

drawing

disegnare

n. 64

idee immagini
ideas images

Rivista semestrale del Dipartimento di Storia, Disegno
e Restauro dell'Architettura – Sapienza Università di Roma
Biannual Journal of the Department of History, Representation
and Restoration of Architecture – Sapienza Rome University

Worldwide distribution and digital version EBOOK
www.gangemeditore.it

Full english text



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Anno XXXIII, n. 64/2022
€ 15,00 - \$/£ 20.00



Simone Helena Tanoue Vizioli, Paulo César Castral, Joubert José Lancha, Gabriel Braulio Botasso

Lo sguardo, il luogo e lo schizzo: il centro di San Paolo The gaze, the place and the sketch: downtown São Paulo

This work aims to characterize the sketchbook not only as an efficient tool to improve the perception of the city, but also as an important pedagogical strategy used in the Architecture and Urbanism Course of the Institute of Architecture and Urbanism of the University of São Paulo (IAU USP). It is intended to show, through examples of graphic representations, the latent power of freehand drawing for the professional and cultural training of the architecture and urbanist student, despite the new technological era in which we live. Furthermore, this sequence of actions – walking through, seeing, choosing, selecting, processing, analyzing and sketching – helps the student to build a critical understanding of urban problems.

Keywords: freehand drawing, sketchbook, perception, downtown São Paulo.

Drawing is an interpretive act, it is a product of the perception, analysis and creation of the human mind. The sketchbook, built from the observation drawing, reproduces the observer's sensations; it allows a broader and more reflective understanding of the territory, the landscape, the city and the architecture. When we look at an object we already change it as it changed us, at the same time. Although technology has presented several possibilities for digital records, freehand drawing is an extension of the visual, brain and body gesture, which cannot and it will not replaceable by any digital resource.

Thus, to prove this work approach, drawings of didactic trips to São Paulo were selected. In this article, downtown São Paulo will be presented through the travel sketchbooks drawings of students from the Institute of Architecture and Urbanism of the University of São Paulo, located in the city of São Carlos, interior of the state of São Paulo (IAU USP). This is a collection of sketches from Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo Campus de São Carlos (IAU USP), from which we adopted the sketchbooks of 2015-2019. We do not intend to delve into the history of the city or cover all of its historical landmarks and evolutions, but we would rather show, through the sketches, a more attentive and perceptive look of downtown São Paulo.

The first year of an under-graduate course can be considered a transitional period between some knowledge previously acquired and a repertoire to be built. In this sense, the students

English version provided by the authors

Questo contributo intende descrivere il taccuino non solo come uno strumento efficace per migliorare la percezione della città, ma anche come un'importante strategia pedagogica utilizzata nel Corso di Architettura e Urbanistica dell'Istituto di Architettura e Urbanistica dell'Università di São Paulo (IAU USP). Si intende qui illustrare, attraverso immagini esemplificative, il potenziale del disegno a mano libera quale strumento per la formazione professionale e culturale dello studente di architettura e urbanistica, malgrado la nuova era tecnologica nella quale viviamo. Inoltre, questa sequenza di azioni – camminare attraverso, vedere, scegliere, selezionare, elaborare, analizzare ed eseguire schizzi – aiuta lo studente a costruire una conoscenza critica delle problematiche urbane.

Parole chiave: disegno a mano libera, taccuino, percezione, centro di São Paulo.

Il disegno è un atto interpretativo, è un prodotto della percezione, dell'analisi e della creazione della mente umana. Il taccuino, costruito attraverso il disegno nato dall'osservazione diretta, riproduce le sensazioni dell'osservatore e permette una comprensione più ampia e ragionata del territorio, del paesaggio, della città e dell'architettura. Quando guardiamo un oggetto lo modifichiamo, così come, allo stesso tempo, esso ha già modificato noi. Anche se la tecnologia ha offerto molteplici risposte a questioni che ruotavano intorno al digitale, il disegno a mano libera rappresenta un'estensione della visione, del cervello e del movimento del corpo, elementi, questi, che nessuna risorsa digitale potrà mai sostituire.

Pertanto, per mostrare l'approccio sul quale ci siamo basati in questo lavoro, abbiamo selezionato alcuni disegni eseguiti durante diversi viaggi di studio a São Paulo. In questo articolo il centro della città viene descritto attraverso i disegni dei taccuini degli studenti dell'Istituto di Architettura e Urbanistica dell'Università di São Paulo (IAU USP), situato nella città di São Carlos (Stato di São Paulo). Si tratta di una raccolta di schizzi della IAU USP, dalla quale abbiamo preso in esame i taccuini che vanno dal 2015 al 2019. Non intendiamo qui approfondire la storia della città o descrivere tutti i suoi punti di riferimento storici e i suoi sviluppi, ma piuttosto mostrare attraverso i disegni uno sguardo più attento e sensibile sul centro di São Paulo.

Il primo anno di un corso di laurea può essere considerato un periodo di transizione tra le conoscenze acquisite in precedenza e un repertorio nuovo, tutto da costruire. In questo senso ci si aspetta che gli studenti inizino questa nuova fase sperimentando nuovi mezzi di comunicazione, nuove modalità di relazione tra persone e luoghi, tra costruito e spazi vuoti. Il taccuino di viaggio quindi funge da "filtro" degli

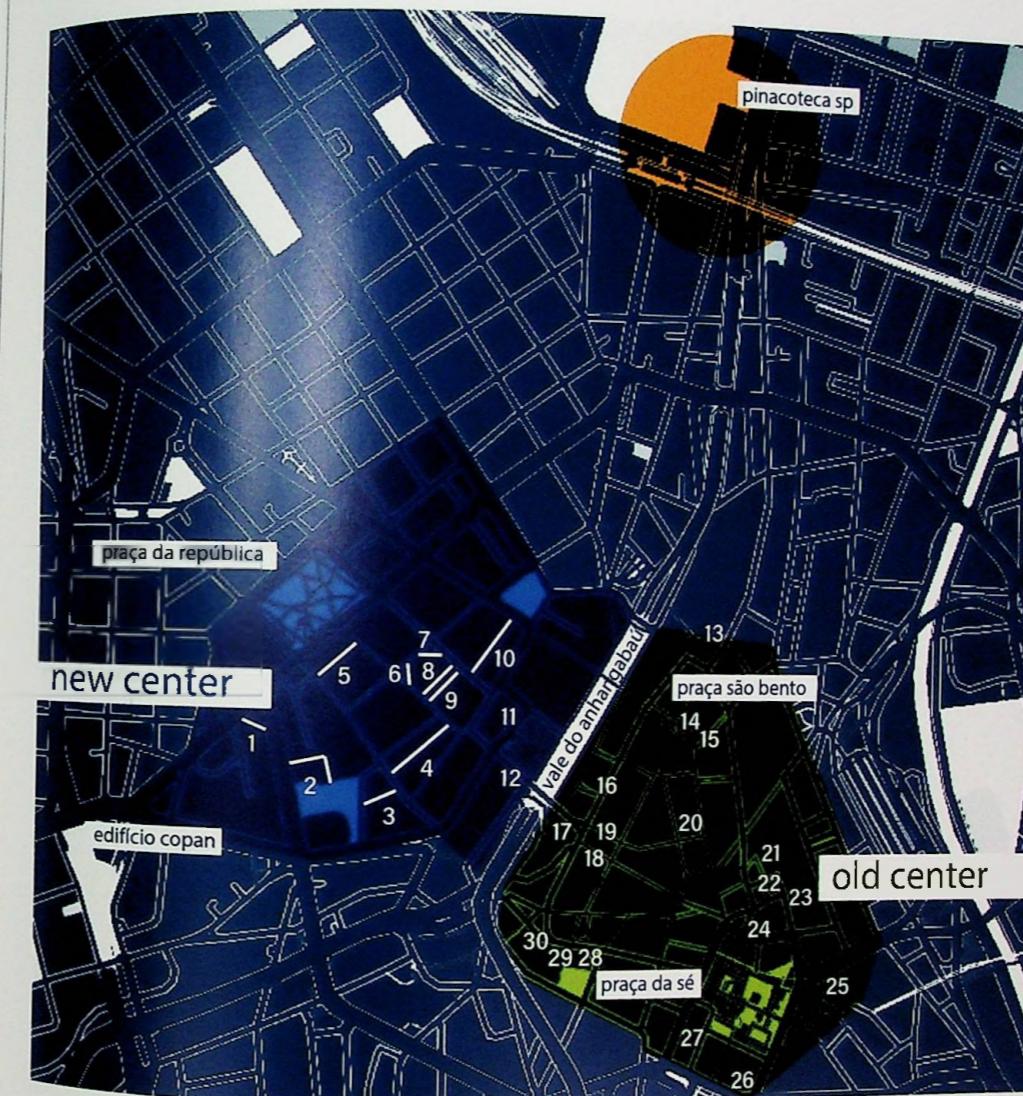
elementi osservati e da strumento per l'analisi critica degli spazi che li coinvolgono¹.

