

distanseeng



**Politecnico
di Torino**

Politecnico di Torino

Corso di Laurea in
Design e Comunicazione Visiva

A.a. 2020/2021
Sessione di Laurea Luglio 2021

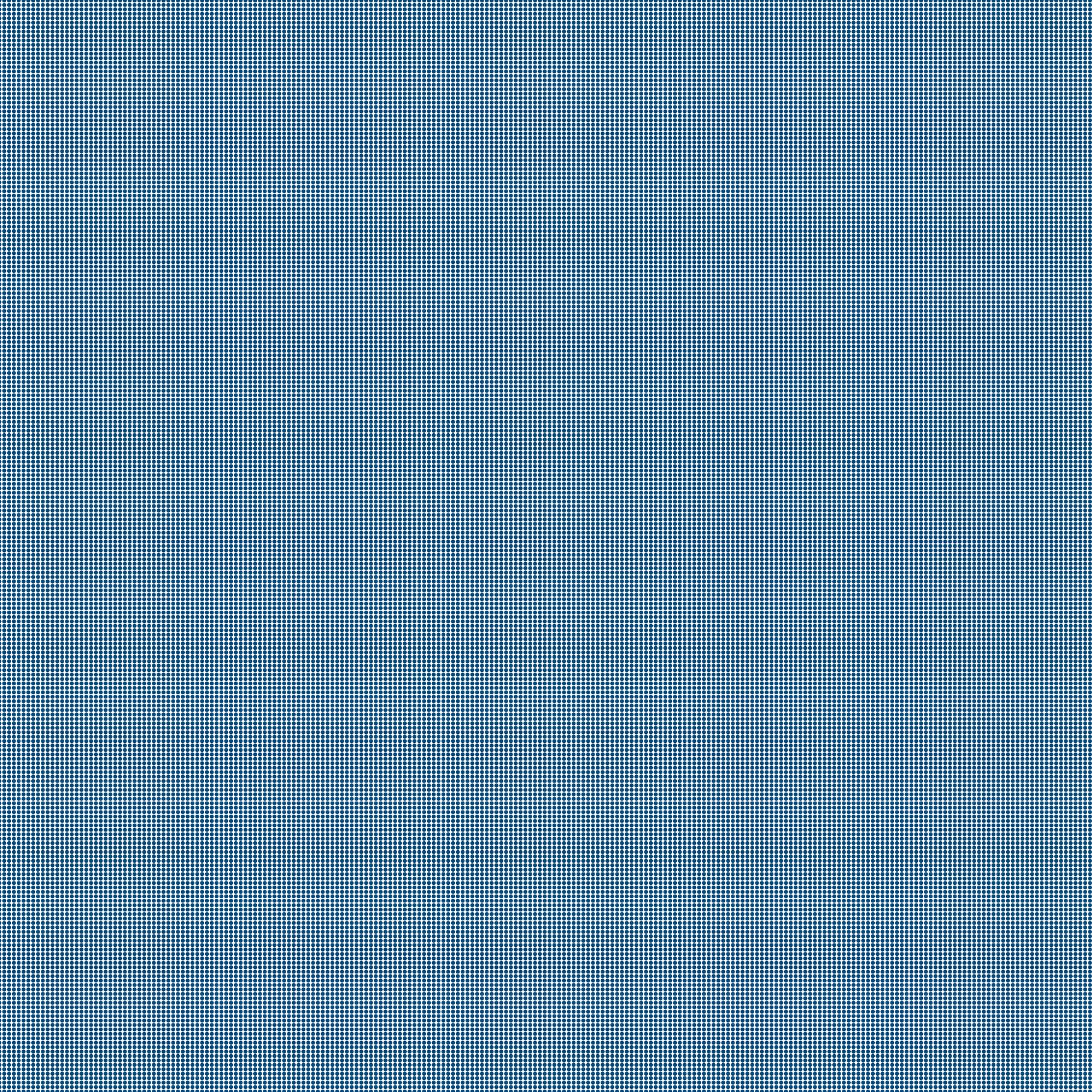
Distanseeng

let's see the distance

Relatore
Prof. Paolo Marco Tamborrini

Candidato
Marco Cacciotti

INDICE



ABSTRACT

CAPITOLO 1

La Mobilità Pubblica nel Periodo del Covid-19

- | | | |
|------------|---|--------------------|
| 1.1 | <i>Come il Virus ha modificato il nostro stile di vita</i> | pg. 15 - 16 |
| 1.2 | <i>Modalità Organizzative e Criticità dei mezzi post lockdown</i> | pg. 17 - 19 |
| 1.3 | <i>Come il Covid ha trasformato la mobilità urbana</i> | pg. 20 - 21 |
| 1.4 | <i>Le perdite del settore</i> | pg. 22 - 24 |
| 1.5 | <i>Le basi per un futuro di normalità</i> | pg. 25 - 26 |

CAPITOLO 2

Social Distancing e Mezzi di Trasporto

- | | | |
|------------|---|--------------------|
| 2.1 | <i>Il distanziamento nel mondo</i> | pg. 30 |
| 2.2 | <i>Il distanziamento sociale e le regole su autobus, metro e tram</i> | pg. 31 - 32 |
| 2.3 | <i>Gli aspetti psicologici sugli spostamenti nel dopo lockdown</i> | pg. 33 - 34 |
| 2.4 | <i>Le Proposte per il distanziamento nel mondo sui mezzi e non</i> | pg. 35 - 44 |
| 2.5 | <i>La segnaletica in Italia</i> | pg. 45 - 49 |

CAPITOLO 4

Riavvicinarsi alla Normalità

- 4.1** *Cosa dovremmo aspettarci?* **pg. 71**
- 4.2** *Un'alternativa "smart"* **pg. 72**
- 4.3** *Cos'è il Conductive Ink* **pg. 73 - 76**
- 4.4** *Utilizzo del Conductive Ink per il progetto* **pg. 77 - 78**

CAPITOLO 3

Studio della Segnaletica

- 3.1** *I processi cognitivi* **pg. 53 - 55**
- 3.2** *La leggibilità e l'uso del colore* **pg. 56 - 59**
- 3.3** *Lettura critica della segnaletica in Italia* **pg. 60 - 67**

CAPITOLO 5

Gli Attori del Contesto

- 5.1** *I pendolari nel post lockdown* **pg. 82 - 84**
- 5.2** *I turisti nel post lockdown* **pg. 85**
- 5.3** *Le personas* **pg. 86 - 93**
- 5.4** *Le keywords* **pg. 94 - 97**
- 5.5** *Lo scenario ed il concept* **pg. 98 - 110**

CAPITOLO 6

Il Progetto Distanseeng

- 6.1** *Mission* **pg. 114**
- 6.2** *Keywords* **pg. 115 - 118**
- 6.3** *Il naming e payoff* **pg. 119 - 120**
- 6.4** *Identità visiva* **pg. 121 - 132**
- 6.5** *Gli sticker per i mezzi pubblici* **pg. 133 - 134**

CAPITOLO 8

L'App Distanseeng per il Distanziamento

8.1	<i>L'applicazione</i>	pg. 188
8.2	<i>L'identità visiva</i>	pg. 189 - 194
8.3	<i>Lo UX/UI</i>	pg. 195 - 204

CAPITOLO 7

La DataViz

7.1	<i>Edward R. Tufte e la visualizzazione dati</i>	pg. 138 - 146
7.2	<i>In che ambiti viene utilizzata</i>	pg. 147
7.3	<i>I casi studio</i>	pg. 148 - 166
7.4	<i>Il cerchio</i>	pg. 167 - 171
7.5	<i>La DataViz e Distanseeng</i>	pg. 172 - 184

CAPITOLO 9

La Campagna Distanseeng

- 9.1** *La timeline* **pg. 208 - 209**
- 9.2** *Pre Lancio* **pg. 210 - 213**
- 9.3** *Lancio* **pg. 214 - 217**
- 9.4** *Mantenimento* **pg. 218 - 223**

CAPITOLO 10

Le Conclusioni

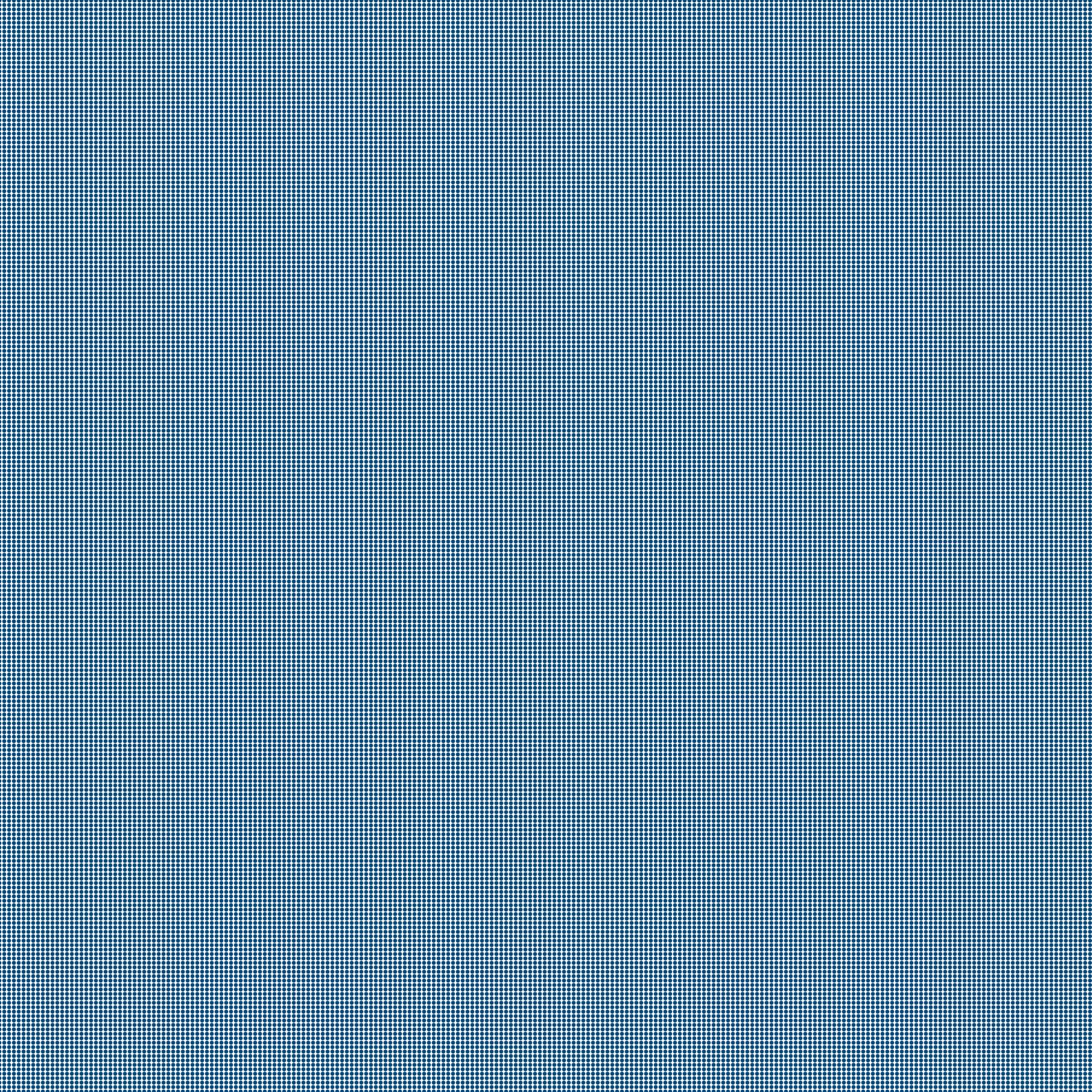
- 10.1** *Conclusioni* **pg. 227**

Ringraziamenti

pg. 234

Sitografia *pg. 230 - 231*

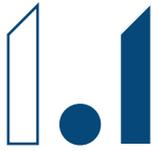
CAPITOLO 1



La mobilità pubblica nel periodo del Covid-19



*è possibile,
essendo ognuno consapevole delle proprie azioni,
costruire un sistema che permetta la normale
fruizione delle infrastrutture di mobilità presenti in città
senza mettere in pericolo se stessi ed il prossimo
in questo delicato momento storico?*



Come il Virus ha Modificato il Nostro Stile di Vita

*è possibile,
essendo ognuno consapevole delle proprie azioni,
costruire un sistema che permetta la normale
fruizione delle infrastrutture di mobilità presenti in città
senza mettere in pericolo se stessi ed il prossimo
in questo delicato momento storico?*

È da questa prima domanda che mi sono posto, che è iniziato il mio percorso per la stesura di questo elaborato.

L'11 Marzo 2020 infatti le vite della popolazione Italiana, per la prima volta senza fare nessuna distinzione, sono state completamente travolte da un ospite indesiderato che ci ha portato a considerare tutte quelle cose che prima ritenevamo ci fossero dovute o di diritto ad essere un lontano ricordo di una normalità che vorremmo abbracciare (in tutti i sensi) il prima possibile.

La pandemia in questi mesi ha messo in ginocchio moltissimi settori, sia pubblici che privati, che offrono dei servizi ad un pubblico più o meno esteso della popolazione.

Cardine della lotta a questa malattia è proprio cercare di non creare assembramenti e far stare le persone il più lontano possibile tra di loro... È quindi logico immaginare che uno dei settori che ha risentito di più del lockdown nazionale è stato quello dei trasporti pubblici.

Le persone, essendo state costrette (per ragioni di salute e sicurezza pubblica) a rimanere all'interno delle proprie abitazioni per un periodo di quasi 3 mesi, da Marzo a Giugno 2020 prima, e a causa delle Zone Rosse e Arancioni dopo, hanno ridotto al minimo i propri spostamenti e solo per quelle poche persone non in smart working gli autobus e le metro sono stati indispensabili per recarsi sul posto di lavoro.



Nonostante la paura del virus però solo il 6% della popolazione mondiale ha abbandonato i mezzi pubblici per passare ad una modalità alternativa di spostamento privato ma da quanto si apprende dal Report Mondiale 2020 stilato dall'azienda Moovit [1] *“È alta, il 42%, la percentuale di chi ha diminuito l'uso dei mezzi pubblici ed è del 15% quella degli utenti che nel corso del 2020 ha definitivamente smesso di spostarsi quotidianamente, anche per effetto dello smart working e per le prolungate chiusure delle attività commerciali. Soltanto il 35% utilizza il trasporto pubblico come prima e il 3% lo utilizza più di prima.”*

Prendendo nota di questi dati è quindi inimmaginabile pensare ad una ripresa di un servizio cardine della vita delle persone italiane, come appunto il trasporto, senza effettuare dei cambiamenti a seguito della situazione che stiamo vivendo per far sentire le persone il più al sicuro possibile.

Con l'inizio della cosiddetta “Fase 2”, a Giugno 2020, le persone hanno avuto la possibilità dopo mesi di incertezza di tornare ad assaporare quella

normalità che era stata abbandonata nei mesi precedenti; proprio per questo si è tornati ad avere bisogno di autobus, metro e tram nell'arco della giornata.

1.2

Modalità Organizzative e Criticità dei Mezzi Post Lockdown

Durante il periodo del lockdown e quello subito successivo a quest'ultimo, numerose aziende hanno cercato di analizzare il comportamento delle persone per delineare quello che secondo loro sarebbe stato il mondo a fine pandemia.

Queste ricerche vertevano su numerosissimi settori e molti elaborati hanno visto come argomento principale proprio quello della mobilità. Da un report condotto dalla Boston Consulting Group (BCG) che ha intervistato un pool di 5000 persone residenti in varie parti del mondo tra cui Stati Uniti, Cina ed Europa (Italia, Germania, Spagna) è emerso che **[2]** *“Tra il 40% e il 60% degli intervistati (in tutte e tre le regioni) ha detto che utilizzerà il trasporto pubblico meno o molto meno frequentemente, a favore di camminare, andare in bicicletta, o guidare la propria auto.”*

Il report poi ha continuato dicendo **[2]** *“Con il pendolarismo fermato per la stragrande maggioranza durante il lockdown, le persone potrebbero essere più flessibili su quando viaggiare, e molte potrebbero*

apportare modifiche per ridurre al minimo il contatto. Nel complesso, circa un terzo degli intervistati ha affermato di aver iniziato a viaggiare in momenti diversi della giornata per evitare la folla durante le ore di punta, e quasi un quarto ha detto che sarebbe salito a bordo dei mezzi di trasporto solo se ci fossero numerosi posti vuoti... Quindi, mentre gli “schemi” di viaggio durante il lockdown sono stati fortemente perturbati, resta da vedere quanto sarà persistente l’evitare di prendere i mezzi una volta che le persone saranno di nuovo in movimento e che cosa significherà per la domanda futura.”

1.2

L'analisi va poi a soffermarsi su come verrà percepito il pericolo dei mezzi pubblici anche dopo l'utilizzo dei vaccini e la conseguente uscita dall'epidemia sottolineando come **[2]** *“Il trasporto pubblico e la mobilità condivisa potrebbero fare un ritorno. Riteniamo che questo sia lo scenario più probabile, ed invitiamo gli stakeholder a mettere in atto le giuste misure e incentivi per scoraggiare l'uso di auto private nei centri urbani... la riluttanza a usare il trasporto pubblico a breve termine (50% degli intervistati) diminuirà di circa la metà e l'uso della micromobilità (principalmente biciclette e e-scooter) tornerà a livelli pre-crisi.”*

Proprio questo invito al mettere in atto le giuste misure ed incentivi per tornare ad utilizzare autobus, tram e metro ai livelli pre pandemici ha fatto sì che numerosi governi prendessero decisioni in merito per garantire la sicurezza dei propri cittadini.

Per quanto riguarda lo scenario Italiano, il Ministro della Salute ha infatti emanato una circolare che sottolineasse la necessità di **[3]**

“mettere in pratica una efficace riorganizzazione del sistema di trasporto pubblico, nell'ottica della ripresa del pendolarismo, anche garantendo la tutela della salute del personale addetto nelle stazioni e sui mezzi di trasporto, per sostenere la ripresa delle attività e quindi della mobilità delle persone attraverso la gestione efficiente delle criticità legate ai rischi di affollamento e di esposizione a possibili fonti di contagio”.

Il Governo Italiano ha poi delineato una lista di raccomandazioni per permettere una fruizione il più possibile sicura. Alcuni dei punti sono i seguenti:

- *Non usare il trasporto pubblico se hai sintomi di infezioni respiratorie acute*
- *Acquistare, biglietti in formato elettronico, on-line o tramite app*
- *Seguire la segnaletica e i percorsi indicati all'interno delle stazioni o alle fermate mantenendo sempre la distanza di almeno un metro dalle altre persone*
- *Utilizzare le porte di accesso ai mezzi indicate per la salita e la discesa, rispettando sempre la distanza*
- *Sedersi solo nei posti consentiti mantenendo il distanziamento dagli altri occupanti*
- *Evitare di avvicinarsi o di chiedere informazioni al conducente*
- *Nel corso del viaggio, igienizzare frequentemente le mani ed evitare di toccarsi il viso*
- *Indossare necessariamente una mascherina, anche di stoffa, per la protezione del naso e della bocca*

1.3

Come il Covid ha Trasformato la Mobilità Urbana

La Mobilità Urbana ha quindi intrapreso un radicale cambiamento vedendo trasformato un contesto che fino a pochi mesi fa mai ci saremmo immaginati di poter vivere. Il tema del distanziamento sociale, ripreso più volte in numerosissimi ambiti sia privati che pubblici, ha dovuto per forza di cose toccare anche il settore dei trasporti che, come abbiamo analizzato precedentemente, vede milioni di persone al giorno intraprendere viaggi a pochi centimetri di distanza l'una dalle altre, soprattutto durante gli orari di punta. Una situazione questa che ha portato per forza di cose a dover attuare cambiamenti all'interno dei mezzi stessi e anche a tutto ciò che ne ruota intorno.

Uno dei cambiamenti attuati è l'installazione di cartelli e monitor sul rispetto delle distanze di sicurezza e delle regole da seguire per un viaggio il più possibile sicuro. Sia all'interno delle metropolitane che sulle banchine in superficie sono stati applicati sistemi di segnaletica per differenziare i vari percorsi di entrata e di uscita e per far rispettare il metro di distanza anche

quando si aspettano i mezzi.

Proprio sulle banchine sono stati "arruolati" numerosi volontari per far sì che le distanze di sicurezza vengano mantenute e non si creino assembramenti portati ad esempio una volta ripresa l'attività scolastica.

Tassello fondamentale viene rappresentato anche dai bollini o sticker che ogni città italiana ha deciso di applicare sui mezzi per marciare i sedili utilizzabili.

