



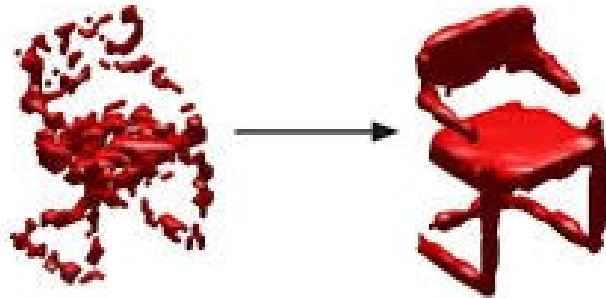
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Sede di Gorizia
Corso di laurea magistrale in Architettura

Teoria e critica dell'architettura e della città postmoderna –
a.a. 2025/2026

Docente: Ferro Floriana
Titolo del corso: Abitare la città postmoderna nell'era digitale

Percezione e correlazione nelle dimensioni miste

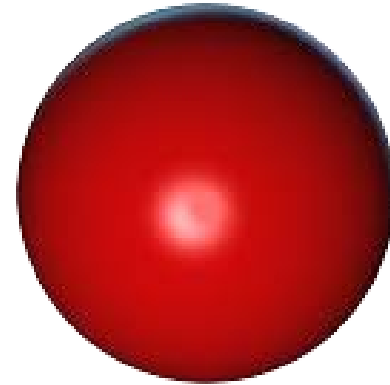
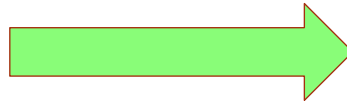


1. Il problema della correlazione

- La presenza di nuovi oggetti e ambienti, nati dallo sviluppo del digitale, conduce a interrogarsi sul **problema della percezione**.
- Oltre al pensiero di Husserl e Merleau-Ponty, appartenenti alla **fenomenologia teorica**, bisogna considerare anche la **fenomenologia sperimentale**, una corrente di impostazione gestaltista ed ecologica, che studia leggi e dinamiche percettive attraverso la sperimentazione (si veda M. Kubovy, J.R. Pomerantz (a cura di), *Perceptual Organization* [1981], Routledge, London 2019).
- Quando si assume la prospettiva fenomenologica, si considera il rapporto tra soggetto e oggetto della percezione come caratterizzato dalla **correlazione**: l'oggetto non può essere percepito se non attraverso le strutture dell'io percipiente e del suo *Leib*.
- L'oggetto si definisce in relazione al soggetto; di converso, non esisterebbe un soggetto se non vi fosse un oggetto a cui dirigere l'intenzionalità.

- Parlare di “soggetto” e “oggetto” non implica una dualità chiusa: nella fenomenologia, a partire da Husserl, è presente sempre un **richiamo all'Umwelt**, inteso come contesto biologico o socio-culturale in cui la correlazione ha luogo.
- La correlazione riguarda tutti i processi con cui la soggettività entra in relazione con se stessa, gli altri (umani o non-umani), gli oggetti e il mondo circostante. Tali processi si innestano sullo strato primario della percezione.
- La percezione è apprensione di **totalità strutturate (Gestalten)** secondo i gestaltisti e avviene attraverso la **donazione di senso (Sinngebung)** nella fenomenologia husserliana. I due concetti, pur non essendo sovrapponibili, si possono integrare in una teoria trascendentale della percezione.
- I dati sensibili (hyletici) vengono recepiti dagli organi di senso, ma vengono già da subito strutturati in interi, caratterizzate dal riconoscimento dell'unità dell'oggetto da parte della coscienza: per questo **si parla di percezione e non di sensazione**.

- Esempio della palla rossa: è possibile individuarla come tale, sommando le sue qualità (rotondità e rosso)? Non la apprendiamo prima nel suo complesso?
- Anche se non vediamo mai tutto l'oggetto in una volta, tendiamo ad attribuirvi **un senso unitario**: tale operazione è compiuta dalla **coscienza intenzionale**.
- Perché affermiamo di vedere una palla e non un cubo o una piramide?
- Il senso che **io do** all'oggetto dipende dai modi in cui esso **si dà**. Questo darsi è dinamico e si articola in adombramenti. Malgrado il senso unitario attribuito all'oggetto, possono esserci **variabilità e dinamismo** nel presentarsi delle sue proprietà.