Il taccuino di viaggio come strumento pedagogico

Il corso di Disegno Architettonico I ha come obiettivi la formazione nel disegno/progetto e la riflessione sui diversi aspetti che costituiscono la pratica del disegno. Fin dall'inizio si è cercato di sottolineare la continuità tra disegno a mano libera e disegno tecnico e gli altri mezzi di rappresentazione, linguaggi spaziali e visivi². Il corso si propone di andare oltre il semplice compito di fornire gli strumenti minimi necessari agli studenti per imparare a disegnare come forma di espressione, copia o rappresentazione (codici minimi del linguaggio del disegno). Lo obiettivo è quello di fare in modo che gli studenti apprendano, oltre alle competenze specifiche, a pensare attraverso il disegno e a comprendere la costruzione del proprio modo di osservare. Questo obiettivo prevede l'approccio al disegno come *debugging* delle informazioni contenute in un'immagine: ciò significa che per il suo carattere sintetico il disegno enfatizza necessariamente alcuni aspetti di un oggetto a scapito di altri, e l'atto del disegnare rappresenta dunque un'educazione per l'occhio.

Il carattere sintetico del disegno costringe lo studente a eseguire una "discriminazione" e a riflettere sulle informazioni contenute in una data immagine o oggetto. Un simile approccio consente all'attività del disegnare di costituire una parte essenziale nel processo di educazione a uno sguardo consapevole e in grado di dare informazioni. L'osservazione attenta finalizzata alla riproduzione su carta è un'alternativa alla velocità dello scatto proprio delle fotocamere digitali, nel quale non c'è più bisogno di un processo di selezione e taglio dell'immagine a priori. Il disegno a mano libera può trovare un

1/ Il centro di São Paulo: centro storico e nuovo centro (fonte: Google Earth; annotazioni grafiche: Paulo César Castral, 2021).
Downtown São Paulo: old downtown and new downtown (source: Google Earth; graphical comments: Paulo César Castral, 2021).



complemento nelle tecnologie digitali, ma non può esserne sostituito.

Le considerazioni di questo articolo si basano sui taccuini di viaggio realizzati dagli studenti del corso di Architettura e Urbanistica durante un viaggio di studio a São Paulo. Il taccuino di viaggio, oltre ad ampliare il repertorio visivo, architettonico e culturale dello studente, permette di creare un tacito rapporto con la città. Si vuole così dimostrare che accostando il disegno all'esperienza del luogo, alla fluidità caratteristica del rapporto tra pensiero e restituzione grafica, è possibile costruire discorsi sulla città, e fare in modo che gli schizzi dei taccuini non presentino una sola lettura di essa, ma molteplici.

Lo sguardo, la percezione e il luogo
L'obiettivo di recuperare la percezione della città attraverso una visita guidata del centro di São Paulo si basa sull'importanza di pensare a una città per le persone, come sostenuto da Jan Gehl (2013)³ e Jane Jacobs (2014)⁴ che sottolineano il ruolo centrale che ha il pedone nelle grandi metropoli. A fronte della modernità e dello sviluppo urbano del XIX secolo, quest'ultimo ha permesso di creare un tacito rapporto con la città. Si vuole così dimostrare che accostando il disegno all'esperienza del luogo, alla fluidità caratteristica del rapporto tra pensiero e restituzione grafica, è possibile costruire discorsi sulla città, e fare in modo che gli schizzi dei taccuini non presentino una sola lettura di essa, ma molteplici.

are expected to start this new phase by testing new means of communication, new modes of relationship between people and places, between the constructed and blank spaces. Thus, the travel sketchbook works as a 'filter' of the observed elements, acts as an instrument to encourage the analysis and criticism of the spaces that involve them.¹

The travel sketchbook as a pedagogical tool
The discipline Architectural Drawing I has as objectives training in drawing/design and reflection on the different dimensions that constitute the practice of drawing. From the beginning, we tried to emphasize the continuity between expressive drawing and technical drawing and the other means of representation, spatial and visual languages.²
The course proposes to go beyond the simple task of providing the minimum instrumentation necessary for students to learn to draw as a form of expression, copying or representation (minimum codes of the language of drawing). It is sought that students learn, in addition to specific skills, to think through drawing and to understand the construction of their gaze. This objective involves the approach of drawing as a debugging of the information contained in an image, that is, due to its synthetic character, the drawing necessarily emphasizes certain aspects of the object, to the detriment of others, thus constituting the act of drawing, an eye education. The synthetic character of the drawing forces the student to 'discriminate' and reflect on the information contained in a given image or object. Such an approach allows the drawing activity to be an essential part in the process of configuring an informed and informative look. The careful and attentive observation for the record on paper is an alternative to the light gaze of digital cameras, in which there is no longer the need for a process of *a priori* selection and cutting. The freehand drawing can be complemented by digital technologies, but it cannot be replaced. The considerations of this paper are based on travel sketchbooks prepared by students of the Architecture and Urbanism course, on a trip to São Paulo. The travel sketchbook provides, in addition to increasing the student's visual, architectural and cultural repertoire, their tacit relationship with the city. Thus, it is intended

2/ A sinistra, in alto. Il centro storico di San Paolo.
Studenti: D.A. Yamaguchi, G.B. Botasso, G.R. Silva,
J. dos S. Veiga, L.V.T. Gato. (Archivio IAU USP;
collage digitale: Gabriel Braulio Botasso, 2021).

Left, top. Old downtown São Paulo. Students:

D.A. Yamaguchi, G.B. Botasso, G.R. Silva, J. dos S. Veiga,
L.V.T. Gato (IAU USP archive; digital collage: Gabriel
Braulio Botasso, 2021).

