



Virtual Plein Air. Quando il disegno dal vero diventa virtuale: l'esperienza del Parco del Colle Oppio di Roma

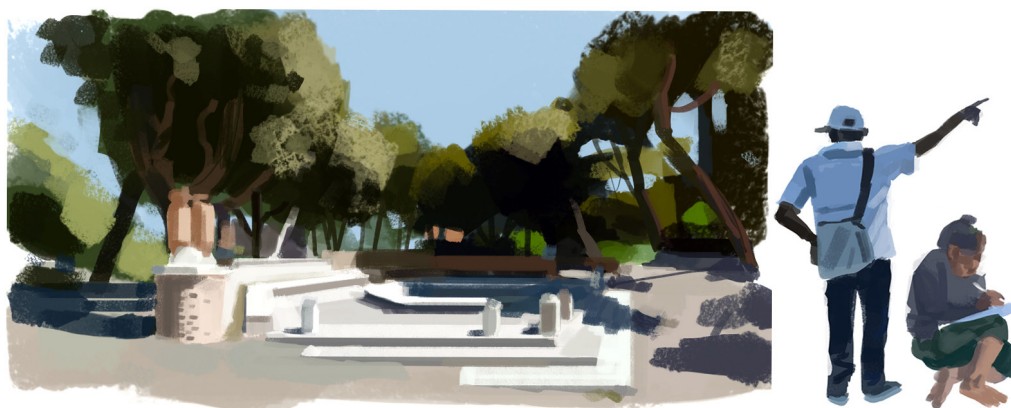
Alekos Diacodimitri

Abstract

La tecnologia si è definitivamente dimostrata in grado di colmare le distanze e riconnettere tra loro non solamente le persone, ma anche i luoghi. In questo periodo caratterizzato da *lockdown*, lontananza forzata e distanziamento sociale dovuti alla pandemia di Covid-19, anche la pratica del disegno si è dovuta in qualche maniera riadattare a queste nuove condizioni. Questo contributo vuole raccontare una piccola esperienza di disegno dal vero interamente svolta senza uscire dalle quattro pareti di casa, attraverso un sopralluogo virtuale messo in atto grazie a *Google Street View*. Questa ricerca prende spunto dalla pratica del *Virtual Plein Air*, una realtà nata su internet quasi per gioco e che oggi raccoglie sui social network una comunità molto attiva, che ha visto recentemente un notevole accrescimento di partecipazione proprio nel periodo del *lockdown*. Attraverso gli strumenti tecnologici e metodologici del disegno digitale è stato affrontato il caso studio del Parco del Colle Oppio di Roma, realizzando un'analisi grafica della Fontana delle Anfore, uno studio percettivo su un percorso di avvicinamento al Colosseo e infine un approfondimento sulle persone, su come vivono e si rapportano a questo specifico spazio urbano. Ne è risultata un'applicazione che, pur non potendo surrogare l'esperienza completa del disegno dal vero, presenta diversi spunti interessanti nella gestione del flusso digitale di lavoro.

Parole chiave

disegno, virtual plein air, pittura digitale, analisi grafica, visione seriale.



Pittura digitale della Fontana delle Anfore e studio sulle gestualità delle figure.

Introduzione: una finestra virtuale sul mondo

Nei giorni della pandemia, la mobilità delle persone, le distanze e la possibilità di esplorare nuove forme di interconnessione sono state al centro della vita quotidiana e della produzione scientifica. Il disegno dal vero inteso come strumento di conoscenza e comprensione critica degli spazi urbani, è stato costretto a porsi le medesime problematiche. L'esperienza di disegno dal vero non è in realtà pienamente surrogabile: attraverso l'osservazione e il disegno, la realtà si svela a noi senza filtri intermedi, in un processo diretto di scoperta ed assimilazione, che si tramuta poi in comunicazione, poiché "...chi non disegna non può capire lo spazio, né quel che significa comprendere lo spazio, e di conseguenza chi non disegna non può neppure capire il ruolo del disegno nella formazione di questa capacità intellettuale che tanta parte ha nel mestiere dell'architetto" [Migliari 2000, p. 6]. L'esperienza di ricerca che si porta in questo contributo vuole quindi raccontare il tentativo di sviluppare un'esperienza di disegno dal vero "alternativa", capace di affrontare una condizione di emergenza grazie a quegli stessi strumenti tecnologici che hanno permesso agli uomini di rimanere a contatto ed annullare le distanze, cercando attraverso un'esperienza virtuale di tornare in qualche maniera ad esplorare lo spazio urbano e poter studiare tramite gli strumenti del disegno gli spazi, le architetture, i luoghi, il paesaggio.

Ci si è appoggiati a *Google Street View* per trovare una nuova interfaccia con il mondo, con tutti gli evidenti limiti che questa soluzione comporta. Attraverso programmi di disegno digitale si è realizzato un vero e proprio taccuino virtuale relativo ad un luogo scelto come caso studio, ovvero il parco romano di Colle Oppio. Questo taccuino virtuale si configura secondo tre esperienze distinte: due percorsi espressi con modalità differenti e un approfondimento sulla figura umana. Le tecniche di pittura digitale con le quali si è scelto di lavorare si rifanno alla pratica del *virtual plein air*. Attraverso tali pratiche è stata realizzata un'operazione di sintesi grafica con l'obiettivo di valorizzare le potenzialità prettamente digitali degli elaborati.

Virtual plein air e disegno digitale

Il *virtual plein air* è una pratica di disegno nata ben prima delle necessità di distanziamento legate al covid, sulla semplice spinta data dalla possibilità di raggiungere nel tempo di un click luoghi remoti in tutto il mondo. Prende il nome dalla pittura en plein air, ovvero la pratica pittorica del dipingere all'aperto di fronte al proprio soggetto, per coglierne la vera e più profonda essenza attraverso l'osservazione diretta della realtà. Nato [1] come esercizio di stile, il *virtual plein air* si caratterizza sostanzialmente come un'attività quasi ludica: attraverso siti specifici [2] vengono generate localizzazioni casuali di *Google Street View*, proponendo all'artista la sfida di dover ridisegnare questo luogo sconosciuto. In questa forma, si tratta sicuramente di una pratica stimolante per il disegnatore, ma fine a sé stessa e di scarso interesse da un punto di vista scientifico. Altre caratteristiche peculiari sono l'uso esclusivo del colore a discapito del semplice disegno a tratto (in ossequio all'originale pittura en plein air) e l'uso esclusivo di strumentazioni completamente digitali [3]: alla finestra sul mondo di *Street View*, si affianca quella altrettanto virtuale di Photoshop e la matita e il taccuino vengono sostituiti dalla tavoletta grafica. Particolare cura viene riservata allo studio dei valori tonali della composizione: il contrasto viene rafforzato e i colori appaiono spesso più saturi e brillanti del reale. Alla stessa maniera, certe forme subiscono un processo di semplificazione geometrica: l'uso di strumenti di Photoshop come lazo poligonale e secchiello influiscono su questo processo di sintesi grafica [4].