- La coscienza non ha alcuna discrezionalità, poiché deve tener conto delle manifestazioni dell'oggetto (esempio della siepe, che in diversi momenti dell'anno è percepita come rossa o verde). **La correlazione avviene “tra” (*zwischen*) il soggetto e l'oggetto**: nessuna delle due polarità domina l'altra, poiché il soggetto non può trasformare l'oggetto, né l'oggetto può essere percepito se non attraverso le condizioni di possibilità del soggetto stesso (il trascendentale).
- **L'oggetto è *Gegenstand***, si pone “contro” (*gegen*) di noi secondo le sue modalità. Come evidenzia Meinong in *Teoria dell'oggetto*, la fenomenologia distingue gli oggetti sulla base di come si presentano, del loro **essere-così (*So-sein*)**.
- **La correlazione è un processo di unificazione e riconoscimento dell'oggetto da parte del soggetto**. Il soggetto, nello specifico il *Leib* come *Nullpunkt*, è ciò a cui ogni atto ed esperienza si riferisce. L'oggetto è la cosa nei suoi modi di apparire al soggetto.



- Secondo una lettura merleau-pontiana, le due polarità di oggetto e soggetto sono inscindibili e necessarie l'una all'altra, in quanto si muovono l'una nella direzione dell'altra.
- Il processo percettivo si attua anche in riferimento all'*Umwelt*, grazie a cui il soggetto e l'oggetto sono “**privi di una validità posizionale assoluta**” (G. Matteucci, *Estetica e natura umana*, Carocci, Roma 2019, p. 27). La relazione tra i due poli non è quindi chiusa, ma aperta e caratterizzata da confini permeabili.
- Si può introdurre così il concetto di **relazione percettiva**, ovvero le modalità attraverso cui si modula il rapporto tra soggetto e oggetto nella percezione. Queste modalità devono essere considerate in rapporto alla MR.
- Le relazioni percettive possono essere intese come **intrinseche** (tra il tutto e le parti di una configurazione) o come **estese** (tra soggetto e oggetto in rapporto all'*Umwelt*). Si mostrerà come le prime restano costanti in tutte le dimensioni di MR, mentre le seconde presentano variazioni.

2. Le relazioni percettive intrinseche

- Le relazioni tra il tutto e le parti si riferiscono alla formazione di strutture: “Con Gestalten si intendono quelle **situazioni** (Zustände) e **processi** (Vorgänge) **psichici** le cui specifiche caratteristiche e impressioni (Wirkungen) che producono non possono essere derivate dalle caratteristiche e impressioni delle parti che sommandosi le compongono” (W. Köhler, *Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand*, in R. Luccio, *Storia della psicologia*, Laterza, Roma-Bari 2013, § 6.5).
- Aspetti da evidenziare: le forme non sono strutture statiche e invariabili, ma **dinamiche**; sono **interi** con peculiarità proprie, non sommatorie di parti.
- Secondo Merleau-Ponty, “non è l’idea di significato, ma quella di **struttura**, la congiunzione di un’idea e di un’esistenza indiscernibili, l’assetto contingente attraverso il quale i materiali, davanti a noi, cominciano ad assumere un senso, **l’intelligibilità allo stato nascente**” (M. Merleau-Ponty, *La struttura del comportamento*, cit., p. 307).

