



L'analisi del patrimonio nascosto di Jahu (SP - Brasile)

The Analysis of the hidden heritage of Jahu

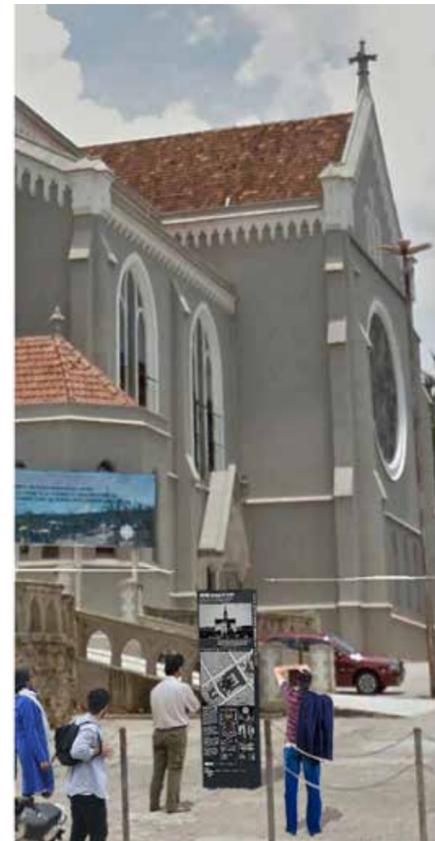
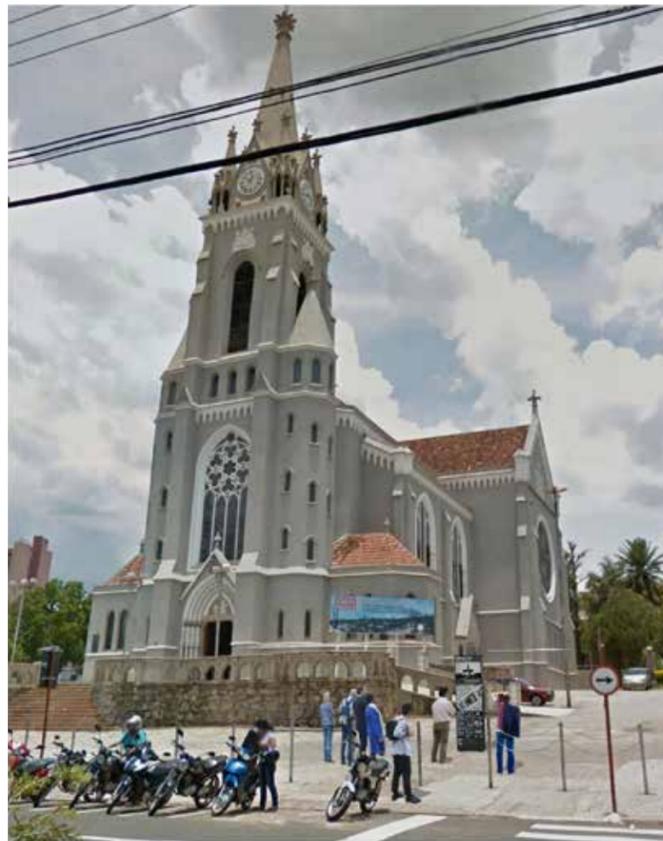
Alfonso Ippolito
Carlo Bianchini
Carlo Inglese
Martina Attenni
Roberto Barni
Antonio Esposito
Claudia Palmadessa

I cambiamenti nel XX secolo hanno portato alla perdita dell'immagine storica di Jahu e del suo valore culturale e identitario. Ci si propone di diffondere la conoscenza delle radici espressive del linguaggio della città attraverso strumenti per la navigazione interattiva; e la comunicazione del patrimonio passa attraverso varie tipologie di modelli. Si mira a definire un prototipo per la comunicazione replicabile in cui il paesaggio urbano risulta essere fortemente modificato e la percezione del suo sostrato storico particolarmente complesso.

Cartografia storica
Historical Cartography



During the XX century, urban changes led to loss of the historical image of Jahu, Sao Paulo, and his identity and cultural value. This research aims to share the knowledge of the deep expressive roots of the city language. The communication of Jahu heritage works through a series of interactive navigation assets, where different kind of models are linked for a more understandable and user-friendly experience. The project result defines a communicative prototype, which can be replicated for the analysis of similar urban landscapes.