Tali nozioni sono state prese in considerazione nel momento in cui si è deciso di passare alla fase applicativa della ricerca, stabilendo con quali modalità approcciarsi al disegno digitale e con quali finalità espressive. L'obiettivo è una sintesi grafica che valorizzi la natura digitale del supporto, in grado di comunicare poche tematiche chiaramente individuate. L'uso di *Google Street View* comporta una serie di problematiche che vanno necessariamente affrontate. La prima problematica è relativa ai vincoli spaziali e temporali: le immagini di *Street View*,

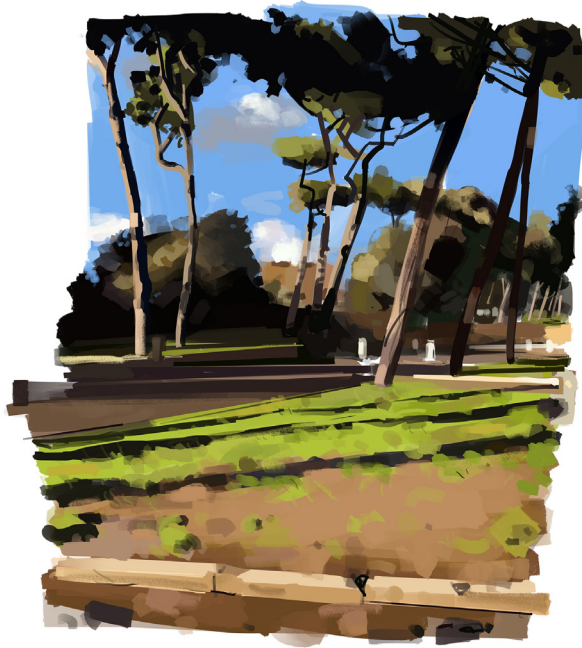


Fig. 1. Pittura digitale realizzata sul luogo con iPad Pro e software Procreate nel settembre del 2019 dall'autore.

composte in una sequenza di panorami sferici navigabili, catturati da Google in numerose campagne di acquisizione, sono innanzitutto vincolate ai soli luoghi fisicamente coperti dal rilevamento. Esiste inoltre una problematica, molto importante per ciò che riguarda il disegno, legata al vincolo temporale. Le immagini di Google sono legate alla stagione e all'orario in cui sono state scattate, influenzando quindi direttamente l'illuminazione della scena. La luce fissata nello scatto influisce sui cromatismi dei materiali nonché sulla conformazione e la disposizione di ombre proprie e portate. Ciò porta ad avere spesso colori falsati da un'illuminazione diretta troppo forte, soggetti sottoesposti o controluce, e ombre portate statiche, perdendo buona parte del valore aggiunto che il trovarsi fisicamente sul posto può dare. Infatti, nella pratica della pittura *en plein air*, la scelta del giorno e dell'orario è parte fondante dell'esperienza in sé. Un'ulteriore problematica fondamentale è legata alla posizione della camera fotografica di Google, posta ad un'altezza maggiore rispetto alla media dell'occhio umano: ne deriva che tutte le prospettive risultano leggermente falsate rispetto all'osservazione reale, ciò non considerando che molto spesso il disegno dal vero si svolge



Fig. 2. Google Maps, vista del Parco del Colle Oppio.



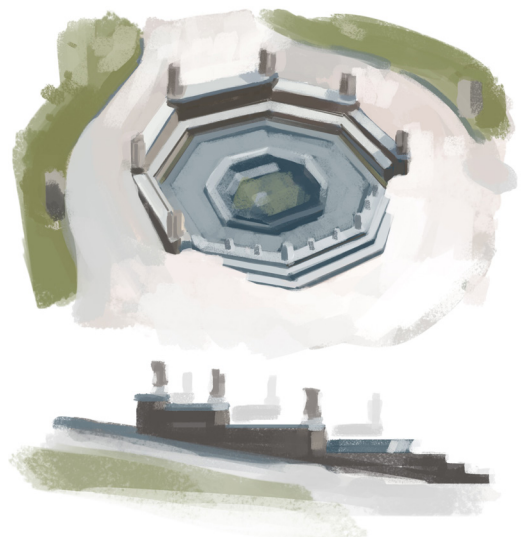
Fig. 3. Google Maps. Fontana delle Anfore di viale Fortunato Mizzi. Percorso attorno alla fontana e sequenza visiva in Street View.

da seduti, quindi ad un'altezza ancora più bassa dei canonici 160cm. Un'ultima considerazione è legata al viewer della foto sferica che ha un campo visivo molto ampio e distorto, con il risultato che delle aberrazioni prospettiche si generano ai bordi dell'immagine. Tutte le problematiche fin qui riportate sono importanti ma non insormontabili, anzi possono divenire il pretesto per forzare il processo di rielaborazione grafica delle immagini e superare così il limite della banale copia da fotografia. Saper padroneggiare veramente gli



Fig. 4. Virtual plein air. Pitture digitali, sequenza attorno alla Fontana delle Anfore.

Fig. 5. Virtual plein air. Pitture digitali, assonometria intuitiva e profilo della Fontana delle Anfore.



strumenti della rappresentazione vuol dire principalmente disegnare con consapevolezza ed essere in grado di adattare alle proprie esigenze il materiale originale che si sta utilizzando a riferimento, senza che questo diventi un limite. L'operazione si conforma come una reinterpretazione critica e *Street View* diviene portatore di informazioni da assimilare, decifrare, comprendere e trasformare. La capacità critica e tecnica del disegnatore può quindi aggirare il filtro che *Street View* pone tra la realtà e il disegno. *"Translating 3D space to a 2D piece of paper is a cognitive skill that you develop while drawing from life. [...] There's no filter. There's nothing between you and the subject: no lens, no film, no sensor, no distortion, no picture frame, no style guide, no color picker, no caption, and best of all, no words. As long as you're looking at photos or other people's art, you remain in the cave looking at shadows on the wall"* [5].