3/ A sinistra, al centro. Il nuovo centro di San Paolo.
Studenti: A.C. Florio, E.G.B. de Lima, F.O. Palmeira,

L.F.K. Fogo, Y. da S. Park (Archivio IAU USP;
collage digitale: Gabriel Braulio Botasso, 2021).
Left, centre. New downtown São Paulo. Students:
A.C. Florio, E.G.B. de Lima, F.O. Palmeira, L.F.K. Fogo,
Y. da S. Park (IAU USP archive; digital collage:
Gabriel Braulio Botasso, 2021).

4/ A sinistra, in basso. Pinacoteca dello Stato di San Paolo.
Studenti: A.C. Nora, B.B. Machado, G.B. Botasso,
P.I. do P. Teixeira, R.S. Gomez (IAU USP archive;
collage digitale: Gabriel Braulio Botasso, 2021).

5/ A destra, in alto. Teatro Municipale. Studenti:
A.C. Yamaguchi, G.B. Botasso, V.P. Frederico (Archivio
IAU USP; collage digitale: Gabriel Braulio Botasso, 2021).

Left, bottom. Pinacoteca do Estado de São Paulo. Studenti:
A.C. Nora, B.B. Machado, G.B. Botasso, P.I. do P. Teixeira,
R.S. Gomez (IAU USP archive; digital collage:
Gabriel Braulio Botasso, 2021).

5/ A destra, in alto. Teatro Municipale. Studenti:

A.C. Yamaguchi, G.B. Botasso, V.P. Frederico (Archivio
IAU USP; collage digitale: Gabriel Braulio Botasso, 2021).

6/ Pagina precedente, a destra, in centro. Gallerie
commerciali. Studenti: D.A. Yamaguchi, G.B. Botasso,
Y. da S. Park (Archivio IAU USP; collage digitale:
Gabriel Braulio Botasso, 2021).

Previous page, right, centre. Commercial galleries. Students:
D.A. Yamaguchi, G.B. Botasso, Y. da S. Park (IAU USP
archive; digital collage: Gabriel Braulio Botasso, 2021).

7/ Pagina precedente, a destra, in basso. Copan, architetto
Oscar Niemeyer, 1966. Studenti: E.G.B. de Lima,
J. dos S. Veiga, V.P. Frederico, Y. da S. Park (IAU USP
archive; digital collage: Gabriel Braulio Botasso, 2021).



paesaggio ma indossavano i loro abiti migliori per essere guardati, per farsi notare. La visita con gli studenti, letteralmente persi nelle strade tortuose del centro di San Paolo, cerca di restituire, sia pure in minima parte, il piacere di sentire la città, di osservare la città.

Su questa stessa linea di pensiero, l'attività fa in modo che gli studenti percepiscano la città con tutti i loro sensi e non solo con gli occhi. Non si tratta di discutere la fenomenologia dell'architettura ma, girovagando per il centro di San Paolo, si ricerca una conoscenza basata sull'esperienza del mondo: il corpo è l'attivatore della percezione, il principale riferimento spaziale per l'uomo⁶. Juhani Pallasmaa (2019)⁷ afferma che la vista non dovrebbe prevalere sugli altri sensi: è necessario ascoltare i rumori della città, annusare i suoi profumi, toccarne la matericità. Di fronte alla contemporanea cultura globalizzata, nella quale il digitale e il visuale risultano dominanti, Pallasmaa sottolinea l'importanza dell'esperienza nel mondo e nella natura dell'architettura, indagando il ruolo dei sensi per un'architettura multisensoriale, mantenendo una sensazione di integrazione tra corpo e spazio.

Alberto Pérez-Gómez parla anche della poesia della città nascosta sotto la città formale: «Le conseguenze di tutto questo per la teoria dell'architettura sono enormi. Il contenuto poetico della realtà, l'a priori del mondo che è il quadro di riferimento ultimo per ogni architettura veramente significativa, è nascosto sotto uno spesso strato di spiegazioni formali»⁸.

Per Gordon Cullen (1983)⁹ si può parlare di un "arte della connessione" correlata all'"arte dell'architettura". Per l'autore questa arte mira a riunire gli elementi che contribuiscono alla creazione di un ambiente, come gli edifici, i cartelloni pubblicitari, il traffico, la natura: esistono una rete che suscita al fruttore emozione o interesse. Per lui la città è soprattutto un entusiasmante fenomeno ambientale.

Il disegno e i diari grafici

«Disegna, disegna, disegna e disegna. Attraverso scelte, accentuazioni ed esclusioni. Chi disegna impara e reimpara a vedere ogni giorno. L'esperienza, sia a livello pedagogico che di pratica concreta del disegno, mostra che per osservare meglio bisogna osservare, e per disegnare meglio bisogna disegnare»¹⁴.

Per preservare la percezione della città, la riproduzione dovrebbe essere realizzata attraverso il corpo, trasformando i diversi punti

to show that by bringing the design closer to the experience of the place, the fluidity between thought and registration, it is possible to build discourses about the city, and that the drawing of the sketchbooks does not only present one reading of the city, but many of it.

The gaze, the perception and the place
The objective of rescuing the perception of the city by the walkthrough in the center of the São Paulo city is based on the importance of thinking about the city for people, as defended by Jan Gehl (2013)⁹ and Jane Jacobs (2014)¹⁰ who claim the protagonist role by the pedestrian in big cities. In the face of modernity and the urban development of the 19th century, they gave way to large avenues designed for automobiles and places for the skyscrapers. Modern times have made people rush around without time for a walk on the sidewalks, as in the heyday of Parisian cafés described by Richard Sennet (2014)¹¹: people didn't just walk to look at the landscape, they wore their best clothes to be seen, to be noticed. The walkthrough with the students, literally getting lost in the winding streets of downtown São Paulo, seeks to bring minimally the pleasure of feeling the city, of seeing the city.

In this same line of thought, the activity provides for students to perceive the city with all their senses and not just with their eyes. It is not intended here to discuss the phenomenology of architecture, but wandering around the center of São Paulo seeks knowledge based on the experience of the world – the body is the entity of perception, the main human spatial reference.¹² Juhani Pallasmaa (2019)¹³ states that vision should not prevail over others, it is necessary to hear the noises of the city, smell its perfumes, touch its materialities. Faced with the current globalized culture, in which the digital and the visual are highlighted, Pallasmaa emphasizes the importance of experience in the world and in the nature of Architecture, investigating the role between the senses for a multisensory architecture, maintaining a feeling of body and space integration.

Alberto Pérez-Gómez also speaks of the poetry of the city hidden under the formal city: "The consequences of all this for architectural theory are enormous. The poetical content of reality is the a priori of the world, which is the ultimate

frame of reference for any truly meaningful architecture, is hidden beneath a thick layer of formal explanations".⁸ For Gordon Cullen (1983),⁹ there is an 'Art of relationship' compared to the 'Art of architecture'. For the author, this art aims to bring together the elements that contribute to the creation of an environment, such as buildings, billboards, traffic, nature, creating a network that arouses emotion or interest to its user. For him, the city is above all an exciting environmental phenomenon. Perception is related to corporeal behaviour. This new understanding of sensation modifies the notion of perception proposed by objective thinking, based on empiricism and intellectualism, from which the description of perception occurs through a linear causality of stimulus-response. In the context of phenomenological perception, the apprehension of meaning, or meanings, is made through the body; turning different perspectives of the world into an expression of creation. Considering that "from things to the thought about things it is [...] to reduce experience",¹⁰ it is necessary to emphasise the experience of the body as a domain that creates meanings, since perception is not a mental representation, but an event of the body and, as such, of existence.

