and continued to frequent the village until his death.

[2] The frescoes by Goya, created in 1798, depict the resurrection of a drowned man. The composition is dynamic and powerful, with figures in motion and a masterful use of chiaroscuro to create a sense of drama and emotional intensity. The frescoes are a startling religious work, differing from the usual iconography both in the characters' postures and in the unfolding of the composition.

[3] The activities were carried out within the framework of the scientific collaboration agreement between the Department of History, Drawing and Restoration of Architecture– Sapienza University of Rome and the Municipality of Fiumefreddo Bruzio (CS), developed with the aim of promoting documentation and communication activities aimed at enhancing and disseminating tangible and intangible heritage based on the use of digital technologies and web resources.

[4] PND\_version1\_1\_gen2023.pdf (cultura.gov.it) (cultura.gov.it) [accessed 19.02.2024].

[5] Reference is made to the document "Basic principles and tips for 3D digitisation of tangible cultural heritage for cultural



heritage professionals and institutions and other custodians of cultural heritage" developed as part of the Cooperation on advancing digitisation of cultural heritage in 2019.

[6] Home | Fiume S Flow (fiumefreddobruziof.wixsite.com) [accessed 19.02.2024].

[7] Fiume himself describes his experience this way. His words are collected on the website of the foundation dedicated to him, Gli affreschi di Fiumefreddo Bruzio e Salvatore Fiume [accessed 19.02.2024].

## References

Antinucci, F. (1997). Beni artistici e nuove tecnologie. In Galluzzi P., Valentino P.A. (Eds.). *I formati della memoria. Beni culturali e nuove tecnologie alle soglie del terzo millennio*. Firenze: Giunti, pp. 120-131.

Barba S., Ferreyra C., Cotella V.A., di Filippo, A., Amalfitano S. (2021). A SLAM Integrated Approach for Digital Heritage Documentation. In: Rauterberg M. (Ed.) *Culture and Computing. Interactive Cultural Heritage and Arts, Lecture Notes in Computer Science*. Cham: Springer International Publishing, pp. 27–39. <[https://doi.org/10.1007/978-3-030-77411-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-77411-0_3)>

Chiabrando F., Patrucco G., Rinaudo F., Sammartano G., Scolamiero V., Vileikis O., Hasaltun Wosinski M. (2022). 3d documentation towards heritage conservation: a rapid mapping approach applied to bahrain forts. In *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XLIII-B2-2022, pp. 769–776.

Del Buono F. (2019). *Fiumefreddo Bruzio Feudale*. Cosenza: The Writer.

Del Buono F. (2018). *Fiumefreddo bruzio sacra*. Cosenza: The Writer.

Fiertler G. (Ed.) (2003). *Fiume. Catalogo generale delle opere, 1930-1997*. Milano: Technè.

Fiume S. (1995). *Le sculture di Fiume*. Firenze: Maschietto Editore.

Guerriero A. (1997). *Fiumefreddo Bruzio*. Catanzaro: Calabria Letteraria.

Jadresin Milic R., McPherson P., McConchie G., Reutlinger T., Singh S. (2022). Architectural History and Sustainable Architectural Heritage Education: Digitalisation of Heritage in New Zealand. *Sustainability*, No. 14. <<https://doi.org/10.3390/su142416432>>

Martino A., Breggion E., Balletti C., Guerra F., Renghini G., Centanni P. (2023). Digitization approaches for urban cultural heritage: last generation mms within venice outdoor scenarios. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLVIII-1/W1-2023, pp. 265–272. <<https://doi.org/10.5194/isprs-archives-xlviii-1-w1-2023-265-2023>>

Nasser N. (2003). Planning for Urban Heritage Places: Reconciling Conservation, Tourism, and Sustainable Development. *Journal of Planning Literature*, Vol. 17, No. 4, pp. 467-479. <<https://doi.org/10.1177/0885412203017004001>>

Scianna A., Gaglio G. F., La Guardia M. (2020). Digital photogrammetry, tfs survey and 3d modelling for vr and ar applications in CH. *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XLIII-B2-2020, pp. 901–909. <<https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLIII-B2-2020-901-2020>>

## Authors

Alfonso Ippolito, Sapienza Università di Roma, [alfonso.ippolito@uniroma1.it](mailto:alfonso.ippolito@uniroma1.it).

Martina Attenni, Sapienza Università di Roma, [martina.atteni@uniroma1.it](mailto:martina.atteni@uniroma1.it).

Nada Mokhtar Ahmed Sapienza Università di Roma, [nadamokhtarahmed@uniroma1.it](mailto:nadamokhtarahmed@uniroma1.it).

Rawan Darwa, Sapienza Università di Roma, [rawankamaleldin.darwa@uniroma1.it](mailto:rawankamaleldin.darwa@uniroma1.it).

Giordano Maria Fortuna, Sapienza Università di Roma, [giordanomaria.fortuna@uniroma1.it](mailto:giordanomaria.fortuna@uniroma1.it).

Francesco Stanzola, Sapienza Università di Roma, [francesco.stanzola@uniroma1.it](mailto:francesco.stanzola@uniroma1.it).

To cite this chapter: Ippolito Alfonso, Attenni Martina, Ahmed Mokhtar Nada, Darwa Rawan, Fortuna Giordano Maria, Stanzola Francesco (2024). La bellezza che cura va tutelata. Fiumefreddo Bruzio e Salvatore Fiume/ The beauty that cares must be protected. Fiumefreddo Bruzio and Salvatore Fiume. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 3081-3104.