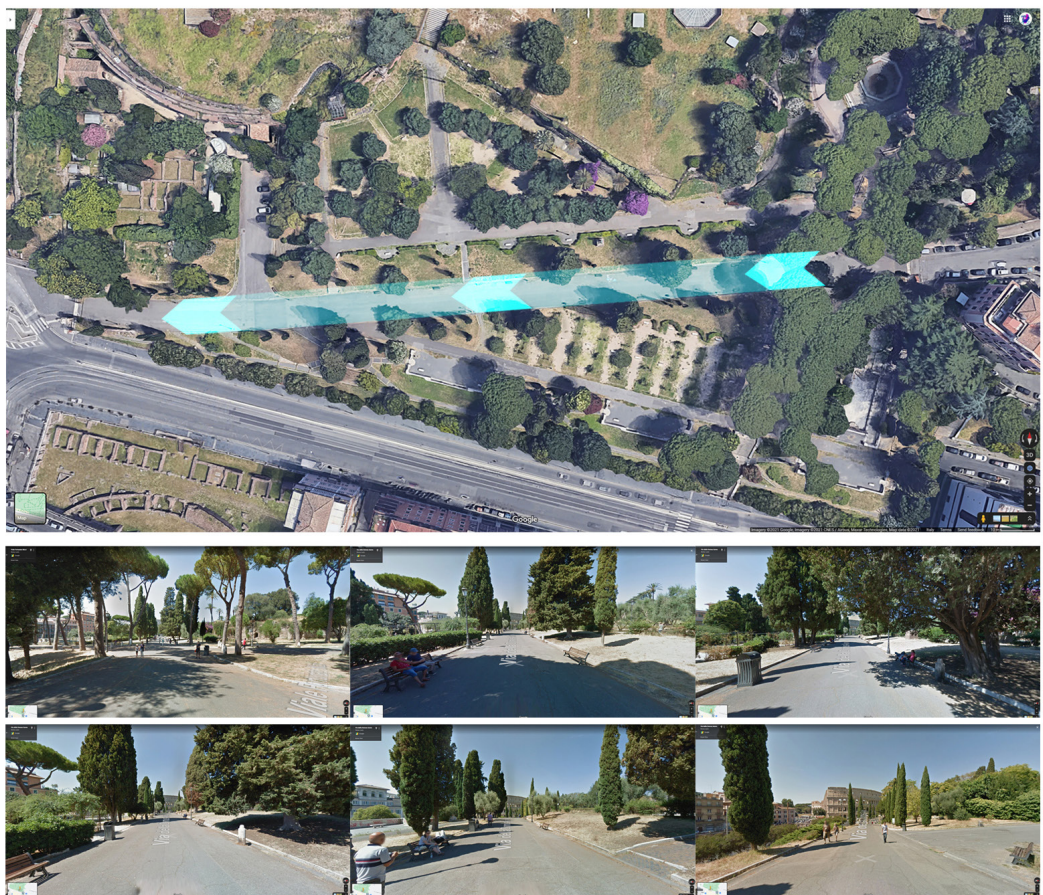
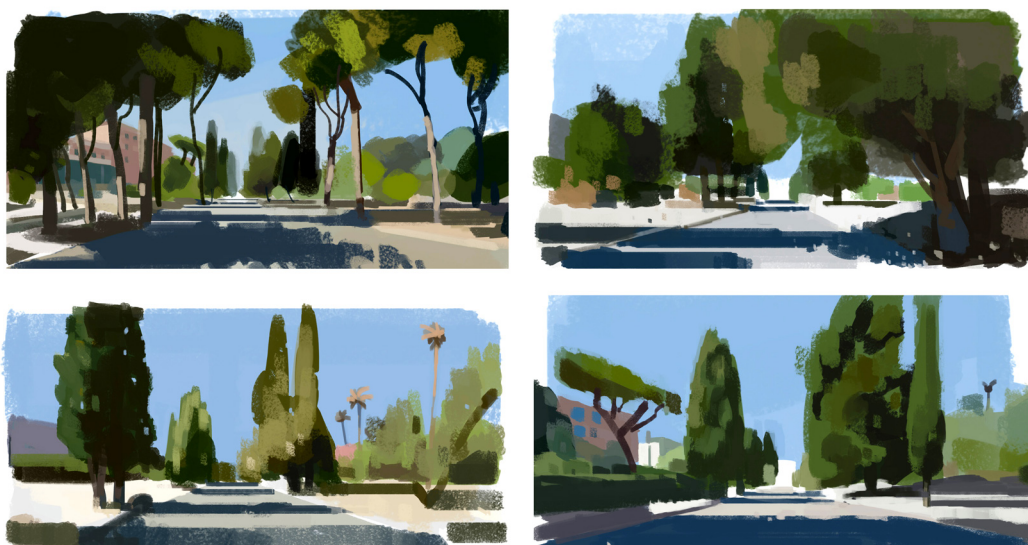


Fig. 6. Google Maps. Via della Domus Aurea, percorso di avvicinamento al Colosseo e sequenza visiva in Street View.

Caso studio: il Parco del Colle Oppio di Roma

Si è scelto di sviluppare la componente applicativa di questa ricerca con un soggetto che avesse un interesse storico, artistico e paesaggistico, presentando un equilibrio tra paesaggio verde e parti edificate. Il Parco del Colle Oppio si estende sull'area dell'omonimo colle romano ed è caratterizzato dalla compresenza di ampie zone di verde e resti monumentali di grande importanza e interesse, come il padiglione della Domus Aurea di Nerone, le Terme di Tito e quelle di Traiano, affacciandosi inoltre sul Colosseo. Il parco è stato parzialmente coperto dalla campagna di rilevamento fotografico di *Google Street View* nei suoi snodi e percorsi principali nell'estate del 2016, utilizzando *trekker* a piedi muniti di zaino-camera. Il parco ha inoltre l'importante vantaggio di non presentare traffico veicolare ad ostruire la vista come nei centri cittadini.



Figg. 7, 8. Virtual plein air. Pitture digitali, sequenza di avvicinamento al Colosseo.

Si è scelto di dividere l'applicazione in due distinte esperienze di sopralluogo virtuale, caratterizzate da due percorsi definiti, con caratteristiche differenti e soprattutto con finalità differenti. Il primo percorso si propone infatti l'obiettivo di elaborare una analisi grafica dell'architettura, mentre la seconda si concentra su studi di carattere percettivo.

Il primo percorso ruota attorno alla Fontana delle Anfore di viale Fortunato Mizzi. La fontana, ad impianto ottagonale, e circondata su cinque lati da un muretto in mattoni sul quale sono collocate le anfore dalle quale prende il nome, si sviluppa su di un leggero pendio del terreno. Attraverso un percorso completo attorno alla fontana, si è voluto comprendere l'impianto e la conformazione spaziale, attraverso un'operazione di ricostruzione mentale che, supportata dai disegni realizzati virtualmente sul luogo, si è risolta in un ulteriore elaborato grafico di sintesi. Questo elaborato si discosta da quelli precedentemente realizzati anche per il metodo di rappresentazione scelto: l'assonometria intuitiva e il profilo, seppur non metrici e realizzati sempre con tecnica pittorica, meglio si prestano a comunicare gli aspetti formali colti dallo studio.

