

Huihong Zhai

Universitat Politècnica de Catalunya
huihongzh819@gmail.com

Jiayi Fan

Politecnico di Milano
jiayi.fan@mail.polimi.it

Viure a la nova normalitat. Visió espacial sota la post pandèmia

Resum: L'arribada de la pandèmia va canviar la vida pacífica dels éssers humans, amb moltes coses que es donaven per fetes van esdevenir difícils de fer o prohibides. Va redefinir la relació entre seguretat i perill, privat i públic, i va canviar la vida quotidiana i els hàbits de les persones. Però si bé la pandèmia va comportar aspectes negatius com la malaltia, el pànic, el dolor i l'aïllament, també va provocar més comunicació i comprensió entre les persones, empenyent la gent a utilitzar una varietat d'enfocaments per integrar-se en aquest nou entorn públic amb protecció per a cada individu i trobar maneres adequades de conviure per explorar els límits i les transformacions de l'espai. Sota les regles i polítiques de segregació, a poc a poc va sorgint un nou consens en la societat. La distància s'està convertint en una etiqueta no bidimensional, sinó en una transformació bidireccional entre la separació psicològica i l'aïllament físic que són oposats però que flueixen entre si. Com definir l'espai privat i públic en el nou model de vida, fer realitat la comunicació i l'equilibri és el tema principal d'aquest projecte.

Paraules clau: Post pandèmia; públic i privat; transformació; disseny domèstic; Milà

Live in new normal. Space envision under post-pandemic

Abstract: The arrival of the pandemic changed the peaceful lives of human beings, with many things that were taken for granted becoming difficult to do or prohibited. It redefined the relationship between safety and danger, private and public, and changed people's daily lives and habits. But while the pandemic brought negative aspects such as illness, panic, injury, and isolation, it also prompted more communication and understanding among people, pushing people to use a variety of approaches to integrate into this new public environment with protection for each individual and to find appropriate modes of getting along to explore

the boundaries and transformations of the space. Under the rules and policies of segregation, a new consensus is gradually emerging in society. Distance is becoming a non-two-dimensional label, but a two-way transformation between psychological separation and physical isolation which are opposite but inter-flowing. How to define private and public space in the new living model, to realize communication and balance is the main topic of this project.

Keywords: Post-pandemic; public and private; transformation; domestic design; Milan

Vivir en la nueva normalidad. Visión espacial después de la pandemia

Resumen: La llegada de la pandemia cambió la vida pacífica de los seres humanos, y muchas cosas que se daban por sentadas se volvieron difíciles de hacer o prohibidas. Redefinió la relación entre la seguridad y el peligro, lo privado y lo público, y cambió la vida cotidiana y los hábitos de las personas. Pero si bien la pandemia trajo aspectos negativos como la enfermedad, el pánico, las lesiones y el aislamiento, también impulsó una mayor comunicación y comprensión entre las personas, lo que las empujó a utilizar una variedad de enfoques para integrarse en este nuevo entorno público con protección para cada individuo y encontrar modos apropiados de llevarse bien para

explorar los límites y las transformaciones del espacio. Bajo las reglas y políticas de segregación, está surgiendo gradualmente un nuevo consenso en la sociedad. La distancia se está convirtiendo en una etiqueta no bidimensional, sino en una transformación bidireccional entre la separación psicológica y el aislamiento físico, que son opuestos pero que fluyen entre sí. Cómo definir el espacio privado y público en el nuevo modelo de vida, para lograr la comunicación y el equilibrio es el tema principal de este proyecto

Palabras clave: Pospandemia; público y privado; transformación; diseño doméstico; Milán

Vivre dans une nouvelle normalité. Vision spatiale sous la postpandémie

Résumé : L'arrivée de la pandémie a changé la vie pacifique des êtres humains : beaucoup de choses prises pour acquises sont devenues difficiles à faire ou interdites. Elle a redéfini le rapport entre sécurité et danger, privé et public, et elle a changé la vie quotidienne et les habitats des gens. Bien que la pandémie ait entraîné des aspects négatifs tels que la maladie, la panique, la douleur et l'isolement, elle a causé aussi plus de communication et de compréhension entre les gens, en les poussant à employer une variété de démarches pour s'intégrer dans ce nouveau milieu public, moyennant la protection de chaque individu et la recherche de façons adéquates pour convivre et explorer les limites

et les transformations de l'espace. Sous les règles et les politiques de ségrégation, un nouveau consensus surgit peu à peu dans la société. La distance se converti en un label non bidimensionnel, mais surtout en une transformation bidirectionnelle entre la séparation psychologique et l'isolement physique, qui sont opposés mais qui coulent entre eux. Comment définir l'espace privé et public dans ce nouveau modèle de vie, et comment réaliser la communication et l'équilibre : voici le sujet principal de ce projet.

Mots-clés : Postpandémie ; public et privé ; transformation ; conception graphique domestique ; Milan

Antecedents

Dilemes de la pandèmia

A finals del 2019, mentre moltes persones encara estaven immerses en l'alegria de l'arribada de l'Any Nou xinès, un virus desconegut va començar a propagar-se a Wuhan, la Xina. El 31 de desembre, la Comissió Municipal de Salut de Wuhan va informar per primera vegada que s'havien trobat casos d'un nou tipus de pneumònia a la ciutat, i l'1 de gener va tancar el mercat de mariscos de Huanan, que es creia que era la font de la infecció. El 23 de gener, un dia abans de l'Any Nou xinès, Wuhan va començar el confinament.

El brot es va desenvolupar ràpidament i impredeciblement, i el sistema de salut de Wuhan s'acostava ràpidament al col·lapse. El govern va decidir establir hospitals d'emergència per tractar i aïllar els pacients infectats en el termini d'una setmana, i es van enviar equips voluntaris de personal mèdic des d'altres províncies per donar suport als hospitals de Wuhan. Gràcies als esforços nacionals, l'epidèmia a Wuhan va assolir el seu punt màxim el 12 de febrer i es va estabilitzar gradualment a mitjans de març, i el bloqueig es va relaxar gradualment fins que es va aixecar el 8 d'abril. Mentrestant, el coronavirus va continuar propagant-se a altres països del món al llarg de les aerolínies de viatges globals. Tailàndia va reportar el primer cas fora de la Xina el 13 de gener, i França va reportar tres casos el 24 de gener, sent els primers casos confirmats a Europa. Itàlia va reportar el seu primer cas el 21 de febrer. Després, l'11 de març de 2020, l'OMS va declarar el brot com una pandèmia mundial.¹

L'hivern del 2019 ha estat difícil. La ràpida progressió de la malaltia va prendre desprevinguts els metges de tot el món. La urgència de les sales d'hospitalització ha obligat els metges a posposar el tractament de malalties que no són d'emergència i a centrar més recursos en la lluita contra el coronavirus.^{2,3} El que ho fa més difícil és l'escassetat de recursos mèdics a causa de la ruptura de la cadena de subministrament internacional. Els preus també han augmentat ràpidament, i molts llocs estan atrapats en un cercle viciós de no poder comprar-los o no poder pagar-los.⁴ Molts treballadors mèdics estan exposats a perills que

Background

Dilemmas of the Pandemic

At the end of 2019, while many people were still immersed in the joy of the arrival of the Chinese New Year, an unknown virus began to spread in Wuhan, China. On December 31, the Wuhan Municipal Health Commission first reported that cases of a new type of pneumonia had been found in the city, and on January 1 closed the Huanan Seafood Market, which was thought to be the source of the infection. On January 23, one day before the Chinese New Year, Wuhan started lockdown.

The outbreak developed rapidly and unpredictably, and Wuhan's healthcare system was quickly approaching collapse. The government decided to set up emergency hospitals to treat and isolate infected patients within a week, and volunteer teams of medical personnel were sent from other provinces to support hospitals in Wuhan. Thanks to national efforts, the epidemic in Wuhan peaked on February 12 and gradually stabilized in mid-March, with the blockade gradually relaxed until

it was lifted on April 8. Meanwhile, the Coronavirus continued to spread to other countries worldwide along global travel airlines. Thailand reported the first case outside China on January 13, and France reported three cases on January 24 as the first confirmed cases in Europe. Italy reported its first case on February 21. Then, on March 11, 2020, the WHO declared the outbreak a global pandemic.¹

The winter of 2019 has been a difficult one. The rapid progression of the disease caught doctors around the world off guard. The urgency of hospital wards has forced doctors to postpone treatment of non-emergency illnesses and focus more resources on fighting the Coronavirus.^{2,3} What makes it more difficult is the shortage of medical resources due to the broken of the international supply chain. Prices also have increased rapidly, and many places are caught in a vicious circle of not being able to buy them or not being able to afford them.⁴ Many medical workers are exposed to hazards to treat, and their risk of contracting a more serious COVID is seven times higher than that of unrelated personnel.⁵ In addition,

tractar, i el seu risc de contraure un COVID més greu és set vegades més gran que el del personal no relacionat.⁵ A més, tots els treballadors mèdics al centre del brot de Covid estan sobrecarregats de feina i s'enfronten a un major estrès que els factors estressants anteriors. Molts documentals sobre COVID-19 mostren la confusió, la frustració, la impotència, la culpa i la tristesa que experimenten els metges en tractar pacients amb Covid. Tot el que podrien fer és obtenir una mica d'experiència útil en el tractament del Coronavirus perdent vides. El que els va fer dubtar del tractament que van rebre i de la seva capacitat.

Si bé moltes més persones no han experimentat el dolor d'aquest tipus de pèrdua, l'epidèmia ha paralytitzat la connectivitat mundial. Aquests fets dolorosos mostren l'enorme canvi i trauma que la pandèmia ha portat al món, on les persones es troben en un entorn altament estressant, sospitosos i trist, i on totes les persones en són víctimes.