For Alfredo Bosi (1998),¹¹ the eye is a movable and open boundary between the external world and the subject, receiving luminous stimuli and moving in search of something that the subject will distinguish, know, interpret, and think. There is the seeing-for-the-sake-of-seeing, without the intentional act, and there is the seeing as a result obtained from an active gaze. Perception is fuelled by the conditions of the place and the moment. The perception is an effective way of learning and in this sense, the sketch is present as a valuable tool to better understand the world and imprint a personal meaning to it. Through observation, analysis, selection, understanding, memory, and judgment the sketch materialises a perceptual awareness. Through this process, in which we begin with the gaze, go through perception and creation, we get to representation. For Silvio Dworecki (1998)¹² the representation occurs when that which is perceived, the awareness of perception, the intentions, and techniques adhere to an expression. It is like imbuing personality

disegno a mano libera basato sull'osservazione diretta anche per gli studenti che hanno intrapreso di recente il percorso universitario perché, come ha detto João Batista Vilanova Artigas¹³, tutti possono disegnare, nessuno è nato capace di farlo, basta solo fare pratica. Il disegno permette una comprensione più ampia e attenta del territorio, del paesaggio, della città e dell'architettura¹⁴. Ogni rappresentazione è quindi associata a un processo di selezione, poiché molte sono le informazioni e le percezioni. L'autore di uno schizzo, soprattutto quello che si basa sull'osservazione diretta, finisce per scegliere quali oggetti rappresentare, quali caratteristiche mostrare e come trascriverle sulla carta. Così per Manfredo Massironi (1982)¹⁵ il processo di rappresentazione grafica è caratterizzato dalla dialettica tra cosa evidenziare e cosa escludere¹⁶. Come elemento di connessione tra ciò che si osserva e la comprensione del luogo, alla IAU USP i viaggi di studio annuali hanno adottato il taccuino di viaggio come strumento pedagogico. Il taccuino di viaggio, realizzato attraverso il disegno che nasce dall'osservazione diretta, raccoglie le sensazioni dell'osservatore e permette una comprensione più ampia e ragionata del territorio, del paesaggio, della città e dell'architettura. La realizzazione un taccuino di viaggio è una pratica adottata da artisti famosi come Eugène Delacroix, Frida Kahlo, Pablo Picasso, Edward Hopper, Le Corbusier, Hugo Pratt e più recentemente da architetti come Siza Vieira, Eduardo Souto de Moura, e molti altri.

Il diario di viaggio può avere dimensioni diverse; Le Corbusier utilizzava il formato 18x11 cm, con fogli lisci e quadrettati. Gli studenti IAU USP hanno creato i propri taccuini con fogli di formato A5, realizzati con diversi tipi di carta.

Il taccuino e il viaggio a San Paolo
La IAU USP prevede, nel suo progetto formativo, viaggi in città la cui storia, architettura e pianificazione urbana soddisfano gli obiettivi delle varie discipline del corso (San Paolo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Brasilia). Questa attività si inserisce in un contesto interdisciplinare che comprende la storia dell'architettura e dell'urbanistica, la progettazione degli edifici, oltre a rappresentare un esercizio per la pratica dell'osservazione e della rappresentazione grafica di ciò che si è osservato. Questi passaggi

mirano a sensibilizzare lo studente a un nuovo sguardo sulla realtà, sulla città; hanno lo scopo di consentirgli di analizzare criticamente le situazioni e i luoghi che vive. Vivere in una società significa vivere la quotidianità dei luoghi, che è rappresentata da un insieme di approssimazioni, stranezze, emozioni, affetti e soggettività. «La quotidianità nei luoghi, a sua volta, fa emergere ciò che è comune, sviluppato dalla comunicazione tra i soggetti e rafforzato dai vincoli di identità»¹⁷. Il primo giorno del viaggio di studio a San Paolo, con 45 studenti del primo anno, si svolge nel centro della città. Considerando che la maggior parte degli studenti del corso proviene dalle campagne dello Stato di San Paolo e da altri stati del Brasile, molti non sono mai stati nella Capitale. L'attività proposta quindi, oltre a fornire questa esperienza, mira a far scoprire allo studente la città camminando, perdendosi e infine fissandola nella memoria attraverso schizzi.

La città di San Paolo

La città di San Paolo, sede dell'Ufficio del Governo Statale, è considerata il centro della Regione Metropolitana di San Paolo, composta da 39 città e con oltre 20 milioni di abitanti (IBGE, 2021) ed è situata nell'area sud-orientale della regione.

Il 25 gennaio 1554, nel villaggio di Piratininga, situato vicino ai fiumi Tamanduateí e Anhangabaú, fu celebrata la prima messa dai sacerdoti gesuiti nel luogo in cui oggi si trova il Pateo do Collegio. Ci sono voluti 157 anni perché Piratininga diventasse la città poi chiamata San Paolo.

Il diario di viaggio può avere dimensioni diverse; Le Corbusier utilizzava il formato 18x11 cm, con fogli lisci e quadrettati. Gli studenti IAU USP hanno creato i propri taccuini con fogli di formato A5, realizzati con diversi tipi di carta.

Accanto al famoso Viaduto do Chá, si trova la Praça do Patriarca. Essa rappresenta il confine tra il centro storico (ex distretto di Sé) e il cosiddetto nuovo centro, un'area costruita all'estremo opposto del Viaduto do Chá (distretto di Repúblia). Tra le principali gallerie del nuovo centro di San Paolo possiamo elencare: 1. Galleria Normandia (Av. Ipiranga, 324); 2. Galleria 7 de Metrópole (Av. São Luís, 187); 3. Galleria 7 de Abril, das Artes e Ipê (R. 7 de Abril, 111); 4. Galleria Nova Barão (R. Barão de Itapebinga, 37); 5. Galleria Itapetininga (R. Barão de Itapetininga, 267); 6. Galleria Lousan (R. Barão de Itapetininga, 163); 7. Galleria Presidente (R. 24 de Maio, 116); 8. Galleria Guatapará (R. Barão de Itapetininga, 112); 9. Galleria R. Monteiro de Itapetininga, 112).

(R. 24 de Maio, 77); 10. Galleria do Rock (R. 24 de maio, 62). Inoltre, nel centro storico di San Paolo possiamo porre in evidenza: 11. Teatro Municipale di San Paolo; 12. Edificio Alexandre Mackenzie; 13. Monastero di São Bento; 14. Banca di San Paolo; 15. Palazzo Altino Arantes; 16. Palazzo Sampaio Moreira; 17. Palazzo Matarazzo; 18. Chiesa di Sant'Antonio; 19. portico di Praça do Patriarca; 20. Centro Culturale della Banca do Brasil; 21. Pateo do Collegio; 22. Dipartimento di Giustizia; 23. Solar da Marquesa de Santos; 24. Caixa culturale; 25. Chiesa da Ordem Terceira do Carmo; 26. Palazzo di Giustizia; 27. Cattedrale Metropolitana di San Paolo; 28. Facoltà di Giurisprudenza di San Francesco; 29. Convento e chiesa francescana e 30. Chiesa das Chagas do Seráfico Pai São Francisco (fig. 1). Tra gli edifici religiosi segnaliamo il Pateo do Collegio, dove sorse la prima costruzione della città attuale città, la Cattedrale Metropolitana di San Paolo, la cui costruzione neogotica ebbe inizio nel 1912, dopo la demolizione della prima chiesa madre della città, e che fu inaugurata solo nel 1954; il Convento di San Francesco, inaugurato nel 1647 e convertito nella Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di San Paolo nel 1827-1828. Sebbene gli studenti abbiano eseguito gli schizzi sul posto con poco tempo a disposizione, la maggior parte di loro ha scelto di rappresentare l'edificio nel suo insieme, nella sua interezza (fig. 2).