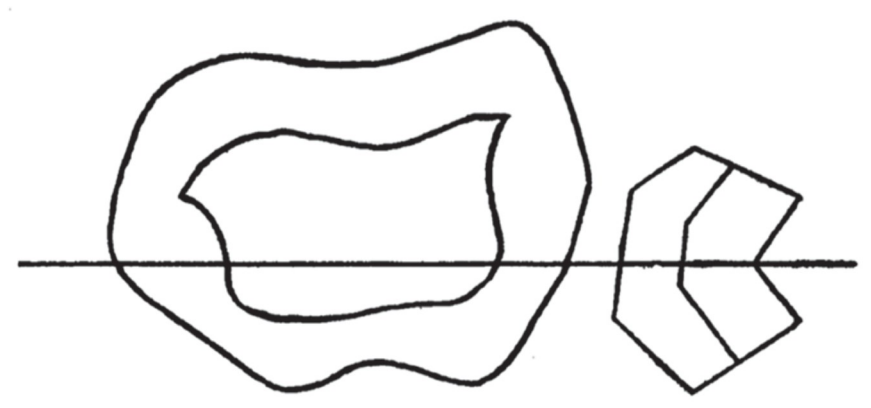
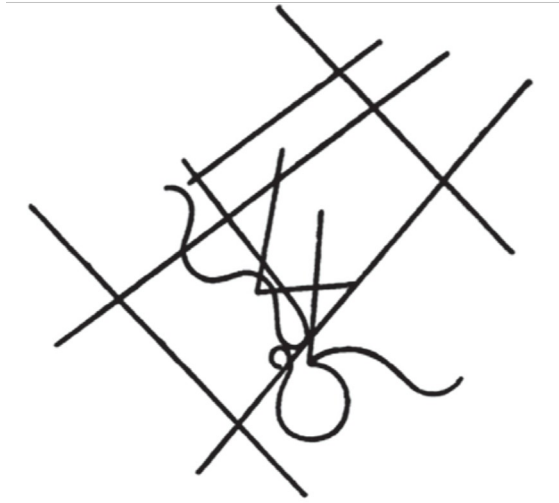
- L'esperienza avviene tramite configurazioni, che consentono al percepito di avere senso per noi. **Il senso si rivela in situazione**, evidenziando la processualità del reale. Non possiamo pensare una configurazione se prima non l'abbiamo incontrata nella nostra esperienza: quando siamo di fronte all'oggetto, riconosciamo la *Gestalt* (o insieme di *Gestalten*) che lo caratterizza.
- Oltre al dinamismo, bisogna evidenziare la **specificità dell'intero rispetto alla sommatoria delle parti**. Secondo Wertheimer, “il dato in sé è ‘strutturato’ a gradi variabili: consiste di totalità più o meno strutturate, più o meno definite, e di processi totali, spesso con proprietà totali molto concrete, con leggi interne, tendenze totali caratteristiche, determinazioni totali di parti” (M. Wertheimer, *Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt I*, in “Psychologische Forschung”, vol. 1, 1922, p. 52; traduzione di F. Ferro).
- Wertheimer parla al plurale, poiché di solito l'esperienza presenta **più configurazioni**, strutturate gerarchicamente.

- “Sulla scrivania davanti a me trovo un certo numero di unità circoscritte o di cose: un foglio di carta, una matita, una gomma, una sigaretta, e così via. L’esistenza di queste cose visive coinvolge due fattori. Ciò che è incluso in una cosa diventa un’unità, e questa unità è segregata da ciò che la circonda” (W. Köhler, *Psicologia della Gestalt. Un’introduzione ai nuovi concetti della psicologia moderna*, a cura di W. Coppola, Mimesis, Milano-Udine 2024, p. 174)

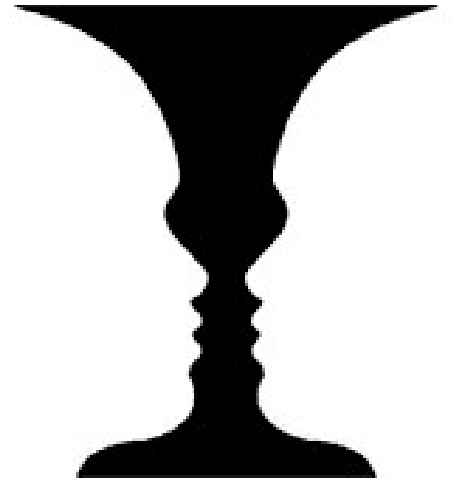


- L’esperienza rivela quindi delle unità, che sono separate da ciò che le circonda. Tuttavia, **la forma non è solo unitaria, ma anche permeabile**: la percezione non dipende dalla semplice stimolazione locale, ma dalle condizioni-stimolo presenti nell’ambiente circostante (cfr. ivi, p. 136).

- Le forme visive non possono mai essere considerate isolate, come dimostrano due figure tratte dagli studi di Köhler.
- Nella figura di sinistra il numero 4 è riconoscibile al centro della composizione, nella figura di destra, lo stesso numero è presente in maniera nascosta.
- Una stessa figura può emergere o no rispetto a uno sfondo. Questo dipende dalle **relazioni** che la forma intrattiene con ciò che la circonda.



- Altri esempi di permeabilità tra figura e sfondo si notano nel caso delle **figure ambigue**, come il vaso di Rubin: quando vediamo il vaso come figura, vediamo i volti come sfondo e viceversa. Sia il vaso che i volti hanno una **struttura di senso** e questo provoca l'ambiguità, che consiste in una continua **inversione e ristrutturazione** del rapporto tra figura e sfondo.
- Questo accade anche negli **ambienti di MR**: le figure precedentemente proiettate e il vaso di Rubin qui presente si trovano su uno schermo digitale, esattamente come potrebbe avvenire su carta, quindi in un ambiente prevalentemente analogico.
- Ciò non significa che gli oggetti siano percepiti esattamente allo stesso modo.