Il secondo percorso si sviluppa lungo Via della Domus Aurea, seguendo il tragitto che dall'ingresso monumentale di Via Ruggero Bonghi prosegue lungo un rettilineo fino ad affacciarsi sul Colosseo. Il percorso si sviluppa come un progressivo avvicinamento: il Colosseo appare come traguardo visivo sul fondo di tutte le immagini e si mostra gradualmente con il procedere in avanti, apparendo oltre il diradarsi degli alberi. Le fotografie di Google sono state scattate in pieno giorno, nell'agosto del 2016. Il cielo è luminoso e le ombre tagliano in obliquo il tracciato stradale. Non sono particolarmente allungate, quindi l'orario è molto vicino a mezzogiorno. I disegni sono volutamente estremamente sintetici: attraverso delle giustapposizioni di macchie di colore, esprimono una sintesi percettiva delle ombre degli alberi che si alternano sull'asfalto creando un pattern di toni scuri e chiari ad alto contrasto. Si è scelto di enfatizzare quindi questo aspetto delle immagini, andando a modificare la proiezione delle ombre a terra, che sono ora più lunghe e perfettamente perpendicolari alla strada. La soluzione grafica sintetica scelta vuole raccontare un'esperienza particolarmente complessa focalizzando l'attenzione su pochi significativi aspetti enfatizzati, tagliando il superfluo. Le chiome degli alberi si diradano e la città che compare gradualmente alle loro spalle. Il Colosseo diviene 'vuoto visivo' costruito per contrasto rispetto a ciò che lo circonda. Il risultato è che la sua assenza ne denuncia paradossalmente la presenza senza che i piani che compongono l'immagine vadano ad impastarsi tra loro.

Entrambe le esperienze sono accompagnate da un ulteriore approfondimento incentrato sulla fruizione dei luoghi. Si è cercato di raccontare attraverso il disegno la maniera in cui le persone si rapportano a tali spazi. Come già detto, la campagna fotografica è stata rea-

lizzata in piena estate. Ne consegue che anche le persone hanno una 'attitudine estiva': la maggior parte di loro sono turisti, incuriositi dal patrimonio archeologico che li circonda; sono ovviamente vestiti per la stagione, cercano l'ombra, hanno un'attitudine tendenzialmente più rilassata. Inoltre, questo approfondimento ci mostra inoltre una città antecedente la pandemia, ancora viva e gremita di turisti. Tutte queste informazioni si possono leggere nelle posture assunte e nella recitazione dei corpi. Il disegno è in grado di raccontare questa recitazione ed esprimere con forza questi concetti, attraverso un'esagerazione delle linee di forza invisibili che guidano il movimento del corpo umano. Senza questa esagerazione, i corpi apparirebbero statici e inespressivi. vissuta, con turisti e non vuota come appare in questo momento storico.

Conclusioni

Quest'esperienza di ricerca ha fatto emergere una serie di considerazioni su diversi aspetti del flusso di lavoro utilizzato, delle metodologie e degli strumenti scelti. L'esperienza virtuale, come già detto in apertura, sicuramente non può surrogare completamente l'esperienza reale di disegno dal vero. Il tempo atmosferico, il variare dei colori e delle luci con il variare delle stagioni e dell'ora del giorno, l'impatto dei flussi dinamici di persone, i suoni, gli odori, tutti quegli aspetti intangibili dell'esperienza fisica, hanno un ruolo primario nel processo di conoscenza che si realizza nel disegno dal vero. Nel momento in cui ci si rapporta alla realtà attraverso un filtro come quello virtuale di *Street View*. Per superare i limiti intrinseci del materiale di *Street View* occorre saper agire attivamente sulle informazioni grafiche contenute, in un rimando continuo di lettura e trasformazione. Con questa premessa, la ricerca è stata condotta nel tentativo di dare una propria autonomia e dignità a questa soluzione valorizzandone le caratteristiche intrinseche di 'prodotto del computer'. Le forme si semplificano, i colori si fanno più vividi e i contrasti più accentuati. Ma soprattutto, l'operazione si discosta dalla mera copia di ciò che si sta osservando, per spingersi più in là nel campo della rielaborazione. Le ombre si allungano e creano pattern, gli oggetti si svuotano delle loro texture per divenire vuoti descritti dal contrasto, la prospettiva si abbassa e i dettagli svaniscono. Le persone, cristallizzate in un eterno momento colto sullo schermo, si svelano nell'esaltazione della propria recitazione, nelle linee di forza che ne esaltano le gestualità. E per un istante hanno ricordato, ad una persona costretta in casa a disegnare, che il mondo è ancora là fuori, in attesa di essere nuovamente scoperto.



Fig. 9. Virtual plein air. Pitture digitali, sequenza di avvicinamento al Colosseo.

Fig. 10. Virtual plein air. Pitture digitali, studio sulle gestualità delle figure.



Note

[1] Nato intorno al 2014 da un'idea di Timothy Rodriguez (<<https://www.artstation.com/timo>>), un noto *concept artist* inglese. Uno dei principali portali di riferimento, che conta all'attivo oltre 30.000 membri, è il gruppo Facebook omonimo <<https://www.facebook.com/groups/290155717818479>> (consultato il 15 febbraio 2021).

[2] Portali come <<https://www.mapcrunch.com/>> oppure <<https://randomstreetview.com/>> (consultato il 15 febbraio 2021).

[3] A differenza del *Virtual Sketching*, o della semplice copia da foto, che prevedono l'uso anche di tecniche tradizionali, si veda ad esempio <<https://mostlydrawing.com/2020/07/19/virtually-sketching/>> (consultato il 15 febbraio 2021).

[4] Per una carrellata di opere, oltre al già citato gruppo Facebook e alla pagina *artstation* di Rodriguez, si veda ad esempio la pagina <<https://virtualpleinair.tumblr.com/>> (consultato il 15 febbraio 2021), che pur non essendo aggiornata dal 2016, presenta numerose opere.

[5] Gurney J. (11 luglio 2020). *Why draw from life?* <<http://gurneyjourney.blogspot.com/2023/06/why-draw-from-life.html>> (consultato il 15 febbraio 2021).

Riferimenti bibliografici

Bertocci S., Bini M. (2016). (a cura di). *Le Ragioni del Disegno. Pensiero, Forma e Modello nella gestione della complessità*. Atti del 38° Convegno dei docenti delle discipline della Rappresentazione. Firenze, 15-17 settembre 2016. Roma: Gangemi Editore.

Chiavoni E., Docci M. (2017). *Saper leggere l'architettura*. Roma: Laterza.

Cianci M. G. (2002). La dimensione figurativa del paesaggio. La rappresentazione del paesaggio nel progetto contemporaneo. In Albinini P. (a cura di). *Il disegno dell'architettura fra tradizione e innovazione*, pp. 21-94. Roma: Gangemi.

De Fiore G. (1960). *Disegnare per conoscere*. Roma: Il pensiero scientifico.

De Rubertis R. (1994). *Il disegno dell'architettura*. Roma: NIS.

Din B. (27 maggio 2017). *Virtual plein air*. <<https://magazine.renderosity.com/article/2452/virtual-plein-air>> (consultato il 7 gennaio 2021).

Gurney J. (2010). *Color and light*. Kansas City: McMeel.