Canvis cap a la situació de pandèmia

Limitacions des de l'exterior

La contagiositat del virus ha fet que el govern limiti la capacitat del transport públic, restringeixi la quantitat de persones que ingressen a llocs públics i sigui extremadament limitat als llocs als quals poden anar. La gent necessita passar més temps esperant. Anar a les botigues, haver de fer cua per mesurar la temperatura, anar als restaurants, haver d'esperar que els clients arribin a menjar, etc. No obstant això, esperar és només l'impacte mínim. Moltes altres coses estan estancades a causa del tancament dels serveis públics i només podem esperar la reobertura encara desconeguda. D'altra banda, les diverses mesures obligatòries han augmentat la càrrega de les persones que viatgen. Fins i tot anar al supermercat durant el confinament requeria una autodeclaració que es pot comprovar; viatjar per la regió requeria una prova de COVID i autoaïllament. Tot i que el passi verd de vacunació va portar comoditat a algunes persones, també va portar els problemes corresponents a d'altres. Sortir durant una pandèmia es converteix en un acte que requereix una preparació prèvia i preocupacions sobre el risc d'infecció externa i polítiques complexes. Els llocs públics s'han convertit en una cosa així com un lloc "llunyà" per ara.

all medical workers at the center of the Covid outbreak are overworked and face greater stress than previous stressors. Many documentaries on COVID-19 show the confusion, frustration, helplessness, guilt, and sadness that doctors experience when treating Covid patients. All they could do is to get a little bit of useful experience in the treatment of Coronavirus by losing lives. Which made them doubt the treatment they did and their ability.

While many more people have not experienced the grief of this kind of loss, the epidemic has brought global connectivity to a standstill. These painful facts show the enormous change and trauma that the pandemic has brought to the world, where people are in a highly stressful, suspicious, and sad environment, and where all people are victims of it.

Changes Toward the Pandemic Situation

Limitations from Outside

The contagiousness of the virus has caused the government to limit the capacity of public

transportation, restrict the number of people entering public places, and be extremely limited in the places they can go. People need to spend more time waiting. Go to stores have to wait in line for temperature measuring, go to restaurants have to wait for first-come customers to eat, etc. However, waiting is only the minimum impact. Many other things are stagnant because of the closure of public services and can only look forward to the unknown reopening. On the other hand, the various mandated measures have added to the burden of people traveling. Even going to the supermarket during the lockdown required a self-declare that may be checked; traveling across the region required a COVID test and self-isolation; even though the green pass of vaccination brought convenience to some people, it also brought corresponding hassles to others. Going out during a pandemic becomes an act that requires advanced preparation and concerns about the risk of outside infection and complex policies. Public places have become somewhat of a "distant" place for now.

Espai disfuncional

L'arquitectura moderna es basa en la funció i l'eficiència, que sempre manté la seva postura independent, abordant només una part de les responsabilitats, com a òrgans separats. És un desafiament aïllar les persones en algun lloc quan hi ha un problema amb l'entorn urbà en general. I quan necessitem estar aïllats durant molt de temps, necessitem estar en un apartament, una habitació o fins i tot en uns pocs metres quadrats d'espai. Imagineu-vos reduint la ruta des de la ciutat fins a la nostra residència; sembla que podem obtenir informació sobre els canvis dimensionals en les nostres vides a través d'aquest mètode de compressió. Els apartaments assumeixen una càrrega que la ciutat no es pot permetre en aquest moment. Quan s'elimina el quilometratge, el que queda és l'augment d'unions funcionals sense espais intermedis. La confusió de les funcions de l'espai fa que la vida de les persones també sigui confusa; qualsevol activitat es pot realitzar en qualsevol espai. Fer exercici al saló, reunir-se al bany, estudiar al menjador, menjar al dormitori, etc. Estem perdent la major part de l'etiqueta social i els rituals de la vida, i els límits de l'espai s'estan tornant homogenis dia a dia. Aquí apareixen espais ambigus. L'ús compressiu de l'espai interfereix amb el so, la llum i l'olor més obvis, augmentant la sensibilitat a l'ús de l'espai. Per exemple, per a les persones que tenen feina, sovint és difícil trobar un espai tranquil i adequat a casa per treballar durant molt de temps o per tenir algunes reunions importants. Les persones sempre es pertorben pel comportament d'altres membres i ocorren algunes situacions compromeses. Alhora, l'ambient relaxant a casa també ha dificultat la concentració durant molt de temps a la feina; l'eficiència del treball es redueix considerablement. Aquesta situació també fa que la protecció de la intimitat personal pateixi un gran impacte. En alguns casos, les persones han de lidiar amb alguns negocis privats en un entorn relativament públic.

Relacions confuses

L'epidèmia ha permès que els membres de la família passin més temps junts, i molts nens que treballen a l'aire lliure estan aïllats a les seves pròpies llars. En efecte, la pandèmia

Dysfunctional Space

Modern architecture is built on function and efficiency which always maintains its independent posture, running only part of responsibilities, like separate organs. It is a challenge to isolate people somewhere when there is a problem with the general urban environment. And when we need to be isolated for a long time, we need to be in an apartment, a room, or even just a few square meters of space. Please imagine scaling down the route from the city to our residence, it seems that we can gain insight into the dimensional changes in our lives through such a compression method. Apartments take charge of a burden that the city cannot afford right now. When the mileage in the middle is eliminated, what remains is the overload of functional splices without buffering. The confusion of space functions makes people's lives confusing as well, any activity can be done in any space. Exercising in the living room, meeting in the toilet, studying in the dining room, eating in the bedroom, etc. We are losing most of the social etiquette and life rituals, and the boundaries of

space are becoming homogeneous day by day. Some blurs happened there. Compressive use of space interferes with sound, light, and odor more obvious, increasing spatial use sensitivity. For example, for people who have jobs, it is often difficult to find a quiet and suitable space at home to work for a long time or to have some important meetings. People are always disturbed by the behavior of other members, and some embarrassing situations happen. At the same time, the relaxing environment at home has also made it hard to concentrate for a long time on the work; the efficiency of work is greatly reduced. This situation also makes the protection of personal privacy suffer a great impact. In some cases, people have to deal with some private business in a relatively public environment.

Confusing Relationships

The epidemic has allowed family members to spend more time together, and many children who are working outside are blocked off in their own homes. However, the ongoing pandemic could

en curs pot tenir impactes negatius en les relacions familiars. Estar junts durant molt de temps en un entorn tancat i d'alta pressió fa que la probabilitat de conflicte sigui molt més gran. En particular, la incertesa que acompanya l'entorn extern, com la preocupació per la infecció i les possibles crisis d'atur, pot donar lloc a conflictes.⁶ El tancament de les escoles va portar que molts pares de sobte es fessin responsables de la llar d'infants i l'educació a casa dels seus fills, juntament amb la feina i les responsabilitats domèstiques existents. Aquest estrès addicional per als pares pot fer que alguns pares que se sentin incapaços d'assumir les tasques de mestres experimentin una angoixa psicològica greu.⁷ Alhora, els nens que estudien a casa també poden sentir-se sols perquè estan desconnectats dels seus companys, mestres i de la societat. Els primers signes de l'entorn de COVID-19 van mostrar que més d'un terç dels adolescents reporten alts nivells de soledat, i gairebé la meitat dels joves de 18 a 24 anys es van sentir sols durant l'oci.⁸ A més, moltes persones que només comparteixen una habitació són més propenses a tenir alguns conflictes amb els seus companys d'habitació. La relació extrafamiliar va fer que no tots coneguessin amb els hàbits de vida de l'altre, mentre que el tancament de sobte va fer que romanguessin junts tot el temps. Tal vegada la seva relació sigui més íntima i es converteixin en amics; tal vegada les seves personalitats siguin diferents i causin molts conflictes. La pandèmia ha fet que moltes persones s'enfrontin a canvis i proves en les relacions interpersonals.

D'altra banda, aquest nou patró de vida també ha portat a una major comunicació i comprensió entre les persones. Això els va donar més temps per conèixer els seus éssers estimats, i tots van tenir temps per conèixer-se una mica millor. Era més fàcil coincidir mútuament en algunes pel·lícules favorites, llibres, habilitats novingudes i nous passatemps. També van poder descobrir coses que abans no havien tingut l'oportunitat de notar i nous canvis que no haurien sabut perquè van estar tant de temps fora de casa. Estar confinats junts permet a les famílies fomentar llaços més forts, les famílies tenen més temps per treballar en els problemes no resolts i recolzar-se mútuament, cosa que podria traduir-se en relacions millors i més properes.

have negative impacts on family relationships. Being together for a long time in a high-pressure, closed environment makes the probability of conflict much higher. In particular, the uncertainty that accompanies the external environment, such as concerns about infection and potential unemployment crises, can lead to conflicts.⁶ The closure of schools led to many parents suddenly being responsible for daycare and home-schooling their children alongside existing work and household responsibilities. This added stress to parents can cause some parents who feel unable to take on their teacher duties to experience severe psychological distress.⁷ At the same time, children who study at home can also feel lonely because they are disconnected from their peers, teachers, and society. Early signs of the COVID-19 environment showed that more than one-third of teens report high levels of loneliness, and almost half of 18- to 24-year-olds feel lonely during the lockdown.⁸ In addition, a lot of people who just share a room are more likely to have some conflicts with their roommates. The

unfamiliar relationship made everyone not know each other's living habits, while the lockdown suddenly made them stay together all the time. Maybe your relationship will be more intimate and become friends; maybe your personalities will be different and cause many conflicts. The pandemic has made plenty of people face changes and tests in interpersonal relationships.

On the other hand, this new living pattern has also led to more communication and understanding between people. This gave them more time to get to know their loved ones, and everyone had time to get to know each other a little better. It was easier to introduce each other to some favorite movies, books, newly learned skills, and new hobbies. They may also discover things they didn't have a chance to notice before and new changes they wouldn't have known about because away from home for so long. Being confined together allows families to foster stronger bonds, families have more time to work on unresolved issues and support one another, which could translate to better and closer relationships.

Viure a la nova normalitat

Durant el confinament tothom estava tancat a les seves cases, totes les activitats havien d'estar al mateix espai, i el més lluny que es podia arribar era probablement des del bany en un extrem fins a la sala d'estar a l'altre. Tots els aspectes de la vida quotidiana de les persones, des dels espais habitables fins als estils de vida, han canviat amb la pandèmia. Aquest canvi sobtat ha fet que els límits espacials anteriors ja no siguin aplicables al nou mode de vida, i els límits entre els espais privats i públics s'han trencat i necessiten urgentment ser remodelats. Tot i que la pandèmia va portar aspectes negatius com la malaltia, el pànic, les lesions i l'aïllament, també va impulsar una major comunicació i comprensió entre les persones, cosa que les va empènyer a utilitzar una varietat d'enfocaments per integrar-se en aquest nou entorn públic amb protecció per a cada individu i a trobar maneres adequades de relacionar-se per explorar els límits i les transformacions de l'espai. Com l'espai arquitectònic existent defineix l'espai privat i públic en el nou model de vida, i com realitzar la comunicació i l'equilibri entre ells és la principal pregunta de recerca d'aquest projecte. Hem seleccionat un apartament típic de les Cases Milaneses com a cas d'estudi en un intent d'explorar com funciona l'arquitectura domèstica en la nova normalitat. A través de l'anàlisi dels límits i escales de les funcions públiques i privades a la residència, explorem la possibilitat de transformar els espais públics i privats i proposem les solucions de millora corresponents. L'objectiu és redefinir la relació entre el privat i el públic en l'espai vital incorporant un nou tipus de privacitat en l'espai públic sota l'efecte de la distància social.