Il centro di San Paolo è caratterizzato da alcuni grattacieli emblematici come il palazzo Altino Arantes, conosciuto come il "Banespão", che si distingue per la sua altezza. Inaugurato nel 1947, è stato l'ufficio centrale della Banca dello Stato di San Paolo fino al 2001. La sua realizzazione è stata ispirata dall'architettura Art Déco dell'Empire State Building di New York. Con 35 piani e 161 metri di altezza, era considerata la più grande costruzione in cemento armato al mondo. Un altro edificio che spicca nel panorama del centro di San Paolo è l'edificio Alexandre Mackenzie, noto anche come "The Light Building", situato vicino al Viaduto do Chá. Fu completato nel 1929 e ampliato nel 1941 (fig. 3).

Sulla strada verso Rua da Consolação, i passanti incontrano due edifici che segnano il panorama con la loro altezza di oltre 100 metri, la Terrazza Italia e il Copan Building. Il Copan è stato progettato da Oscar Niemeyer e costruito tra il 1952 e il 1966; si tratta di un edificio multifun-

vedo e Domiziano Rossi (1905) come sede della Scuola di Arti e Mestieri di San Paolo. Nel 1990 l'edificio è stato ristrutturato da Paulo Mendes da Rocha ed è entrato a far parte del circuito espositivo internazionale. La composizione della figura 4, scandita da diverse scale – da quella della città a quella dell'oggetto – ricorda una serie di schizzi di Álvaro Siza Vieira (2012)²⁰, in cui attraverso la sovrapposizione, la molteplicità delle linee, la velocità e il movimento (quasi compulsivo) vengono fornite proiezioni diverse del luogo.

Il Teatro Municipale, rappresentato (fig. 5) da uno dei suoi archi d'ingresso, è stato progettato congiuntamente dall'architetto Ramos de Azevedo e dagli architetti italiani Claudio Rossi e Domiziano Rossi (1903-1911). Nella figura la rappresentazione degli ornamenti di facciata del teatro ricorda lo sguardo attento e le linee (ancora legate alla sua formazione classica) di Le Corbusier nel suo primo viaggio in Italia (1907): un disegno più attento al dettaglio anziché all'insieme.

Gli studenti sono stati sollecitati a effettuare una ricerca delle gallerie del centro di San Paolo. Dalla metà del XX secolo, la città è stata caratterizzata da un forte sviluppo territoriale, demografico ed economico; il centro ha attirato gli investitori che hanno iniziato a costruire a San Paolo proprio grazie alla sua vitalità urbana e alle numerose attività commerciali, ai servizi, alle strutture per il tempo libero e all'edilizia abitativa. Le gallerie sono spazi privati con le caratteristiche di uno spazio pubblico. Tra le gallerie sono stati selezionati gli schizzi relativi alla Galleria do Rock, alla Galleria Metrópole, alla Galleria 7 de Abril e alla Galleria Califórnia. Da notare le curve delle lastre che entrano nella facciata della Galleria do Rock, invitando i passanti a percorrere i suoi corridoi interni.

Nella figura 6 è possibile stabilire una relazione tra i disegni degli studenti e i concetti definiti da Cullen (1983)²¹ relativi soprattutto ai punti di vista successivi e alla visione seriale, in cui le improvvisi rientranze e i contrasti segnano lo sguardo degli studenti nel momento del disegno. Tra i musei e i centri culturali del centro della città, la Pinacoteca dello Stato di San Paolo costituisce uno dei musei d'arte più importanti del Brasile. Collocata in un edificio del 1900 a Jaraguá da Luz, è stata progettata da Ramos de Azevedo

into the stroke, making it into a sketch. The expression becomes representation in an act of reduction. For the author, both 'expression' and 'representation' are traits of culture, things from the communication of species. "In the act of perceiving, sensation becomes emotion. Strokes becomes a drawing in this circumstance, in which expression becomes an always possible, unique, and transformable representation".¹³

The drawing and graphic diaries
"Draw, draw, draw, and draw. Through choices, accentuation, and exclusions. Those who draw learn and relearn to see every day. The experience, both at the level of the pedagogical and at the actual practice of drawing, shows that in order to observe better, one should observe and to draw better, one should draw".¹⁴

As a rescue of the perception of the city, it is argued that the record should be done through observational hand drawing, even for these students who have recently entered university life, because, as João Batista Vilanova Artigas¹⁵ said, anyone can draw, it is not born knowing, just practice. The design can allow a more dilated and reflective understanding of the territory, landscape, city, and Architecture.¹⁶

All representation is thus associated with a selection method, since there are many information and perceptions. The author of a sketch, especially an observational one, ends up choosing which objects to represent, with which characteristics, and how to translate them into paper. Thus, for Manfredo Massironi (1982),¹⁷ the process of graphic representation is characterized by the dialectic between what to accentuate and what to exclude.¹⁸

As an element of connection between that which is observed and the assimilation of the place, at the IAU USP the annual didactic trips have adopted the travel sketchbook as a pedagogical instrument. The travel sketchbook, comprised of observational drawing, reproduces the sensations of the observer, allows a more dilated and reflective understanding of the territory, landscape, city, and Architecture. The practice of preparing a travel sketchbook was adopted by renowned artists, such as Delacroix, Frida Kahlo, Picasso, Edward Hopper, Le Corbusier, Hugo Pratt, and more recently, by architects such as Siza Vieira, Eduardo Souto de Moura, among others.

8/ Valle dell'Anhangabaú. Studenti: A.C. Nora, B.B. Machado, B.F. Ballastreire, R.S. Gomez, T. de S. Resende (Archivio IAU USP; collage digitale: Gabriel Braulio Botasso, 2021).
Anhangabaú Valley. Students: A.C. Nora, B.B. Machado, B.F. Ballastreire, R.S. Gomez, T. de S. Resende (IAU USP archive; digital collage: Gabriel Braulio Botasso, 2021).

The travel book can have different sizes; Le Corbusier used the format 18x11 centimetres, with smooth and checkered sheets. IAU USP students made their own sketchbooks with A5 sized sheet size, sewn with different types of paper.