Contesto storico e legislativo

Il tema della conoscenza del patrimonio architettonico ha da sempre occupato una porzione considerevole dello studio delle radici culturali di una popolazione e di un paese. In Brasile questo tema è stato approcciato in maniera inadeguata, considerando gli innumerevoli interventi che hanno portato alla perdita di una quota importante dei manufatti architettonici di valore storico e culturale che si trovavano all'interno dei tessuti più antichi delle città.

Le modifiche e i cambiamenti dell'aspetto urbano delle città brasiliane sono stati causati da una mancata tutela e salvaguardia dei beni architettonici, conseguenza di un mancato interesse dell'amministrazione pubblica al riguardo, e della costante volontà del Brasile di perseguire una modernizzazione che lo avvicini sempre di più al gusto architettonico europeo.

L'interesse per la salvaguardia dei beni storico-artistici sorge all'inizio degli anni '80. Il concetto di "Patrimonio culturale brasiliano" viene infatti introdotto nella costituzione statale solamente nel 1988, molto più tardi rispetto agli stati europei. La maggior parte delle unità architettoniche di carattere storico-artistico era già stata demolita o modificata e si erano perse le caratteristiche formali tipiche dell'architettura brasiliana di fine '800. Per quanto riguarda Jahu, già nel 1980 il prefetto Alfeu Fabris aveva fatto stipulare la legge per la conservazione e il vincolo dei beni immobili di interesse estetico e artistico per il territorio. Solo nel 2002 viene istituito il Conselho de Preservação do Patrimônio Cultural do Município de Jahu, che si occupa della conservazione

Foto inserimenti dei totem presso la Rodoviária de Jahu e la Igreja Matriz do Patricínio

Totem location at Rodoviária de Jahu and Igreja Matriz do Patricínio.

e della tutela del patrimonio architettonico, affiancato dall'organo statale del CONDEPHAAT.

Obiettivi della ricerca

L'attuale condizione del contesto architettonico ha determinato l'obiettivo della ricerca: la codifica di una metodologia scientifica per studiare e comunicare il patrimonio sovrascritto. La divulgazione della conoscenza tramite la creazione di un database permette un facile accesso ai materiali di studio relativi al patrimonio architettonico della città di Jahu, attraverso la fruizione di contenuti multimediali, così da aiutare l'utente medio nella comprensione dei beni architettonici storici.

Il caso studio: Jahu

La città di Jahu viene fondata nel 1853 in un'area strategica dal punto di vista orografico e naturalistico; si struttura con una maglia ortogonale molto rigida, il cui centro circonda la chiesa di Nossa Senhora do Patrocínio. Il tessuto urbano è caratterizzato da lotti a bassa densità residenziale e con edifici di quote modeste. Le zone più esterne della città vennero edificate solo a cavallo degli anni '60 e '70 del '900.

La città diviene molto celebre negli ultimi anni dell'800 grazie all'espansione della potenza economica della classe dirigente di Jahu nello stato di San Paolo.

Il nucleo centrale della città era stato progettato per assomigliare a quello delle metropoli occidentali; vi è infatti una riproposizione di stili classici occidentali negli edifici di rappresentanza e nelle

Historical and legislative background. Architectural heritage knowing and understanding has always been part of the cultural roots study of country citizenry. Brazil did not deal with this matter properly since a great part of historical and cultural architectures were lost because of building interventions of all kinds. Urban changes and alteration were the result of the lack of protection and tutelage laws for architectural heritage. This happened because of two

reasons: first, Brazilian cities aspired to appear like modern European capitals. That leads to the second reason: public administrations did not have interest in safeguarding historical architectures. That kind of laws started existing in the beginning of the '80s, although most of the historical and cultural heritage was already demolished or modified. The "Brazilian Cultural Heritage" was introduced as a concept in the constitution only in 1988, with a remarkable

delay compared to European countries. Concerning Jahu, prefect Alfeu Fabris wrote a law to preserve and secure those architectures that had aesthetic and artistic meanings for the city. In 2002, the Conselho de Preservação do Patrimônio Cultural do Município de Jahu was born, which works on the safeguard and preservation of architectural heritage, also helped by CONDEPHAAT. Research goals The current situation of Jahu cityscape set the research

goals: the codification of a scientific method for the study and the communication of an overwritten heritage. The knowledge disclosure happens through the creation of a database, that allows an access to the materials used in the research. It also helps the user understanding the matter with interactive contents. The case study: Jahu. The city of Jahu was built in 1853 in a strategic area full of natural resources. The city centre is developed

around the church of Nossa Senhora do Patricínio, and the city expands with a very rigid orthogonal maze. Urban pattern is distinguished by low density residential parcels with short buildings. Border areas of the city were built only between the 60's and the 70's of XX century. The city became very famous in the last years of XIX century thanks to economical authority development of ruling class in Jahu, Sao Paolo. The city core was designed to look like the ones from big