Exploració dels límits

I si hi ha un límit? / I si no hi ha un límit?

Distància social

En sociologia, la distància social descriu la distància entre individus o grups socials en la societat, incloent dimensions com la classe social, la raça/ètnia, el gènere o la

Live in the New Normal

During the lockdown everyone was confined to their homes, all activities needed to be in the same space, and the farthest you could go was probably from the toilet at one end to the living room at the other. Every aspect of people's daily lives, from living spaces to lifestyles, has been changed by the pandemic. This sudden change has made the previous spatial boundaries no longer applicable to the new mode of living, and the boundaries between private and public spaces have been broken down and urgently need to be reshaped. Although the pandemic brought negative aspects such as illness, panic, injury, and isolation, it also prompted more communication and understanding among people, pushing people to use a variety of approaches to integrate into this new public environment with protection for each individual and to find appropriate modes of getting along to explore the boundaries and transformations of the space. How the existing architectural space defines the private and public space in the new living model, and how to realize the

communication and balance between them is the main research question of this project. We have selected a typical apartment of Milanese Case as a case study in an attempt to explore how domestic architecture operates in the new normal. By analyzing the limits and scales of public and private functions in the residence, we explore the possibility of transforming the public and private spaces and propose corresponding improvement solutions. The aim is to redefine the relationship between private and public in the living space by incorporating a new kind of privacy into the public space under the social distance effect.

Explorations of boundaries

If There is a Boundary? / If There is no Boundary?

Social distance

In sociology, social distance describes the distance between individuals or social groups in society, including dimensions such as social

sexualitat. És la mesura de rogalia o intimitat que un individu o grup sent cap a un altre individu o grup en una xarxa social o el nivell de confiança que un grup té per un altre i el grau de semblança percebuda de les creences.^{9,10} Karakayali proposa un marc que descriu quatre dimensions de la distància social:

- a. Distància social afectiva
- b. Distància social normativa
- c. Distància social interactiva
- d. Cultura i distància habitual

És possible veure aquestes diferents concepcions com a “dimensions” de la distància social, que no necessàriament se superposen. Els membres de dos grups poden interactuar entre sí amb força freqüència, però això no sempre significa que se sentiran “a prop” l’un de l’altre o que normativament es considerin com a membres del mateix grup. En altres paraules, les dimensions interactives, normatives i afectives de la distància social podrien no estar associades linealment.^{11,12}

La dualitat de la distància en el físic i el psicològic

En totes les cultures, la naturalesa de les relacions interpersonals sovint es pensa, descriu i actua en termes d’espai físic (per exemple, “amics propers” o “parents llunyans”).^{13,14} S’ha observat àmpliament que hi ha una tendència de les persones a mapejar cognitivament la distància social en l’espai físic, la qual cosa dona lloc a eines psicològiques com la teràpia de joc a la sorra i els sociogrames. A més, les distàncies socials també es manifesten en els nostres comportaments naturals, com la nostra tendència a regular l’espai personal en funció del grau de connexió social amb els altres. En un experiment psicofísic, es va suggerir que les persones representaven les relacions socials en una escala de “distància” en estimar la compatibilitat social amb altres agents.¹⁵

class, race/ ethnicity, gender, or sexuality. It is the measure of nearness or intimacy that an individual or group feels towards another individual or group in a social network or the level of trust one group has for another and the extent of perceived likeness of beliefs.^{9,10} Karakayali puts forth a framework that described four dimensions of social distance:

- a. Affective Social Distance
- b. Normative Social Distance
- c. Interactive Social Distance
- d. Culture and Habitual Distance

It is possible to view these different conceptions as “dimensions” of social distance, that do not necessarily overlap. The members of two groups might interact with each other quite frequently, but this does not always mean that they will feel “close” to each other or that normatively they will

consider each other as the members of the same group. In other words, interactive, normative, and affective dimensions of social distance might not be linearly associated.^{11,12}

The Duality of Distance on Physical and Psychological

Across cultures, the nature of interpersonal relationships is often thought of, described, and acted out in terms of physical space (e.g. “close friends” or distant relatives).^{13,14} It has been widely observed that there is a tendency for people to cognitively map social distance onto physical space, giving rise to psychological tools such as sand play therapy and sociograms. Moreover, social distances also act out in our natural behaviors, such as our tendency to regulate “personal space” based on the degree of social connection with others. In a psychophysical experiment, it suggested people represent social relationships on a ‘distance’ scale when estimating social compatibility with other agents.¹⁵

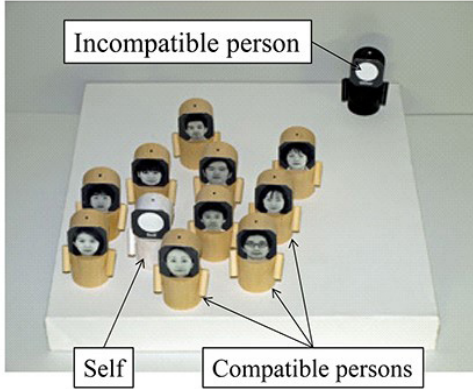
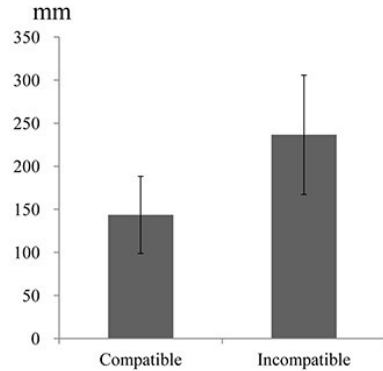
A**B**

Figura 1. Distància social.

Figure 1. Social Distance.

Una hipòtesi que es pot veure a partir de l'anterior és que hi ha una relació positiva entre la distància física i la distància psicològica. El distanciament social és un concepte de fusió, i actuem en l'àmplia xarxa social de la comunitat a partir de la base cognitiva interpersonal establerta. La compatibilitat entre les persones canvia amb els canvis en el moviment de "quin és aquest tipus de públic", i l'espai necessita un nivell específic per acomodar aquest canvi perquè les persones puguin comportar-se adequadament. És una forma de reconstruir el consens social. Quan tothom està sota judici, hi ha més enfocaments espacials per aconseguir la compatibilitat que simplement jutjar què tan a prop estan els altres de nosaltres. És una separació o connexió psicològica que manté una interacció de retroalimentació positiva basada en una distància física segura, preservant així l'ordre i la flexibilitat de la "distància social".

Freqüència d'ús de l'espai

La freqüència d'ús de l'espai ha canviat en públic i en privat quan hi ha un problema amb l'espai de "fluids corporals" de la societat. Exercim més pressió sobre l'entorn domèstic, mentre que l'entorn públic presenta una espècie de deslligam i buit funcional. A la llar, la gent

One hypothesis that may be seen from the above is that there is a positive relationship between physical distance and psychological distance. Social distancing is a concept of fusion, and we act in the broad social network of society based on the established interpersonal cognitive basis. The compatibility between people changes with the changes in moving about "what is this kind of public," and the space needs a specific level to accommodate this change so that people can behave appropriately. It is a way to rebuild social consensus. When everyone is under judging, there are more spatial approaches to achieve

compatibility than just judging how close others are to us. It is a psychological separation or connection that maintains a positive feedback interaction based on a safe physical distance, thereby preserving the order and flexibility of "social distance."

Frequency to Use a Space

The frequency of using space has changed in public and private when there is a problem with society's "body fluid" space. We put more pressure on the domestic environment, while the public environment presents a kind of dismissal and functional void. In domestic, people soak in

se submergeix en les funcions monòtones durant molt de temps. Fem servir més el bany, la cuina, el llit i el sofà. Els habitants d'un apartament varien molt, ja que poden ser veïns que no es coneixen entre sí, amics propers, familiars o alguna altra combinació. No tenen espais intermedis de l'entorn extern sota aïllament, sinó que s'agrupen efectivament en una comunitat interna. Sovint ens sentim ofesos pel nostre contacte amb els companys, especialment durant els períodes d'aïllament. Quan l'espai es fa servir amb més freqüència, és més fàcil que els altres creuin els nostres límits de privacitat durant activitats prolongades i monòtones. Amb les diferents rutines diàries, més soroll i confusió d'objectes, en aquests intercanvis alterns, sentim una espècie de confusió i desordre. L'espai de configuració anterior no pot complir amb els requisits actuals a l'àrea pública. Sempre hi ha un equilibri entre "vull estar en un lloc confinat" per la meva seguretat i "vull estar actiu amb la gent" per a la meva comoditat social. La menor freqüència d'ús dels espais públics amplifica la pressió sobre l'entorn domèstic.

Exploració del públic i del privat

Nou Privat en Públic / Nou Públic en Privat

Des dels objectes fins a la ciutat, els virus van canviar l'opinió de les persones sobre l'espai i els seus usos. Des del paper d'embalatge fins a la roba, des de les mascaretes fins als guants, confiem desesperadament en la protecció. La flexibilitat entre el públic i el privat s'ha tergiversat com una nova tensió per fer que la privacitat sigui més privada mentre es requereix una nova publicitat amb altres expectatives. Aquest tipus de compressió sacseja la forma en què existim i com vivim. La nostra roba es deixa sense usar, les nostres joies estan cobertes de pols i els nostres mobles estan plens d'objectes que no es poden fer servir. Estem bloquejats per la distància. La pèrdua del públic i la privacitat promou la transformació i l'exhibició dels altres i, mentrestant, reorienta els rituals socials cap a una nova normalitat. Els límits de l'espai són més evidents de l'habitual, amb el potencial de formar noves connexions entre els intercanvis. En la nova normalitat, teixim nous límits com a part del col·lectiu per aconseguir una connexió, intercanvi i convivència amb els altres.

the humdrum functions for a long time. We use the bathroom, kitchen, bed and sofa more. The inhabitants in an apartment vary a lot as they may be co-tenants who are not familiar with each other, close friends, family members, or some other combination. They do not have buffers from the external environment under isolation but are effectively bundled into a community inside. We often feel offended by our contact with cohabitants, especially during periods of isolation. When space is used more frequently, it is easier for others to cross our privacy boundaries during prolonged, monotonous activities. With different daily routines, more noise, and confusion of objects, in these alternating delays and collide, we feel a kind of confusion and disorder. The previous setting space cannot meet the current requirements in the public area. There's always a balance between "I want to be in a confined place" for my safety and "I want to be active with people" for social comfort. The lower frequency of use of public spaces amplifies the pressure on the domestic environment.