3. Le relazioni percettive estese

- Tra noi e l'ambiente circostante (*Umwelt*) vi è un rapporto di **influenza reciproca**.
- Secondo la definizione di *extended mind* di Clark e Chalmers, la nostra mente tende a estendersi al di fuori dei confini del cervello e del corpo: l'ambiente influenza i processi cognitivi, che a loro volta rielaborano gli stimoli ambientali (**esternalismo attivo**).
- Ne *La mente fenomenologica*, Gallagher e Zahavi riprendono l'idea che l'ambiente regoli il corpo e che questo muti all'interno in accordo con i mutamenti esterni.
- **La mente è sia incarnata (*embodied*), sia estesa (*extended*)**. Questo vale sia nei confronti dell'ambiente naturale, sia nelle dimensioni di MR.
- Nella fenomenologia classica l'*Umwelt* è inteso come **ambiente socio-culturale** (Husserl e Schütz) o come **ambiente biologico** (Merleau-Ponty). In ogni caso, esso permette di conferire senso all'oggetto.

- La percezione non è un processo puramente passivo, ma prevede uno scambio attivo tra noi e l'ambiente. Le *affordances* (qualità espressive) nascono da questo scambio: non sono oggettive e misurabili, né arbitrarie e dipendenti solo dal percipiente, ma sono relazionali.
- Analogamente all'ambiente naturale, anche gli *ambienti di MR* costituiscono dei *contesti dinamici* all'interno di cui avviene la percezione degli oggetti. Essi non sono affatto neutri: a seconda dell'ambiente in cui ci si trova, conferiscono agli oggetti caratteristiche diverse.
- La percezione non è, quindi, costituita soltanto dalla relazione tra il soggetto e l'oggetto o tra il tutto e le parti di una configurazione: tali relazioni avvengono all'interno di un mondo circostante, di un *Umwelt* che dà forma alla percezione stessa.
- Si può, dunque, dire che un oggetto viene percepito in base a) alle proprie *caratteristiche intrinseche*, b) alla relazione con il *soggetto* e c) all'*ambiente* in cui il processo percettivo ha luogo.

4. La percezione nelle dimensioni miste

- Gli ambienti di MR sono caratterizzati da diverse tipologie di ibridazione tra i poli dell'analogico e del digitale. Lo stesso vale per gli oggetti che vengono percepiti all'interno di questi contesti.
- Si tratta di **oggetti percepibili e intersoggettivamente condivisibili**, quindi reali in senso fenomenologico.
- Tuttavia, non possiamo dire che un albero del nostro giardino sia uguale a un albero in VR, né che un albero in AR sia identico a un albero su schermo.



- Si può affermare che si tratti dello stesso albero?
- Gli oggetti digitali sono diversi da quelli analogici. Per Yuk Hui, gli oggetti digitali sono caratterizzati da **reti di relazioni** pervasive (sono fatti di codici e dati), mentre gli oggetti analogici si distinguono per la loro **trascendenza**, che li rende difficilmente modificabili o eliminabili.
- Inoltre, gli oggetti analogici possono essere già presenti in natura oppure prodotti da noi plasmando materiali di tipo diverso. Gli oggetti digitali hanno la stessa materialità e sono molto dipendenti dall'immaginazione umana. Quando è nella mente del designer, l'oggetto non esiste. Diventa un oggetto reale solo quando viene traslato in bit ed eseguito da un programma. Gli oggetti digitali passano **dall'immaginario al percettivo**, mentre non sempre questo avviene con gli oggetti analogici.
- Le principali **differenze** tra oggetti nelle dimensioni di MR riguardano i seguenti aspetti: **a) sfere sensoriali, b) relazione figura-sfondo, c) affordances, d) persistenza.**

A. Oggetto su schermo

- L'albero su schermo è sempre un albero? Esso differisce da un albero in natura per alcune caratteristiche.
- a) L'albero in natura può essere oggetto di tutte le **sfere sensoriali**. Possiamo toccarlo, sentire l'odore del legno e delle foglie e assaggiarne gli eventuali frutti. Nel caso dell'albero digitale questo non si può fare: possiamo vederlo e sentire l'eventuale fruscio delle sue foglie, ma nulla più. Alcune sfere sensoriali non vengono stimulate.