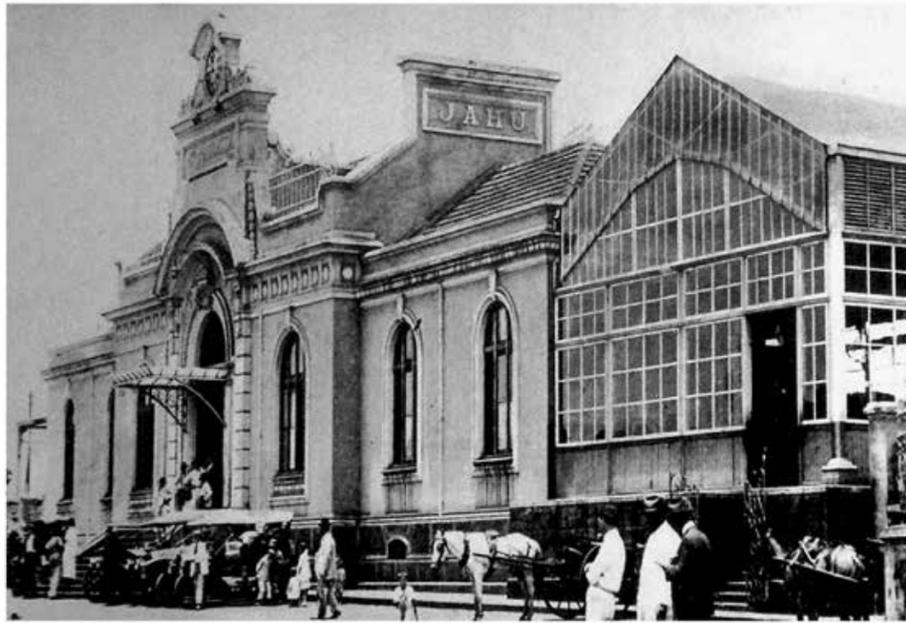
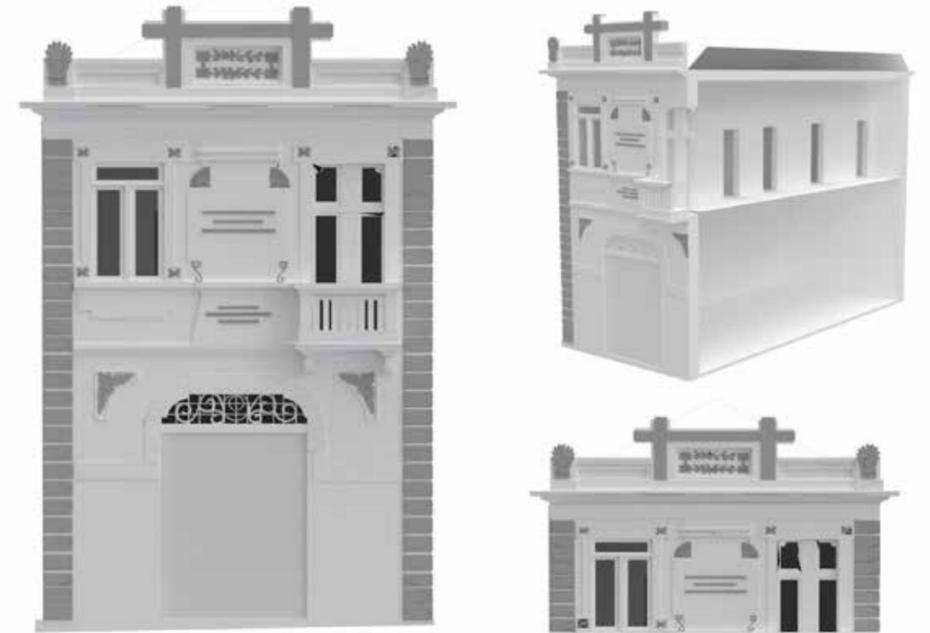