Exploration of Public and Private

New Private in Public / New Public in Private

From objects to a city, viruses changed how people feel about space and its uses. From packaging papers to clothing, from masks to gloves, we rely on protection desperately. The flexibility between the public and the private has been twisted as a new tension to make privacy more private while requiring new publicness in other ways. This kind of compression shakes the way we exist and how we live. Our clothes are left unused, our jewelry is covered with dust, and our furniture is filled with objects that cannot be used. We are blocked by distance. The loss of publicness and privacy promotes the transformation and display of each other, and meanwhile, it will re-orientate social rituals into a new normal. The boundaries of the space are more evident than usual with a potential to form new connections between the interfaces. In the new normal, we weave new boundaries as a part of the collective to achieve a connection, exchange, and coexistence with others.

Canvi entre el públic i el privat

Les persones tractem de regular el comportament personal en públic contínuament, la qual cosa es pot percebre com un sacrifici; o significa que desitgem que els altres obeeixin les mateixes regles. Hem de dur a terme certes activitats en un entorn públic durant les pandèmies, i l'entesa tàcita a què arribem ha de ser visible, controlable i supervisada. La publicitat apareix com una combinació de la voluntat individual. El nostre sentit dels límits ha canviat a noves regles de privacitat. És possible que els comportaments normals anteriors en llocs públics ja no siguin correctes. L'entorn públic ha de rebre un ajust basat en l'*status quo*, possiblement un compromís. Significa regalar una part de l'original a una nova demanda, que pot no ser simplement donada, sinó un saldo generat sota un nou model. Per exemple, en el mode tradicional de compra, l'aleatorietat prèvia i el desig de consum significativament més gran s'han de veure compromesos amb les noves necessitats privades. En cas contrari, sota el col·lapse de la seguretat en un sentit ampli, tot caurà en el caos i l'estancament. Hi ha un intercanvi relacionat amb què cal implementar menys mobilitat, més limitació i supervisió.

Model canviant del privat i públic

Modes assegurances i modes arriscats

Sobre la base de l'exploració prèvia dels límits i el privat i públic, proposem un nou model de transformació espacial com a guia i justificació de disseny per a l'alteració adaptativa dels espais existents en el cas d'estudi de la Casa Milanesa. En aquesta part, superposem *Públic/Privat* i *Interior/Exterior* segons variacions per observar com funciona l'espai amb el coronavirus.

Es treballen dos parells de paràmetres per obtenir quatre modes i dos tipus:

New Private in Public

People try to regulate personal behavior in public continuously, which can be perceived as a sacrifice, or it means that we highly desire others to obey the same rules. We have to carry out certain activities in a public environment during pandemics, and the tacit understanding we reach needs to be visible, controllable, and supervised. Publicity appears as a combination of individual will. Our sense of boundaries has changed to new privacy rules. Previous normal behaviors in public places may no longer be correct. The public environment must get an adjustment based on the *status quo*, possibly a compromise. It means to give away a part of the original to new demand, which may not be simply given, but a balance generated under a new model. For example, in the traditional mode of shopping, previous randomness and significantly enlarged consumption desire need to be compromised with new private needs. Otherwise,

under the collapse of security in a broad sense, everything will fall into chaos and stagnation. There is an exchange related to less mobility, more limitation, and supervision to be implemented.

Private and Public Switching Model

Safe Modes & Risk Modes

On the basis of the previous exploration of boundaries and public private, we propose a new model of spatial transformation as a guide and design rationale for the adaptive alteration of existing Milanesa Casa spaces. In this part, we overlapped *Public / Private* and *Inside / Outside* as variates to observe how space runs with coronavirus.

Multiply two pairs of parameters to get four modes and two kinds:

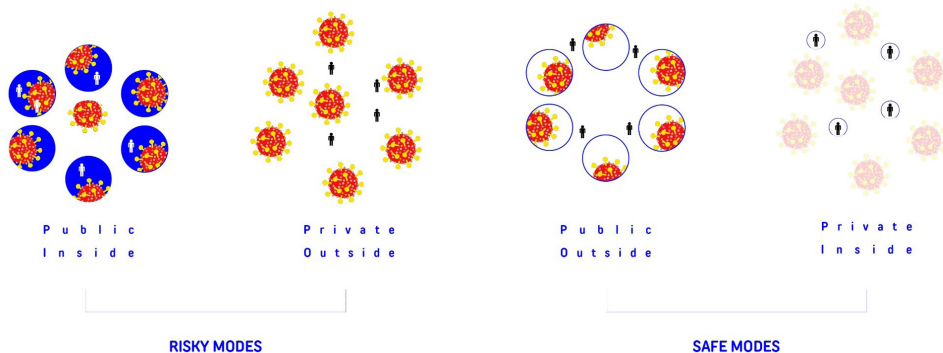


Figura 3. Modes Segurs i Modes de Risc

Figure 3. Safe Modes & Risk Modes

Públic / Interior

Es refereix als espais públics tancats amb una població mixta, com botigues, aules i museus, on el contacte dens i el comportament no regulat el fan més arriscat.

Privat / Exterior

Es refereix a un espai públic interior en una àrea més privada, com un vestíbul o un passadís en un edifici domèstic, on la vigilància reduïda i el comportament inconscient fan que aquest espai sigui un risc imprecís.

Públic / Exterior

Es refereix a espais públics a l'aire lliure com carrers, parcs, etc. Les persones tenen una sensació general de ser estranyes per als altres, i és possible que les persones es dispersin en cas de necessitat; també una bona ventilació fa que aquests espais siguin segurs.

Privat / Interior

Es refereix a un espai absolutament privat; en general, és el nostre dormitori i llar on només es duen a terme les activitats privades i estem aïllats del món exterior. En aquest tipus d'espais, estem en quarantena, sense risc de contagiar-nos i també completament aïllats dels altres.

Public / Inside

It refers to public indoor spaces with a mixed population, such as shops, classrooms, and museums, where dense contact and unrestrained behavior make it riskier.

Private / Outside

It refers to a public interior space in a more private area, such as a foyer or corridor in a domestic building, where reduced vigilance and unconscious behavior make this space in vague risk.

Public / Outside

It refers to public outdoor spaces such as streets, parks, etc. People have a general sense of being strangers to others, and it is possible for people to disperse in need, also good ventilation makes these spaces safe.

Private / Inside

It refers to an absolutely private space; it is usually our bedroom and home where only private activities carry on and are isolated from the outside world. In this kind of space, we are under quarantine, without the risk of being infected and also completely cut off from others.

Això demostra que és més segur estar a l'aire lliure quan fem servir l'espai per a activitats col·lectives. Per contra, quan considerem l'espai per a accions personals, els interiors són més segurs. La política de quarantena i el control de la circulació de l'espai públic en l'era epidèmica reflecteixen també aquests dos modes. En aquest treball, extraiem dos extrems d'obertura i privacitat per a la discussió:

Exposat al cel

Aïllat en una habitació

Entre el rang dels dos nivells, el nostre objectiu és explorar el límit potencial que podria redefinir-se o alliberar-se i com transformen els riscos en una nova normalitat. En general, es podria dir que dels objectes a la ciutat, els virus van canviar la forma en què les persones se senten sobre l'espai i els seus usos.

El risc esimula un intercanvi entre la privacitat i la publicitat

Entre el mode de risc extrem i el mode segur extrem, busquem més transicions. El privat es converteix en un estat restringit, i el públic està destinat a veure's afectat. La flexibilitat entre el públic i el privat s'ha entreçat amb una nova tensió, requereix una privacitat més privada alhora que demana una nova publicitat d'una nova manera. La pèrdua de la publicitat i la privacitat normals promou una transformació, mentre que reorienta els rituals socials cap a una nova normalitat. En el nou model, tractem de redefinir un nou privat en el públic i un nou públic en el privat per aconseguir l'equilibri i el compromís. En diferents etapes de la pandèmia, ens hem anat movent en l'ambigüitat de la quarantena i el desbloqueig. L'aïllament i l'obertura exigeixen més flexibilitat, i els estats extrems no poden satisfer la fluctuació del risc. A l'àrea difusa, visibilitzem nous nivells per activar la interacció amb la comunicació entre el públic i el privat. L'establiment de consensos remodelarà la confiança entre les persones i l'espai. Creem un ús simbòlic

It shows that it is safer to be outdoors when we use space for collective activities. On the contrary, when we consider the space for personal actions, indoors are safer. The quarantine policy and the circulation control of public space in the epidemic era reflect these two modes as well. In this work, we extracted two extremes of openness and privacy for discussion:

Exposed to the Sky

Isolated in a Room

Between the range of the two levels, we are aiming to explore the potential boundary that could be redefined or released and how they transform risks into a new normal. In general, it could be said that from objects to a city, viruses changed how people feel about space and its uses.

Risk Switch-Trigger an Exchange between Privacy and Publicness

Between extreme risky mode and extreme safe mode, we seek more transitions. The private

becomes a restricted state, and the public is bound to be affected. The flexibility between the public and the private has been twisted as a new tension, it requires privacy more private while asking for a new publicness in a new way. The loss of normal publicness and privacy promotes a transformation, meanwhile, it will re-orientate social rituals into a new normal. In the new model, we try to redefine a new private in the public and a new public in the private to achieve balance and compromise. At different pandemic stages, we've been swaying in the ambiguity of quarantine and unblocking. Isolation and openness ask more for flexibility, and extreme states cannot meet the fluctuation of risk. In the blurred area, we envision new levels to activate interaction with communication between public and private. The establishment of consensus will reshape the trust between people and space. We create symbolic use of space by taking advantage of constraints, allowing users to become actors in a program. There is a redefined public-private relationship in the new model, and high spontaneity is emphasized. When we allocate public space to each private unit periphery,

de l'espai aprofitant les restriccions, permetent que els usuaris es converteixin en actors d'un programa. En el nou model es redefineix la relació públicoprivada i s'emfatitza l'alta espontaneïtat. Quan assignem l'espai públic a cada unitat privada perifèrica, es desencadena un intercanvi entre la privacitat i el públic. Una vegada que entres en aquesta relació, et converteixes en una part d'ella que influeix en els altres; hi pot haver algun tipus d'acord tàcit, pot ser ignorat, pot ser condemnat. Això implica una nova manera per a les transicions. És un compromís, però un consens per restringir els nostres comportaments, i és una comunicació que passa a un nou nivell, que tal vegada remodeli la nostra confiança entre les persones i l'espai. Però passi el que passi, tothom necessita conscienciar-se més per participar-hi per mantenir les operacions, com un nou individu públic.