Per quanto riguarda la città di Torino, per fare in modo che l'affluenza massima non venga superata, sono state redatte delle stime per il numero di persone consentito su ogni singolo mezzo: 20 persone all'interno dei mezzi di trasporto lunghi 12 mt, 30 persone per i mezzi da 18 mt ed infine 30 persone possono viaggiare tutte insieme all'interno dei tram. Inoltre l'azienda GTT sarà responsabile di inviare flotte di supporto nel momento in cui risulterà insufficiente il numero di mezzi operativi in quel momento.**[4]**

Nella città di Roma invece [5] *“circoleranno l’89% degli autobus, l’85% dei mezzi di Cotral e il 70% dei convogli delle metro.... Nelle stazioni delle metropolitane saranno aperti soltanto due varchi: uno per gli ingressi, uno per l’uscita. Nelle stazioni di scambio saranno interdetti i passaggi che collegano da una linea all’altra: chi, per esempio, vuole passare dalla “A” alla “B” dovrà uscire dalla stazione e poi rientrare nell’accesso previsto per l’altra linea. Una volta dentro, e prima dei tornelli, gli utenti saranno distanziati ed entreranno in gruppi di 30, ogni 3 minuti, per raggiungere i tren....L’ordinanza regionale prevede che autobus e treni possano ospitare la metà dei viaggiatori per i quali sono omologati. Seduti e in piedi. Per facilitare il rispetto di questa prescrizione, le aziende di trasporto posizioneranno una segnaletica, degli adesivi, sui posti che non possono essere occupati per garantire il distanziamento di un metro... ”.*

Come è possibile notare quindi di pari passo con le direttive nazionali per una fruizione sicura dei mezzi di

trasporto pubblico, ogni regione e di conseguenza ogni città prevede delle proprie normative basate su un’attenta analisi dei dati sulla circolazione dei pendolari all’interno delle mura cittadine.

Il settore del trasporto pubblico ha inevitabilmente subito un grande abbattimento di domanda ma soprattutto di ricavi rispetto a quelli registrati per l'anno 2019. Il rispetto meticoloso delle regole di restrizione imposto dal governo ha portato a grandi benefici nella lotta al virus ma ha prodotto una caduta verticale della domanda che secondo una ricerca condotta dall'ISFORT (L'Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti) ha portato a delle conclusioni le quali principali problematiche possono essere sintetizzate in vari punti [6]:

- *“Un drastico abbattimento della domanda di mobilità rispetto al regime ordinario (riferito al 2019), stimabile nell'ordine del 60-65% di spostamenti giornalieri in meno e del 80-85% di passeggeri per chilometri percorsi in meno; in valori assoluti sono stati generati giornalmente circa 70 milioni di spostamenti in meno”*
- *“Una riduzione più contenuta del tasso di mobilità, ovvero della quota di popolazione che effettua*

almeno uno spostamento nel giorno medio: dal 91% del 2019 al 49% durante il lockdown, considerando tutti i tragitti; si è registrata una parziale sostituzione di spostamenti più lunghi, strutturati e sistematici, con spostamenti molto brevi, a piedi, nel quartiere”

- *“Un riposizionamento modale piuttosto netto, a favore della mobilità non-motorizzata, a piedi in particolare, e più contenuto a favore della mobilità privata, auto in particolare” (Tab.I);*

Le prospettive di utilizzo dei diversi mezzi di trasporto all'uscita dal periodo di restrizioni, dichiarate dagli intervistati, confermano in pieno le difficoltà a cui andrà incontro il trasporto pubblico che rischia di perdere quote rilevanti di passeggeri, in particolare nell'extraurbano;

La sicurezza da contagio dei mezzi di trasporto percepita dai cittadini nella fase di confinamento penalizza fortemente i mezzi collettivi (indice fra 3 e 3,5 in scala 1-10), allo stesso tempo, l'opinione maggioritaria degli intervistati è che le misure di protezione ipotizzate per i viaggi con i veicoli collettivi possano essere molto o in parte efficaci ad innalzare la soglia percepita di sicurezza

tab.1 - I mezzi di trasporto utilizzati: l'andamento prima e durante il lockdown
(distribuzione % degli spostamenti)

	Media 2019	1 Febbraio 11 Marzo	12 Marzo - 10 Aprile primi giorni di lockdown	12 Marzo - 3 Maggio intero lockdown
Mobilità attiva (a piedi, in bici etc...)	25,1	33,43	8,0	34,9
Mobilità privata (auto, moto etc...)	62,6	56,5	57,0	61,0
Mobilità pubblica e di scambio	12,2	10,1	5,0	4,1
Totale	100,01	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sui comportamenti di mobilità degli italiani, 2019 e 2020

Per quanto riguarda i danni economici, una ricerca condotta dai membri della UITP (L'Associazione Internazionale del Trasporto Pubblico) ha dimostrato come questo settore abbia visto in tutta Europa il consolidamento di perdite mensili per tutta la durata del 2020.

[7] Il settore del trasporto pubblico tedesco, ad esempio, dovrebbe registrare una perdita di 5-7 miliardi di euro, di cui 150 milioni di euro da BVG a Berlino. In Francia, al di fuori di Parigi, si prevede un calo dei ricavi del trasporto locale di oltre 1 miliardo di euro, con perdite relative all'accesso ai trasporti pubblici stimate a 2 miliardi di euro.

Per quanto riguarda l'Italia la situazione non è certo migliore con le perdite dei ricavi che si tradurrà in un deficit di 1,5 miliardi di euro nel 2020 con una riduzione del 50% del numero di passeggeri. Milano Trasporti (ATM) prevede perdite di circa 250 milioni di euro, mentre la regione Emilia-Romagna registra perdite di 20-25 milioni di euro al mese

1.5

Le Basi per un Futuro di Normalità

Nelle settimane successive alla piena rimozione delle misure restrittive degli spostamenti, con la conseguente uscita dal cosiddetto lockdown ha fatto sì che la mobilità abbia riscontrato una fortissima ripresa. Era da aspettarsi che con la riapertura delle attività economiche e sociali e anche a seguito di una reazione psicologica nelle persone dovuta ai numerosi mesi confinati in casa, le persone avrebbero fatto rialzare i tassi dei trasporti urbani. Secondo la ricerca sopra citata, condotta dall' ISFORT, [6] il "tasso di mobilità "in senso stretto" (esclude la quota di intervistati uscita di casa solo per tragitti molto brevi a piedi) è risalito al 75% dal 32% del periodo del lockdown. Nel 2019 la media dell'indice si era attestata all'85%, quindi resta da colmare, per questo indicatore, un gap di 10 punti percentuali nel confronto con la "vecchia normalità"; continuando poi con "Il numero di spostamenti è più che raddoppiato tra il periodo di lockdown e il primo mese post-restrizioni, con una crescita del +144% (in valori assoluti da 34 a 83 milioni

di spostamenti medi giornalieri). Ancora più impetuosa la crescita dei passeggeri x km, pari a +366%, per effetto del sensibile allungamento della lunghezza media degli spostamenti, non più circoscritti o quasi ai "paletti" della prossimità. Nel confronto con i livelli di domanda registrati nel 2019 il differenziale da assorbire è ancora significativo, nell'ordine di circa il 20% per gli spostamenti e di circa il 25% per i passeggeri x km, ma il recupero registrato in un solo mese dal termine delle restrizioni è di tutta evidenza"

1.5

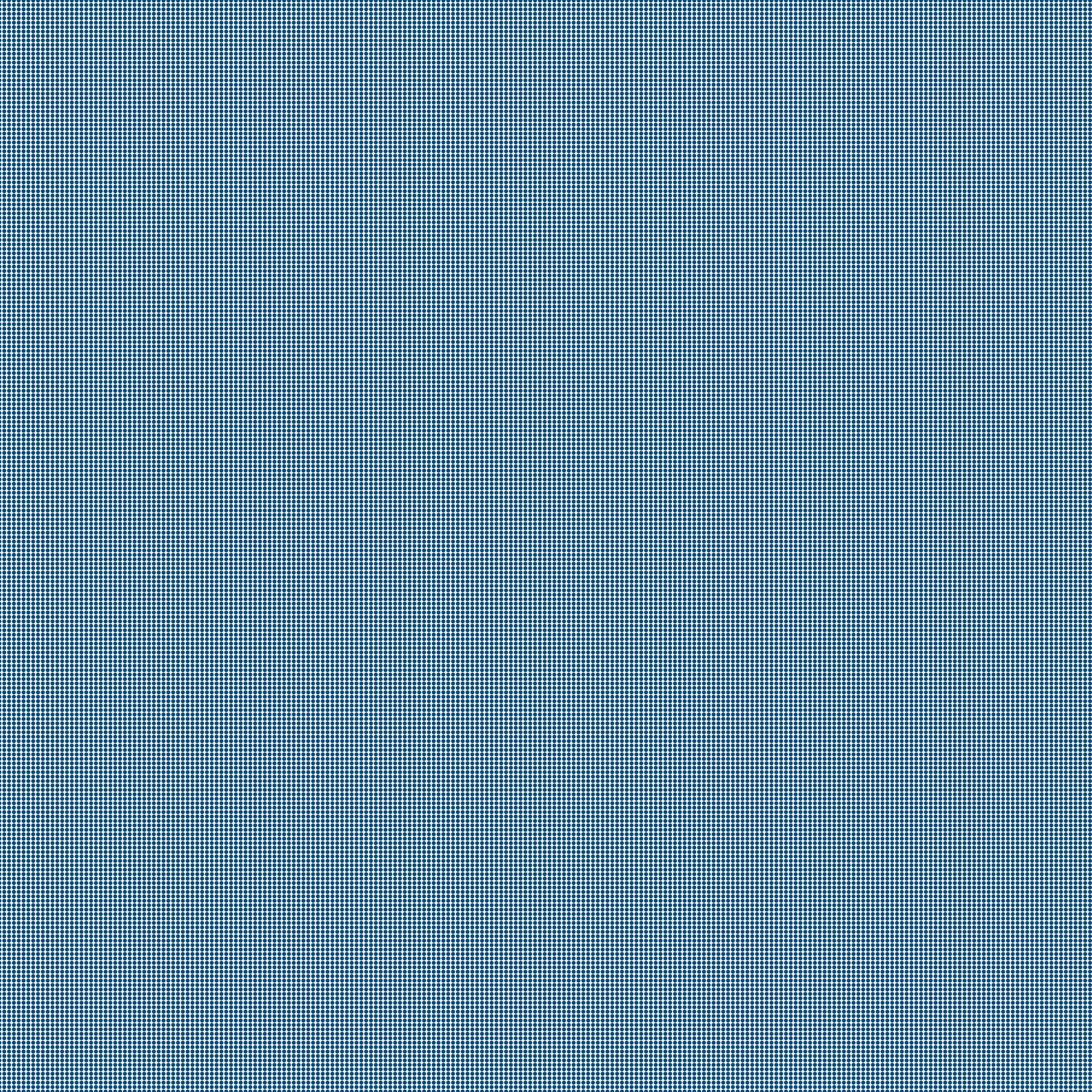
L'attesa ripresa degli spostamenti con bus, metro e tram da parte della popolazione italiana si è quindi dispiegata ma ciò non significa che questo riporterà le condizioni ai livelli pre pandemia; al contrario invece in questa [6] “nuova normalità” i volumi degli spostamenti e delle distanze percorse saranno un po' più contenuti rispetto alla “vecchia normalità”, se non altro per l'impatto, ancora non quantificabile, di modelli organizzativi nuovi nel lavoro (lavoro agile, teleconferenze) e nella gestione quotidiana (acquisti online, digitalizzazione dei servizi al pubblico)”.

Le riflessioni fatte in precedenza ci portano a delineare una strategia per il futuro in cui le persone, che come abbiamo visto hanno abbandonato solo in percentuale l'utilizzo dei mezzi pubblici a dimostrazione di quanto affidamento la popolazione italiana faccia su queste infrastrutture, si sentano al sicuro nell'usufruire di autobus, metro e tram. Nel report dell'azienda Moovit, un'altro passaggio fondamentale è stata la domanda [1]

“Cosa ti incoraggerebbe a utilizzare più spesso i mezzi pubblici?”, mediamente nelle città italiane il 48% degli utenti chiede mezzi meno affollati. Un 27% chiede poi mezzi più sicuri. Invece, alla domanda “Cosa ti incoraggerebbe a utilizzare più spesso i mezzi pubblici durante la pandemia?” la priorità individuata è stata la possibilità di mantenere il distanziamento alla fermata e a bordo dei mezzi, seguita dalla sanificazione costante dei mezzi, da tempi di attesa alla fermata ridotti per evitare assembramenti con passaggi dei mezzi più frequenti, infine informazioni accurate in tempo reale sul servizio ed eventuali modifiche e presenza di dispenser di gel igienizzante a bordo dei mezzi.”

Ed è proprio secondo i cardini appena scaturiti che verterà questo elaborato scritto; cercare di dare una soluzione alle persone che possa accompagnarle ad una fruizione il più spensierata a normale possibile, per cercare di riassaporare il prima possibile quel senso di routine che da tanto tempo abbiamo tralasciato.

CAPITOLO 2



Social Distancing e mezzi di trasporto





Il Distanziamento nel Mondo

Al fine di mantenere il distanziamento tra le persone, numerosissime sono state le proposte attuate nel mondo ed in ogni ambito sociale e privato.

Scuole, musei, supermercati e ovviamente anche trasporto pubblico hanno visto all'interno dei loro spazi (durante i mesi del lockdown e delle riaperture) svariate soluzioni per permettere alle persone di fruire liberamente e in sicurezza dei loro servizi.

Come emerge da numerosi report nel caso dei musei ad esempio, questi ultimi hanno visto ridotto in modo significativo i loro ingressi.

Il museo del Louvre di Parigi è stato infatti **[1]** *“investito in pieno dalle conseguenze della pandemia con la chiusura dei siti culturali nel 2020, ha subito un calo di frequentazione del 72% rispetto al 2019 e un calo di entrate di oltre 90 milioni di euro...Chiuso per 6 mesi, il Louvre ha accolto 2,7 milioni di visitatori nel 2020, rispetto ai 9,6 milioni del 2019 e al record assoluto di 10,2 milioni del 2018”*.

Senza doverci però spostare in Francia, la situazione Italiana non è

stata migliore vista la stima di **[2]** *“78 milioni di euro di perdite e 19 milioni di visitatori in meno” per quanto riguarda i nostri svariati musei.*

Non è quindi un segreto che nel momento in cui si è avuta la possibilità di riaprire le proprie porte tutti i settori che hanno visto un numero ridotto di utenti abbia cercato in vari modi innovativi di attirare più persone possibili, facendo leva sulle misure di sicurezza e distanziamento adottate.”

In questo capitolo verranno descritte alcuni casi studio riguardanti soluzioni per il distanziamento sociale adottate nel mondo e in Italia, provenienti da vari settori e non solamente del trasporto pubblico al fine di costruire un quadro più vasto e riuscire a contestualizzare al meglio il risvolto di questa ricerca.

2.2

Il Distanziamento e le Regole su Autobus, Metro e Tram

Facendo un focus prettamente improntato sui mezzi di trasporto pubblico come autobus, metro e tram sono state numerosissime le direttive riguardanti il distanziamento sociale per garantire la più sicura esperienza di viaggio a tutti i cittadini. Le direttive dei governi erano simili tra loro ma ogni azienda ha comunque potuto stilare delle modalità organizzative personalizzate in linea con i requisiti nazionali. Eccone alcune [3] :

- *Predisposizione di piani operativi per differenziare i flussi di salita e discesa da un mezzo di trasporto e limitare gli spostamenti all'interno delle stazioni nonché nelle aree di sosta dei passeggeri e di attesa del mezzo di trasporto.*
- *Accessi contingentati alle stazioni al fine di evitare affollamenti e ogni possibile occasione di contatto*
- *Obbligo di distanziamento interpersonale di un metro a bordo dei mezzi di trasporti, nelle stazioni e in tutti i luoghi di transito e sosta dei passeggeri*
- *Sistematica sanificazione e igienizzazione dei locali, dei mezzi di trasporto e dei mezzi di lavoro utilizzati da viaggiatori e/o lavoratori secondo le modalità definite del Ministero della Salute e dell'Istituto Superiore di Sanità*
- *Installazione di dispenser di soluzioni disinfettanti nelle stazioni e sui mezzi di trasporto a lunga percorrenza*
- *Incentivare la vendita di biglietti con sistemi telematici. Diversamente, dovrà essere effettuata in modo da assicurare la distanza interpersonale di almeno un metro e laddove questo non fosse possibile, i passeggeri dovranno necessariamente fornirsi di apposite protezioni individuali(es. mascherine).*
- *Predisposizione di punti vendita, anche mediante distributori, di dispositivi di sicurezza nelle stazioni o nei luoghi di vendita dei biglietti*
- *Previsione di misure per la gestione dei passeggeri e degli operatori in caso di accertata temperatura corporea superiore dei 37,5*
- *Adozione di sistemi di informazione e divulgazione per il corretto uso dei dispositivi di protezione individuale nonché sui comportamenti da tenere negli spazi comuni e nei luoghi di transito dell'utenza.*

2.3

Gli Aspetti Psicologici sugli Spostamenti nel dopo Lockdown

Ovviamente non è stato semplice passare dalla chiusura totale, di infrastrutture pubbliche e private, accompagnate da quel senso di spaesamento e paura che ci ha accompagnati durante la fase di espansione del virus alla relativa libertà che ci è stata garantita durante la fase 2. Nonostante quindi le misure di sicurezza intraprese e le linee guida a fare da bussola alle persone per cercare di riprendere in mano la loro routine, l'impatto psicologico e il legame tra salute fisica e mentale non può essere trascurato prima di vedere nel dettaglio le proposte di distanziamento avanzate nell'ambito dei trasporti.

Nel dettaglio, a seguito dell'eliminazione delle restrizioni

moltissime persone stanno andando incontro a due disturbi principali: la FOGO (Sindrome della Capanna) e l'Ansia Post-Blocco.

[4] La FOGO, come suggerisce il nome è la paura ad uscire di casa; prima della pandemia molte persone sviluppavano un disturbo completamente opposto, la FOMO (fear of missing out), ovvero la paura di non far parte di eventi sociali come partite di calcio, concerti o semplicemente una cena in ristorante, ma con il crescere della pandemia quella che si è diramata con prepotenza nella popolazione è stata la prima.

L'Ansia Post Blocco invece è la paura o preoccupazione di tornare alla vita normale dopo l'allentamento delle misure di contenimento.

Un sondaggio condotto in Inghilterra ha mostrato come **[5]** *“il 60% dei britannici non è a proprio agio con la prospettiva di tornare a bar e ristoranti o semplicemente ad usare un mezzo pubblico” ed ancora che “anche una volta allentate le misure di blocco, è stato riferito che oltre il 40% sarebbe ancora riluttante a recarsi nei negozi o a mandare i propri figli a scuola e oltre il 30% sarebbe preoccupato di andare a lavorare o incontrare amici”*

Inoltre il prolungato obbligo a dover rimanere tra le mura di casa, adattandosi a nuove routine, ha portato le persone a considerare situazioni che prima vivevano normalmente come situazioni stressanti e di pericolo.

Dagli Stati Uniti di America invece arriva **[6]** *“uno studio della Boston University School of Public Health*

(pubblicato da JAMA) che ha evidenziato un aumento significativo del numero di adulti americani con sintomi depressivi dal momento in cui è iniziata l'emergenza sanitaria negli Stati Uniti (dall'8,5% iniziale al 27,8% di metà aprile). Dopo eventi traumatici del genere (Ebola, Il settembre e altro) la depressione nella popolazione al massimo raddoppiava, nel caso del Covid-19 è persino triplicata.”

È quindi necessario che vengano sviluppate soluzioni che abbiano come primo obiettivo il reintegro passo per passo delle persone nella vita quotidiana come la intendevamo prima della pandemia, limitando il “bombardamento” di messaggi negativi all'interno delle campagne e sviluppando una sorta di fiducia con la popolazione.

2.4

Le Proposte per il Distanziamento nel Mondo sui Mezzi e Non

Il problema del Covid19, degli assembramenti e della diffusione del virus con la successiva battaglia contro di essi ha portato moltissime aziende a sviluppare soluzioni per sensibilizzare sulle tematiche appena citate. CocaCola, McDonald's, Burger King ma anche Nike e la multinazionale del gaming EA hanno utilizzato il loro grande pubblico per sensibilizzare sulla tematica del distanziamento lanciando campagne online ed offline che spingessero le persone ad avere comportamenti opportuni e di sicurezza.