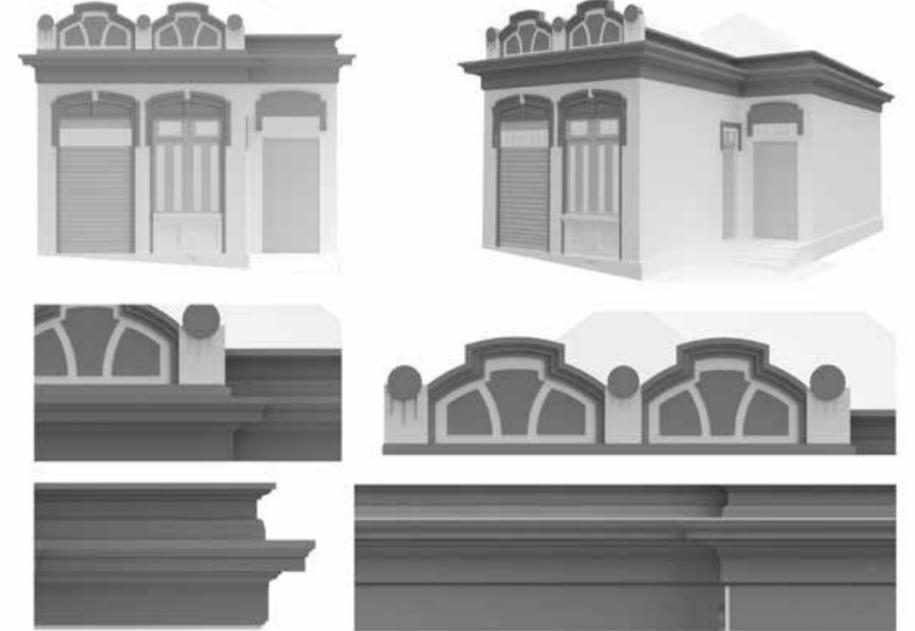
Foto storiche del centro di Jahu. (Estação Ferroviária da Cia Paulista, Jaú-Velha; Rua Marechal Bittencourt)

Historical photos of the city centre of Jahu. (Estação Ferroviária da Cia Paulista, Jaú-Velha; Rua Marechal Bittencourt)



Modelli 3d realizzati dalle ricostruzioni dei blueprint, disponibili sulla piattaforma Sketchfab

3D models made by the blueprint's reconstruction and available on Sketchfab



occidental metropolis. Indeed, authorities and celebrities' places were designed with the typical style of European classic buildings. Therefore, the city centre is characterized by building unities with European architectural recalls; nowadays, those buildings were overwritten with forms not related with this eclectic architectural style.

Analysis process
Architectural heritage analysis starts with a recollection of historiographic, cartographic,

and photographic materials. Graphic papers were analysed and classified, because of the variety of kind of representation which were working on different scales (from urban scale to details scale).

The process based on 40 drawings of different kind of buildings, in order to read completely the language used in Jahu and whom Beppino Terrieri, Italian architect, was one of the principal designers. The analysis for the architecture scale was lead

through the cartographic study of plans, façade and section drawings of the buildings. Studying the plans showed how those kinds of representations were made only to represent the intervention that was about to happen, like for example restoration or renovation intervention, and not the integrity of the building. The façade and section drawings showed some discrepancies. Those drawings did not have the same line up

and were meant to explain different aspects of the same building. Façade drawings dealt with the characterization of the aesthetic of the building, describing it with a lot of details. Section drawings were meant to represent how the water tubes worked, sometime with a very specific description of the mouldings. Concerning the understanding of details scale, the research focused on three elements: windowsills, cornices, and crowning elements. Studying these three elements

showed a lot of aspects tied with composition. Windowsills were characterized by three layers of mouldings and by their repetition. Cornices were analysed defining the structure and the purpose of the order and hypothesizing a language architectural code used for this kind of style in this period in the State of Sao Paulo. Six classes of cornices were classified through the comparison of the mouldings. Crowning elements gave a deep and punctual characterization of the style,

since their definition is much more readable than the one from other details. Those elements are very alike, but they can still be divided into three categories: mixtilinear, right and with pitched roof.