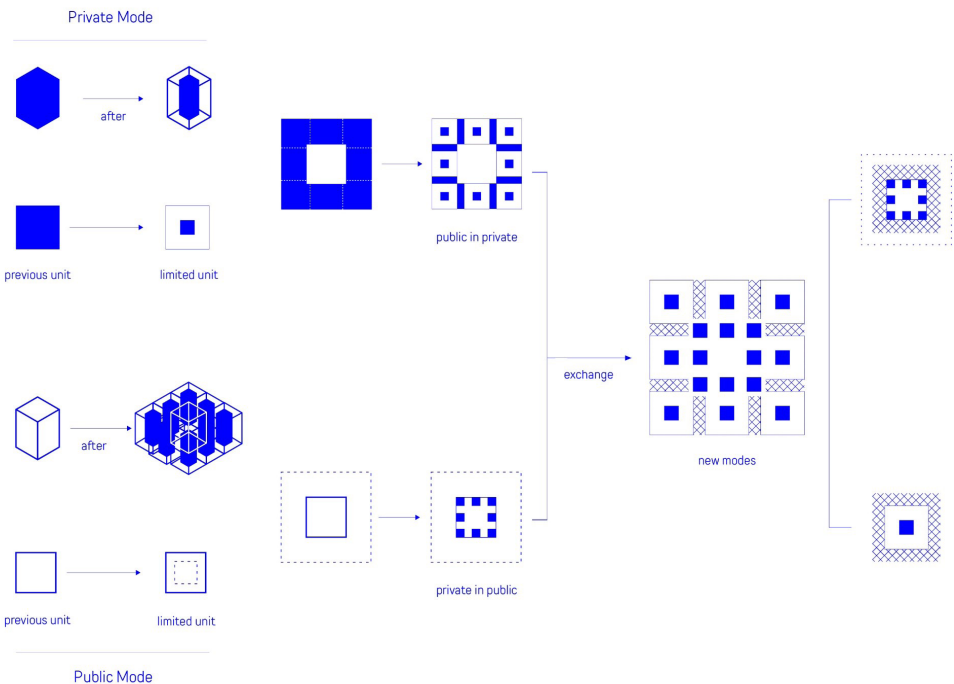


Figura 4. El mode inicial de transformació pública i privada

Figure 4. The initial mode of public and private transformation

it triggers an exchange between privacy and publicness. Once you enter this relationship, you become a part of it that influences others, there may be some kind of tacit agreement, it may be ignored, it may be condemned. A new mode for transitions came out. It's a compromise, but a

consensus to restrict our behaviors, and it's a communication that happens at a new level, maybe it will reshape our trust between people and space. But no matter what, everyone needs to get more awareness to participate in it for maintaining the operations, as a new public individual.

Viure en un nou disseny normal d'alteració manual

Basant-nos en el llibre “Case Milanesi 1923-1973”, seleccionem tres tipus diferents de Cases Milaneses de la dècada 1955-1965, el període més pròsper de l'economia italiana després de la Segona Guerra Mundial.¹⁶ Es busquen els punts en comú d'aquests tres casos específics d'espai domèstic com a forma bàsica de les alternatives, i s'intenta desenvolupar una forma de vida que sigui més adequada per a la postpandèmia amb les condicions de vida actuals.

El corredor com a connector

A través de l'anàlisi dels tres espais domèstics milanesos, trobem que l'espai del corredor, com l'espai públic original que connecta tots els altres espais funcionals, esdevé l'àrea central en l'espai habitable d'una casa milanesa. Per tant, el replantejament de l'espai del corredor esdevé una part important de la nostra redefinició i delimitació dels límits entre els espais privats i públics. El corredor es troba a la zona mitjana de la casa, començant des de l'entrada a les habitacions, on el patró de casa d'aquest període determina la nostra forma de vida. Pren una actitud neutral que pot ser indiferentment aïllada o d'alguna manera connectada. En quarantena, en lloc d'estar tancats en un espai, estem més influenciats pels habitants amb els quals convivim. Rutina diària, hàbits, soroll, assignació de personal privat i públic, etc. Aquesta alteració requereix una actitud oberta. Reconeix les limitacions i després reorienta els nostres comportaments d'ús per respectar els nostres veïns a l'interior, formant una nova etiqueta social a la casa.

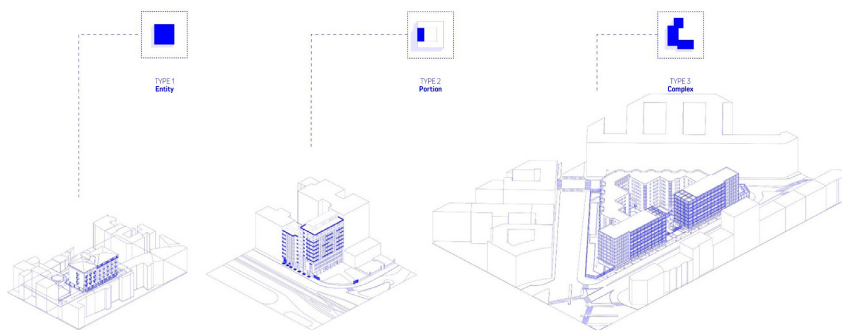


Figura 5. Tres tipus de Cases Milaneses

Figure 5. Three types of Milanese Case

Live in New Normal Manual-Alteration Design

Based on the book “Case Milanesi 1923-1973”, we selected three different types of Milanese Casa from the decade 1955-1965, the most prosperous period of the Italian economy after World War II.¹⁶ The commonalities of these three specific cases of domestic space are searched for as the basic form of the alternatives, and an attempt is made to develop a way of living that is more suitable for the post-pandemic with the current living conditions.

Risk Switch-Trigger an Exchange between Privacy and Publicness

Through the analysis of the three Milanese domestic spaces, we found that the corridor space, as the original public space connecting all other functional

spaces, becomes the central area in the living space of a Milanese Casa. Therefore, the reframing of the corridor space becomes an important part of our redefinition and delineation of the boundaries between private and public spaces. The corridor is in the middle area of the house, starting from the entrance to rooms, the house pattern of this period determines our way of life. It takes a neutral attitude that can be indifferently isolated or somehow connected. Under quarantine, rather than being blocked in a space, we are more influenced by the inhabitants we live together. Daily routine, habits, noise, allocation of private and public, etc. This alteration takes an open attitude. It recognizes the constraints and then reorientates our usage behaviors to respect our neighbors inside, forming new social etiquette in the house.

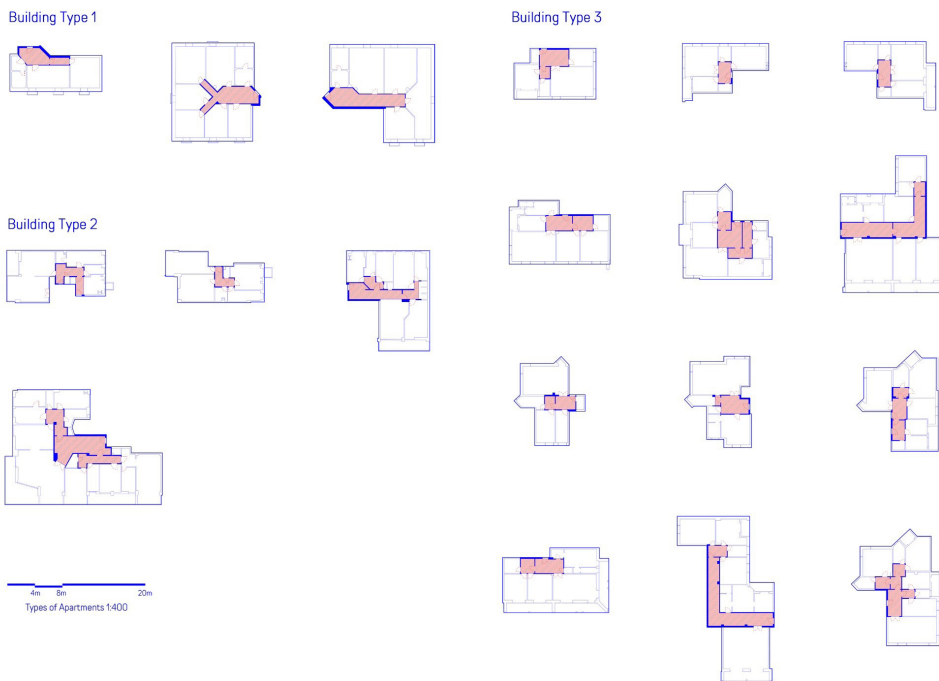


Figura 6. Anàlisi de passadissos de tres tipus d'edificis

Figure 6. Corridor analysis of three types of building

Un mobiliari comunal

Per a definir la funció d'una casa, utilitzarem el dormitori, la cuina, el bany, la sala d'estar, etc. Aquestes funcions pivoten al costat d'una zona central, un passadís amb múltiples portes. El funcionament individual de les sales és eficient i concentrat, alhora que esborra moltes de les oportunitats de comunicació provocades per l'ambigüitat. Replantejem la manera de viure per la nova distribució dels objectes i reorientem cada objecte sota l'ocupació d'alta freqüència de l'espai domèstic durant les situacions de pandèmia. El nostre objectiu és utilitzar el corredor que connecta totes les funcions, ampliar l'espai del corredor, convertir-lo en un moble comú per als habitants i després redistribuir el mode d'utilització i la freqüència dels objectes. A partir d'aquesta idea, varem tenir una alteració de l'espai domèstic.

A Communal Furniture

To define the function of a house, we will use the bedroom, kitchen, bathroom, living room, etc. These functions work beside a central area, a corridor with multiple doors. The individual functioning of the rooms is efficient and concentrated, while at the same time, it erases many of the communication opportunities brought about by ambiguity. We reconsider the mode of

living by the new distribution of objects and reorientate each object under the high-frequency occupation of domestic space during the pandemic situations. We are aiming to utilize the corridor which connects all functions, expand the corridor space, make it a communal piece of furniture for inhabitants, and then redistribute the utilization mode and frequency of objects. Based on this idea, we had an alteration of domestic space.