Coca Cola



CocaCola che è da sempre un brand che fa del “riunire le persone” il proprio credo aziendale ha utilizzato la deserta Times Square, piazza iconica di New York, come cornice per il proprio ad che vedeva oltre al logo distanziato anche la scritta “Staying apart is the best way to stay united”

McDonald's



Anche McDonald's ha utilizzato una tattica simile a quella della bevanda americana precedentemente descritta, allontanando gli archi iconici del suo logo ed accompagnando dalla scritta "Separated for a moment to always be together".

Wing Hats



Le ali dei cappelli fanno riferimento ad un antico disegno indossato dagli imperatori della dinastia dei Song centinaia di anni fa. Il metodo mostra quindi un modo divertente e accessibile per i bambini di imparare a contribuire a fermare la diffusione di COVID-19.

Safety Pads



Adesivi ideati da “Mural Arts Philadelphia” per rendere le direttive di sicurezza più attraenti e visibili. Disegnate da artisti locali sono disposte a due metri di distanza in file che si estendono dietro la cassa di alcuni supermercati locali.

Circles on the grass



L'iniziativa offre ai visitatori guide visive che delimitano le aree di socializzazione sicure, assicurandosi che possano prendere il sole e trascorrere del tempo all'aperto mantenendo la distanza richiesta.

Green Circles



Pentagram ha progettato una suite di grafica ambientale, tra cui un sistema di oltre 1.000 punti verde brillante che aiutano i visitatori a mantenere in sicurezza la distanza sociale.

Beach Belt



Il collettivo Jajaxd ha introdotto “beachbelt” che aiuta le persone a mantenere la necessaria distanza sociale sulla spiaggia.

Dropkick



Insieme ai media ODO e Greenpoint, Forward ha creato un pulsante pedonale vivavoce che può essere preso a calci, nella speranza di ridurre la trasmissione dei germi, consentendo a questi pulsanti di continuare le loro funzioni placebo.

Wave



I segni amichevoli ricordano, in modo poetico, di rispettare le regole di allontanamento.

Il sistema è influenzato dal Paris Blason che raffigura una nave sull'acqua e le onde ricordano il motto della città "battuto dalle onde, ma non affondato"

2.5

La Segnaletica in Italia

Le soluzioni cercate ed attuate dall'Italia sono simili alle proposte avanzate nel resto del mondo.

Numerose sono state le soluzioni ricercate in ogni ambito e ne sono scaturite soluzioni innovative che hanno permesso, grazie anche ai numeri ridotti di casi nel dopo lockdown, che i servizi riprendessero senza troppe criticità.

Droplet



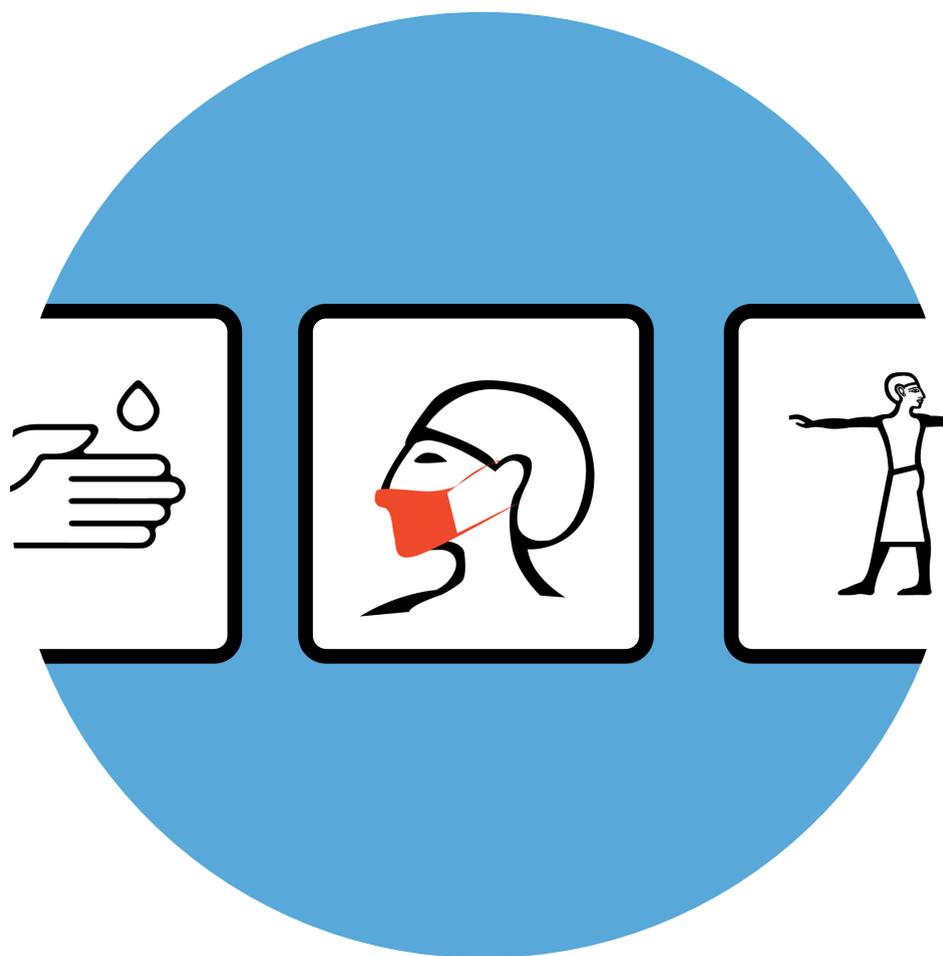
La sindaca Virginia Raggi ha inaugurato le scritte per ricordare ai cittadini di rispettare il distanziamento. Le scritte sull'asfalto si chiamano "droplet", sono state realizzate con vernici atossiche e ricordano la distanza da tenere in modo semplice ed efficace.

Safety Pois



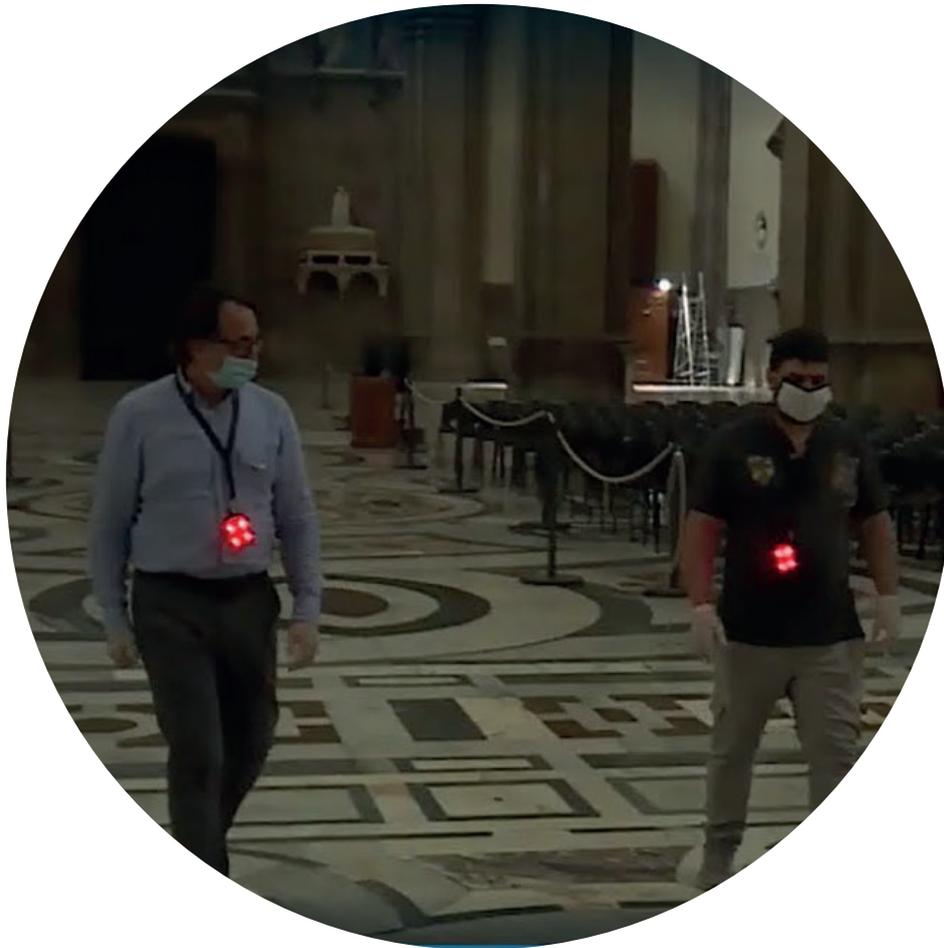
Un “semaforo comportamentale” basato su pois verdi, gialli e rossi per mantenere il distanziamento e applicabile negli uffici, nei ristoranti, sulle banchine della metropolitana, nei musei e così via.

Ognuno Protegge Tutti



Per quanto riguarda le prescrizioni di sicurezza necessarie per entrare al Museo Egizio queste sono state rappresentate graficamente nelle varie sale del museo con l'ausilio di una segnaletica realizzata ad hoc, rivisitata in chiave egizia con semplici e chiare icone "a tema"

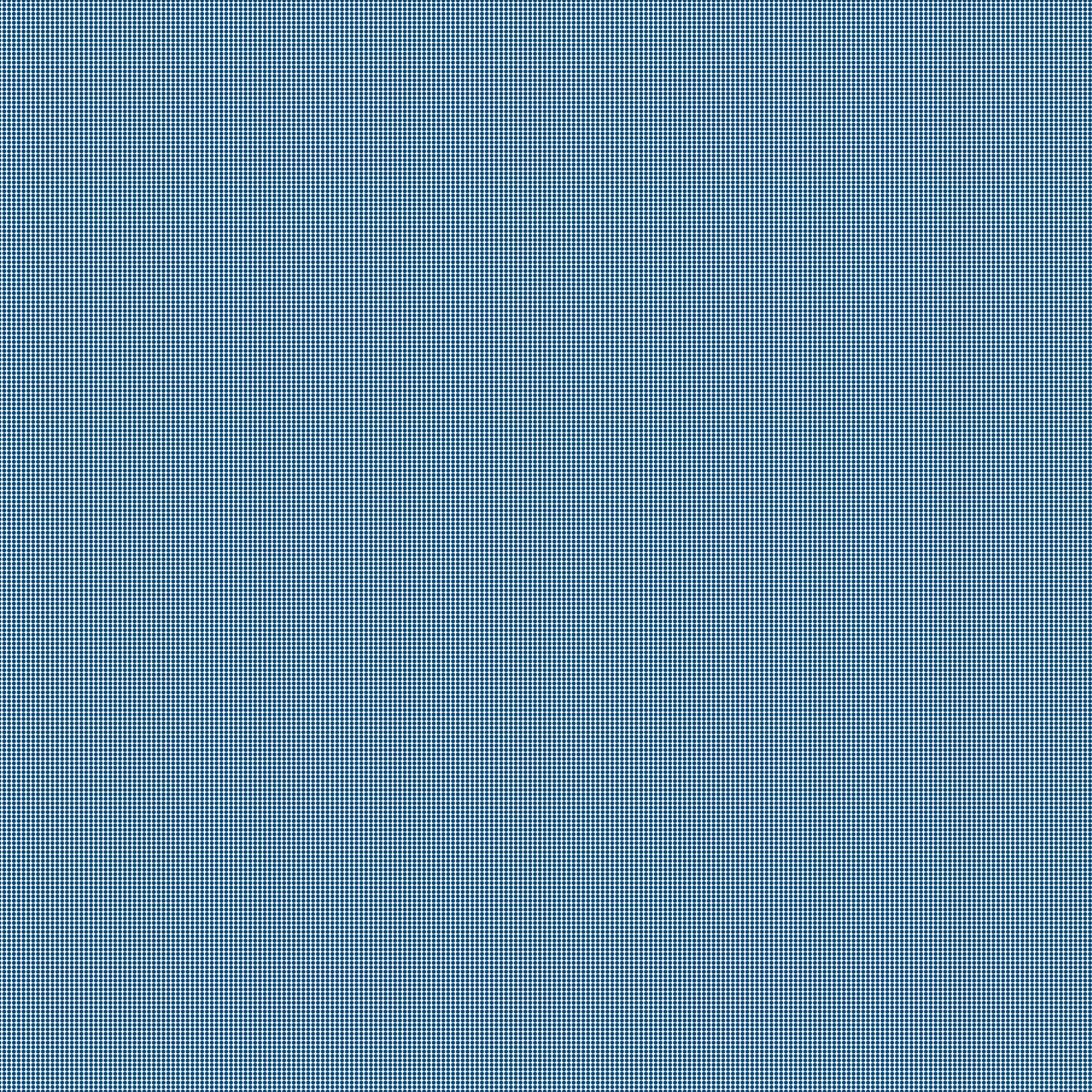
EGOpro Active Tag



Ideato da un'azienda fiorentina l'Egopro sembra una collana e utilizza la tecnologia radio per misurare la distanza tra due tag.

In questo modo, se ci si avvicina troppo a qualcuno il dispositivo inizierà a lampeggiare e vibrare.

CAPITOLO 3



Lo Studio della Segnaletica

3



VIETATO SEDERSI

misure di prevenzione coronavirus



per garantire
la distanza sociale

E' VIETATO

l'utilizzo di questo posto

atac | atac.roma.it | ChiamataRoma 060606 | @tefoatac | 315.1990679 | telegram.atac.it/tefoatac

Il compito della segnaletica, è quello di inviare dei messaggi tempestivi chiari e comprensibili per sollecitare una determinata reazione nell'utente, ma questo spesso non avviene, e le cause possono essere molteplici.

[1] Comprendere una segnaletica in primo luogo comporta una serie di processi:

- Deve essere **INDIVIDUATO**
- Deve essere **RICONOSCIUTO**
- E deve esserci una **REAZIONE**

Queste fasi vanno di pari passo con i nostri processi cognitivi:

- Per l'individuazione i processi coinvolti sono la **SENSAZIONE** e **L'ATTENZIONE**
- Per il riconoscimento i processi sono la **CATEGORIZZAZIONE** e **L'APPRENDIMENTO**
- Per quanto riguarda la reazione invece **PRESA DI DECISIONE** e **PROCESSI MOTORI**

Ovviamente è quindi doveroso dire che per progettare opportunamente un sistema di segnalazione, sia esso per il distanziamento sociale o altro non fa differenza, si dovrebbe tenere in considerazione le caratteristiche di base di questi processi.

Questo però non molte volte avviene perché le preoccupazioni principali nel progettare non sono quelle di facile riconoscibilità, individuabilità o reazione ma sono quelle giuridico amministrative.

L'esaustivo accoppiamento delle due infatti, visto il quadro completo in cui il sistema di andrebbe a calare, porterebbe giovamento sia alle utenze (alle quali tutto sarebbe più chiaro) sia ai progettisti (che avrebbero a disposizione un quadro più ampio per muoversi e realizzare campagne più efficaci).

Un ulteriore fattore da tenere in considerazione è che tutte le persone sono diverse tra di loro e differiscono le une dalle altre per ragioni culturali, individuali e sociali.

Per individuare un segnale la concezione comune è che se non ci sia nulla che ostacola la visione di quest'ultimo esso sia visibile.

In realtà nella psicologia della percezione è noto che:

- ***Non tutto ciò che c'è, si vede***
- ***Non tutto quello che si vede, c'è***
- ***Si vedono cose che potrebbero non esistere***
- ***Si vedono cose diverse da come sono***
- ***Ci sono cose che dipendono da come le si vedono***

L'individuazione quindi passa principalmente per il fenomeno, dell'attenzione. Ne consegue che posizionare la segnaletica vicino ad altri segnali che catturano l'attenzione è un metodo sicuro per fare in modo che tali segnali vengano ignorati.

Per quanto riguarda il riconoscimento, esso è un processo di discriminazione. Uno dei principi di fondamentali del nostro sistema cognitivo è che maggiore il numero di entità in cui deve essere operata la discriminazione, più difficoltosa risulta l'esecuzione di tale processo.

Il processo risulta poi ancora più difficoltoso se si pensa che esistono anche differenze socio culturali tra le persone e un gran numero di segnalazioni sono formate da messaggi variabili scritti. La comprensione di segnaletica composta da testi e pittogrammi porta problemi cognitivi rilevanti.

Infine i tempi di reazione variano da persona a persona per vari fattori:

- *Fra persona e persona*
- *Fra segnale e segnale*
- *All'interno di una stessa persona*
- *In relazione al pattern complessivo di segnalazione*

3.2

La Leggibilità e l'Uso del Colore

Mi sembra necessario a questo punto fare una digressione sulla leggibilità e l'utilizzo del colore all'interno del mondo del design, marketing e della vita in generale.

Per prima cosa bisogna specificare che il colore non è dato solo da fattori fisici o chimici, ma anche da fattori percettivi e psicologici che si prestano a definizioni diverse.

Per quanto riguarda la parte scientifica sappiamo che la materia assorbe o respinge le radiazioni luminose, motivo per cui possiamo vedere oggetti di colori diversi; ma i fattori percettivi possono accentuare o diminuire la luminosità, modificare i gradi di saturazione o di purezza e rendere il colore diverso.

I fattori psicologici possono quindi suscitare modificazioni cromatiche in relazione alla cultura ed alle esperienze.

[2] I colori in ogni caso possiedono una particolare "fisionomia" per la quale vengono psicologicamente percepiti freddi o caldi, sentimentali o addirittura emotivi.

Ovviamente i colori di per sé non

possono essere né caldi né freddi, tuttavia, se vengono associati ad una stagione o ad un elemento in particolare, possono assumere la connotazione della stagione o dell'elemento in questione.

È l'associazione al fuoco e al sole che ci fa considerare caldi i colori rossi e gialli, così come è per associazione all'acqua che consideriamo freddi i colori come il blu e verde.

Combinare, queste variazioni di colori, possono produrre vari effetti: la coppia dei complementari rosso-arancio e blu-verde, ad esempio, in quanto massima e minima emanazione di caldo e di freddo, se presente in parti uguali, producono un effetto di neutralizzazione.

L'importante valore dei colori è inoltre confermato dalla loro incessante e studiata applicazione per la pubblicità, la viabilità, la scenografia televisiva e cinematografica.

Se si considera il colore nella pubblicità, appare chiaro come l'abbinamento di giallo e nero per esempio dia luogo ad un effetto di dilatazione e di restringimento spaziale dovuto alla

Molta importanza viene data al colore anche in ambito tipografico ed editoriale: un testo in negativo (bianco su fondo nero), rispetto ad uno in positivo, permette una migliore lettura quando il corpo dei caratteri è piccolo. Difficile invece quella di un testo verde su fondo rosso, a causa della loro pari luminosità.

Concetto simile avviene nella viabilità: segnalare infatti vuol dire porre in risalto, e i colori sono chiamati a determinare un contrasto con lo sfondo in modo da risultare visibili a lunga distanza.

Ogni segnale è un messaggio che deve fornire una sola informazione ed è per questo che la gamma è limitata ai colori che vanno dal giallo al rosso e dal blu al nero.

Ad esempio, i colori preposti dalla normativa CEE in campo industriale sono: rosso-bianco-nero, per i segnali di divieto; giallo-nero, per i segnali di pericolo; blu-bianco, per i segnali d'obbligo; verde-rosso-bianco, per i segnali di sicurezza; bianco-nero, per i segnali ausiliari.

La scelta si fonda sui principi di

luminosità e di contrasto di ogni coppia: il giallo, in quanto si percepisce anche a lunga distanza, per segnalare pericoli imminenti; il bianco su fondo nero, per segnalare deformazioni stradali o limiti di depositi; l'arancio, per la presenza di operai e macchine stradali; il rosso (non discernibile dai daltonici) per apparecchiature antincendio; il verde, per uscite di sicurezza; il blu, per pericoli di elettricità, ecc.

[3] Anche se vale sempre la regola che è meglio non generalizzare, può essere utile sapere quali significati il nostro cervello tende comunemente ad associare ai diversi colori.

3.2

Ci sono diverse ricerche di neuromarketing che mettono in evidenza questo meccanismo di associazione. Ad esempio:

- *Il **blu** è in assoluto il colore più utilizzato dalle aziende perché trasmette **sicurezza** e **fiducia**.*
- *Il **rosso** è utilizzato per attirare l'**attenzione**, è un colore che crea una sensazione di **urgenza**.*
- *Il **giallo** è il colore della **chiarezza** e dell'**ottimismo**, però che stanca velocemente la vista.*
- *Il **verde** rilassa, favorisce la **serenità** ed è sinonimo di **rinnovamento, natura** e **crescita**.*
- *L'**arancione** è conosciuto per essere il colore che **spinge all'acquisto***
- *Il **nero** è associato a **raffinatezza, eleganza** e **lusso**, viene utilizzato prevalentemente dai brand di fascia alta.*
- *Il **rosa** rappresenta **romanticismo** e **femminilità** ed è associato un pubblico femminile*
- *Il **viola** generalmente viene percepito come il colore del **mistero**, ispira **serietà, saggezza** e **lusso**.*

Oltre ai generici significati che vengono associati ai colori secondo la neuroscienza, c'è un altro importante fattore da tenere presente nel momento in cui si devono scegliere le tonalità che si vogliono utilizzare, si tratta dell'approccio che uomini e donne hanno al colore: a seconda del sesso, infatti, esistono diverse preferenze di colore.