Results
The study method that has been proposed is valid as a reference to the analysis of the architectural heritage, although it is characterized by different architectural languages, which are often heterogeneous and different

from each other: the result of contamination between the individual taste of architects and reference styles. However, the systematization of materials, as a result of the extensive historical research and the analysis of the collected data, made it possible to implement the studied materials thanks to the creation of 3D models of the lost buildings in the city of Jahu. The integration of the models is not only totally unprecedented when it comes to the study of cultural

heritage in Brazil but is also important to understand and analyze the volumes and the characteristics of the buildings that are now demolished. The project aims to sensitise the population to the theme of protection and knowledge of the architectural heritage, through the return of the image of the lost historic city. The results of the work have been disclosed by the creation of the online portal "Hidden Layers of Jahu" ([https://esposito1638105.wixsite.com/hidden-layers-](https://esposito1638105.wixsite.com/hidden-layers-jahu)

jahu), in which all the studies have been catalogued and systematized to be re-proposed in an interactive way to facilitate the reading of a vast documentary heritage. In addition to a map built using Google myMaps, which allows you to view the historical material by comparing it with the current urban fabric of the city, another section is designed for the musealization of the Praça Municipal area; thanks to the installation of interactive totems equipped with QR Code, it is possible

to access to more detailed contents about the individual architectural units examined.

"[...] A cidade do Jahu, é uma das primeiras, senão a primeira, do interior do Estado, que mais prima pelo bom gosto, estética, comodidade e higiene de suas construções particulares."

(Comércio do Jahu, 1916, nº 913)

residenze delle personalità di maggiore status. Il centro cittadino è dunque caratterizzato da unità edilizie che riprendevano linguaggi dell'architettura europea, e che attualmente risultano essere sovrascritti con altre forme che non hanno nulla a che fare con le caratteristiche stilistiche di questa architettura eclettica.

Il processo di analisi

L'analisi del patrimonio architettonico parte da una ricognizione del materiale storiografico, cartografico e fotografico, analizzando e catalogando elaborati che abbracciano uno spettro molto ampio di scale di rappresentazione; si passa infatti da elaborati alla scala territoriale a elaborati alla scala urbana, fino ad arrivare alla scala architettonica.

Tutto il processo si è basato su 40 disegni di diverse tipologie edilizie, per dare una lettura più completa di quello che è il linguaggio utilizzato a Jahu, di cui il Beppino Terrieri, architetto italiano, è uno dei progettisti principali.

L'analisi in scala architettonica è stata portata avanti attraverso lo studio cartografico delle piante, prospetti e sezioni dei fabbricati.

L'indagine delle piante ha messo in risalto come questi elaborati cartografici siano costruiti al fine della sola rappresentazione dell'intervento che verrà attuato nell'edificio, come ad esempio restauri o ampliamenti di unità immobiliari. La restante porzione della pianta del fabbricato, quella non soggetta ad intervento, in molti casi non viene dettagliata e a volte neanche disegnata.

L'analisi degli elaborati in prospetto e sezione ha portato al riscontro di piccole discrepanze. Queste rappresentazioni, che dovrebbero rispettare gli stessi allineamenti, in alcuni casi presentano delle differenze che possono essere spiegate assumendo i due sistemi grafici come elaborati autonomi, che hanno il compito di descrivere due funzioni dell'edificio differenti. Nell'aspetto pratico si è notato che le rappresentazioni di prospetto si occupano di caratterizzare esteticamente l'edificio, descrivendolo in modo più o meno dettagliato, mentre il ruolo della sezione è quello di rappresentare il metodo di allontanamento delle acque, solitamente tramite la descrizione minuziosa delle modanature preposte a tale funzione.

Per quanto riguarda la lettura architettonica nella scala di dettaglio, la ricerca si è concentrata su tre

Homepage del sito internet, mappa interattiva e proposta di pannello informativo da installare in situ

Homepage from the website, interactive map, and proposal of info panel installation in situ