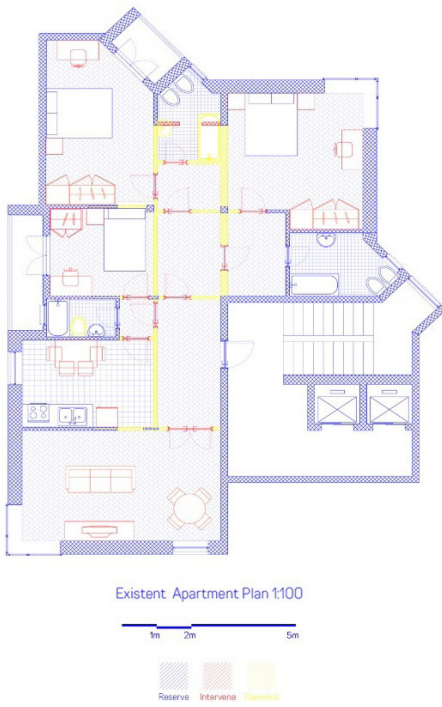


Figura 7. Plànol original de l'apartament

Figure 7. Original apartment plan

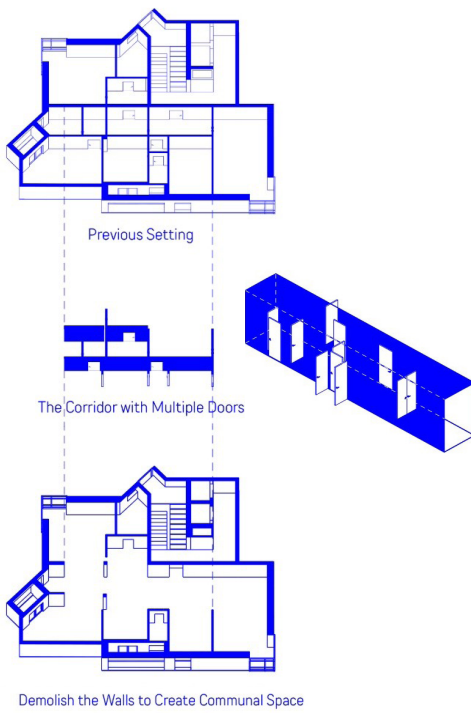


Figura 8. Extracció del corredor

Figure 8. Extracted the corridor

Un cop identificat el corredor com l'espai principal per a aquesta alteració, primer determinem la part més íntima de l'espai habitable, el llit; i les parts inamovibles, la cuina i la neteja. Si bé es van mantenir intactes aquestes dues parts, totes les altres funcions es van posar a zero per reorientar l'ús de l'espai.

A continuació, reservant tots els murs perifèrics i enderrocant alguns murs no portants amb portes. I per a la majoria dels objectes privats, les portes, mantenim les posicions de cada habitació i les fem pròximes a almenys una finestra per a la seva pròpia ventilació. Els objectes de sanejament estan bloquejats en les estades anteriors. A continuació, altres mobles es reorienten en el mobiliari comú. Després, un nou camí que connectava totes les habitacions va reemplaçar a les portes verticals. I les noves obertures per a la transició podrien estar en posicions similars en altres formes. Per crear una comunitat a l'interior, utilitzem la mateixa forma que les finestres angulars existents per crear obertures corredisses a l'interior. I obtenim un model conceptual inicial.

En base a això, hi ha dos tipus extrems, i les persones podrien ajustar-lo lliurement entre aquests extrems:

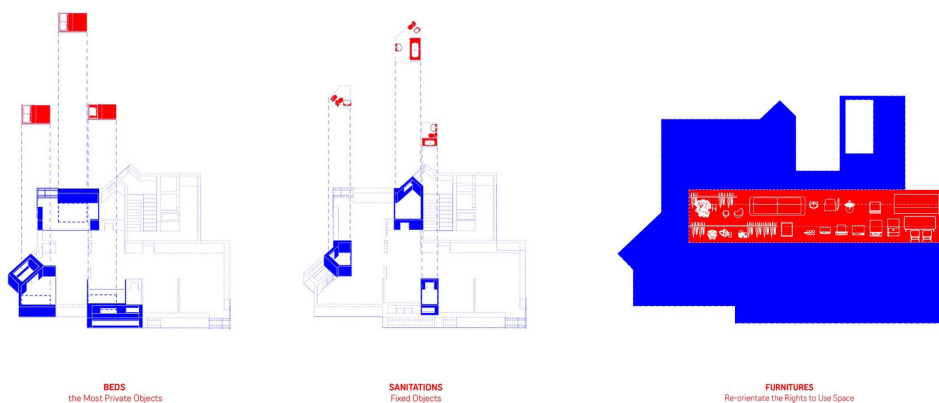


Figura 9. Reorientació de l'ús dels espais.

Figure 9. Re-orientate the use of spaces.

Having identified the corridor as the main space for this alteration, we first determined the most intimate part of the living space, the bed; and the unmovable parts, the kitchen and the toilet. While keeping these two parts intact, all other functions were zeroed out in order to reorient the use of the space.

Next, reserving all the periphery walls and demolishing some nonbearing walls with doors. And for most private objects, the doors, we keep the positions for each room and make them next to at least a window for their own ventilation.

Sanitation objects are blocked in previous boxes. Then other items of furniture are re-oriented in the communal furniture. Then, a new path connecting every room replaced the vertical doors. And new openings for transition could be in similar positions in other shapes. To create a neighborhood inside, we use the same shape as the existing angle windows to create sliding openings inside. And we get a conceptual initial model.

Based on this, there are two extreme types, and people could adjust it freely in between:

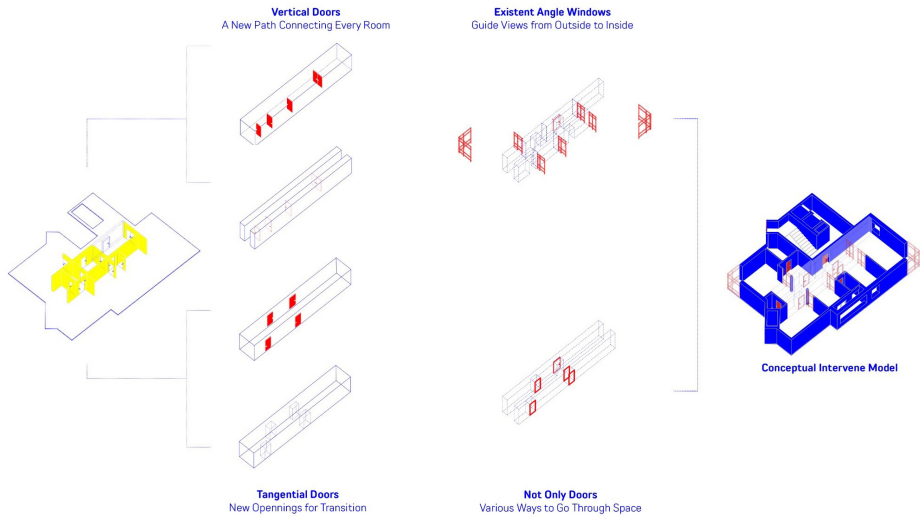


Figura 10. Procés d'evolució del corredor.

Figure 10. Evolution process of the corridor.

El tipus col·lectiu significa mantenir la situació més privada per a cada llar. En aquest tipus, cada habitació té alguna cosa d'espai per a activitats com ioga o treball. Es restringeixen al mobiliari comú per mantenir la distància. I el mobiliari reassigna els drets d'ús d'altres funcions públiques de manera més flexible.

El tipus compartit significa que cada llar pren part del seu espai privat i el comparteix amb altres habitants per fer-lo més públic. Es basa en un sistema de lliscament a terra i un sistema de cortines des del sostre per tallar l'espai de forma flexible. Té més nivells, des del públic fins al privat.

Cada part d'aquesta correspon a les funcions adjacents. Al voltant de l'entrada, hi ha una unitat de desinfecció per rentar-se les mans i penjar les coses de l'exterior. Algunes prestatgeries es distribueixen per emmagatzemar objectes no fixos de la cuina i els banys. La rentadora que sempre fa més soroll està bloquejada en una estança. Per al dormitori, cada moble és una barrera per mostrar les seves personalitats, com una zona d'exposició. És un sistema amb múltiples restriccions amb diferents portes corredisses, armaris, prestatges, cortines, etc. Les persones necessiten decidir la privacitat i la publicitat juntes i usar-les en un nou ritual de vida.

The collective type means keeping the most private situation for each household. In this type, each bedroom has some space for activities like yoga or working. they are restricted to the communal furniture to keep a distance. And the furniture reassigned the rights to use other public functions more flexibly.

The share type means every household takes part of its private space and shares it with other inhabitants to make it more public. It is based on a sliding system on the floor and a curtain system from the ceiling to cut space flexibly. It has more levels from public to private.

Each part of it corresponds to the functions next to it. Around the entrance, there's a disinfection unit for washing your hands and hanging the stuff from outside. Some shelves are distributed to store non-fixed objects from the kitchen and bathrooms. The washing machine always with the most noise is blocked in a box here. For the bedroom, each cabinet is a barrier to show their personalities such as a display area. It's a system with multiple restrictions with different sliding doors, cabinets, shelves, curtains, and so on. People need to decide the privacy and publicness together and use it in a new living ritual.