Dallo studio di Joe Hallock "Associazioni dei colori" emerge che "il blu è il colore preferito da entrambi i sessi; il viola, al secondo posto nella classifica delle donne, è invece assente da quella maschile; il verde è nella top 3 di entrambi mentre arancione e marrone sono quelli meno apprezzati sia dagli uomini che dalle donne. Inoltre, pare che i colori tenui e chiari siano più apprezzati dal sesso femminile; gli uomini tendono a preferire colori brillanti e tonalità più scure."

3.3 *Lettura Critica della Segnaletica in Italia*

Come già suggerito nei capitoli precedenti, in tutto il mondo, in concomitanza della ripresa del pendolarismo, sono iniziate a “spuntare” sui mezzi pubblici segnaletiche di vario tipo per garantire e mantenere il distanziamento sociale ma soprattutto la sicurezza tra le persone.

Mi è capitato molte volte durante questi mesi di prendere una metro o un autobus e di notare quanto la maggior parte di queste segnaletiche fosse praticamente uguale in qualsiasi parte d'Italia mi trovassi senza una grande distinzione di colori, forme o intenzioni delle segnaletiche stesse.

Questo grandissimo melting pot però nonostante l'uniformità mancava ogni volta di infografiche chiare, intuitive, esaustive ma sintetiche allo stesso tempo e che, con un colpo d'occhio facessero comprendere ai passeggeri (me compreso) dove fosse meglio essere seduti o banalmente quante persone effettivamente potessero stare nello stesso momento su un singolo mezzo.

La poca uniformità di segni, tra una

città e l'altra poi riusciva a mettermi in grande difficoltà: un simbolo che a Torino significa “puoi sederti qui” a Milano diventa “sei pregato di non sederti qui” e questo provoca una poca comprensione di un sistema che almeno nazionalmente dovrebbe essere uniforme.

3.3



3.3

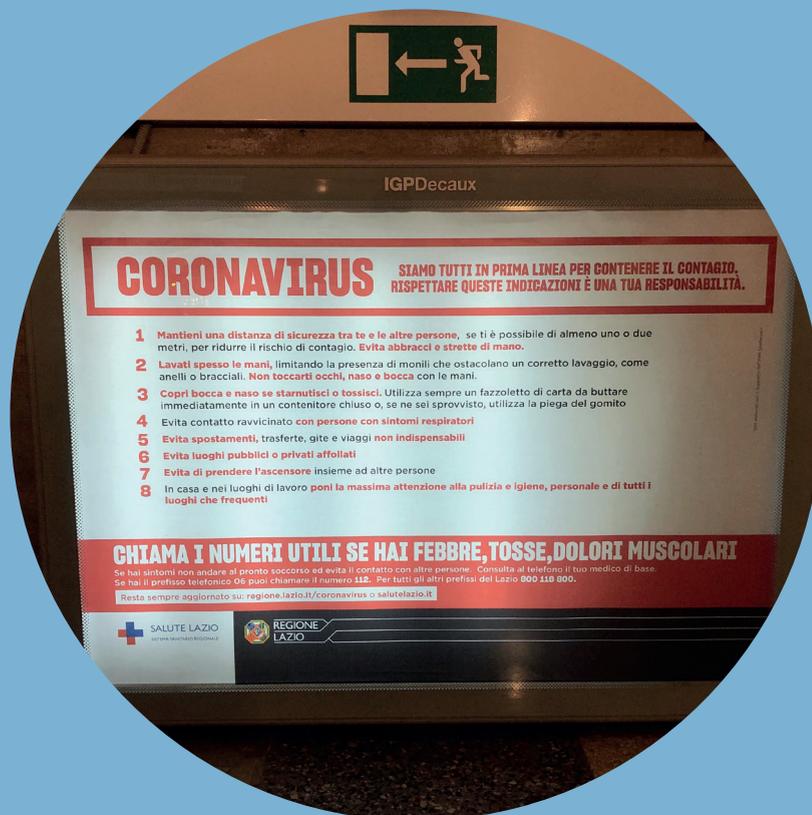
Durante il periodo estivo però, ho deciso di approfondire questo discorso e mi sono recato per una giornata intera a Roma proprio per ricercare ed analizzare le soluzioni proposte dalla città all'interno del trasporto pubblico. Il mio "viaggio" di ricerca è partito con la fruizione della Metropolitana di Roma, prendendo un treno che mi portasse dalla fermata di Roma Termini a quella di Piazza Di Spagna. Da subito, appena entrato nella stazione ho notato come fossero presenti nel tragitto verso le metro numerosi cartelloni che spiegavano in modo testuale le buone pratiche da mantenere all'interno degli spazi e durante tutto il viaggio.

I cartelloni nonostante svolgessero un ruolo importante e fossero molto utili per i viaggiatori, avevano un problema principale, quello della lingua.

In una città in cui il turismo è il cardine principale di una buona fetta del trasporto, la lingua utilizzata per queste grafiche non può essere solamente l'italiano.

L'inglese ormai è entrato a far parte della vita quotidiana italiana ed in

una situazione in cui il problema si estende a tutta la popolazione senza discriminazioni, menchemeno linguistiche, la scelta del solo italiano porta delle problematiche anche sulla battaglia al virus.



3.3



3.3

Arrivato poi sulla banchina principale ho incontrato le stesse grafiche che avrei poi ritrovato all'interno dei vagoni; l'obiettivo principale di quest'ultime era quello di fare in modo che le persone non occupassero tutti i posti disponibili, andando così a creare affollamento, ma distanziandoli per permettere una fruizione sicura del mezzo.

Tema che ritroviamo anche parlando di queste grafiche è la mancanza dell'utilizzo della lingua inglese per raggiungere il maggior numero di persone possibili e per far sì che ogni viaggiatore possa usufruire nel modo corretto dell'infrastruttura e del mezzo. Un'altro problema che ho riscontrato è che molte volte le persone tendono ad occupare i posti segnati con queste grafiche piuttosto che evitarli e lasciarli liberi; questo perché questi "sticker" posti sui sedili, se guardati di sfuggita e non letti attentamente possono far pensare che stiano invitando l'utente a prendere il posto. La grafica dell'omino seduto sul sedile infatti, visto anche il poco spessore della X posta su di essa, è fuorviante e potrebbe far credere

ai viaggiatori che quello è un sedile disponibile.

Inoltre trovo molto poco utile, soprattutto quando scritto solamente in italiano, accompagnare la grafica a molte righe di testo che la maggior parte dei fruitori, vista anche la frenesia e fretta di quando si prendono mezzi pubblici, non leggerà mai.

In generale ciò che ho trovato durante l'esplorazione a Roma è simile a quello che possiamo ritrovare in moltissime città italiane e del mondo, ed è per questo che ancora oggi si fa fatica a comprendere molte delle indicazioni proposte da questi infrastrutture.

Bisogna cambiare il modo in cui ci si è approcciati fino ad ora nel cercare di offrire delle soluzioni che creino sicurezza nei mezzi pubblici abbandonando molte delle scelte viste in questi mesi.

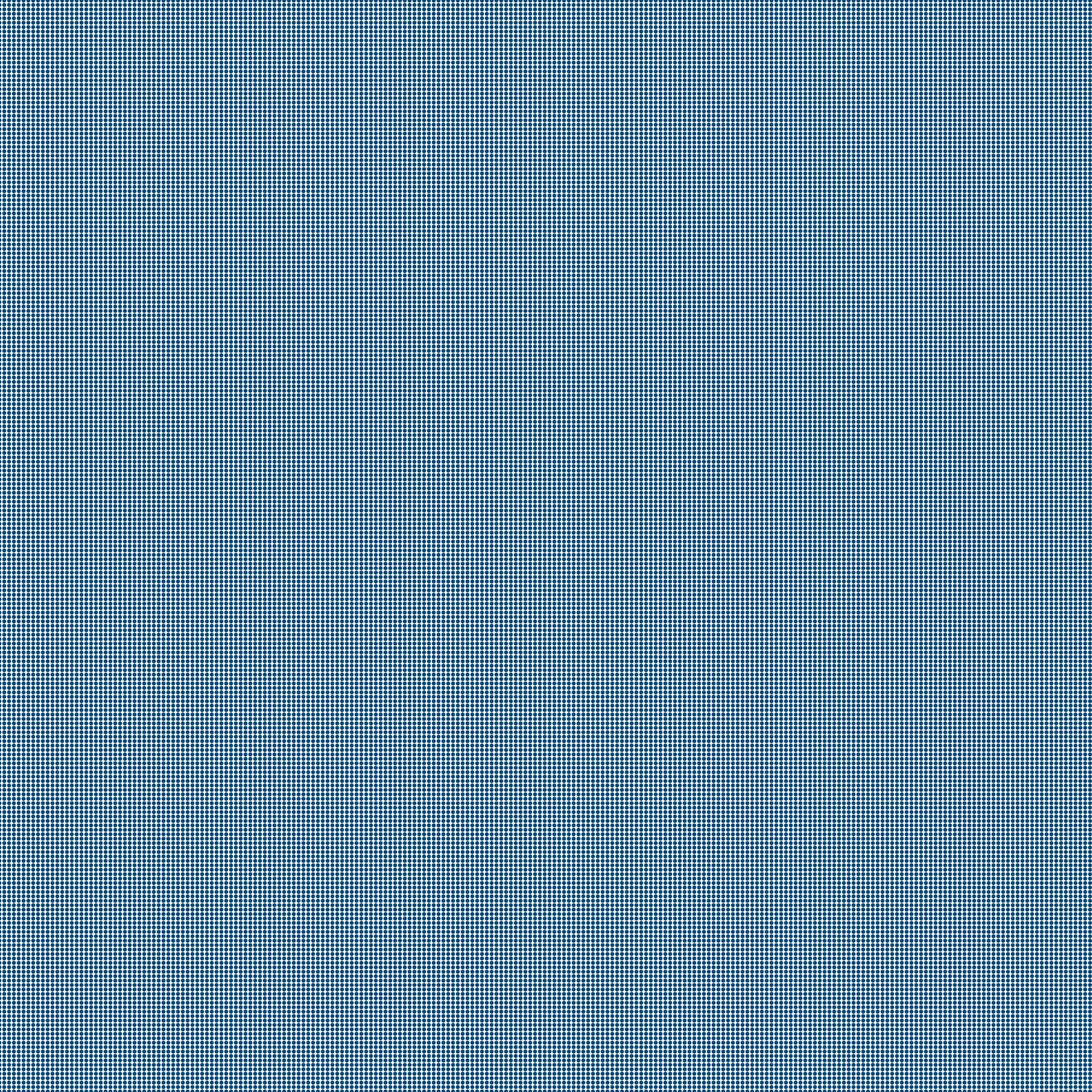
3.3



3.3



CAPITOLO 4



Riavvicinarsi alla Normalità



4



Cosa Dovremmo Aspettarci?

Avvicinarci alla normalità come la intendevamo prima, nell'ambito dei viaggi con mezzi di pubblica fruizione e non, non sarà semplice e richiede uno sforzo maggiore rispetto alle proposte che in questi mesi governi ed aziende hanno ideato.

L'emergenza sanitaria ha portato a situazioni critiche numerosi settori, da quelli produttivi a quelli turistici, arrivando fino al trasporto pubblico cittadino; questa situazione però se presa ed affrontata nella giusta direzione potrebbe portare a sviluppare soluzioni che potrebbero cambiare il nostro modo di usufruire i servizi anche in un futuro quando la pandemia sarà un lontano ricordo.

Affrontare questa situazione dovrebbe essere presa come una opportunità per migliorare le soluzioni che sono state effettuate in questi mesi che non sono all'altezza delle aspettative e che risolvono solo in parte le problematiche evidenziate.

4.2

Un'Alternativa "Smart"

Il nostro è ormai un mondo governato da internet, smartphone, social media e smart-objects di qualunque tipo. Non vedo quindi come le soluzioni che sono state attuate in Italia e nel mondo, per quanto riguarda il social distancing sui mezzi pubblici, possano essere le migliori se sono state pensate e sviluppate tutte secondo una metodologia obsoleta ed analogica. Sviluppare volantini, stickers abbandonati a loro stessi o poster per portare avanti una campagna di queste dimensioni non può essere sufficiente, a meno che non si voglia che il risultato sia solo sul breve termine. Il mio pensiero però mi porta a fare un ragionamento completamente differente: il virus da Sars-Cov-2 non è né il primo né l'ultimo che la popolazione mondiale avrà il dispiacere di incontrare;

proprio per questo motivo sviluppare una soluzione che possa tornare utile in futuro, o che entri a far parte della vita dei cittadini e delle loro routine, e che abbia alla base dei cardini tecnologici in grado di sposarsi perfettamente con presente e futuro, la vedo come una soluzione vincente.

Il progetto che verrà sviluppato vedrà per prima cosa la trasformazione dei mezzi come autobus, metro e tram in mezzi smart, che potranno dialogare tra loro e con gli utenti e che permettano un controllo a distanza delle loro caratteristiche come ad esempio la capienza.

4.3

Cos'è il Conductive Ink?

Il Conductive Ink (C.I.) o Inchiostro Conduttivo è un moderno inchiostro che permette la conduzione di elettricità, per far sì che ovunque esso venga applicato possano crearsi delle tracce conduttive.

Il C.I. è costituito da un pigmento conduttivo, ad esempio argento, rame, nichel, o varie forme di carbonio, sospeso come particelle o disciolto in una soluzione. Esistono diverse formulazioni, ciascuna sviluppata per applicazioni specifiche con particolari proprietà del materiale.

Gli inchiostri conduttivi [1] *“possono essere un modo più economico per tracciare tracce conduttive rispetto agli standard industriali tradizionali poiché la stampa è un processo puramente additivo che produce pochi o nessun flusso di rifiuti che poi devono essere recuperati o trattati.”*

In origine gli inchiostri sono stati [1] *“sviluppati per l'uso dell'elettronica stampata, le applicazioni per questi materiali erano tradizionalmente riservate alla stampa dei PCB*

(circuiti stampati) che vivono all'interno di dispositivi elettronici, come gli smartphone e i computer che usiamo ogni giorno. Ma c'è un entusiasmante mondo di nuove applicazioni disponibili grazie ai progressi nella scienza dei materiali, nella produzione e nell'elettronica”; ad esempio ad oggi vengono utilizzati per “la stampa di tag RFID nei biglietti di transito moderni, o possono essere utilizzati per improvvisare o riparare circuiti su schede a circuiti stampati. Le tastiere dei computer contengono membrane con circuiti stampati che percepiscono quando un tasto viene premuto. Vengono stampati anche sbrinatori parabrezza costituiti da tracce resistive applicate al vetro. Molte auto più recenti hanno tracce conduttive stampate su un lunotto posteriore, che funge da antenna radio”

4.3

Ma ad oggi una delle rivoluzioni più eclatanti portate dal C.I. all'interno del mondo dell'elettronica è la possibilità di trasformare qualsiasi oggetto in un conduttore elettrico.

Bisogna però approfondire il discorso di vernice ed inchiostro conduttivo per aver ben chiaro in mente il concetto e poter scindere i due concetti.

La vernice conduttiva è un materiale che viene spazzolato o spruzzato sopra una superficie e descrive quindi un materiale che si trova sulla superficie di un substrato; mentre l'inchiostro è un materiale che viene stampato su una superficie e che la penetra come fa appunto l'inchiostro con la carta.

In generale comunque quando si parla e si lavora all'interno dell'elettronica di stampa, la maggiorparte dei materiali sono indicati come inchiostri, a causa dell'uso della stampa nella produzione. È bene familiarizzare anche con pro e contro dei due tipi di tecnologie come per esempio: le vernici conduttive in rame e argento possono avere bisogno di solventi che rimangono in sospensione e questo può renderli tossici e richiedono ventilazione e/o

polimerizzazione. Le vernici a base di metallo invece hanno anch'esse particelle che possono ossidarsi ed avere una durata di vita più breve.

In ogni caso la moltitudine di applicazione degli inchiostri conduttivi rende il loro utilizzo molto semplice e compatibile con le tecniche di stampa maggiormente utilizzate come: flessografia, rotocalcografia, serigrafia, spruzzatura, immersione, distribuzione siringa, e la stampa stencil.

Queste tecnologie variano al variare dell'utilizzo che si vuole fare dell'inchiostro o della vernice per raggiungere caratteristiche in base alle diverse temperature, tempi di asciugatura, portata, viscosità, conducibilità, resistenza e dimensione delle particelle, tra le altre variabili

4.3

Per il progetto prenderemo in considerazione i prodotti dell'azienda inglese Bare Conductive (leader nel campo del conductive ink) e più in particolare la loro Electric Paint.

Questa vernice elettrica utilizza una combinazione di nero di carbonio e grafite in una soluzione idrosolubile per creare una vernice conduttiva a base d'acqua; inoltre sfruttando i materiali e i leganti utilizzati nell'industria alimentare è priva di solventi, sicura e atossica.

La vernice asciuga all'aria a temperatura ambiente in modo da non richiede alcun indurimento.

Può essere applicata a una vasta gamma di substrati come carta, cartone, legno, cartongesso, tessuti, plastica, vetro e la maggior parte delle superfici non idrofobiche (qualsiasi superficie che non respinge l'acqua), comprese le plastiche non idrofobiche. Quando applicato in uno strato sottile, mediante stampa serigrafica su carta o tessuti, Electric Paint è flessibile consentendo un grado di piegatura.

Essendo la vernice elettrica solubile in acqua non è impermeabile e può

macchiare ma questo può essere controllato sigillando utilizzando delle vernici acriliche, spray o rivestimenti impermeabili che non influiscono sulla sua conduttività in quanto essa rimane intatta sotto il sigillante.

Una volta sigillato la vernice può essere coperta con un'altra vernice acrilica per aggiungere colore ed essere personalizzata in base all'utilizzo che se ne vuole fare.

La conducibilità di una superficie rivestita con vernice elettrica dipende da come la vernice è stata applicata e dallo spessore del rivestimento. Con uno spessore di 50 micron, Electric Paint ha una resistenza del foglio di 55 Ohm/quadrato.

4.3



4.4

Utilizzo del Conductive Ink per il Progetto

L'utilizzo del conductive ink all'interno del progetto Distanseeng sarà per gli adesivi utilizzati all'interno dei mezzi di trasporto per mantenere una giusta distanza tra i passeggeri quando quest'ultimi andranno ad occupare un posto a sedere.

I vari "non puoi sederti qui" oppure "non utilizzare questo posto" verranno quindi sostituiti da sticker intelligenti che porteranno ad una fruizione totalmente sicura del mezzo anche negli orari più critici del trasporto urbano.

Essendo oggi fondamentale il modo in cui le persone interagiscono con lo spazio fisico, è necessario che gli ambienti che occupiamo riflettano questi bisogni.