Gurney J. (11 luglio 2020). *Why draw from life?* <<http://gurneyjourney.blogspot.com/2023/06/why-draw-from-life.html>> (consultato il 15 febbraio 2021).

Martin J. G. (5 settembre 2016). *Artist creates beautiful illustrations of streets from around the world using Google Street View*. <<https://www.lonelyplanet.com/articles/artist-creates-illustrations-streets-around-world-google-street-view>> (consultato il 1° febbraio 2021).

Migliari R. (2000). *Fondamenti della rappresentazione geometrica e informatica dell'architettura*. Roma: Kappa.

Morlacchi M. (2003). *Colore e architettura. Il linguaggio del colore nel disegno delle superfici architettoniche*. Roma: Gangemi.

Pierluisi G. (2002). La raffigurazione dei luoghi tra disegno dal vero e modello analogico. In Albinini P. (a cura di). *Il disegno dell'architettura fra tradizione e innovazione*, pp. 181-247. Roma: Gangemi.

Shimizu Y. (1 luglio 2013). *On accidentally discovering Google Map as a virtual location drawing tool*. <<https://yukoart.com/blog/on-accidentally-discovering-google-map-as-a-virtual-location-drawing-tool/>> (consultato il 9 febbraio 2021).

How an Artist Uses Google Street View to Paint the World. <<https://artsandculture.google.com/theme/how-an-artist-uses-google-street-view-to-paint-the-world/CALyg4bsj0sflA?hl=en>> (consultato il 1° febbraio 2021).

<<https://elenazini.art/project/quiete-virtual-plein-air/>> (consultato il 23 gennaio 2021).

<<https://mostlydrawing.com/2020/07/19/virtually-sketching/>> (consultato il 15 febbraio 2021).

<<https://virtualpleinair.tumblr.com/>> (consultato il 15 febbraio 2021).

<<https://www.facebook.com/groups/290155717818479>> (consultato il 25 febbraio 2021).

<<https://www.artstation.com/timo>> (consultato il 21 febbraio 2021).

Autore

Alekos Diacodimitri, Sapienza Università di Roma, alekos.diacodimitri@uniroma1.it

Per citare questo capitolo: Diacodimitri Alekos (2021). *Virtual Plein Air*. Quando il disegno dal vero diventa virtuale: l'esperienza del Parco del Colle Oppio di Roma/Virtual Plein Air: When Life Drawing Becomes Virtual: the Experience of Colle Oppio Park in Rome. In Arena A., Arena M., Medati D., Raffa P. (a cura di). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Linguaggi Distanze Tecnologie*. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Connecting. Drawing for weaving relationship. Languages Distances Technologies. Proceedings of the 42th International Conference of Representation Disciplines Teachers. Milano: FrancoAngeli, pp. 2231-2246.



Virtual Plein Air. When Life Drawing Becomes Virtual: the Experience of Colle Oppio Park in Rome

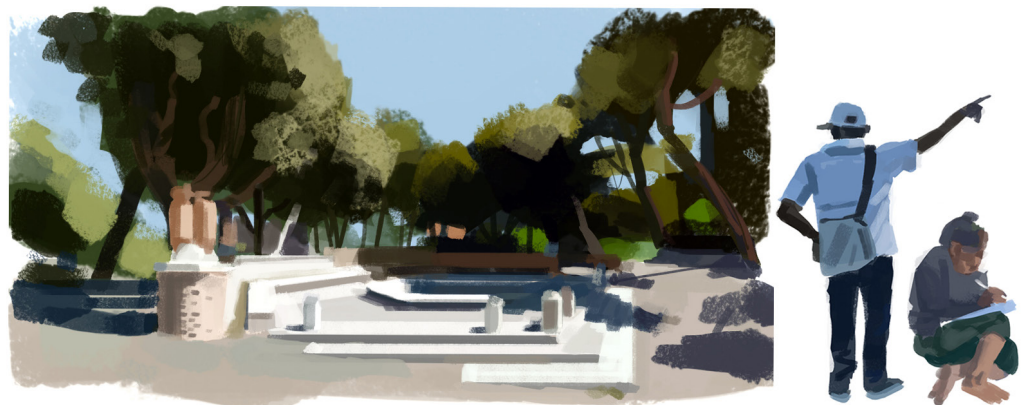
Alekos Diacodimitri

Abstract

Technology has eventually proved itself to be able to fill distances and reconnect not just people, but also places. During this lockdown period, enforced separation and social distancing, drawing experience had to adapt itself to those new circumstances as well. This contribution aims to deal with a small life drawing experience, which has been entirely conducted without going out the four house walls through a virtual survey on Google Street View. This research took inspiration from *Virtual Plein Air* practice, which was born as a game on the Internet. Today it has an active community on social networks, that has really grown a lot during the lockdown. Colle Oppio Park case study was taken on technological and methodological digital drawing tools. The study has developed Fontana delle Anfore graphic analysis, the approach route to Colosseum perceptive in-depth analysis and a focus on people, about how they live and relate with this specific urban space. The results show several interesting starting points for workflow management, even though this experience cannot substitute the drawing life one.

Keywords

draw, virtual plein air, digital painting, graphic analysis, serial vision.



Fountain of the Amphorae digital painting and gesture drawing studies.

Introduction: a virtual window on the world

In the days of the pandemic, the mobility of people, distances and the possibility of exploring new forms of interconnection were at the center of daily life and scientific production. Life drawing, intended as an instrument of knowledge and critical understanding of urban spaces, was forced to pose the same problems. The experience of drawing from life cannot be fully substituted: through observation and drawing, reality reveals itself to us without filters, in a process of discovery and assimilation which turns into communication, since "... those who do not draw cannot understand space, nor what it means to understand space, and consequently those who do not draw cannot even understand the role of drawing in the formation of this intellectual capacity that plays so much part in the profession of the architect" [Migliari 2000, p. 6]. The research experience described on this paper tells an 'alternative' drawing experience, capable of facing an emergency condition thanks to those same technological tools that allowed people to connect; to return, through a virtual experience, to explore the urban spaces through drawing.

We relied on Google Street View to find a new interface with the world, with all the obvious limitations that this solution entails. Through digital drawing software, a 'virtual notebook' was created relating to a place chosen as a case study, namely the Roman park of Colle Oppio. This virtual notebook collects three distinct experiences: two different kinds of path and an in-depth study on the human figure. The digital painting techniques with which we have chosen to work refer to the practice of virtual plein air. Through these practices, a graphic synthesis operation was carried out with the aim of enhancing the purely digital potential of the drawings.