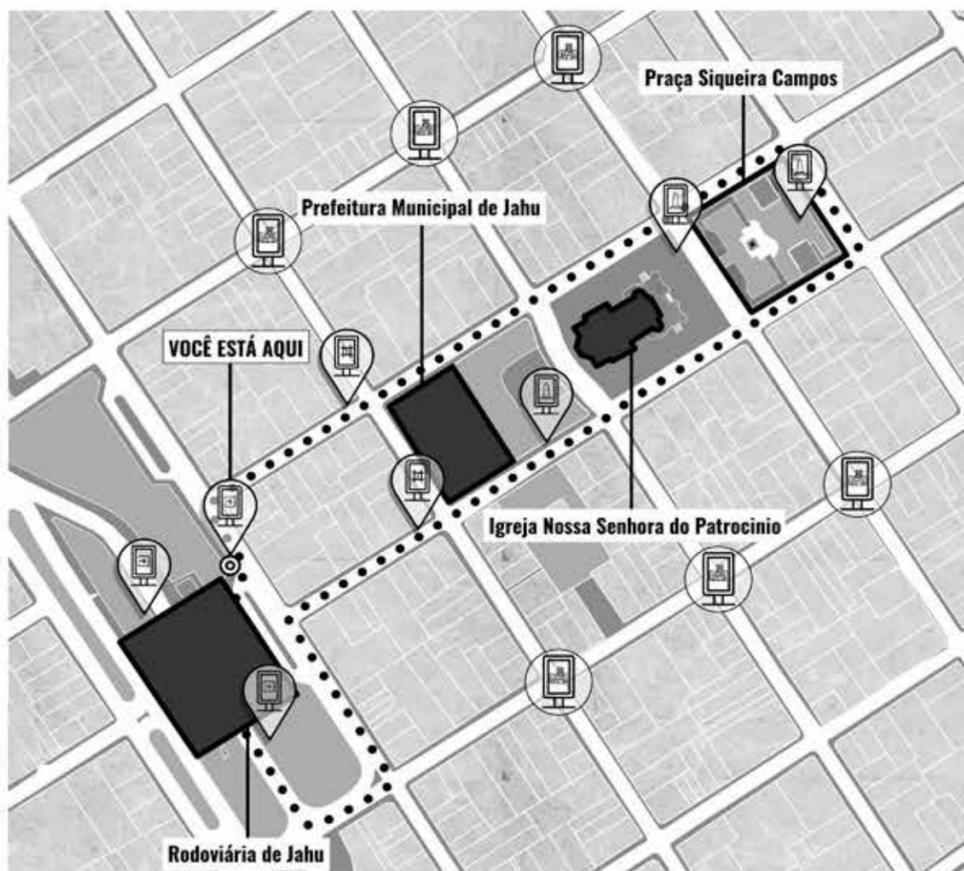
elementi: davanzali, cornici e coronamenti.