Il modo in cui gli individui utilizzano e interagiscono con l'infrastruttura che li circonda, indipendentemente che essa sia pubblica o privata, per i trasporti o non, influisce direttamente sulla loro salute e sicurezza, pertanto il monitoraggio e l'analisi delle interazioni in tempo reale possono portare a numerosi benefici: di salute per quanto riguarda i fruitori ma anche

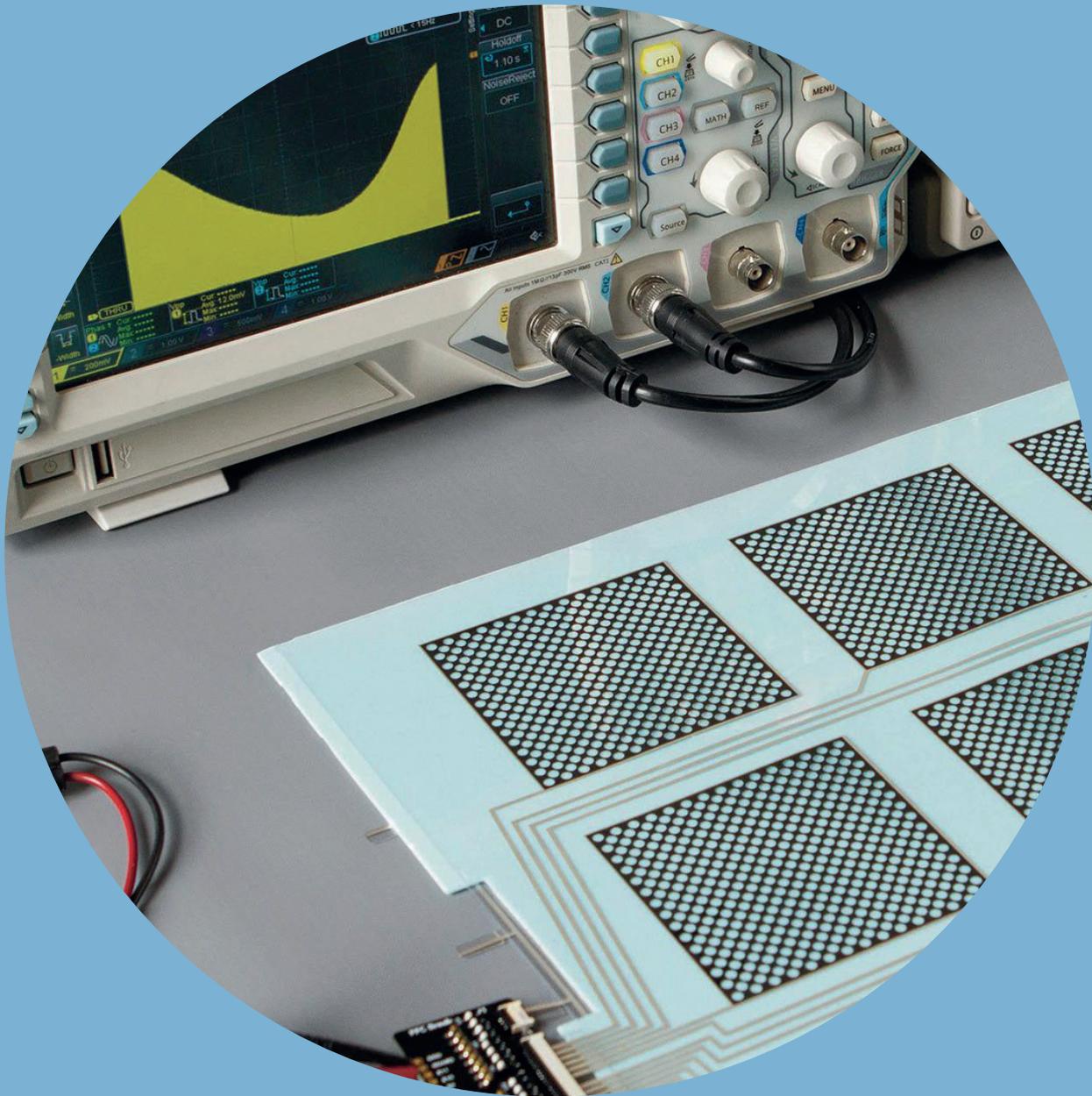
gli addetti ai lavori all'interno di bus e metro; e benefici finanziari per quanto riguarda le aziende della mobilità.

La tecnologia utilizzata per stampare gli sticker intelligenti sarà la tecnologia di "Occupancy Sensing" ideata dall'azienda inglese "Bare Conductive".

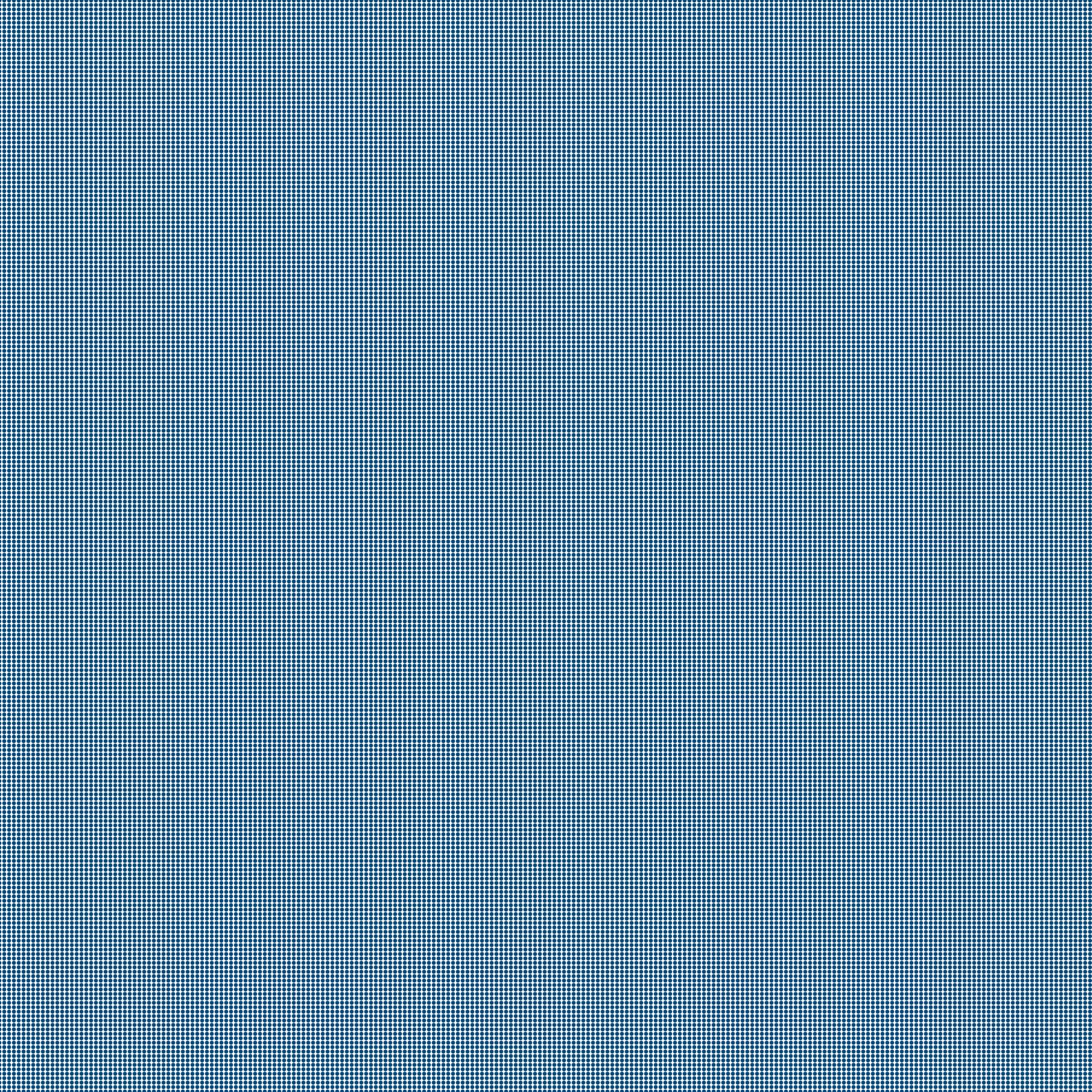
[2] I loro sensori di occupazione infatti sono costituiti da sensori capacitivi stampati, hardware e software che possono integrarsi perfettamente nella maggior parte degli ambienti per monitorare l'utilizzo dello spazio.

I vantaggi principali nell'utilizzare i loro "kit" sono sicuramente il basso costo, la loro integrazione discreta in qualunque ambiente (con la possibilità di essere stampati in qualsiasi forma e colore e materiale si desidera) l'analisi in tempo reale di dati che possono essere trasmessi ad un cloud oppure come in questo caso integrati nei sistemi di gestione delle infrastrutture di trasporto fornendo informazioni in tempo reale sull'utilizzo dello spazio e sui livelli di occupazione.

4.4



CAPITOLO 5



Gli Attori del Contesto



5

Ma chi sono le tipologie di persone che verranno “toccate” in prima mano dalla situazione critica che vivono i trasporti pubblici e che gioveranno principalmente invece della soluzione da me ideata?

Il primo “cluster” che ho individuato è quello dei pendolari, indipendentemente che siano giovani studenti o impiegati adulti.

In ogni caso queste due tipologie di “attori” sono accomunate dalla stessa necessità di intraprendere viaggi giornalmente sui suddetti mezzi ed hanno visto da Marzo 2020 la loro quotidianità completamente stravolta. L'Osservatorio Audimob ha stilato un report sui comportamenti di mobilità degli italiani che ha evidenziato come l'andamento delle motivazioni degli spostamenti nel 2020 fosse principalmente per lavoro e scuola facendo un confronto con i dati disponibili per il 2019. **[1]** stando a quanto riportato le motivazioni principali degli spostamenti sono state scuola e lavoro e la percentuale è scesa dal 35,5% del 2019 al 17 e 14% nei mesi del lockdown e nei successivi mesi

delle post-restrizioni.

Secondo un'indagine Istat del 2019 **[2]** *“si sono spostati ogni giorno 22 milioni di persone per andare a lavoro e 11 milioni per andare a scuola, in totale sono stati 33 milioni di pendolari”*

Purtroppo ad oggi, nonostante la ripresa della maggior parte delle attività, il numero di pendolari che si spostano giornalmente è sceso drasticamente e **[3]** *“Con l'avvio della Fase due sono entrati in movimento circa 3 milioni di persone ma solo il 10% di questi (300mila persone), in base alle prime stime, sta usando i mezzi pubblici. L'Istat rileva come nel 2019, invece, hanno usato tram, autobus e filobus ben 3 milioni di persone tutti i giorni e 3 milioni più volte alla settimana.” tab.2*

[1] Il report Audimob ha inoltre fatto un confronto tra i dati raccolti nel 2019 mettendoli in relazione ai primi mesi della pandemia, durante il lockdown, nel primo mese post-restrizioni e nei primi 5 mesi post-restrizioni per quanto riguarda il tasso di mobilità.

tab.2 - L'andamento delle motivazioni degli spostamenti nel 2020
(valori in %)

	Media 2019	Periodo del Lockdown	Primo mese post - restrizioni	Primi 5 mesi post - restrizioni
Lavoro e Scuola	35,5	17,1	14,6	14,8
Altre motivazioni	64,5	82,9	85,4	85,2
Totale	100,01	00,0	100,0	100,0

tab.3 - Il tasso di mobilità: l'andamento nel periodo post restrizioni (2020)
per profili socioanagrafici
(valori in %)

Per età	Periodo del Lockdown	Primo mese post - restrizioni	Primi 5 mesi post - restrizioni
14 - 29 anni	35	74	76
30 - 45 anni	47	78	81
46 - 64 anni	34	78	78
65 - 80 anni	16	57	61
<i>Per condizione professionale</i>			
Occupati dipendenti	45	81	84
Lavoratori autonomi	44	83	86
Pensionati	19	63	65
Studenti	24	68	70
Casalinghe	19	65	62
Disoccupati (e altri)	32	70	70

Come si evince dalla **tabella 3** i ragazzi con un'età compresa tra i 14 e 29 anni (generalmente occupati con scuola ed università) hanno visto il loro tasso di mobilità scendere al 35% nel periodo di lockdown per poi risalire tra il 74 e 76% nei primi mesi post-restrizioni.

La fascia compresa tra i 30 e 64 anni invece (generalmente lavoratori pendolari) ha visto ridotto lo stesso dato al 47% durante il lockdown per poi riprendersi e salire fino al 81% nei 5 mesi successivi all'alleggerimento delle regole di confinamento.

Il recupero del tasso di mobilità ha comunque riportato delle variazioni positive nelle fasce appena descritte e che hanno maggiormente subito gli effetti del lockdown.

5.2

I Turisti nel Post Lockdown

Da sempre l'Italia, essendo uno dei paesi più belli del mondo, fa del turismo una delle forze motrici principali nella crescita del Paese grazie ai ricavi di milioni di persone che si recano ogni anno qui per visitare le nostre città.

Il secondo cluster che troverà difficoltà nel muoversi in concomitanza con la ripresa della fase 2 e l'apertura dei confini sono quindi i turisti.

Secondo l'ultimo bollettino dell'Enit (Agenzia Nazionale del Turismo) gli impatti che vedremo sul turismo nel nostro Paese saranno maggiori per i turisti internazionali rispetto ai turisti nazionali e **[4]** *“stima che i visitatori totali (internazionali e domestici) diminuiranno del 46% rispetto all'anno precedente, che equivale ad un totale di 53 milioni di visitatori”*.

Con i visitatori internazionali pernottanti che diminuiranno del 58% nel 2020. Mentre i visitatori domestici caleranno del 31%.

Per quanto riguarda gli arrivi aeroportuali **[4]** *“le perdite indicano dal 1° gennaio al 23 agosto, un dato complessivo del -83% rispetto allo stesso periodo del 2019, a causa del*

proseguire delle chiusure verso e da numerosi paesi stranieri. Restano tra le diminuzioni più evidenti quelle dalla Cina che cala del -90,9% (valore massimo) e dagli Usa (-89,5%). La Francia è ancora il mercato con il minor calo complessivo, che si assesta al -70,9%”.

Per l'aspetto economico si prevede un **[4]** *“calo che si attesta a 24,6 miliardi di euro nel 2020 rispetto al livello del 2019. Mentre la spesa dei turisti italiani diminuirà di 43,6 miliardi di euro quest'anno. Con una spesa turistica totale in flessione di 68 miliardi. Il contributo diretto del turismo all'economia italiana diminuirà di 2,6 punti percentuali nel 2020 (3,2% del Pil) rispetto al 2019 (5,7% del Pil)”*.

5.3

Le Personas

Quanto abbiamo appreso dalla ricerca precedente quindi ci da la possibilità di delineare degli “identikit” di utilizzatori tipo dei mezzi di trasporto pubblici che ci saranno molto utili nella ricerca per sviluppare delle basi progettuali solide e che permettano la buona riuscita della campagna.

Queste personas sono state divise per fasce d’età per riuscire ad identificare le necessità del potenziale pubblico che verrà a contatto con questa campagna.

Giorgia Palivi

La giovane studentessa



Strumenti digitali



Attività

Le giornate di Giorgia, prima della pandemia, erano molto variegata e passava con estrema facilità da una parte all'altra della città per vedersi con gli amici, in Università come per le strade e le piazze di Roma.

Come ogni romano però Giorgia odiava il traffico e, anche se con il suo motorino poteva fare zig-zag tra le macchine, non riusciva mai ad evitare il traffico cittadino.

Questo l'aveva spinto ad utilizzare maggiormente i mezzi pubblici... cosa che non le dispiaceva affatto visto che per lei questi mezzi avevano un qualcosa di speciale che le permetteva di entrare senza disturbare nelle vite altrui per qualche istante.

Dati anagrafici

Nata il 28 Dicembre 2000

Nata a Roma

Vive e studia a Roma

Studentessa di Design alla Sapienza

Personalità

ALTRUISTA

PRUDENTE

IPOCONDRIACA

SARCASTICA

Interessi

VIAGGIARE

CINEMA

TECNOLOGIA

SPORT

Jared Hardy

Il turista straniero



Strumenti digitali



Attività

Jared viene da una piccola cittadina dello Utah, ma fin da piccolo il suo sogno era quello di scappare dalle dinamiche del piccolo paese per poter viaggiare, imparare e trasferirsi in una di quelle grandi metropoli che ha sempre ammirato dalla sua tv.

Questo gli è riuscito in parte, e nonostante si sia trasferito in una delle città più grandi d'America si sente in ogni caso ancora rinchiuso.

La medicina contro questo malessere però Jared l'ha ritrovata nel viaggio. Il viaggio gli dà la possibilità di esplorare tutte quelle metropoli che ha sempre sognato, immergendosi in una cultura straniera ed imparando da essa anche se solo per un breve periodo di tempo.

Zaino in spalla, il nostro turista si muove per tutto il mondo ed ama relazionarsi con le persone del luogo che sia in un bar o in una metro.

Dati anagrafici

Nato il 14 Maggio 1982

Nato a St.George, Utah, USA

Vive a North Las Vegas

Professore delle scuole superiori

Personalità

CORDIALE

VIVACE

TENACE

IMPERTINENTE

Interessi

NATURA

VIAGGIARE

TECNOLOGIA

Mattia Blasi

Il businessman affermato



Strumenti digitali



Attività

Nonostante la professione che svolge lo obblighi a muoversi numerose volte durante il giorno Mattia non esita a prendere costantemente i mezzi pubblici per raggiungere le sue destinazioni.

Essere a capo di una multinazionale ha sviluppato in lui una sensibilità nei confronti dell'ambiente che vuole trasmettere anche ai suoi impiegati.

Proprio per questo, nonostante possa permettersi le migliori macchine in circolazione continua a viaggiare all'interno di bus e metro per dare l'esempio e cercare di sensibilizzare i suoi dipendenti e la sua famiglia a fare lo stesso.

Dati anagrafici

Nato il 23 Settembre 1960

Nata a Bergamo

Vive e lavora a Milano

CEO di un'azienda internazionale

Personalità

DILIGENTE

AFFIDABILE

PERSEVERANTE

ECLETTICA

Interessi

SPORT

LETTERATURA

TECNOLOGIA

MUSEI

5.3

Tutte e tre le personas delineate, utilizzano frequentemente i mezzi di trasporto pubblici e li prediligono sia per un aspetto ecologico che per una necessità: per i due pendolari, il bus e la metro consentono di spostarsi velocemente durante la giornata senza dover far conto del traffico. Per quanto riguarda il turista invece è il modo più semplice ed intuitivo per spostarsi all'interno della città ed ammirare i monumenti e le attrazioni presenti in Italia.

La pandemia ha però messo in crisi questo loro aspetto quotidiano e trovano adesso difficoltà nell'usufruire dei servizi, un pò per necessità ed un pò per paura.

5.4

Le Keywords

Le personas sono un elemento fondamentale nella buona riuscita di un dato progetto; queste ci danno la possibilità di delineare un bacino di utenti di riferimento preciso e permettono di creare una esperienza personalizzata adeguata al tipo di bisogni.

Questi profili, hanno di solito dei tratti comuni da cui si possono ricavare delle parole chiave;

Dalla creazione delle personas appena descritte, sono scaturiti dei tratti in comune tra di loro che possono aiutarci nella campagna progettuale e sono:

- *Rispetto del prossimo*
- *Normalità*
- *Paura*

RISPETTO DEL PROSSIMO



Nonostante il loro assiduo utilizzo di mezzi pubblici, le tre personas descritte si rendono conto della situazione attuale ed evitano di prendere bus o tram per evitare di mettere in pericolo il prossimo ma anche loro stessi.

NORMALITÀ



Caratteristica fondamentale è anche la loro voglia di tornare ad una normalità quotidiana.

Prendere un bus, una metro o un tram, uscire senza mascherina, tornare a viaggiare o semplicemente a mangiare una pizza in compagnia risulta difficile se non si seguono costantemente le regole imposte in questo delicato momento storico.

PAURA



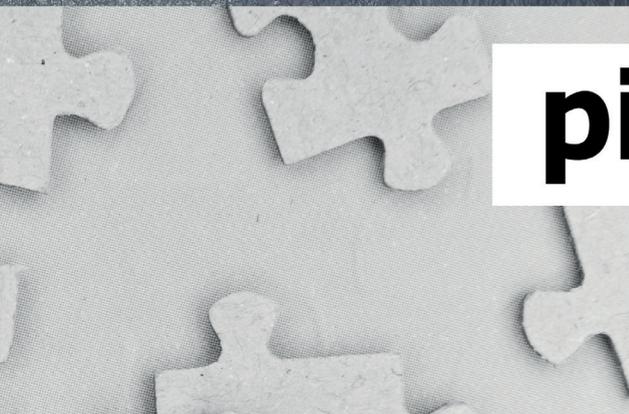
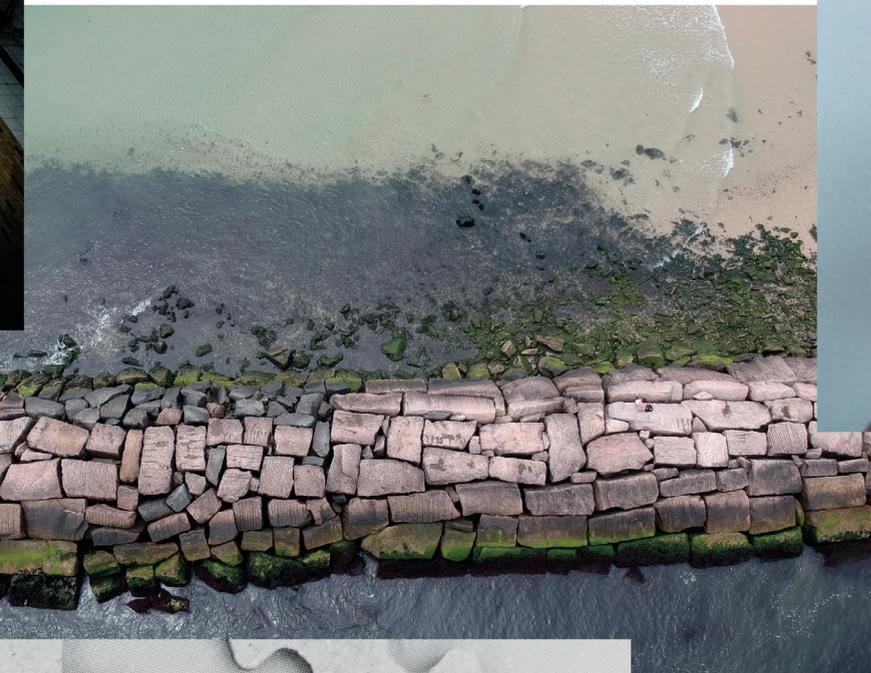
I nostri tre utenti sono scoraggiati ed hanno paura, nonostante prendano tutte le precauzioni possibili, di tornare ad utilizzare il mezzo di trasporto come metodo di spostamento prediletto.