Virtual plein air and digital drawing

Virtual plein air is a drawing practice born well before the need for distancing related to covid-19, on the simple push given by the possibility of reaching remote places all over the world in the time of a click. It takes its name from the 'en plein air' painting, the pictorial practice of painting outdoors in front of the real physical subject, to grasp its true and deepest essence through direct observation. Born [1] as an exercise in style, virtual plein air is essentially an almost playful activity: random locations of Google Street View are generated through specific websites [2], offering the artist the challenge of having to draw a completely unknown place. In this form, it is certainly a stimulating practice for the draftsman, but it is of little interest from a scientific point of view. Other peculiar characteristics are the exclusive use of color to the detriment of the simple line drawing (in accordance with the original painting en plein air) and the exclusive use of digital instruments [3]: The Street View window on the world is side by side the one of Photoshop and the pencil and notebook are replaced by the graphic tablet. Particular attention is paid to the study of the tonal values of the composition: the contrast is strengthened, and the colors often appear more saturated and brilliant than the real thing. In the same way, certain shapes undergo a process of geometric simplification: the use of Photoshop tools such as polygonal lasso and bucket affect this process of graphic synthesis [4].

These notions were taken into consideration when it was decided to move on to the application step of the research, establishing how to approach digital drawing and with what expressive purposes. The goal is a graphic synthesis that enhances the digital nature of the support, able to communicate a few clearly identified issues. The use of Google Street View involves several issues that must necessarily be addressed. The first problem relates to spatial and temporal constraints: Street View images, composed in a sequence of navigable spherical panoramas and captured by Google in numerous acquisition campaigns, are first and foremost tied to the places physically covered by the survey. There is also a problem linked to the time constraint. Google's images are linked to the season and time in which they were taken, thus directly influencing the lighting of the scene.

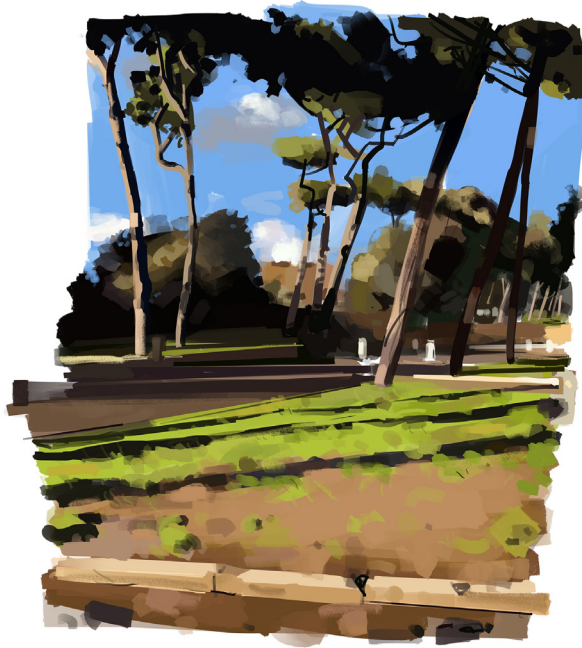


Fig. 1. Digital painting created on site with iPad Pro and Procreate software in September 2019 by the author.

The light fixed in the shot influences the chromatisms of the materials as well as the conformation and arrangement of shades and drop shadows. This often leads to distorted colors from too strong direct lighting, underexposed or backlit subjects, and static shadows, losing much of the added value that being physically in place can give. In fact, in the practice of painting *en plein air*, the choice of day and time is a fundamental part of the experience itself. A further fundamental problem is linked to the position of the Google camera, placed at a height higher than the average of the human eye: it follows that all perspectives are slightly distorted compared to real observation. Furthermore, the drawing from life takes very often place seated, therefore at an even lower height than the canonical 160 cm. A final consideration is related to the viewer of the spherical photo which has a very wide and distorted field of view, which results in perspective aberrations at the edges of the image.



Fig. 2. Google Maps, view of the Colle Oppio Park.



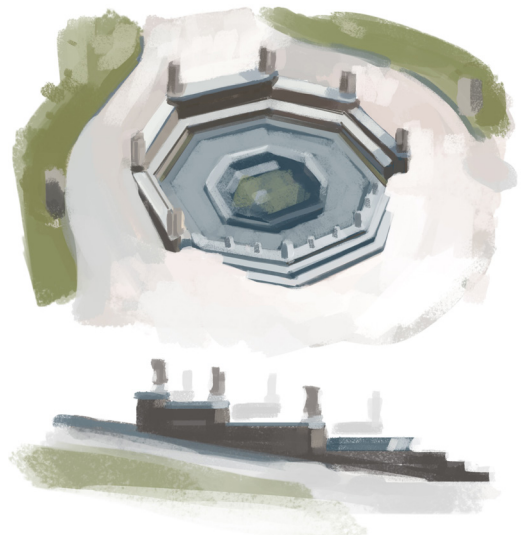
Fig. 3. Google Maps. Fountain of the Amphorae in viale Fortunato Mizzi. Path around the fountain and visual sequence in Street View.

All those issues are important but not insurmountable, indeed they can become an excuse to force the process of graphic re-elaboration of images and thus overcome the limit of the banal photographic copy. Knowing how to master the tools of representation mainly means drawing with awareness and being able to adapt the original material that you are using as a reference to your needs. This operation conforms as a critical reinterpretation, and Street View becomes the bearer of information to be assimilated, deciphered, understood and



Fig. 4. Virtual plein air. Digital paintings, sequence around the Fountain of the Amphorae.

Fig. 5. Virtual plein air. Digital paintings, intuitive axonometry and outline of the Fountain of the Amphorae.



transformed. The critical and technical ability of the designer can therefore circumvent the filter that Street View places between reality and drawing. "Translating 3D space to a 2D piece of paper is a cognitive skill that you develop while drawing from life. [...] There's no filter. There's nothing between you and the subject: no lens, no film, no sensor; no distortion, no picture frame, no style guide, no color picker; no caption, and best of all, no words. As long as you're looking at photos or other people's art, you remain in the cave looking at shadows on the wall" [5].