- b) Riguardo alla **relazione figura-sfondo**, malgrado la possibilità di percepire la differenza tra l'albero e ciò che lo circonda sullo schermo, non cogliamo differenze di tipo materico. Se lo schermo ha sempre la stessa materialità, in natura percepiamo differenze tra la materialità dell'albero e quella degli altri oggetti che lo circondano (per esempio, l'erba o il cielo).
- c) Nel caso delle **affordances**, l'albero in natura può essere manipolato: possiamo prenderne in mano pezzi di corteccia, inoltre possiamo arrampicarci sul tronco o sui rami. L'albero su schermo si può modificare in altro modo: ne possiamo cambiare il colore o la prospettiva, ruotandolo. In ogni caso, i due oggetti hanno qualità espressive diverse.
- d) La **persistenza** di un albero in natura è molto forte. È difficile eliminarlo: bisogna sradicarlo o farlo a pezzi con adeguati strumenti. L'albero su schermo si cancella spegnendo lo schermo o con la funzione "elimina".
- Nonostante ciò, non possiamo fare a meno di riconoscere l'albero su schermo come un albero: **il rapporto tra tutto e parti** resta, infatti, lo stesso.

B. Oggetto in VR

- Immaginiamo di trovarci in una **forma molto immersiva di VR**, con la possibilità di indossare un casco completo e dei guanti aptici.
- a) Anche in questo caso, mentre l'albero in natura può toccato o annusato, lo stesso non può dirsi per l'albero virtuale. A differenza dell'albero su schermo, tuttavia, questo può darci delle sensazioni tattili. Inoltre, è possibile che si possano un giorno sviluppare tecnologie di tipo gustativo e olfattivo.



- b) Trattandosi di un ambiente immersivo, le relazioni figura-sfondo tra realtà naturale e VR presentano alcune analogie. Anche in VR è possibile trovare altri oggetti situati tridimensionalmente rispetto all'albero, tuttavia si percepisce un senso di “**digitalità complessiva**” che non rende conto delle differenze materiali presenti nella dimensione analogica.
- c) Se si eccettuano le sfere sensoriali olfattive e gustative, vi sono molte *affordances* in comune. Anche in VR posso arrampicarmi, prendere in mano, se il software lo permette, i rami e le foglie, ecc. Tuttavia, al massimo posso affermare che l'albero “**sembra vero**”, cioè è simile alla realtà naturale, ma non lo confonderei mai con quest'ultima, forse perché non è ancora stata realizzata una VR alla Matrix, in grado di rendere le due esperienze indistinguibili.
- d) Similmente a quanto avviene con l'albero su schermo, anche qui si riscontrano le stesse **differenze di persistenza**. Basta togliere i dispositivi VR o attivare la funzione “elimina” per non percepire più l'albero virtuale, a differenza di quanto avviene con l'albero analogico.
- Eppure, anche in questo caso, **lo riconosciamo come albero**.

C. Oggetto in AR

- Cosa succede nel caso di un oggetto in una dimensione fortemente ibrida, come nel caso dell'AR? Si tratta di un “**oggetto esteso**”, ovvero un oggetto analogico aumentato attraverso la tecnologia digitale.
- a) Riguardo alle sfere sensoriali, gli aspetti relativi a tatto, gusto e olfatto sono gli stessi nell'ambiente naturale e in AR. Cambiano invece gli **aspetti visivi e uditivi**: si possono aggiungere scritte, effetti visivi (cambio di colore, animazione, ecc.) e suoni all'esperienza dell'oggetto.



- b) **La relazione figura-sfondo è composita**: in AR si trovano versioni estese sia della figura, sia dello sfondo. La percezione della realtà naturale si modifica con l'introduzione di oggetti, testi ed effetti nella figura e attorno a essa.
- c) Le *affordances* riguardanti un oggetto in AR sono quasi sovrapponibili a quelle dell'oggetto puramente analogico, a cui aggiungere quelle degli oggetti su schermo. Cambia, tuttavia, la **relazione tra corpo e oggetto nello spazio**: se provo ad afferrare l'albero analogico, la tecnologia digitale mi offre un senso della distanza differente. La mediazione di schermi o dispositivi digitali muta quindi la percezione della profondità.
- d) Particolarmente interessante è il caso della persistenza. Se viene spento il dispositivo generatore di AR, non è possibile percepire le estensioni visive e uditive di tipo digitale che aumentano l'oggetto. Scompaiono le estensioni, ma non l'oggetto analogico di base. **La persistenza delle estensioni è quindi debole**, mentre **quella dell'oggetto alla base è forte**.
- Malgrado le estensioni di AR modifichino l'originario oggetto analogico, esso viene comunque riconosciuto come albero.