5.5

Lo Scenario ed il Concept

Il percorso di ricerca avvenuto fin qui ci ha portato a trarre la conclusione che per avvicinarci alla normalità come la intendevamo prima, nell'ambito dei viaggi con mezzi di pubblica fruizione e non, non sarà semplice e richiede uno sforzo maggiore rispetto alle proposte che in questi mesi governi ed aziende hanno ideato.

Delineando le personas abbiamo dato un volto ai futuri fruitori di questo progetto, ma adesso c'è bisogno di delineare il vero e proprio "corpo" alla base di quest'ultimo.



piccole azioni





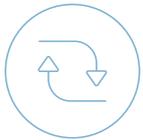
Quotidiane

Per piccole azioni quotidiane si intendono tutte quelle azioni semplici, intuitive, veloci ma esaustive che permettono di creare un effetto positivo su di noi e chi ci circonda.



Significative

Queste azioni possono farci percepire un miglioramento in noi stessi e portano benefici e soddisfazione non solo nel breve termine ma anche nel lungo termine.



Ripetute

Queste azioni possono essere anche ripetute più e più volte in lassi di tempo più o meno brevi ma che diventando quasi automatiche entrano a far parte della nostra routine.



praticità





Facilità di Utilizzo

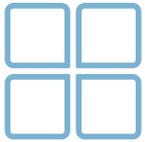
Praticità intesa come il facile e veloce utilizzo di un oggetto, un'applicazione oppure un servizio per far sì che non si crei confusione anche in momenti di fretta.



Practical Thinking

Non imparare nuove conoscenze ma applicare la conoscenza che già si possiede per usarla come guida in nuovi contesti.

Cercare di cambiare il contesto per far sì che esso si plasmì al nostro bisogno.

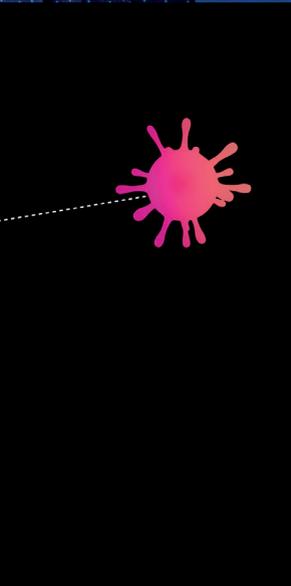


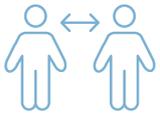
Funzionalità

Praticità intesa come organizzazione che porta ad una convenienza sul piano rendimentale e di funzionalità ed un insieme di risultati desiderati in un particolare contesto.



distanziamento





Sociale

Distanziamento sociale inteso come buone pratiche da eseguire quando siamo fuori e ci rechiamo in luoghi pubblici o su mezzi di trasporto.



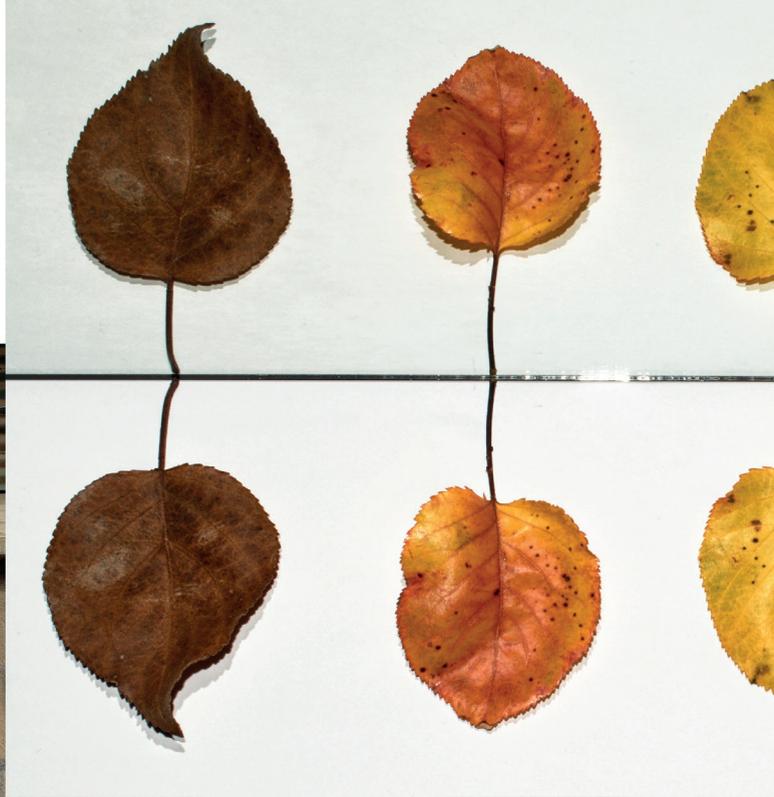
Qualitativo

Per qualitativo invece intendiamo la qualità della distanza tra le persone con una maggiore attenzione alla creazione di dispositivi che permettano alle persone di sentirsi più sicure.



Quantitativo

Per distanziamento quantitativo viene inteso come la quantità di metri o in generale la distanza da mantenere tra le persone per essere sicuri di non contrarre i virus.



long term





Temporale

A lungo termine inteso come far sì che queste azioni entrino nel quotidiano per aiutarci anche in futuro ad essere più sicuri quando ci spostiamo o frequentiamo luoghi pubblici.



Significativo

Significativo inteso come essere soddisfatti e percepire un miglioramento man mano che si va avanti nel tempo, tralasciando quindi i benefici apparenti del breve termine.

Scenario

“La pandemia ha visto il nostro mondo completamente rivoluzionato, le azioni che prima davamo per scontate ora sembrano lontanissime dalla normalità.

Proprio per ritornare alla normalità bene seguire le regole che prevede il distanziamento sociale, ma molte volte questo non risulta possibile per una mancanza di soluzioni pratiche ed intuitive, soprattutto quando parliamo di trasporti pubblici urbani”



**THANK YOU FOR PRACTICING
SOCIAL DISTANCING**



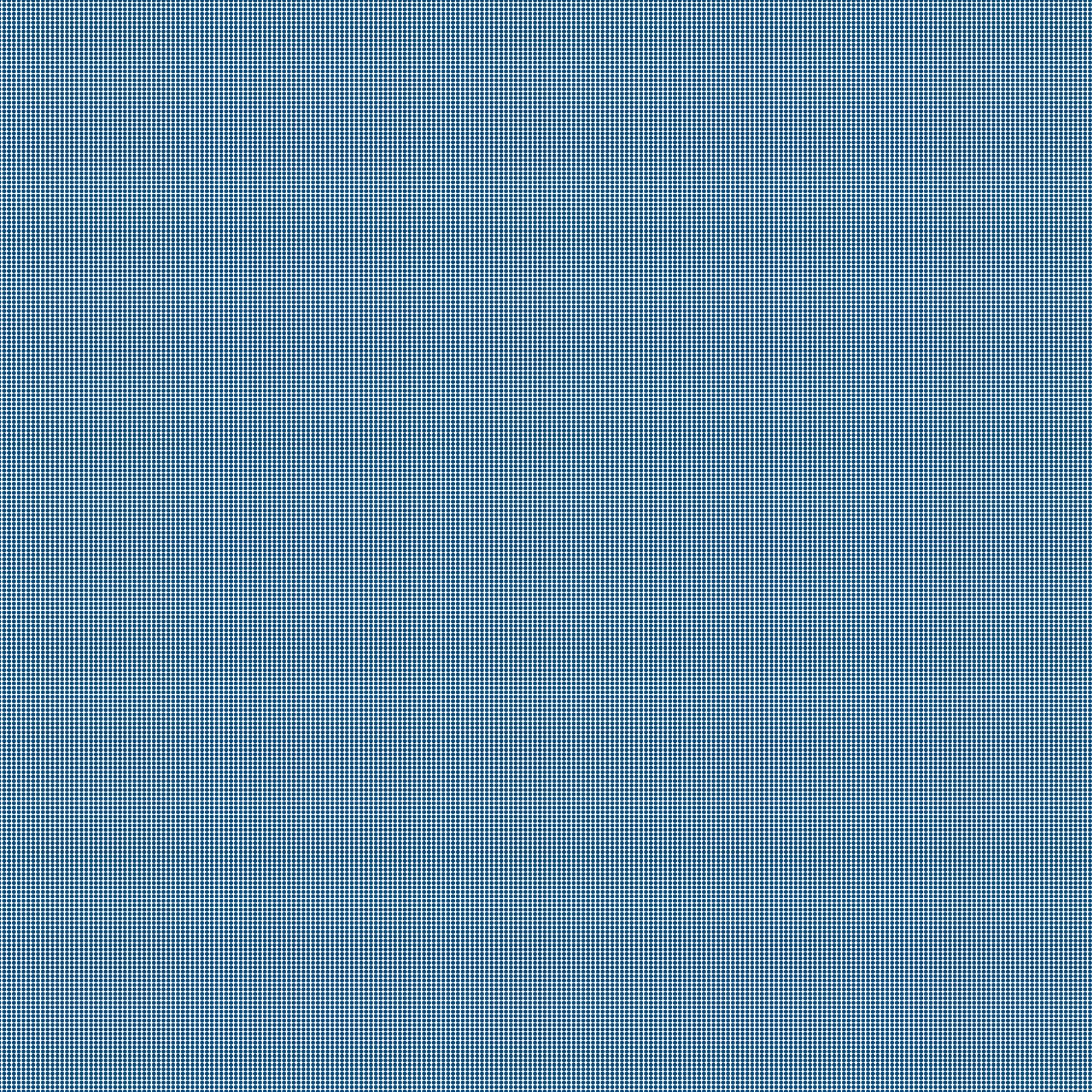
PLEASE KEEP SIX FEET FROM THE GUEST IN FRONT OF YOU.



Concept

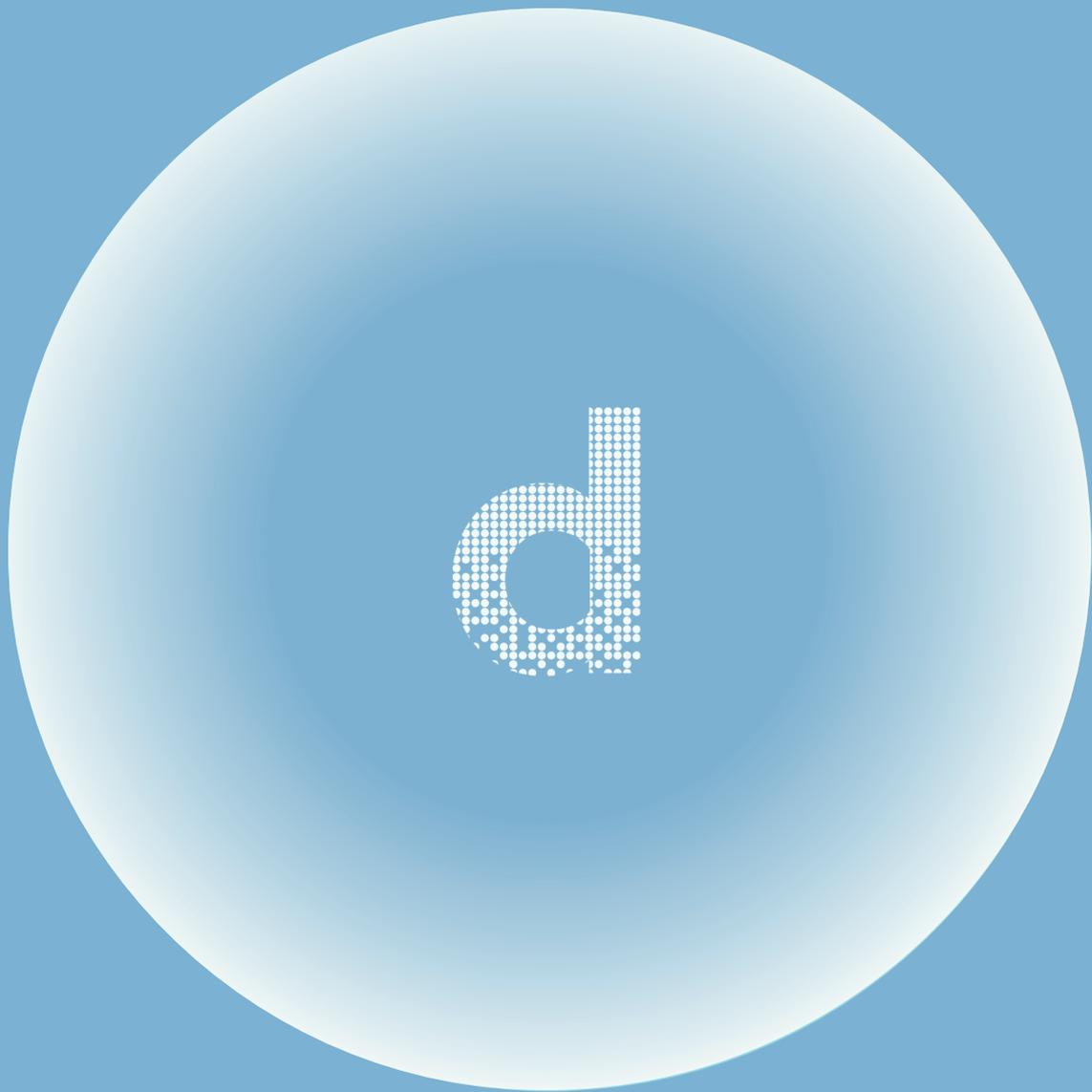
“Alla luce di quanto detto nello scenario, Distanseeng è un progetto ed una soluzione pratica che si cala perfettamente nel periodo storico che stiamo vivendo e che cerca di aiutare le persone a vivere in modo più sicuro i mezzi di trasporto pubblici per ritrovare quel senso di normalità che ci è stato ultimamente portato via a causa del virus.”

CAPITOLO 6



**Distanseeng,
let's see the distance!**

6





Come si può quindi migliorare la campagna di distanziamento di autobus, tram e metro senza sconvolgere completamente le infrastrutture e per creare un'attenzione ed una sensibilità che venga consolidata anche nei prossimi anni indipendentemente da pandemie o meno?

Distanseeng si propone come una di queste soluzioni!

La mission di Distanseeng è quella di creare una campagna che permetta, attraverso l'utilizzo di soluzioni smart come adesivi e un'app dedicata, l'utilizzo il più sicuro possibile dei mezzi di pubblica fruizione in città.

Come abbiamo già intrapreso con le personas, per sviluppare un progetto che abbia delle basi solide e che funzioni sotto ogni punto di vista abbiamo bisogno che le ricerche che sono state sviluppate in precedenza ci portino ad estrapolare delle parole chiave su cui basare i prossimi passi. Per quanto riguarda lo scenario, ovvero, la “rappresentazione visuale e descrittiva delle interazioni tra utente e servizio esse sono:

SEMPLICITÀ DI UTILIZZO



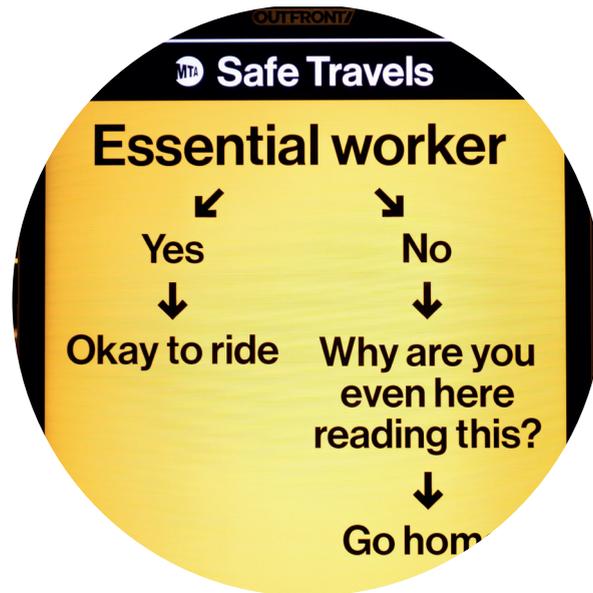
Fare in modo, attraverso l'utilizzo efficace di immagini, dati e parole, che il progetto sia usufruibile nel modo più semplice possibile riuscendo ad arrivare alla maggiorparte della popolazione.

CONSOLIDARE COMPORAMENTI ATTENTI



Fare in modo che le azioni che verranno effettuate dal fruitore vengano assimilate come una routine in grado di portare un cambiamento e consolidare comportamenti attenti nel lungo termine.

A TU PER TU



Utilizzare un tone of voice che permetta alla persone di sentirsi prese in causa e farle così divenire parte attiva del progetto e non solo uno spettatore passivo.

6.3

Il Naming e Payoff

Il naming della campagna nasce dall'unione di due parole chiave che ritroviamo periodicamente all'interno del progetto. DISTANCE e SEE sono effettivamente due cardini sui quali poggia il sistema ricercato in questi mesi.

La distanza rappresenta infatti una buona norma con cui abbiamo imparato ormai a convivere

La parola "see" invece si riferisce al vedere questa distanza, a riconoscerla e a far sì che essa venga rispettata.

Per quanto riguarda il payoff invece ho voluto dare un'impronta simpatica e che spiegasse in qualche modo il significato nel naming se non venisse compreso di primo acchito.

distanseeng

let's see the distance

Una tappa fondamentale di ogni progetto è quella di dare un'immagine, dei colori dei segni che sintetizzino tutta la fase di ricerca intrapresa.

L'identità visiva di un progetto infatti porta alla riconoscibilità indiscussa del brand e stimolando il senso più acuto delle persone, ovvero la vista, cerca di rendere indimenticabile le parole ed immagini ad esso associate.

La brand identity di Distanseeng ha come obiettivo principale la riconoscibilità ma dovrà essere uno strumento per staccare completamente con il passato, o per lo meno quello che siamo abituati a vedere nell'ambito dei trasporti, e che sia in linea con le soluzioni moderne che propone la campagna.

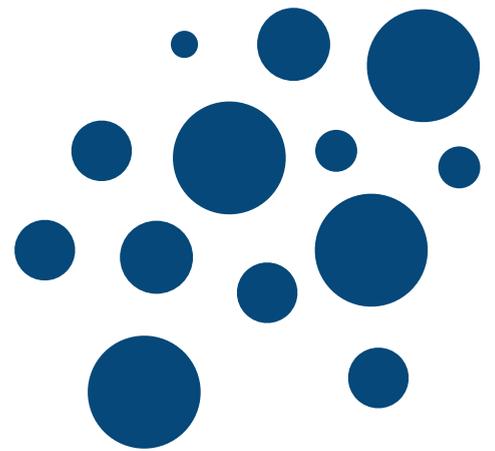
***Dots are the
focal points
in our
compositions***

Ma come si ricollega il cerchio al mio logotipo?