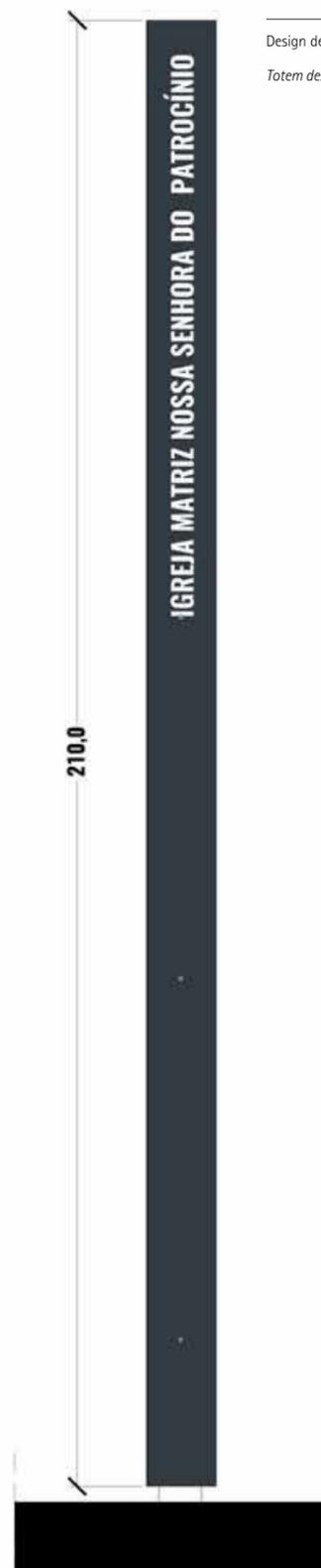
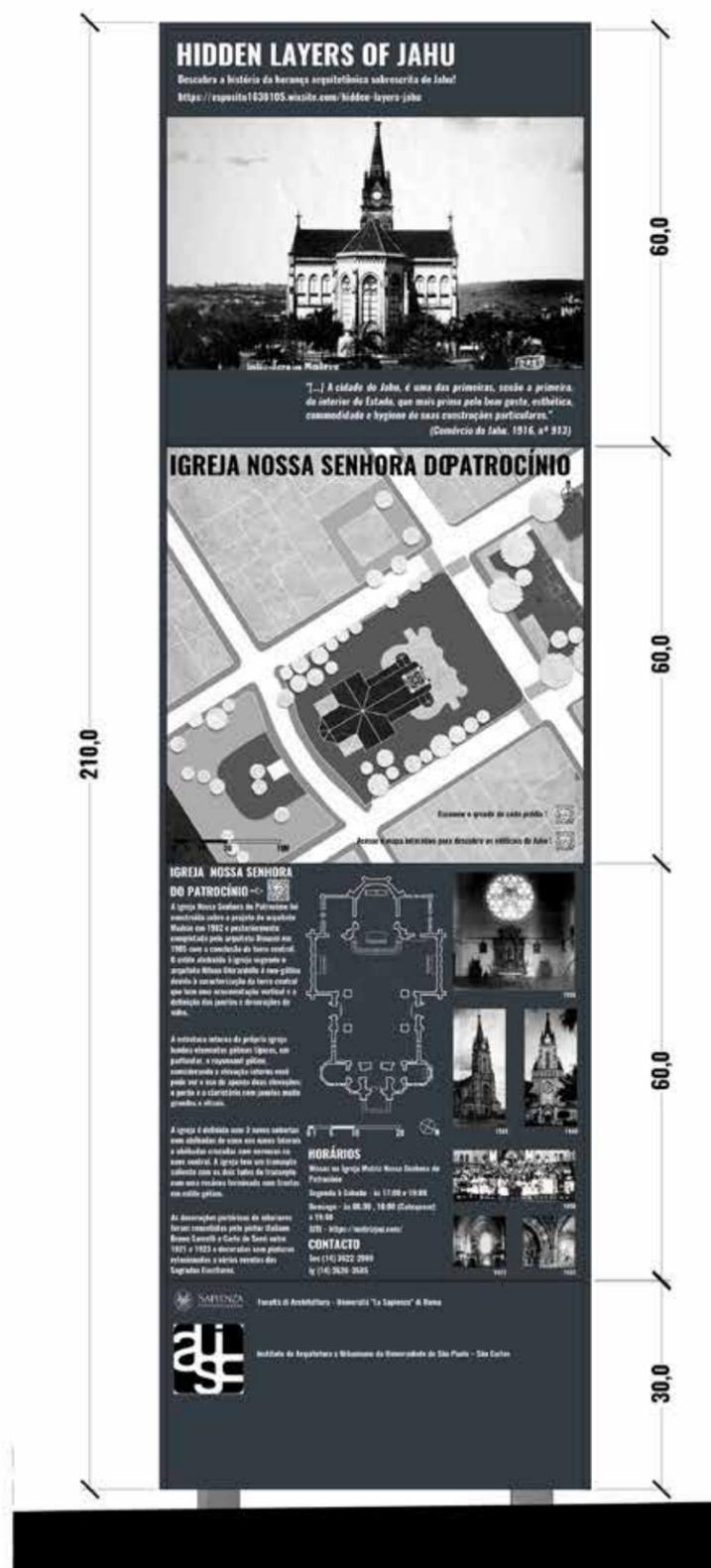
La lettura di tali elementi ha messo in luce alcuni aspetti legati alla loro composizione. I davanzali sono caratterizzati da tre ricorsi di modanature e da una loro ripetizione sistematica. Le cornici sono state analizzate secondo due modalità: la definizione della struttura e la funzione dell'ordine, e l'ipotesi di una codifica del linguaggio architettonico caratteristico della cornice nello stile utilizzato in questo periodo nello Stato di Sao Paulo. Sono state quindi individuate sei classi di cornici, grazie alla corrispondenza tra i ricorsi e le modanature. Gli elementi di coronamento, invece, forniscono una caratterizzazione dello stile più puntuale e approfondita, poiché la loro definizione si riconosce in modo più chiaro. Le soluzioni dei coronamenti sono molto diverse tra di loro, ma in generale, a seconda del profilo, possono essere raccolte in tre categorie: mistilinee, retti e tetto a falda.

Risultati ottenuti

La metodologia di studio proposta risulta essere valida in riferimento all'analisi del patrimonio architettonico, sebbene esso sia caratterizzato da differenti linguaggi architettonici, che risultano essere spesso eterogenei, profondamente diversi tra loro, frutto di contaminazioni tra il gusto individuale degli architetti e gli stili di riferimento. Ad ogni modo, la sistematizzazione dei materiali frutto di un'ampia ricerca storica e di elaborazioni e analisi sui dati raccolti, ha consentito di implementare i materiali di studio grazie alla realizzazione di modelli 3D degli edifici ormai perduti della città di Jahu. L'integrazione di modelli risulta non solo totalmente inedita per quanto riguarda lo studio del patrimonio culturale in Brasile, ma anche per analizzare e conoscere l'aspetto delle volumetrie e caratteristiche degli edifici ormai demoliti.