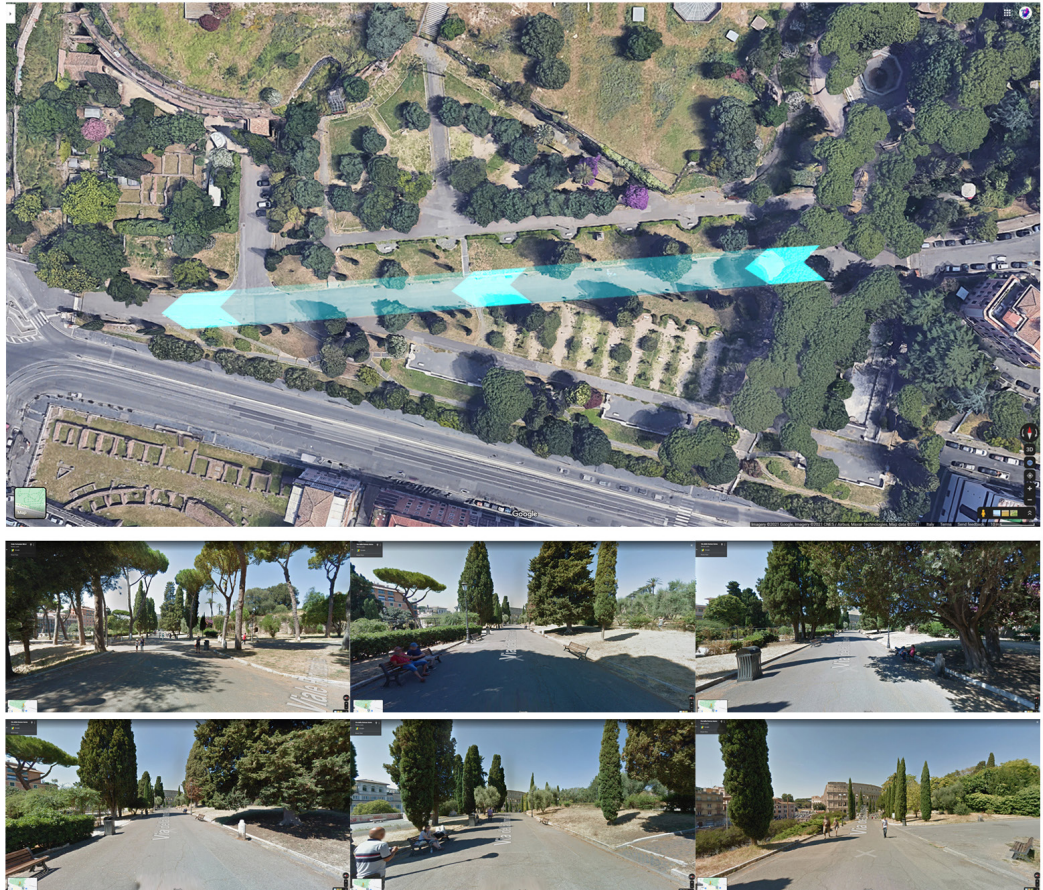
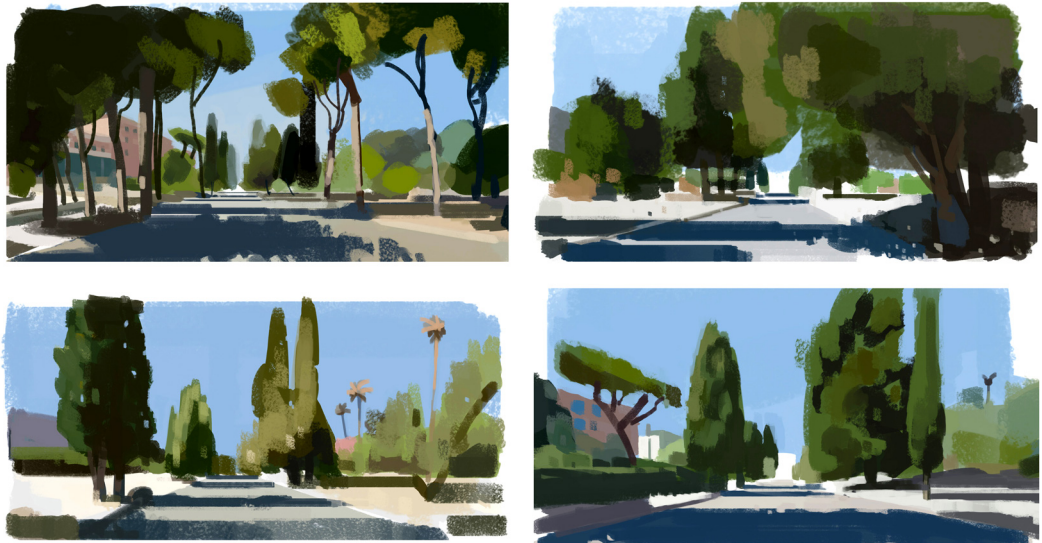


Fig. 6. Google Maps. *Via della Domus Aurea*, approach path to the Colosseum and visual sequence in Street View.

Case study: the Colle Oppio Park in Rome

It was decided to apply this research to a subject that has a historical, artistic and landscape interest, presenting a balance between green landscape and built-up parts. The Colle Oppio Park extends over the area of the Roman hill of the same name and is characterized by the coexistence of large green areas and monumental remains of great importance and interest, such as Nero's Domus Aurea, the Baths of Tito and those of Traiano, also overlooking the Colosseum. This park was partially covered by the Google Street View photographic survey campaign in its main hubs and routes in the summer of 2016, using foot trekkers equipped with backpack cameras. Choosing a park also has the important advantage of not having vehicular traffic obstructing the view as in city centers.

It was decided to divide this experience into two distinct virtual drawing sessions, characterized by two defined paths, with different characteristics and above all with different purposes. The first path in fact aims to develop a graphic analysis of architecture, while the second focuses on perceptual studies.



Figs. 7, 8. Virtual plain air. Digital paintings, sequence of approaching the Colosseum.

The first route revolves around the Fountain of the Amphorae in viale Fortunato Mizzi. The octagonal fountain, surrounded on five sides by a brick wall on which the amphorae from which it takes its name are placed, develops on a slight slope of the land. Through a complete path around the fountain, we wanted to understand its layout and spatial conformation, through a mental reconstruction operation which, supported by the drawings made virtually on site, resulted in a further summary graphic elaboration. The method of representation chosen is the intuitive axonometry and the orthogonal projection, although not metric and always made with a pictorial technique. Those methods are better suited to communicate the formal aspects captured by the study.

The second path develops along *Via della Domus Aurea*, following the route that runs from the monumental entrance of *Via Ruggero Bonghi* along a straight line up to the Colosseum. The path develops as a progressive approach: the Colosseum appears as a visual goal at the bottom of all the drawings and gradually shows itself as you proceed forward, appearing beyond the thinning of the trees. The Google photos were taken in broad daylight in August 2016. The sky is bright and the shadows cut the road at an angle. They are not particularly long, so the time is very close to noon. The drawings are deliberately extremely synthetic: through juxtapositions of splashes of color; they express a perceptual synthesis of the shadows of the trees that alternate on the asphalt creating a pattern of high-contrast dark and light tones. It was therefore decided to emphasize this aspect of the images, modifying the projection of the shadows on the ground, which are now longer and perfectly perpendicular to the road. The synthetic graphic solution chosen wants to tell a particularly complex experience by focusing attention on a few significant aspects emphasized. The foliage of the trees thins out and the city gradually appears behind them. The Colosseum becomes a "visual void" built in contrast to what surrounds it. The result is that its absence paradoxically denounces its presence.

Both experiences are accompanied by a further study focused on how people live these places. We tried to tell through drawing the way in which people relate to such spaces. As already mentioned, the photographic campaign was carried out in the height of summer. It follows that people also have a 'summer attitude': most of them are tourists, intrigued by the archaeological heritage that surrounds them; they are obviously dressed for the season, they look for shade, they tend to have a more relaxed attitude. Furthermore, this study also shows us a city before the pandemic, still alive and full of tourists. All this information can be read in people gestures and in the acting of the bodies. Drawings can show this acting and strongly express these concepts, through an exaggeration of the invisible lines of force that guide the movement of the human body. Without this exaggeration, the bodies would appear stiff.