Ho scelto il cerchio come forma prediletta perché quest'ultimo si lega e fornisce un riferimento nello spazio rispetto alle altre forme che incontra, proprio come farà nel progetto in cui le persone avranno bisogno di un punto di riferimento che le faccia distanziare le una dalle altre nello spazio circostante per usufruire al meglio dei mezzi stando in sicurezza.

distanseeng

Il naming



Elemento grafico rappresentante la distanza

6.4



distanseeng

let's see the distance



distanseeng

let's see the distance



distanseeng

let's see the distance

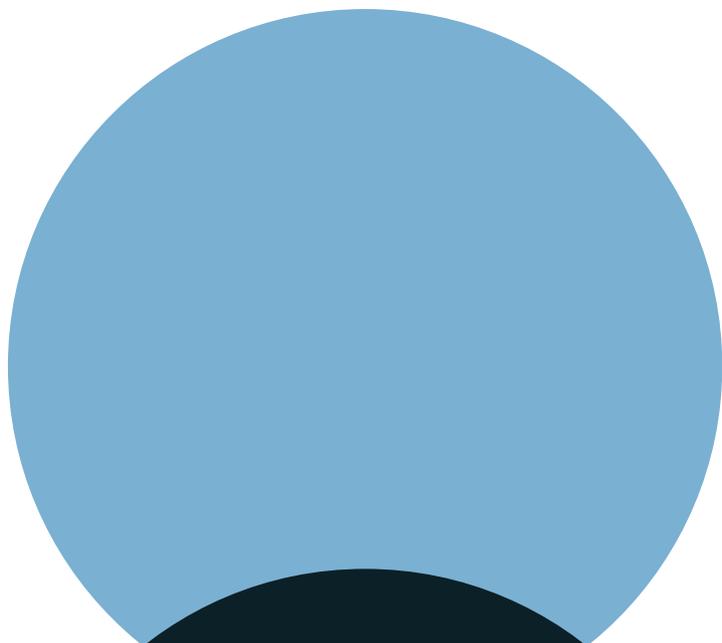
6.4 *La Palette Colori*



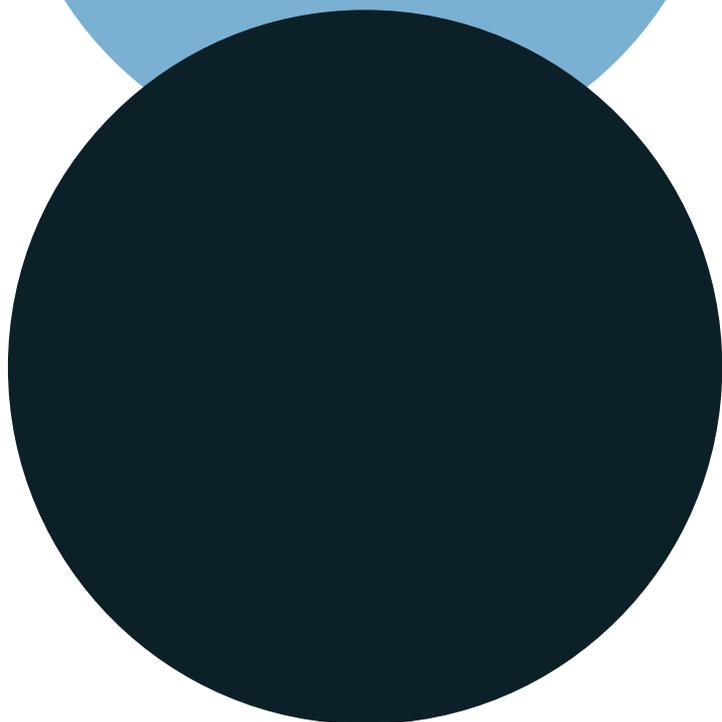
Colore Primario A
Blu Distanseeng
#004176
CMYK 100 76 27 13



Colore Primario B
Ghiaccio Distanseeng
#F5FAFA
CMYK 4 0 2 0



Colore Secondario A
Azzurro Distanseeng
#8AB6D6
CMYK 50 18 8 0



Colore Secondario B
Nero Distanseeng
#1B262C
CMYK 91 79 62 97

Euclid flex

Euclid flex Bold

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv
Ww Xx Yy Zz

.,○

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam eget pretium purus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

disto

nsee

ng

Gotham

light

Gotham Light Regular

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt

Uu Vv Ww Xx Yy Zz

., 0

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam eget pretium purus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

to see

the

distance

6.5

Gli Stickers per i Mezzi Pubblici

Uno dei due elementi principi di tutta la campagna Distanseeng saranno gli smart stickers che verranno posizionati all'interno dei mezzi per regolare e gestire la saturazione di quest'ultimi. Essendo prodotti con conductive ink infatti, come spiegato nei capitoli precedenti, questi adesivi inviteranno le persone a sedersi su determinati posti e inoltreranno un input all'applicazione che segnerà il sedile come occupato notificando tutti gli utilizzatori dell'app.

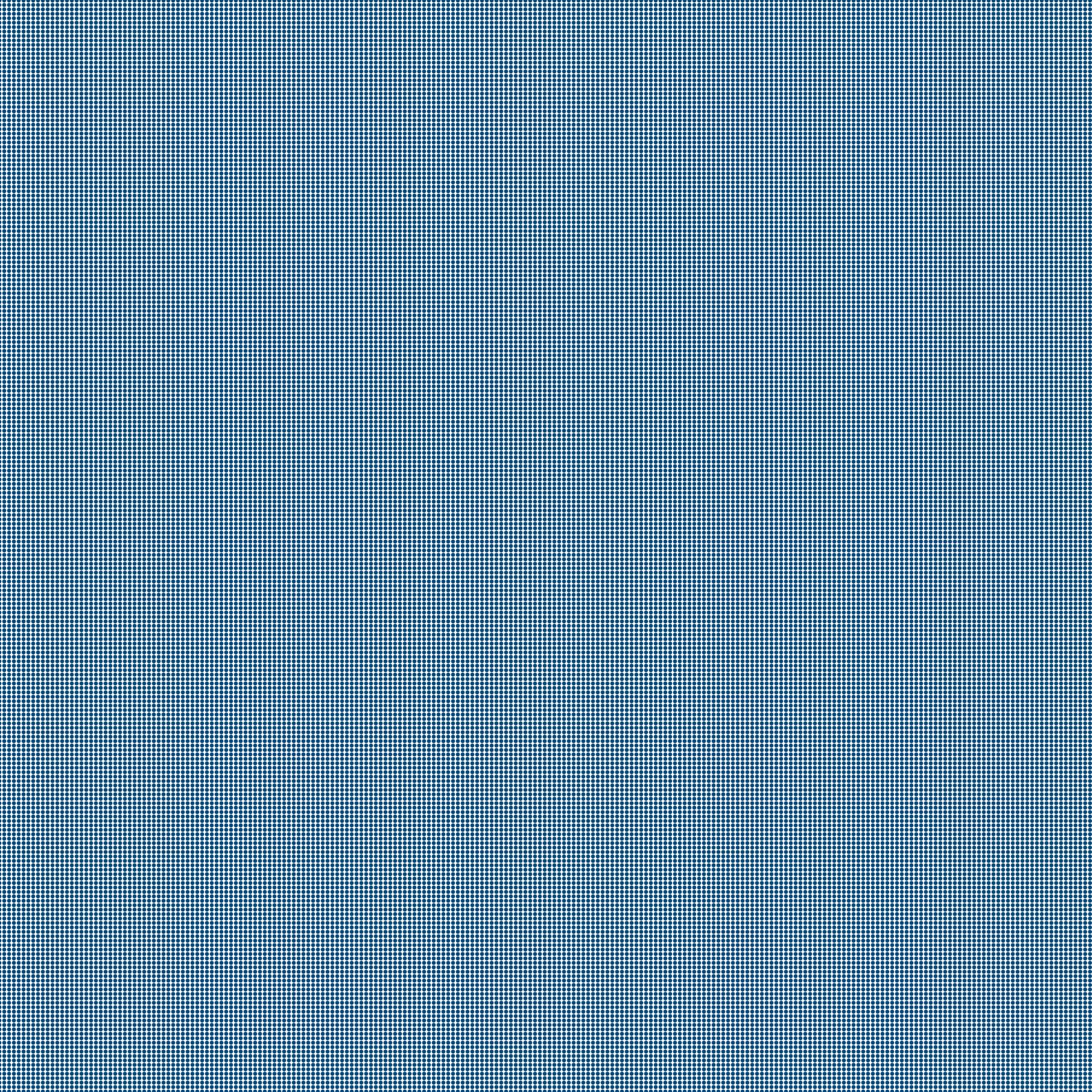
L'idea per la veste grafica di questi sticker è stata quella di creare dei segnaposti che invitino attraverso l'utilizzo della sfumatura sempre più "piena" verso il centro a far utilizzare il posto sui quali sono incollati.

A differenza di quelli presenti oggi quindi, questi adesivi non indicheranno i posti di cui non è possibile usufruire ma esattamente l'opposto.

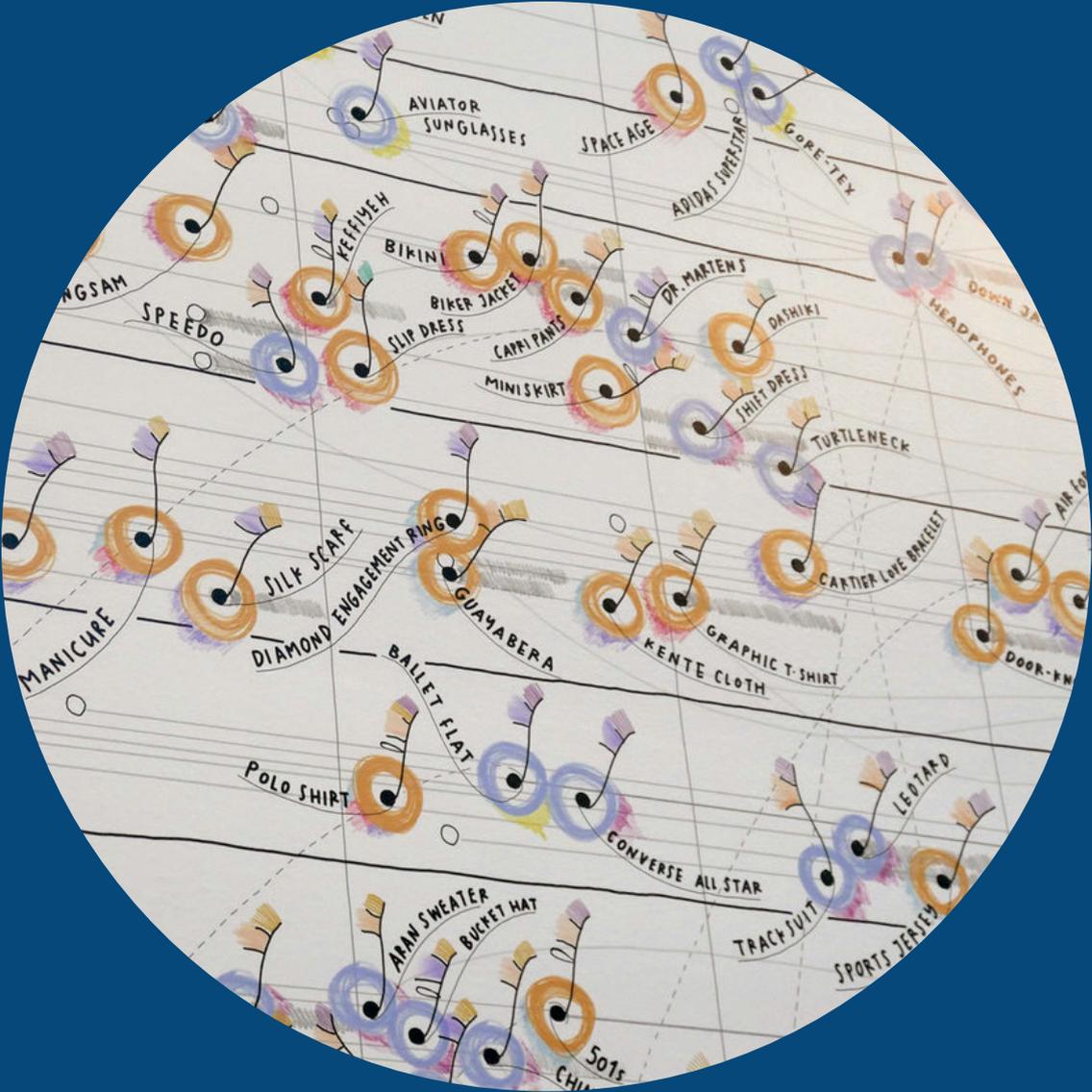
L'utilizzo poi della lettera "d" ricollega e fa comprendere ai fruitori che si tratta della campagna Distanseeng.



CAPITOLO 7



La DataViz



La data visualization, o visualizzazione dei dati, può essere considerata un'esplorazione creativa dei dati ed è definita come l'esplorazione visuale e la relativa rappresentazione grafica di dati

di qualunque dimensione (small e big data), natura e origine.

Grazie alla visualizzazione interattiva dei dati, possiamo portare il concetto di analisi ad un passo successivo poiché attraverso essa possiamo:

- ***Scoprire ulteriori dettagli***
- ***Modificare i dati rendendoli interattivi***
- ***Rispondere a problemi più rapidamente***
- ***Ricordare al meglio le informazioni***

Uno degli autori più esperti riguardanti questo ambito del graphic design è il docente americano di statistica Edward R. Tufte. Tufte è uno dei maggiori esponenti dei grafici statistici ed i suoi scritti, principalmente le opere “The Visual Display of Quantitative Information”, “Envisioning Information, Visual Explanations” e il suo ultimolavoro, “Beautiful Evidence” sono pietre miliari di questo ambito. Uno degli aspetti fondamentali del lavoro di Tufte è la semplicità con cui egli rappresenta i dati, eliminando tutti quegli elementi di disturbo che possano minare la comprensione di un grafico. Gli elementi di disturbo inoltre, portano secondo il docente a delle distorsioni grafiche le cui ragioni sono principalmente [1] :

- *“Mancanza di competenze quantitative degli artisti professionisti: illustratori che non hanno esperienza o con poca esperienza in statistica spesso mancano di competenza nell’analisi di prove quantitative. Spesso percepiscono grafici e grafici come “creazione, concetto e stile” piuttosto che mirare a catturare l’essenza dei dati. Questo li porta a concentrarsi su “abbellire i dati” compromettendo “l’integrità statistica”.”*
- *“Il pensiero comune che i dati statistici siano noiosi: i progettisti di grafici spesso trattano le statistiche come “noiose” e spesso gonfiano inutilmente le prove presenti nei loro set di dati con stili decorativi.”*
- *“La dottrina che la grafica è solo per i lettori non sofisticati: gli illustratori che credono in questa dottrina pensano che i lettori non siano abbastanza sofisticati per capire la complessità delle parole nel testo. Questo li porta a abbellire inutilmente e animare i loro grafici per intrattenere i loro lettori.”*

7.1

Gli elementi di disturbo vengono da lui chiamati “chartjunk” e possono essere calcolati attraverso una semplice equazione che mette in relazione la “dimensione dell’effetto mostrato nel grafico” rispetto alla “dimensione dell’effetto nei dati”.

$$\text{Lie Factor} = \frac{\text{size of effect shown in graphic}}{\text{size of effect in data}}$$

$$\text{Data Ink Ratio} = \frac{\text{data ink}}{\text{total ink used in graphic}}$$

Se questo rapporto dovesse essere uguale ad 1, il grafico è in grado di rappresentare al meglio il vero scopo dei dati; se il rapporto dovesse essere inferiore o superiore ad 1 allora il grafico esagera o sottovaluta il tema principale dei dati.

I metodi migliori per eliminare chartjunk dai nostri lavori è rappresentare dei dati interessanti utilizzando la quantità minima di “inchiostro”.

Anche in questo caso Tufte ci propone una espressione matematica che mette in relazione “l’inchiostro necessario” e “l’inchiostro totale utilizzato in un grafico”

L'inchiostro di dati necessario rappresenta le informazioni non ripetitive in un grafico e se venisse rimosso il grafico perderebbe di contenuto e senso.

In ogni caso i *"principi"* [1] principali che Tufte ha delineato e rappresentano delle pietre miliari nella data visualization, e sono:

Le Rappresentazioni Grafiche Dovrebbero

- *Mostrare i dati*
- *Indurre l'osservatore a riflettere sulla sostanza piuttosto che sulla metodologia, la progettazione grafica, la tecnologia di produzione grafica, o qualcos'altro*
- *Evitare di distorcere quanto i dati stanno comunicando*
- *Presentare molti numeri in uno spazio ridotto*
- *Rendere coerenti dataset di grandi dimensioni*
- *Incoraggiare l'occhio a comparare differenti porzioni di dati*
- *Rivelare i dati a diversi livelli di dettaglio, da una visione ampia alla struttura di base*
- *Guardare a uno scopo preciso: descrizione, esplorazione, tabulazione o abbellimento*
- *Integrarsi con le descrizioni statistiche e verbali del data set*

I Principi dell'Eccellenza Grafica

- *L'eccellenza grafica è la presentazione well-designed di dati interessanti*
- *L'eccellenza grafica consiste in idee complesse comunicate con chiarezza, precisione ed efficienza*
- *L'eccellenza grafica è ciò che dà all'osservatore il più gran numero di idee nel minor tempo possibile, con il minimo di inchiostro (data-ink) nello spazio più piccolo possibile*
- *L'eccellenza grafica si raggiunge raccontando la verità con i dati*

L'Integrità Grafica è la Conseguenza dei Seguenti Presupposti

- *La rappresentazione dei numeri dovrebbe essere direttamente proporzionale ai quantitativi numerici rappresentati*
- *L'etichettatura chiara, dettagliata e accurata dovrebbe essere usata per sconfiggere l'ambiguità e la distorsione grafica*
- *Mostrare le variazioni dei dati, non le variazioni di design*
- *Le grafiche non devono citare dati al di fuori del contesto di riferimento*

L'Estetica

- *Usa parole, numeri e figure insieme*
- *Riflette un bilancio, una proporzione*
- *Mostra una complessità di dettagli accessibile*
- *Spesso ha una qualità narrativa, una storia da raccontare sui dati*
- *È disegnata in modo professionale, con accurati dettagli tecnici di produzione*
- *Evita il chartjunk*

7.2

In che Ambiti viene Utilizzata?

Molte volte associamo la visualizzazione dei dati solamente a complessi schemi o grafici in determinati settori, ma la verità è che ci viene in aiuto anche nella quotidianità. Che noi ci troviamo in palestra, in metropolitana in aeroporto o semplicemente in macchina, la data viz ci viene in aiuto per semplificarci molte task che prendiamo per scontato.

Ma vediamo di seguito alcuni esempi di come la visualizzazione dei dati è un elemento fondamentale della nostra vita.

CASI
STU
DIO

Aeroporto di Schipol



Treadmill



Headz Up Display



Migration Waves



Population Density

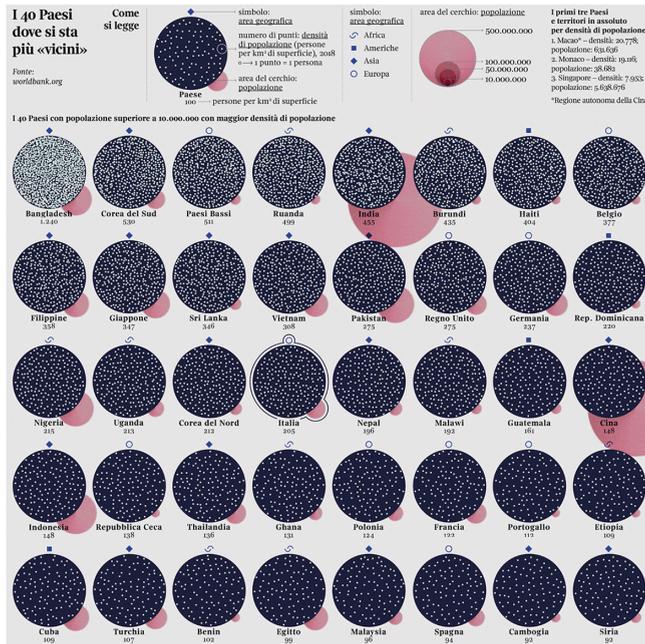
Visual data

Viva Liala!
di Roberta Scorsone

Tre più uno
Il concetto vice tutto: tre donne
indimenticabili. E un uomo che avrebbe fatto
meglio a non conoscere mai. Certo, potrebbe
essere il manifesto di tante nostre vite, però è
la sintesi di tre romanzi di Doro Merande.

pubblici.
di Alessandro
largità la storia.
trovano lo stesso con.
spagnoli. L'azione è frenata.

Demografia Agricoltura e domesticazione sono i fenomeni all'origine dell'aumento di densità della popolazione umana.