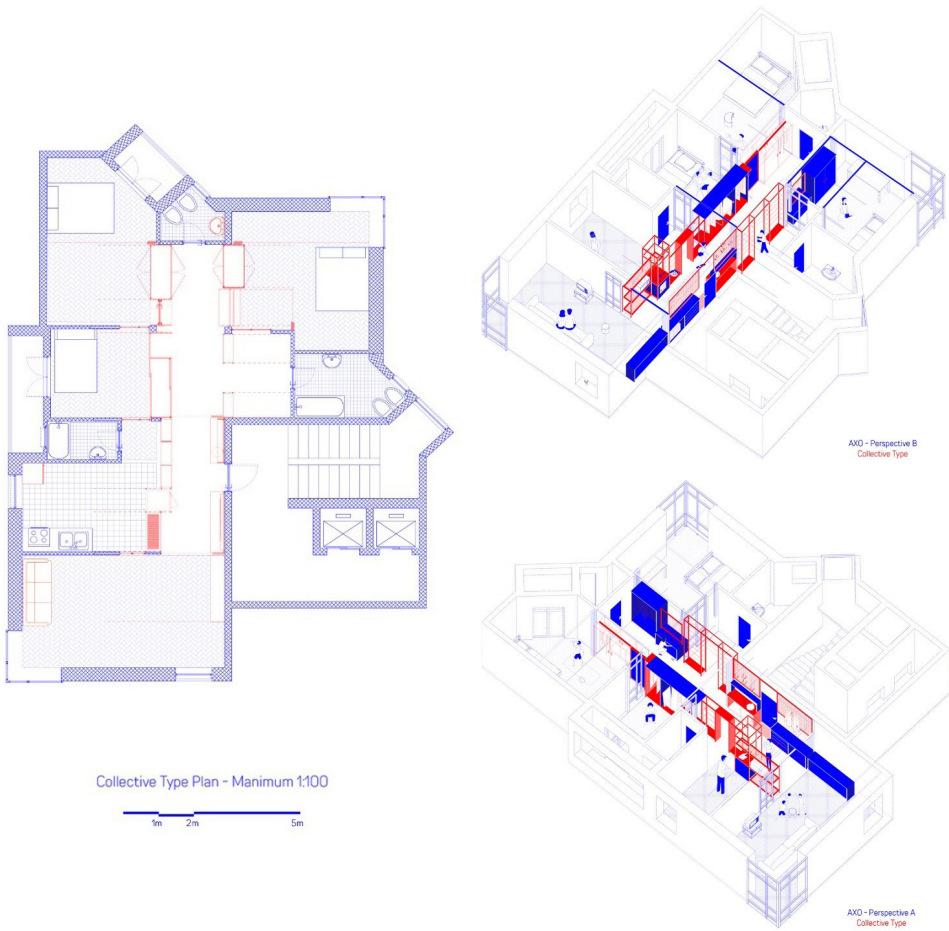


Figura 11. El tipus col·lectiu

Figure 11. The collective type

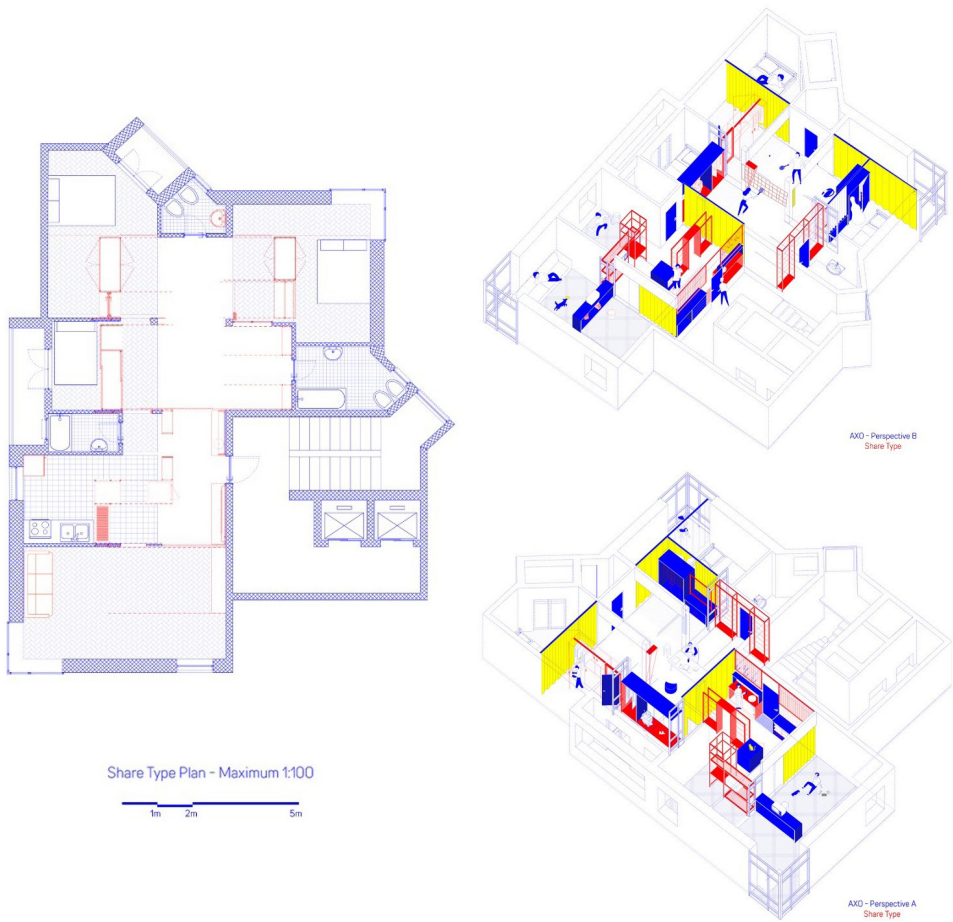


Figura 12. El tipus de recurs compartit

Figure 12. The share type

Conclusió

Des de la por, la tristesa i l'ansietat inicials provocats per un sistema sanitari col·lapsat, els confinaments espacials, les restriccions, etc., fins als problemes psicològics i els conflictes de la vida quotidiana causats per estar atrapat en un espai reduït durant molt de temps, la pandèmia ha causat al món sencer i a la humanitat una experiència molt traumàtica amb efectes molt profunds que són impossibles d'oblidar. Ha canviat l'estil de vida que la gent donava per assentat i els ha obligat a crear alguns rituals de vida social que s'adapten més a la realitat. Va comprimir l'accés de les persones a una gran quantitat d'espai a l'aire lliure, alhora que va promoure la reorganització, l'assignació i la reutilització dels espais interiors. Després de les dificultats i la incertesa al principi, a poc a poc les persones es van tornar més reflexives sobre com viure amb la nova normalitat i van trobar nombroses formes de lidiar positivament amb els canvis a causa de la pandèmia. Molts han reorganitzat els seus espais vitals, han trobat noves activitats que fer a casa per refrescar les coses i s'han acostumat a treballar i aprendre en línia.

Aquest projecte és una reflexió i redefinició del concepte de frontera precisament explorant la definició de distància social en el context de la pandèmia, l'homogeneïtzació de les identitats socials, la transformació bidireccional entre l'aïllament físic de les persones i la distància psicològica, etc. També discuteix i investiga la integració i transformació mútua entre els espais públics i privats i la comunicació i l'equilibri entre publicitat i privacitat. Finalment, proposa un mode de vida transformador, alteratiu i adaptatiu dins d'una nova normalitat de l'era postpandèmia. Aquest mode de vida adaptatiu explora situacions relativament extremes durant períodes de pandèmia i es basa principalment en una anàlisi tipològica estructural de l'espai residencial de les Cases Milaneses, on s'obtenen noves direccions de transformació mitjançant l'anàlisi de l'entorn físic en termes d'escala de construcció, disposició espacial i requisit tecnològic de diferents Cases Milaneses.

Tanmateix, les cases de la ciutat de Milà són força específiques, i és crucial aplicar les idees i experiències obtingudes en analitzar les seves modificacions adaptatives a altres

Conclusion

From the initial fear, sadness, and anxiety brought about by a collapsed healthcare system, spatial lockdowns, restrictions, etc., to the psychological problems and conflicts in everyday life caused by being trapped in a small space for a long period. The pandemic has caused the entire world and humanity a very traumatic experience with very profound effects that are impossible to forget. It has changed the lifestyle that people have taken for granted and forced them to create some social life rituals that are more adapted to reality. It compressed people's access to a lot of outdoor space, while at the same time promoting the re-organization, allocation, and re-use of indoor spaces. After the difficulties and uncertainty at the beginning, gradually people became more thoughtful about how to live with the new normal and found numerous ways to deal positively with the changes due to the pandemic. Many have rearranged their living spaces, found new activities to do at home to freshen things up, and gotten used to working and learning online.

This project is a consideration and redefinition of the boundary concept precisely by exploring the definition of social distance in the context of the pandemic, the homogenization of social identities, the two-way transformation between people's physical isolation and psychological distance, and so on. It also discusses and researches the mutual integration and transformation between public and private spaces and the communication and balance between publicity and privacy. Finally, proposed a transformation alteration and adaptive living mode within a new normal of the post-pandemic era. This adaptive living mode explores relatively extreme situations during pandemic periods and is mainly based on a structural typological analysis of residential space of Case Milanese, where new transformation directions are obtained by analyzing the physical environment in terms of building scale, spatial arrangement, and technological requirement of different Case Milanese.

However, Milan city homes are quite specific, and it is crucial to apply the ideas and experiences gained by analyzing its adaptive modifications

tipus d'edificis. A banda d'això, el nivell socioeconòmic d'una llar també és important. La composició d'una família, les necessitats de la vida quotidiana i el lloguer influeixen en l'adaptació del tipus d'edifici existent a les noves necessitats espacials. Per exemple, una família amb gent gran o infants tindrà necessitats espacials i hàbits de vida molt diferents als d'un grup de joves estudiants que comparteixen pis. El mateix tipus d'habitatge també tindrà requisits adaptatius variables quan es tracta d'aquestes diferents famílies i demandes. Alguns tipus són més fàcils de transformar que d'altres. Es requereix una consideració més integral per desenvolupar un mode de vida adaptatiu quan s'enfronten a canvis sobtats o enormes.