Conclusions

This research experience has brought out a series of considerations on different aspects of the workflow used, the methodologies and the tools chosen. The virtual experience, as mentioned, certainly cannot completely replace the real experience of drawing from life. The weather, the changing colors and lights with the changing seasons and the time of day, the impact of people, sounds, smells, all those intangible aspects of physical experience, play a role in the process of knowledge that takes place in the drawing from life. To overcome the intrinsic limits of the Street View material, it is necessary to be able to actively act on the graphic information contained, in a continuous cross-reference of reading and transformation. With this premise, the research was conducted in an attempt to give its own autonomy and dignity to this solution, enhancing its intrinsic characteristics as a 'computer product'. The shapes are oversimplified, the colors become more vivid and the contrasts more accentuated. But above all, the operation differs from the mere copy of what is being observed, to go further in the field of reworking. The shadows lengthen and create patterns, the objects are emptied of their textures to become voids described by the contrast, the perspective is lowered, and the details vanish. People, crystallized in an eternal moment caught on screen, reveal themselves in the exaltation of their acting, showing the lines of force that enhance their gestures. And for a moment they reminded to a person forced to draw at home that the world is still out there, waiting to be discovered again.

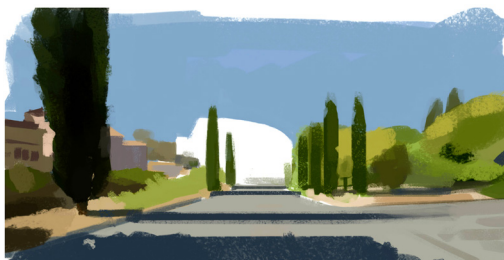


Fig. 9. Virtual plein air. Digital paintings, sequence of approaching the Colosseum.

Fig. 10. Virtual plein air. Digital paintings, study on the gestures of the figures.

Notes

[1] Born around 2014 from an idea of Timothy Rodriguez (<https://www.artstation.com/timo> (accessed 2021, February 15), a well-known English concept artist. One of the main reference portals, which has over 30,000 members, is the Facebook group of the same name <https://www.facebook.com/groups/290155717818479> (accessed 2021, February 15).

[2] Portals such as <https://www.mapcrunch.com/> or <https://randomstreetview.com/> (accessed 2021, February 15).

[3] Unlike Virtual Sketching, or simple copying from photos, which also involve the use of traditional techniques, see for example <https://mostlydrawing.com/2020/07/19/virtually-sketching/> (accessed 2021, February 15).

[4] For a roundup of works, in addition to the aforementioned Facebook group and Rodriguez's art station page, see for example the page <https://virtualpleinair.tumblr.com/> (accessed 2021, February 15), which, although not updated since 2016, presents numerous works.

[5] Gurney J. (July 11, 2020). Why draw from life? <http://gurneyjourney.blogspot.com/2023/06/why-draw-from-life.html> (accessed 2021, February 15).

References

- Bertocci S., Bini M. (2016). (a cura di). *Le Ragioni del Disegno. Pensiero, Forma e Modello nella gestione della complessità*. Atti del 38° Convegno dei docenti delle discipline della Rappresentazione. Firenze, 15-17 settembre 2016. Roma: Gangemi Editore.
- Cianci M. G. (2002). La dimensione figurativa del paesaggio. La rappresentazione del paesaggio nel progetto contemporaneo. In Albinini P. (a cura di). *Il disegno dell'architettura fra tradizione e innovazione*, pp. 21-94. Roma: Gangemi.
- Chiavoni E., Docci M. (2017). *Saper leggere l'architettura*. Roma: Laterza.
- De Fiore G. (1960). *Disegnare per conoscere*. Roma: Il pensiero scientifico.
- De Rubertis R. (1994). *Il disegno dell'architettura*. Roma: NIS.
- Din B. (27 maggio 2017). *Virtual plein air*. <<https://magazine.renderosity.com/article/2452/virtual-plein-air>> (accessed 2021, January 7).
- Gurney J. (2010). *Color and light*. Kansas City: McMeel.
- Gurney J. (11 luglio 2020). *Why draw from life?* <<http://gurneyjourney.blogspot.com/2023/06/why-draw-from-life.html>> (accessed 2021, February 15).
- Pierluisi G. (2002). La raffigurazione dei luoghi tra disegno dal vero e modello analogico. In Albinini P. (a cura di). *Il disegno dell'architettura fra tradizione e innovazione*, pp. 181-247. Roma: Gangemi.
- Shimizu Y. (1 luglio 2013). *On accidentally discovering Google Map as a virtual location drawing tool*. <<https://yukoart.com/blog/on-accidentally-discovering-google-map-as-a-virtual-location-drawing-tool/>> (accessed 2021, February 9).
- Martin J. G. (5 settembre 2016). *Artist creates beautiful illustrations of streets from around the world using Google Street View*. <<https://www.lonelyplanet.com/articles/artist-creates-illustrations-streets-around-world-google-street-view>> (accessed 2021, February 1).
- Migliari R. (2000). *Fondamenti della rappresentazione geometrica e informatica dell'architettura*. Roma: Kappa.
- Morlacchi M. (2003). *Colore e architettura. Il linguaggio del colore nel disegno delle superfici architettoniche*. Roma: Gangemi.
- How an Artist Uses Google Street View to Paint the World*. <<https://artsandculture.google.com/theme/how-an-artist-uses-google-street-view-to-paint-the-world/CALyg4bsJ0sfA?hl=en>> (accessed 2021, February 1).
- <<https://elenazini.art/project/quiete-virtual-plein-air/>> (accessed 2021, January 23).
- <<https://mostlydrawing.com/2020/07/19/virtually-sketching/>> (accessed 2021, February 15).
- <<https://virtualpleinair.tumblr.com/>> (accessed 2021, February 15).
- <<https://www.facebook.com/groups/290155717818479>> (accessed 2021, February 25).
- <<https://www.artstation.com/timo>> (accessed 2021, February 21).

Authors

Alekos Diacodimitri, Sapienza Università di Roma, alekos.diacodimitri@uniroma1.it

To cite this chapter: Diacodimitri Alekos (2021). *Virtual Plein Air*. Quando il disegno dal vero diventa virtuale: l'esperienza del Parco del Colle Oppio di Roma/Virtual Plein Air. When Life Drawing Becomes Virtual: the Experience of Colle Oppio Park in Rome. In Arena A., Arena M., Mediatì D., Raffa P. (a cura di). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Linguaggi Distanze Tecnologie*. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Connecting. Drawing for weaving relationship. Languages Distances Technologies. Proceedings of the 42th International Conference of Representation Disciplines Teachers. Milano: FrancoAngeli, pp. 2231-2246.