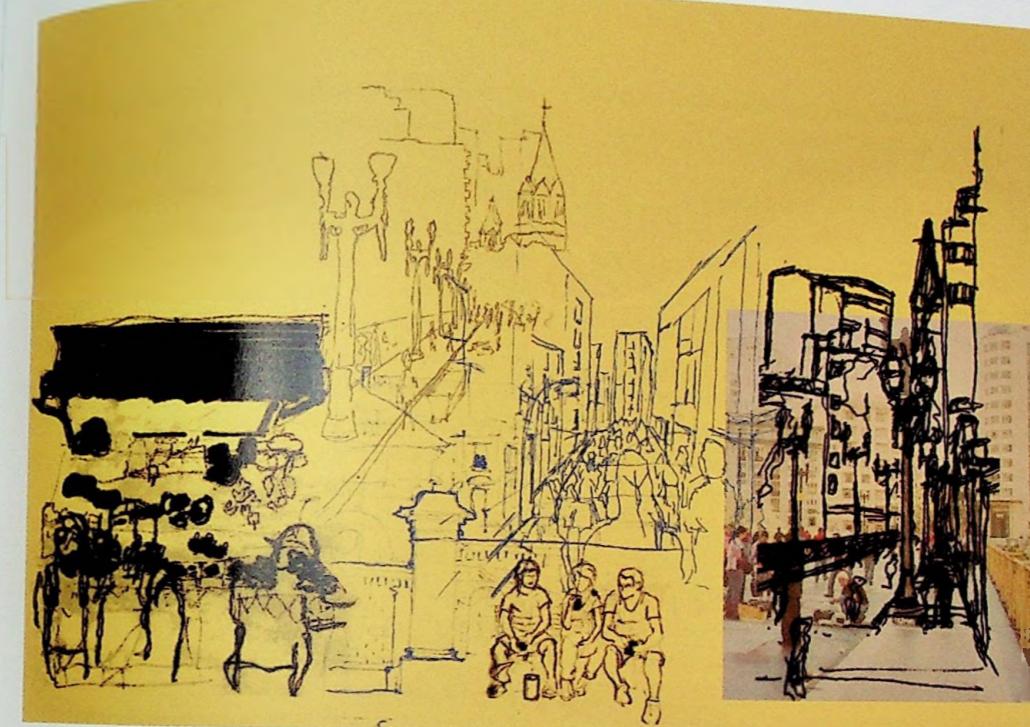
The sketchbook and the trip to São Paulo
The IAU USP has in its pedagogical project trips to cities whose history, architecture and urban planning meet the objectives of the various disciplines of the course (São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, and Brasília). This activity is inserted in an interdisciplinary context that includes the history of Architecture and Urbanism, the design of buildings, as well as serving as an exercise for the practice of perception and graphic representation of this look. These walkthroughs aim to sensitize the student to a new look at reality, at the city; it is intended to enable them to critically analyze the situations and places they experience. Living in a society means: the day-to-day life of these places are a sum of approximations, strangeness, emotions, affections and subjectivities. "The everyday life in places, in turn, brings out what is common, developed by communication between the subjects of life, strengthened by the bonds of identity".¹⁹ The first day of the didactic trip to São Paulo, with 45 first-year students, takes place in downtown São Paulo. Considering that most of the students of the course come from the countryside of the state of São Paulo and of other states of Brazil, many had never been to the capital. The proposed activity, besides providing this contact, aims to make the student discover the city by walking, getting lost and, finally, registering it through sketches.

The city of São Paulo

The city of São Paulo is home to the state government's office, it is located in the southeast region. The city is considered the centre of the Metropolitan Region of São Paulo, composed of 39 cities and with more than 20 million inhabitants (IBGE, 2021). On January 25, 1554, in the village of Piratininga, located near the Rivers Tamanduateí and Anhangabaú, the first mass was celebrated by Jesuit priests, where the Pateo do Colégio is today. Piratininga took 157 years to become the city called São Paulo.



9/ Scene di vita quotidiana. Studenti: F.O. Palmeira, G.B. Botasso, G.R. Silva (Archivio IAU USP; collage digitale: Gabriel Braulio Botasso, 2021).
Everyday scenes. Students: F.O. Palmeira, G.B. Botasso, G.R. Silva (IAU USP archive; digital collage: Gabriel Braulio Botasso, 2021).



zionale con una galleria commerciale al piano terra e più di mille appartamenti residenziali di tre tipologie²². Dalla terrazza del Copan, lo studente può farsi un'idea dell'area urbana di San Paolo nonostante la sua attenzione sia catturata dalle curve delle lastre in primo piano (fig. 7). Distogliendo l'attenzione dagli edifici storici e dalla loro architettura – che ovviamente catturano lo sguardo degli studenti di Architettura, soprattutto di quelli che visitano la Capitale per la prima volta – riprendiamo i concetti iniziali di questo testo: gli schizzi non sono semplici rappresentazioni della realtà ma sono l'espressione di esperienze essenziali per la formazione professionale e culturale dell'architetto urbanista. I disegni degli studenti in questo caso mettono in evidenza la razionalità dell'Architettura Moderna paulista, con la sua struttura, le facciate in vetro, gli *open space* e il piano terra con pilotis. Graficamente, è possibile notare l'uso di linee chiare e mirate che definiscono la forma, caratteristica propria degli schizzi dell'architetto Vilanova Artigas, come si può notare nei disegni per la Facoltà di Architettura e Urbanistica dell'USP e in quelli del complesso di quattro case a San Paolo.

Nelle figure 8 e 9 gli schizzi sono rappresentazioni che nascono da uno sguardo attento ai minimi dettagli: il Viadotto do Chá sulla valle dell'Anhangabaú; il commercio ambulante;

i tavoli da bar posizionati in modo insolito sul marciapiede; le attrezzature pubbliche come le cabine telefoniche (memoria del passato) e le edicole, per gli amanti della carta stampata. Le scene disegnate dagli studenti, attraverso linee e inchiostro colorato, si rifanno agli schizzi di viaggio di Delacroix (1756), che ritraggono la vita quotidiana e le abitudini culturali di un popolo, come nel caso del suo viaggio a Marrakech.

Conclusioni

In questo modo abbiamo cercato di delineare un percorso attraverso il centro di San Paolo, presentando un po' della storia della città attraverso gli schizzi degli studenti presenti nei loro taccuini di viaggio. Alcuni sono stati scelti appositamente per questo testo e ci hanno permesso di seguire questo discorso; tuttavia il punto di vista didattico fondamentale si focalizza sull'importanza del disegno. La scelta dei disegni qui presentati è dovuta alla loro valenza espressiva: letti nel loro insieme, hanno permesso di stabilire un rapporto tra il luogo osservato e la sua rappresentazione che va oltre il disegno stesso. Sia i disegni meno descrittivi che quelli realistici, infatti, non permetterebbero né il confronto con gli schizzi dei grandi architetti né le analisi qui illustrate. I disegni selezionati catturano l'attenzione grazie alla molteplicità e alla sovrapposizione dei tratti

- 5. Sennet 2014.
- 6. Merleau-Ponty 1994.
- 7. Pallasmaa 2019.
- 8. Pérez-Gómez 1983, p. 6.
- 9. Cullen 1983.
- 10. Merleau-Ponty 1994 [1945], p. 497.
- 11. Bosi 1998.
- 12. Dworecki 1998.
- 13. Vizioli, Castral, Lancha 2011, p. 4.
- 14. Tavares 2009, p. 21, traduzione libera.
- 15. Artigas 1975.
- 16. Botasso, Vizioli 2018.
- 17. Massironi 1982.
- 18. Castral, Vizioli, Lancha 2012.
- 19. Cássio Eduardo Viana Hissa, Rosana Rios Corgosinho (2006) in Gonçalves 2010, p. 14.
- 20. Siza Vieira 2012.
- 21. Cullen 1983.
- 22. Silva, Bueno, Campos 2016.