D. Un caso particolare: la percezione attraverso protesi digitali

- Può verificarsi un caso simile a quello dell'AR, ovvero la percezione con l'uso di protesi digitali. In questo caso, la tecnologia non è esterna al corpo, come avviene con occhiali o schermi di AR, ma **interna al corpo stesso**.
- Il corpo si trova all'interno dell'ambiente naturale e percepisce oggetti analogici, tuttavia, per sopperire a problematiche sensoriali, utilizza protesi digitali.
- In questo modo, ciò che non può vedere o sentire chiaramente viene restituito attraverso **estensioni digitali**.
- Il soggetto percepisce quindi l'oggetto come noi lo percepiamo senza dispositivi? L'accesso all'oggetto è possibile, tuttavia il modo in cui verrà percepito, a causa del profondo intreccio tra corpo e digitale, non sarà mai lo stesso. Potrà essere peggiore, nel caso di malfunzionamenti nell'impianto, oppure migliore, visto che le protesi possono potenziare le capacità sensoriali, o semplicemente con **caratteristiche diverse**.

5. L'analogia transdimensionale

- Analizzando la percezione degli oggetti negli ambienti di MR, si nota che le differenze tra questi dipendono dalla **vicinanza o lontananza** tra la dimensione considerata e la realtà naturale.
- Un oggetto in AR è percepito similmente a un oggetto analogico, mentre un oggetto su schermo o in VR è digitale, di conseguenza le sfere sensoriali coinvolte, il rapporto figura-sfondo, le *affordances* e la persistenza differiscono notevolmente.
- Tuttavia, **l'immersività della VR** apre a possibilità diverse rispetto alla dimensione su schermo. L'avanzamento tecnologico fa sperare in un'esperienza sempre più avvolgente dell'*Umwelt* digitale, ipotizzando una VR "alla Matrix".
- Nel caso di una totale immersività della VR, il digitale e l'analogico sarebbero ancora distinguibili?
- Ci renderemmo conto di essere in un'altra dimensione?

- Si tratta di una domanda difficile a cui rispondere. Secondo Chalmers (*Reality+*), vi è una probabilità più alta di trovarsi in una **simulazione del tutto digitale** rispetto che in una realtà esterna autonoma.
- Ma è davvero così? Non distinguiamo forse, a livello esperienziale, il digitale dall'analogico? In una dimensione del tutto digitale incorreremmo ancora in questa distinzione?
- Al momento si può presupporre un'**analogia transdimensionale** tra vari livelli di realtà: questa è unica, ma stratificata, il che dà conto delle somiglianze e delle differenze che intercorrono tra le varie dimensioni del continuum AD.
- Malgrado le differenze analizzate, che riguardano le **relazioni percettive in senso esteso**, resta comunque uguale la **percezione delle relazioni intrinseche**, ovvero il rapporto tra tutto e parti, che ci consente di riconoscere come albero un albero digitale, similmente a quanto avviene con un albero analogico.

- Per questa ragione è possibile **simulare in AR o in VR oggetti, edifici e intere città** attraverso la tecnologia digitale: se vi fosse una versione di Gorizia in AR o VR, la riconosceremmo sempre come Gorizia.
- Le nuove tecnologie ci consentono di **esperire la città in maniera diversa**, più rapidamente e in maniera più estesa. Tuttavia, per un'esperienza lenta e approfondita, a contatto con le molteplici sfumature della materia, del colore e della luce, gli edifici e gli spazi urbani devono essere visitati di presenza. **La città digitale ha bisogno della sua controparte analogica**, perché l'esperienza di ogni dimensione ha delle peculiarità insostituibili.
- Anche se abitiamo la stessa città, questo avviene secondo caratteristiche diverse: quelle del corpo in carne e ossa che si sposta tra asfalto, cemento, pietra e legno, o quelle dello stesso corpo rimaterializzato in un avatar digitale che percorre spazi di bit.
- Compito dell'**architettura postmoderna** è progettare ibridandosi, sperimentando in spazi naturali e artificiali, consentendo di abitare entrambi.



- Grazie a tutte e tutti!