Notes

- 1 WHO, "Listings of WHO's Response to COVID-19." (2020) <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline>, consultat el 19 de setembre de 2021.
- 2 Natalie Pattison, "End-of-life Decisions and Care in the Midst of a Global Coronavirus (COVID-19) Pandemic." *Intensive and Critical Care Nursing* 58 (2020), 102862.
- 3 Anna Falcó-Pegueroles, Esperanza Zuriguel-Pérez, Gemma Via-Clavero, Alejandro Bosch-Alcaraz & Loris Bonetti, "Ethical Conflict during COVID-19 Pandemic: The Case of Spanish and Italian Intensive Care Units." *International Nursing Review* 68, No.2 (2021), 181– 188.
- 4 Megan L Ranney, Valerie Griffeth, Ashish K Jha, "Critical Supply Shortages — The Need for Ventilators and Personal Protective Equipment during the Covid-19 Pandemic." *The New England Journal of Medicine* 382, no. 18 (2020), e41.
- 5 Miriam Mutambudzi, Claire Niedzwiedz, Ewan Beaton Macdonald, et al., "Occupation and Risk of Severe COVID-19: Prospective Cohort Study of 120 075, UK." *Biobank participants Occupational and Environmental Medicine* 78 (2021), 307-314.
- 6 Wilson Wai San Tam, Sum Nok Poon, Rathi Mahendran, Ee Heok Kua & Xi Vivien Wu, "Impacts of COVID-19 and Partial Lockdown on Family Functioning, Intergenerational Communication and Associated Psychosocial Factors among Young Adults in Singapore." *BMC Psychiatry* 21 (2021), 595.
- 7 Jo Dawes, Tom May, Alison McKinlay, Daisy Fancourt & Alexandra Burton, "Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health and Wellbeing of Parents with Young Children: A Qualitative Interview Study." *BMC Psychiatry* 9 (2021), 194.

to more other types of buildings. Apart from that, the socio-economic level of a household is also important. The composition of a family, the needs of daily life and the rent all affect whether the existing building type could be adapted to the new spatial needs. For example, a family with elderly people or children will have very different spatial needs and living habits than a group of young students sharing a flat. The same type of dwelling will also have variable adaptive requirements when it comes to these different families and demands. Some types are easier to transform than others. It requires more comprehensive consideration to develop an adaptive living mode when facing sudden or huge changes.

Footnotes

- 1 WHO, "Listings of WHO's Response to COVID-19." (2020) <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline>, Accessed 19 September 2021.
- 2 Natalie Pattison, "End-of-life Decisions and Care in the Midst of a Global Coronavirus (COVID-19) Pandemic." *Intensive and*

Critical Care Nursing 58 (2020), 102862.

- 3 Anna Falcó-Pegueroles, Esperanza Zuriguel-Pérez, Gemma Via-Clavero, Alejandro Bosch-Alcaraz & Loris Bonetti, "Ethical Conflict during COVID-19 Pandemic: The Case of Spanish and Italian Intensive Care Units." *International Nursing Review* 68, No.2 (2021), 181– 188.
- 4 Megan L Ranney, Valerie Griffeth, Ashish K Jha, "Critical Supply Shortages — The Need for Ventilators and Personal Protective Equipment during the Covid-19 Pandemic." *The New England Journal of Medicine* 382, no. 18 (2020), e41.
- 5 Miriam Mutambudzi, Claire Niedzwiedz, Ewan Beaton Macdonald, et al., "Occupation and Risk of Severe COVID-19: Prospective Cohort Study of 120 075, UK." *Biobank participants Occupational and Environmental Medicine* 78 (2021), 307-314.
- 6 Wilson Wai San Tam, Sum Nok Poon, Rathi Mahendran, Ee Heok Kua & Xi Vivien Wu, "Impacts of COVID-19 and Partial Lockdown on Family Functioning, Intergenerational Communication and Associated Psychosocial Factors among Young Adults in Singapore." *BMC Psychiatry* 21 (2021), 595.
- 7 Jo Dawes, Tom May, Alison McKinlay, Daisy Fancourt & Alexandra Burton, "Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health and Wellbeing of Parents with Young Children: A Qualitative Interview Study." *BMC Psychiatry* 9 (2021), 194.

- ⁸ Maria Elizabeth Loades, Eleanor Chatburn, Nina Higson-Sweeney, et al., "Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19." *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 59, no.11 (2020), 1218-1239.
- ⁹ Marián Bogañá, Romualdo Pastor-Satorras, Albert Díaz-Guilera & Alex Arenas, "Models of Social Networks based on Social Distance Attachment." *Physical review E* 70, no.5 (2004), 056122.
- ¹⁰ Jacqueline B. Helfgott, Elaine Gunnison, "The Influence of Social Distance on Community Corrections Officer Perceptions of Offender Reentry Needs." *Federal Probation Journal* 72, no.1 (2008), 2.
- ¹¹ Michelle C. Bligh, Ronald E. Riggio, *Exploring Distance in Leader-Follower Relationships: When Near is Far and Far is Near* (New York: Routledge, 2013).
- ¹² Nedim Karakayali, "Social Distance and Affective Orientations." *Sociological Forum* 23, no.3 (2009), 538–562.
- ¹³ Stanislaw Ossowski, *Class Structure in the Social Consciousness*, trad. de Sheila Patterson (London: Routledge K. Paul, 1963).
- ¹⁴ Edward T. Hall, *The Hidden Dimension* (New York: Doubleday & Co, 1966).
- ¹⁵ Yoshinori Yamakawa, Ryota Kanai, Michikazu Matsumura, Eiichi Naito, "Social Distance Evaluation in Human Parietal Cortex." *PLoS ONE* 4, no.2 (2009), e4360.
- ¹⁶ Orina Simona Pierini, Alessandro Isastia, Case Milanese 1923-1973. *Fifty years of residential architecture in Milan* (Milan: Hoepli, 2017).

Referències de les imatges

Figura 1. Yoshinori Yamakawa, Ryota Kanai, Michikazu Matsumura, Eiichi Naito, "Social Distance Evaluation in Human Parietal Cortex." *PLoS ONE* 4, no.2 (2009), e4360.

Figura 2-13. Elaboració pròpia.

- ⁸ Maria Elizabeth Loades, Eleanor Chatburn, Nina Higson-Sweeney, et al., "Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19." *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 59, no.11 (2020), 1218-1239.
- ⁹ Marián Bogañá, Romualdo Pastor-Satorras, Albert Díaz-Guilera & Alex Arenas, "Models of Social Networks based on Social Distance Attachment." *Physical review E* 70, no.5 (2004), 056122.
- ¹⁰ Jacqueline B. Helfgott, Elaine Gunnison, "The Influence of Social Distance on Community Corrections Officer Perceptions of Offender Reentry Needs." *Federal Probation Journal* 72, no.1 (2008), 2.
- ¹¹ Michelle C. Bligh, Ronald E. Riggio, *Exploring Distance in Leader-Follower Relationships: When Near is Far and Far is Near* (New York: Routledge, 2013).
- ¹² Nedim Karakayali, "Social Distance and Affective Orientations." *Sociological Forum* 23, no.3 (2009), 538–562.
- ¹³ Stanislaw Ossowski, *Class Structure in the Social Consciousness*, trad. de Sheila Patterson (London: Routledge K. Paul, 1963).
- ¹⁴ Edward T. Hall, *The Hidden Dimension* (New York: Doubleday & Co, 1966).
- ¹⁵ Yoshinori Yamakawa, Ryota Kanai, Michikazu Matsumura, Eiichi Naito, "Social Distance Evaluation in Human Parietal Cortex." *PLoS ONE* 4, no.2 (2009), e4360.
- ¹⁶ Orina Simona Pierini, Alessandro Isastia, Case Milanese 1923-1973. *Fifty years of residential architecture in Milan* (Milan: Hoepli, 2017).

Image references

Figure 1. Yoshinori Yamakawa, Ryota Kanai, Michikazu Matsumura, Eiichi Naito, "Social Distance Evaluation in Human Parietal Cortex." *PLoS ONE* 4, no.2 (2009), e4360.

Figure 2-13. Own elaboration.

Bibliografia

Bibliography

- Bligh, Michelle C., Ronald E. Riggio, *Exploring Distance in Leader-Follower Relationships: When Near is Far and Far is Near* (New York: Routledge, 2013).
- Boguñá, Marián, Romualdo Pastor-Satorras, Albert Díaz-Guilera i Alex Arenas, "Models of Social Networks based on Social Distance Attachment." *Physical review E* 70, no.5 (2004), 056122.
- Dawes, Jo, Tom May, Alison McKinlay, Daisy Fancourt i Alexandra Burton, "Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health and Wellbeing of Parents with Young Children: A Qualitative Interview Study." *BMC Psychiatry* 9 (2021), 194.
- Falcó-Pegueroles, Anna, Esperanza Zuriguel-Pérez, Gemma Via-Clavero, Alejandro Bosch-Alcaraz i Loris Bonetti, "Ethical Conflict during COVID-19 Pandemic: The Case of Spanish and Italian Intensive Care Units." *International Nursing Review* 68, No.2 (2021), 181– 188.
- Hall, Edward T., *The Hidden Dimension* (New York: Doubleday & Co, 1966).
- Helfgott, Jacqueline B, Elaine Gunnison, "The Influence of Social Distance on Community Corrections Officer Perceptions of Offender Reentry Needs." *Federal Probation Journal* 72, no.1 (2008), 2.
- Karakayali, Nedim, "Social Distance and Affective Orientations." *Sociological Forum* 23, no.3 (2009), 538–562.
- Loades, Maria Elizabeth, Eleanor Chatburn, Nina Higson-Sweeney, et al., "Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19." *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 59, no.11 (2020), 1218-1239.
- Mutambudzi, Miriam, Claire Niedzwiedz, Ewan Beaton Macdonald, et al., "Occupation and Risk of Severe COVID-19: Prospective Cohort Study of 120 075, UK." *Biobank participants Occupational and Environmental Medicine* 78 (2021), 307-314.
- Ossowski, Stanislaw, *Class Structure in the Social Consciousness*, trad. de Sheila Patterson (London: Routledge K. Paul, 1963).
- Pattison, Natalie Pattison, "End-of-life Decisions and Care in the Midst of a Global Coronavirus (COVID-19) Pandemic." *Intensive and Critical Care Nursing* 58 (2020), 102862.
- Pierini, Orina Simona, Alessandro Isastia, Case Milanese 1923-1973. *Fifty years of residential architecture in Milan* (Milan: Hoepli, 2017).
- Ranney, Megan L, Valerie Griffith i Ashish K Jha, "Critical Supply Shortages — The Need for Ventilators and Personal Protective Equipment during the Covid-19 Pandemic." *The New England Journal of Medicine* 382, no. 18 (2020), e41.

- Tam, Wilson Wai San, Sum Nok Poon, Rathi Mahendran, Ee Heok Kua i Xi Vivien Wu, "Impacts of COVID-19 and Partial Lockdown on Family Functioning, Intergenerational Communication and Associated Psychosocial Factors among Young Adults in Singapore." *BMC Psychiatry* 21 (2021), 595.
- WHO, "Listings of WHO's Response to COVID-19." (2020) <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covid-timeline>, consultat el 19 de setembre de 2021.
- Yamakawa, Yoshinori, Ryota Kanai, Michikazu Matsumura i Eiichi Naito, "Social Distance Evaluation in Human Parietal Cortex." *PLoS ONE* 4, no.2 (2009), e4360.