Next to the famous Viaduto do Chá is the Praça do Patriarca. It divides the boundaries between the old downtown, former Sé District, region new downtown – a region built on the other side of the Viaduto do Chá, República District. Among the main galleries of new downtown São Paulo, we can list: 1. Galeria Normandia (Av. Ipiranga, 324); 2. Galeria Metrópole (Av. São Luís, 187); 3. Galerias 7 de Abril, das Artes e Ipê (R. 7 de Abril, 111); 4. Galeria Nova Barão (R. Barão de Itapetininga, 37); 5. Galeria Itapetininga (R. Barão de Itapetininga, 267); 6. Galeria Lousan (R. Barão de Itapetininga, 163); 7. Galeria Presidente (R. 24 de Maio, 116); 8. Galeria Guatapará (R. Barão de Itapetininga, 112); 9. Galeria R. Monteiro (R. 24 de Maio, 77); 10. Galeria do Rock (R. 24 de maio, 62). In the old downtown São Paulo, we can highlight the following places and buildings: 11. Teatro Municipal de São Paulo; 12. Alexandre Mackenzie Building; 13. Monastero of São Bento; 14. Banco de São Paulo; 15. Altino Arantes Building; 16. Sampaio Moreira Building; 17. Matarazzo Building; 18. Igreja Santo Antônio; 19. portico of Praça do Patriarca; 20. Centro Cultural Banco do Brasil; 21. Pateo do Colégio; 22. Department of Justice; 23. Solar da Marquesa de Santos; 24. Caixa Cultural; 25. Igreja da Ordem Terceira do Carmo; 26. Palácio da Justiça; 27. São Paulo Metropolitan Cathedral; 28. São Francisco Law School; 29. Franciscan convent and church; and 30. Igreja das Chagas do Seráfico Pai São Francisco (fig. 1). Among the religious buildings, we highlight the Pateo do Colégio, where the first construction of the current city of São Paulo was raised; the São Paulo Metropolitan Cathedral, whose neo-Gothic construction began in 1912, after the demolition of the city's first mother church, and was inaugurated only in 1954; and also the Convent of San Francisco, inaugurated in 1647 and converted into the University of São Paulo Law School in 1827/1828. Although the sketches are executed in the place itself, demanding little time for its making, most students choose to register the building as a whole, in its completeness (see fig. 2). Downtown São Paulo is marked by some emblematic skyscrapers such as the Altino Arantes Building, which stands out for its height, and is known as the 'Banespão'. Inaugurated in

* Si ringraziano la Commissione di Ricerca (CPR-IUA) e la Culture and Extension Commission (CCEx-IUA) dell'Istituto di Architettura e Urbanistica di San Paolo (IAU USP) per il finanziamento della traduzione dell'articolo (Avviso CPq e CCEx - 01/2021).

1. Lancha, Vizioli, Castral 2010.
 2. Santos, Castral 2009.
 3. Gehl 2013.
 4. Jacobs 2014.

1947, it was the central office of the Banco do Estado de São Paulo until 2001. The building was inspired by the art deco Architecture of the Empire State Building, in New York. With 35 floors and 161 meters of height, it was considered the largest reinforced concrete construction in the world. Another building that stands out in the landscape of downtown São Paulo is the Alexandre Mackenzie Building, also known as 'The Light Building', located near the Viaduto do Chá. It was completed in 1929 and expanded in 1941 (fig. 3).

Among the museums and cultural centres of downtown São Paulo, the Pinacoteca do Estado de São Paulo stands out as one of the most important art museums in Brazil. It occupies a building built in 1900 in Jardim da Luz and was designed by Ramos de Azevedo and Domiziano Rossi (1905) to be the headquarters of the São Paulo School of Arts and Crafts. In 1990, the building was renovated by Paulo Mendes da Rocha and became part of the international exhibition circuit. The composition of figure 4, marked by different scales – from the city to the object, remembers a set of sketches by Alvaro Siza Vieira (2012),²⁰ in which he uses the superposition, the multiplicity of lines, speed and movement (almost compulsively), resulting in several projections of the place.

The Municipal Theatre, represented (fig. 5) by one of its arches at the entrance, was designed jointly by the architect Ramos de Azevedo and the Italian architects, Claudio Rossi and Domiziano Rossi (1903-1911). In the figure the ornaments' representation of the Theaters' facade recalls the Le Corbusier's attentive gaze and lines (still linked to his classical education) on his first trip to Italy (1907): a more detailed drawing of the part instead of the whole.

The students are challenged to find the galleries of downtown São Paulo. From the mid-twentieth century, the city of São Paulo is marked by territorial, demographic and economic growth; and downtown attracts investors who start to build high due to its urban vitality, and commerce activities, services, leisure, and housing. The galleries are private spaces with the characteristics of a public space. Among the galleries, the sketches of the Galeria do Rock, Galeria Metrópole, Galeria 7 de Abril, and Galeria California were selected. One can

see the curves of the slabs that enter the façade of the Galeria do Rock, inviting passers-by to walk through its internal corridors.

In figure 6 it is possible to establish a relationship between the students' drawings and the concepts defined by Cullen²¹ (1983) mainly regarding the successive points of view and serial vision, in which the sudden indentations and contrasts mark the gaze of the students in the moment of drawing. On the way towards Rua da Consolação, passers-by will come across two buildings that mark the landscape by their height of over 100 m, the Terraço Itália and the Copan Building. The Copan was designed by Oscar Niemeyer and built between 1952 and 1966; it is a multifunctional building with a commercial gallery on the ground floor and more than a thousand residential apartments with 3 typologies.²² From the top of Copan's roof, the student can get an idea of the urban area of São Paulo; however, in the foreground, the curves of the slabs are the elements that capture your attention (see figure 7).

Reducing the spotlight on the historic buildings and their architectures – which obviously delight the eyes of the Architecture student; especially those who, for the first time, were stepping into the capital – we shall now reprise the initial ideas of this text: sketches are not merely representations of reality, they are expressions of experiences, essential for the professional and cultural training of the urbanist architect. The students' drawings, in this case, highlight the rationality of Paulista Modern Architecture, with its evident structure, glass facades, open plan and ground floor under pilotis. Graphically, it's possible to note the use of clear and objective lines marking the shape, characteristics in the sketches of the Architect Vilanova Artigas, such as the Faculty of Architecture and Urbanism at USP and the drawings of the set of four houses in São Paulo. In figures 8 and 9, the sketches are representations of an attentive look at the small occurrences: the Viaduto do Chá over the Anhangabaú Valley, street trading bar tables unusually placed on the sidewalk, public equipment, such as payphones (markings of yesteryear) and newsstands, for the lovers of the printed letters. The scenes drawn by the students, through lines and color ink, refer to Delacroix's travel sketches (1756), which portray

the daily life and cultural habits of a people (for example, on his trip to Marrakesh).

Final considerations

Thus, we tried to align a route through downtown São Paulo, presenting a little of the history of the city, to the students' sketches in their travel sketchbooks. Some of the sketches were intentionally selected for this text so that it was possible to weave this narrative; however, the fundamental didactic point of view lands on the importance of the sketch. The choice of the drawings presented here was due to their expressive making, and the set of them allowed the establishment of a relationship between the observed place and its representation beyond the drawing itself. Both the inexpressive and realistic drawings would not allow neither the comparison with the sketches of significant Architects nor the analyses carried out here. The selected ones were highlighted by the multiplicity and overlapping of strokes in addition to allowing the reader a personal interpretation. Even in the face of technological advances, the rapid stroke will always have a paper to land, since this gesture is the result of a powerful sensory connection of the body with space, a fundamental tool for the architect. Therefore, it is stated that this type of drawing and its process of construction should be continuing part of the didactics of the Architecture Course. The students' travel sketchbooks show the relevance of the elaboration of this medium, which provides the student, in addition to an increase in their visual, architectural and cultural repertoire, the tacit relationship with the city.