Il progetto ha lo scopo di avvicinare e sensibilizzare la popolazione al tema della tutela e conoscenza del patrimonio architettonico, attraverso la restituzione dell'immagine della città storica ormai perduta. Gli esiti del lavoro condotto sono stati divulgati attraverso la realizzazione del portale online "Hidden Layers of Jahu" (<https://esposito1638105.wixsite.com/hidden-layers-jahu>), nel quale sono catalogati e sistematizzati tutti i materiali di studio, che vengono riproposti all'utente con modalità interattive, per





Design del totem informativo

Totem design

facilitare la comprensione di un così vasto patrimonio documentale. Oltre ad una mappa costruita tramite Google myMaps, che permette di visualizzare il materiale storico confrontandolo con l'attuale tessuto urbano della città, si è progettata una sezione per la musealizzazione dell'area della Praça Municipal; grazie all'istallazione di totem interattivi dotati di QR Code, è possibile accedere a contenuti più approfonditi riguardo le singole unità architettoniche esaminate.

References

Gonçalves Damas, H. L. (2009). O despertar da história por meio de uma nova perspectiva sob os bens culturais do Município de Jaú, (SP). *Revista eletrônica de turismo cultural*. 3(2). 1-19. Retrieved from: http://www.eca.usp.br/turismocultural/6.Bens_culturais_de%20Ja%C3%BA_Helton.pdf

Bortolucci, M.A. P. C. S. (2017). Preservação da arquitetura paulista do século XIX e das primeiras décadas do século XX: caso das moradias urbanas de São Carlos – SP. In I Congresso Nacional para Salvaguarda do Patrimônio Cultural, fronteiras do patrimônio: preservação como fortalecimento das identidades e da democracia. Cuiabá (MT), Brazil.

Campos, E. (2007). A cidade de São Paulo e a era dos melhoramentos materiais: Obras públicas e arquitetura vistas por meio de fotografias de autoria de Militão Augusto de Azevedo, datadas do período 1862-1863. *Anais do Museu Paulista: História E Cultura Material*. 15(1). 11-114. <https://doi.org/10.1590/S0101-47142007000100002>

Bressan Pinheiro, M. L. (2006). A História da Arquitetura Brasileira e a Preservação do Patrimônio Cultural. *Revista CPC*. 1(1). 41-74. <https://doi.org/10.11606/issn.1980-4466.v0i1p41-74>

Campos, E. (2005). Nos caminhos da Luz, antigos palacetes da elite paulistana. *Anais Do Museu Paulista: História E Cultura Material* 13(1), 11-57. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-47142005000100002>

Fabris, A. (1993). Arquitetura eclético no Brasil: o cenário da modernização. *Anais do Museu Paulista: História E Cultura Material*. 1. 131-143. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-47141993000100011>

Vidal de Negreiros Paiva. M. B. (2001). *O projeto urbanístico em Jaú: a ação política e os desdobramentos sócio - culturais - 1890/1920*. Dissertação apresentada ao programa de pósgraduação em História, Unesp-assis, para obtenção do título de Mestre em História. Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Ciências e Letras. São Paulo, Brazil.

Alfonso Ippolito
Professore Associato della Facoltà di Architettura della "Sapienza" Università di Roma, presso il Dipartimento DSDRA - Associate Professor
alfonso.ippolito@uniroma1.it

Carlo Bianchini
Professore Ordinario della Facoltà di Architettura della "Sapienza" Università di Roma, presso il Dipartimento DSDRA - Full Professor
carlo.bianchini@uniroma1.it

Carlo Inglese
Professore Associato della Facoltà di Architettura della "Sapienza" Università di Roma, presso il Dipartimento DSDRA - Associate Professor
carlo.inglese@uniroma1.it

Martina Attenni
PhD, Assegnista di Ricerca, Facoltà di Architettura della "Sapienza" Università di Roma, presso il Dipartimento DSDRA - Phd, research fellow
martina.attenni@uniroma1.it

Roberto Barni
PhD Student, Facoltà di Architettura della "Sapienza" Università di Roma, presso il Dipartimento DSDRA
roberto.barni@uniroma1.it

Antonio Esposito
Architetto - Architect
esposito95antonio@gmail.com

Claudia Palmadessa
PhD Student, Facoltà di Architettura della "Sapienza" Università di Roma, presso il Dipartimento DSDRA
claudia.palmadessa@uniroma1.it