* Acknowledgements: to the Research Commission (CPq-IAU) and the Culture and Extension Commission (CCEX-IAU) of the Institute of Architecture and Urbanism of USP (IAU-USP), for financing the article translation (Notice CPq and CCEX - 01/2021).

1. Lancha, Vizioli, Castral 2010.
2. Santos, Castral 2009.
3. Gehl 2013.
4. Jacobs 2014.
5. Sennet 2014.

6. Merleau-Ponty 1994.

7. Pallasmaa 2019.

8. Pérez-Gómez 1983, p. 6.

9. Cullen 1983.

10. Merleau-Ponty 1994 [1945], p. 497.

11. Bosi 1998.

12. Dworecki 1998.

13. Vizioli, Castral, Lancha 2011, p. 4.

14. Tavares 2009, p. 21, freely translated.

15. Artigas 1975.

16. Botasso, Vizioli 2018.

17. Massironi 1982.

18. Castral, Vizioli, Lancha 2012.

19. Cássio Eduardo Viana Hissa, Rosana Rios Corgosinho (2006) in Gonçalves 2010, p. 14.

20. Siza Vieira 2012.

21. Cullen 1983.

22. Silva, Bueno, Campos 2016.

References

- Artigas João Batista Vilanova. 1975. *O Desenho*. Testo del discorso inaugurale pronunciato presso la Facoltà di Architettura e Urbanistica, Università di San Paolo, 1 marzo 1967. Ristampa della pubblicazione del Centro de Estudos Brasileiros do Grêmio de FAU-USP, 1975.
- Bosi Alfredo. 1988. Fenomenologia do olhar. In Adauto Novaes. *O olhar*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988, pp. 65-87. ISBN: 8571640033.
- Botasso Gabriel Braulio, Vizioli Simone Helena Tanoue. 2018. Eduardo Souto de Moura e Eduardo de Almeida: o desenho como apanágio da Arquitetura. *Risco. Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo*, 15, 2018, pp. 95-109. ISSN: 1808-723X. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4506.v15i2p95-109>.
- Castral Paulo César, Vizioli Simone Helena Tanoue. 2010. A percepção do espaço urbano: o corpo, o espaço e o tempo. In 6º Fórum de Pesquisa FAU-Mackenzie, 2010, São Paulo. Fórum de Pesquisa FAU-Mackenzie. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2010.
- Castral Paulo César, Vizioli Simone Helena Tanoue, Lancha Joubert José. 2012. O caderno de viagem e o olhar sobre São Paulo. *Imaginar* (Associação de Professores de Expressão e Comunicação Visual), 54, 2012, pp. 108-117. ISSN: 1646-6845. <<https://www.apcv.pt/revista/Imaginar54.pdf>> [giugno 2022].
- Cullen Gordon. 1983. *Paisagem urbana*. Lisboa: Edições 70, 1983. 204 p. ISBN: 9789724414010.
- Delacroix Eugène. 1756. *Arrivée à Meknès*, 15 mars, carnet du Musée du Louvre, 1756, fol 17v. - 18r.
- Dworecki Silvio. 1998. *Em busca do traço perdido*. São Paulo: Scipione/Editora da Universidade de São Paulo, 1998. 222 p. ISBN: 9788526235755.
- Gehl Jan. 2013. *Cidades para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013. 208 p. ISBN: 9788527309806.
- Gonçalves Leandro Forgiarini de. 2010. *O estudo do lugar sob o enfoque da geografia humanista: um lugar chamado Avenida Paulista*. Tesi di laurea magistrale, Facoltà di Filosofia, Lettere e Scienze Umane, Università di San Paolo, 2010.
- Jacobs Jane. 2014. *Morte e vida das Grandes Cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2014. 532 p. ISBN: 978-8578274214.
- Lancha Joubert José, Vizioli Simone Helena Tanoue, Castral Paulo César. 2010. O caderno de viagem, o ensino e a percepção da cidade. In Atti del XI SHCU Seminário de história da cidade e do urbanismo a construção da cidade e do urbanismo: ideias têm lugar?, 2010. Vitória: UFES, 2010.
- Massironi Manfredo. 1982. *Vedere con il Disegno: aspetti tecnici, cognitivi, comunicativi*. Roma: Franco Muzzio Editore, 1982. 189 p. ISBN: 887021186X.
- Merleau-Ponty Maurice. 1945. *Fenomenologia da percepção*. São Paulo: Martins Fontes, 1994 (1945).
- Nascimento Myrna de Arruda. 2002. *Arquiteturas do pensamento*. Tesi di dottorato, Facoltà di Architettura e Urbanistica, Università di San Paolo, 2002.
- Pallasmaa Juhani. 2018. *Essências*. São Paulo: Gustavo Gili, 2018. 123 p. ISBN: 9788584521265.
- Pérez-Gómez Alberto. 1983. *Architecture and the crisis of modern science*. Cambridge: The MIT Press, 1983. 416 p. ISBN: 9780262160919.
- Santos Fábio Lopes Souza, Castral Paulo César. 2009. Espacialidade moderna: fundamentos para revisão do repertório plástico. In Congresso Arquisur. *Libro de Ponencias - La enseñanza de la Arquitectura*. Santa Fé, Argentina: Ediciones FADU-UNL, 2009, pp. 143-149.
- Sennet Richard. 2014. *O declínio do homem público: as tiranias da intimidade*. Rio de Janeiro: Record, 2014. 532 p. ISBN: 9788501400949.
- Silva Hugo Louro e, Bueno Francisco Caparroz, Campos Fernanda Grimberg Vaz de. 2016. Segundo percurso: centro novo. *Guia arquitetônico de São Paulo*. Vitruvius, 17, 2016. <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/17.195/6246>> [giugno 2022].
- Siza Vieira Álvaro. 2012. *Imaginar a evidência*. São Paulo: Estação Liberdade, 2012. ISBN: 9788574481487.
- Tavares Paula. 2009. O desenho como ferramenta universal. O contributo do processo do desenho na metodologia projectual. *Polytechnical Studies Review*, 7, 12, 2009, pp. 7-24. ISSN: 1645-9911. <https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/articulos_pdf/ADC072.pdf> [giugno 2022].
- Vizioli Simone Helena Tanoue, Castral Paulo César, Lancha Joubert José. 2011. Freehand drawing and digital representation: a discussion in the architectonic projective process. In IV Jornadas internacionales sobre investigación en arquitectura y urbanismo, 2011, Valencia. Cd proceeding: IV jornadas internacionales sobre investigación en arquitectura y urbanismo. Valencia: General de Ediciones de Arquitectura, 2011.
- <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/historico>> [giugno 2022].
- Catedral da Sé: <<https://vejasp.abril.com.br/estabelecimento/catedral-da-se/>> [giugno 2022].
- Centro Cultural São Paulo: <<http://centrocultural.sp.gov.br/historia/>> [giugno 2022].
- Edifício Alexandre Mackenzie: <<http://condephaat.sp.gov.br/benstombados/edificio-alexandre-mackenzie/>> [giugno 2022].
- "Prédio do Banespa" - Conheça O Edifício Altino Arantes: <<http://www.saopauloinfoco.com.br/edificio-altino-arantes/>> [giugno 2022].
- Teatro Municipal de São Paulo: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/obras/sp_obra/noticias/?p=22764> [giugno 2022].