Tutto cominciò allevando animali

ANDRO VANOLI

mezzo di trasporto portarono alla nascita di società centralizzate, stratificate, economicamente complesse e tecnologicamente avanzate. Una trasformazione che ha generato vantaggi, ma anche problemi. Tra essi, il rischio delle malattie, derivato dalla concentrazione di persone e di animali, ceppo di rischio concreto che la storia dunque il cibo) non bastasse per tutti. Riguardo alle malattie, l'esperienza epidemica di la morte con chiarezza come la diffusione di un virus con chiarezza proporzionale alla coerenza demografica ha

La visualizzazione

L'Italia a metà classifica tra Corea del Nord e Nepal

di FEDERICA FRAGAPANE

Il grafico mostra i 140 Paesi con la maggior densità di popolazione

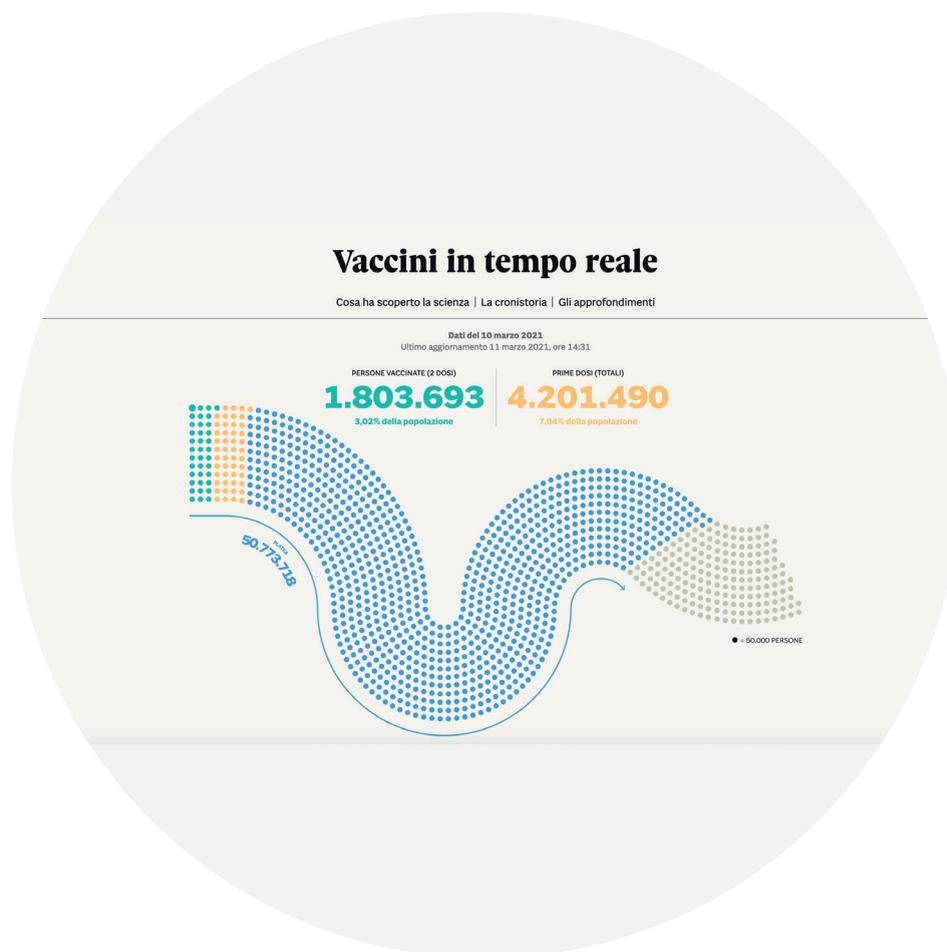
densità abitativa vi sono Paesi Far

Ma è altrettanto vero che per non rappresentare un dato è il caso delle Filippine, il cui popolazione è di 100 milioni di persone.

Data Portrait

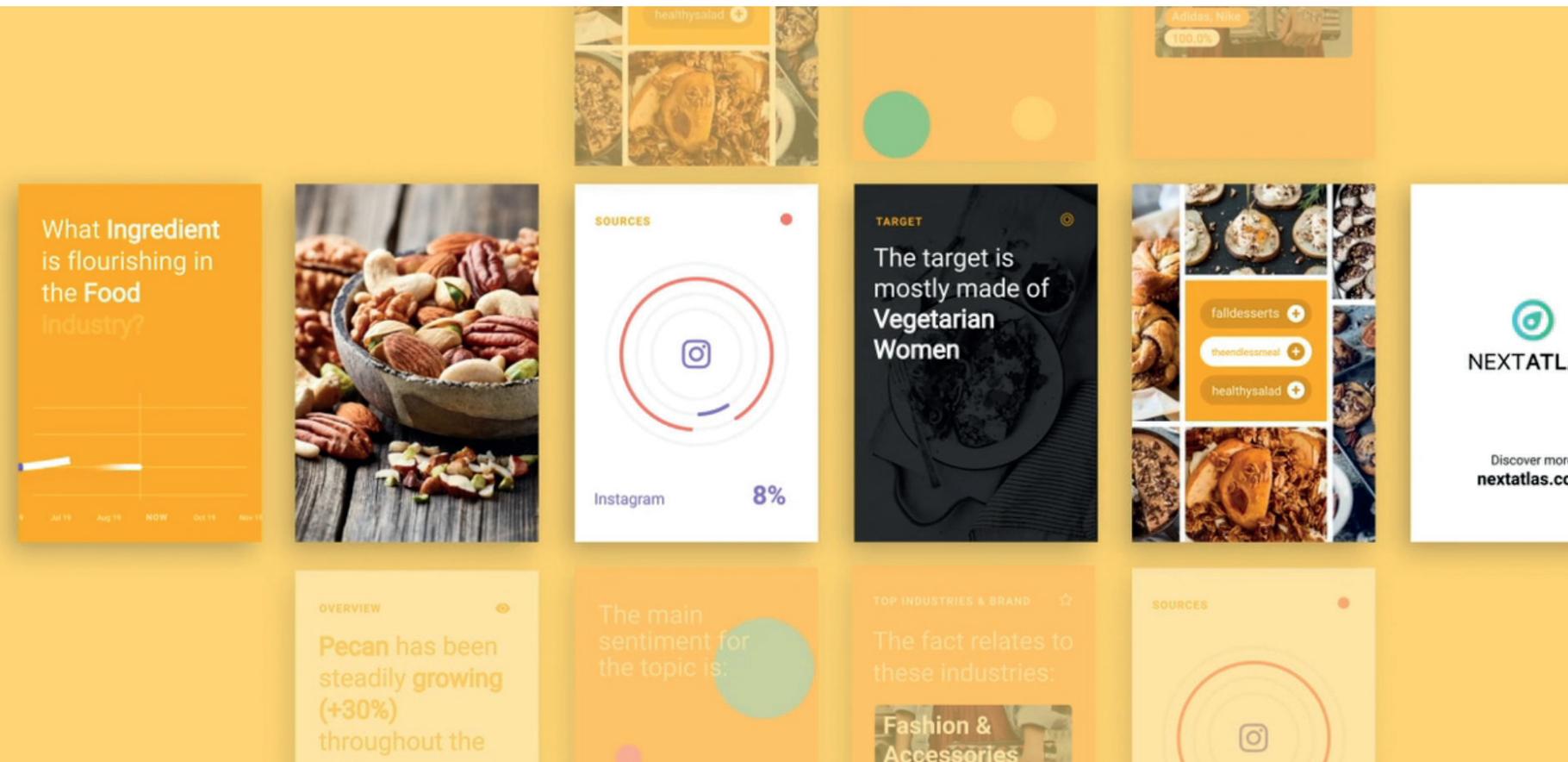


Vaccini in tempo reale



Nextatlas

Algo



NEXTATLAS è una piattaforma che permette di creare una serie di brevi video che uniscono automazione e contenuti personalizzati per cogliere i trend emergenti sulle piattaforme social.

L'algoritmo di AI di Nextatlas è costantemente in ascolto di piattaforme social alla ricerca della prossimo grande trend.

Ogni video è basato su sei scene modulari, tutte generate automaticamente con dati prelevati direttamente dall'API di Nextatlas; si può generare così il miglior storytelling per ogni trend scegliendo tra gli insights più interessanti della piattaforma: moodboard, sentiment, social media sources, obiettivi, luoghi, industrie o marche.

L'integrazione di Unsplash nella dashboard rende facile l'inserimento di immagini nelle moodboard, senza dover nemmeno lasciare la dashboard, grazie alla ricerca in-line.

PRO

PROGETTAZIONE MODULARE

PERSONALIZZAZIONE

FACILE CONDIVISIONE

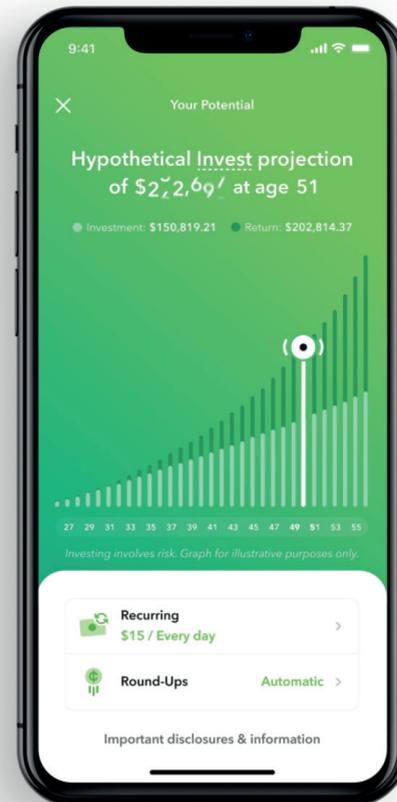
CONTRO

UTILIZZO COMPLESSO

INPUT MANUALE RICHIESTO

Acorns App

Algo



Con ogni transazione Acorns arrotonda l'acquisto al dollaro o euro più vicino, prende il resto e lo investe. Così se compro un caffè per \$2.60, Acorns arrotonda la transazione fino a \$3.00, prende i quaranta centesimi e li investe intelligentemente.

Tutto accade in background, così gli utenti non si rendono nemmeno conto che stanno investendo automaticamente mentre stanno spendendo soldi.

PRO

UI CURATA

DATA INTUITIVO E COMPRENSIBILE

NO BISOGNO CONOSCENZA GRAFICI

INVESTIMENTO

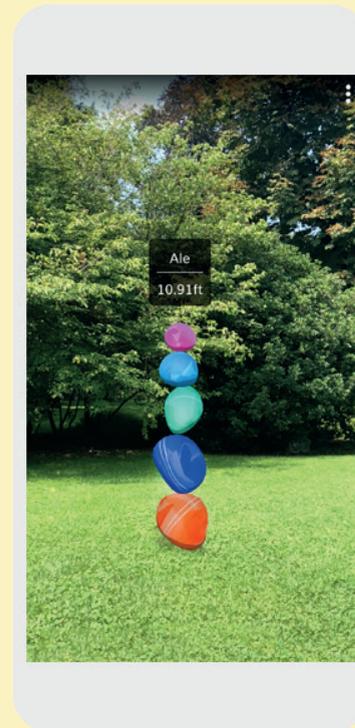
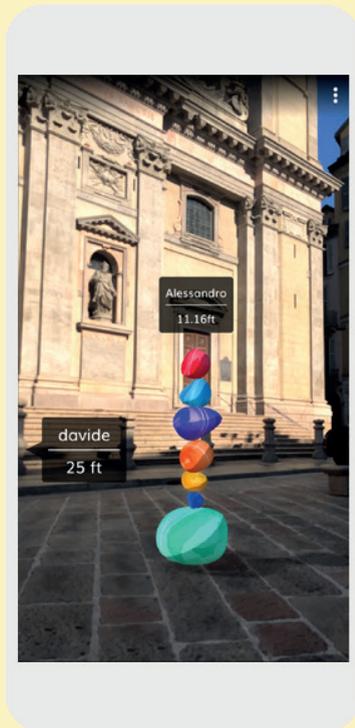
CONTRO

GRANDE NUMERO DI INFORMAZIONI

MOSTRATO

Sculpting Data

Studio Accurat



Building Hopes è un'applicazione web e mobile che ritrae le speranze per il futuro come sculture in pietra colorate. Entrando, gli utenti sono invitati a scegliere fino a dieci argomenti che sono importanti per loro da una lista girevole e dare un "peso" in base al loro grado di speranza. Le loro risposte producono una scultura digitale, trasposta nell' ambiente fisico con la tecnologia AR.

PRO

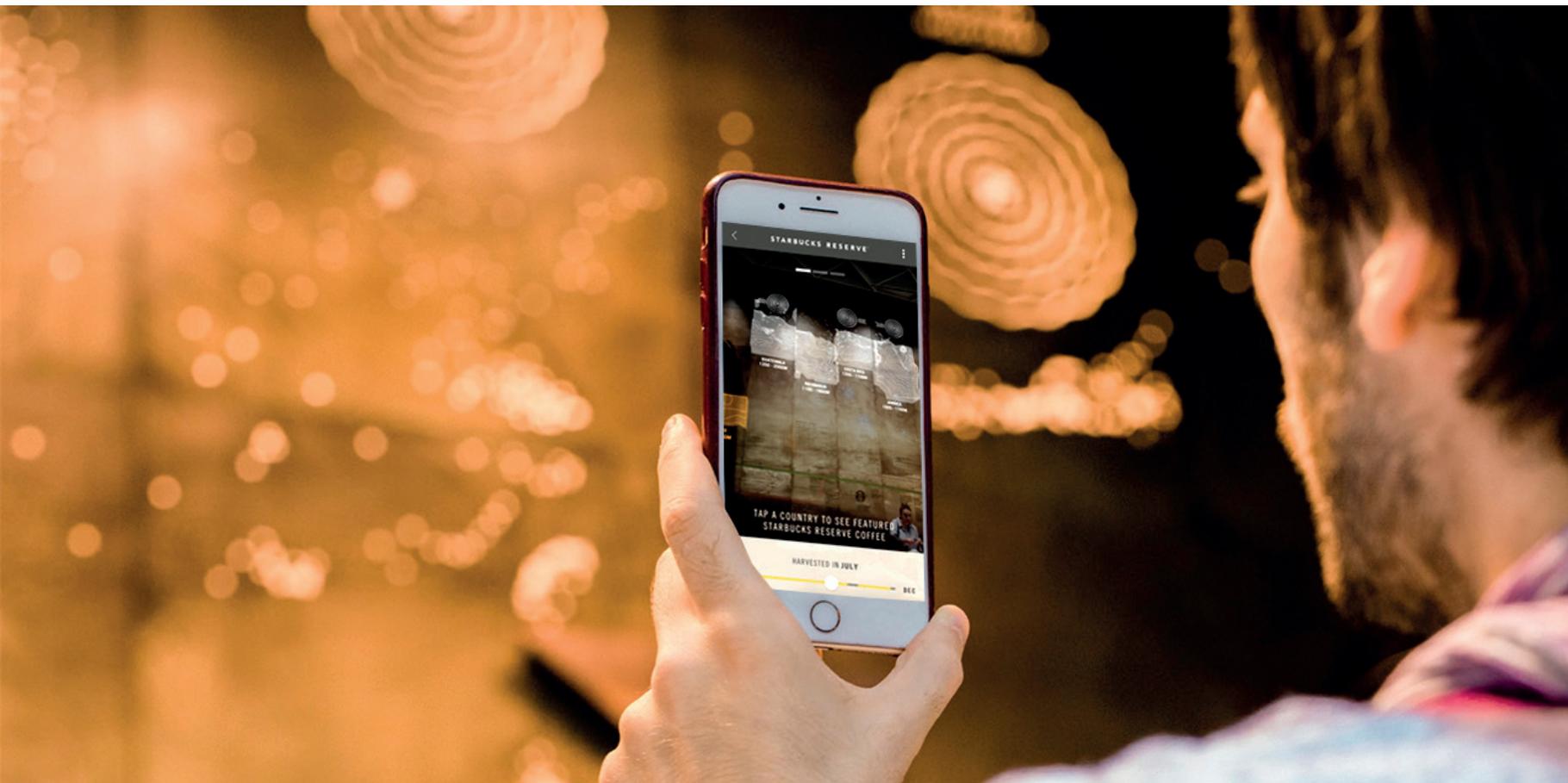
**COMPLETA PERSONALIZZAZIONE
PARTECIPAZIONE UTENTI ATTIVA
INTERAZIONE CON ALTRI UTENTI**

CONTRO

**UTILIZZO DI AR NON COMPATIBILE CON
TELEFONI PIÙ DATATI
"HOPES" (CATEGORIE) LIMITATE A
QUELLE INSERITE**

Starbucks Reserve

Studio Accurat



Nonostante le numerose attrattive della Torrefazione, lo sguardo è subito attratto dall'installazione: una storia multistrato, illustrata e resa in ottone da artigiani locali con materiali locali. Il murales ricco di dettagli invita gli utenti ad esplorare con i loro occhi e immergersi più a fondo con i loro dispositivi, tramite un'app AR che sblocca un livello nascosto pieno di immagini e animazioni raccontando la storia della famosa catena internazionale.

PRO

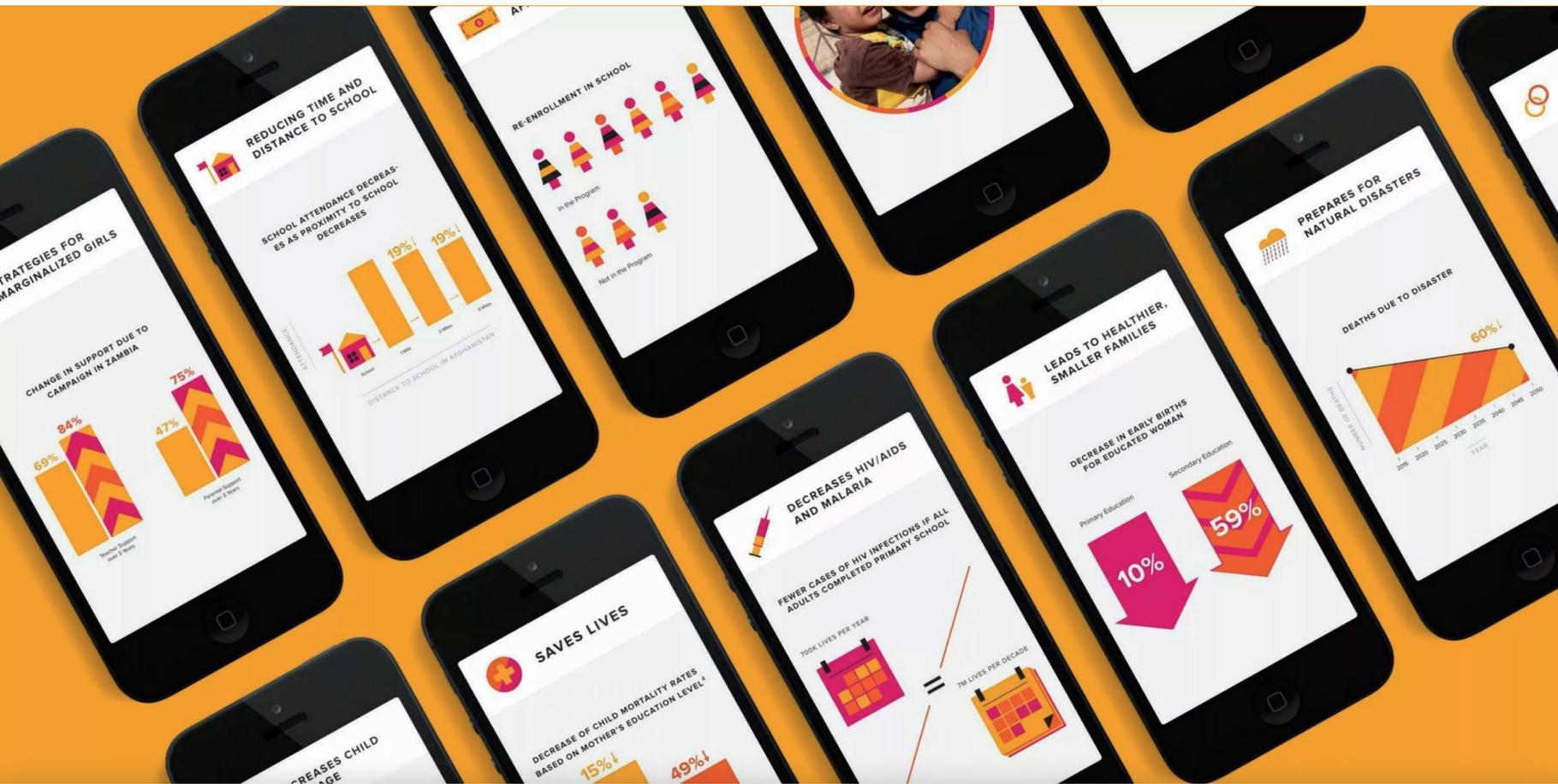
**ESPERIENZA IMMERSIVA
DATA "COSTRUTTIVO"**

CONTRO

**MOLE NUMEROSA DI INFORMAZIONI
UTILIZZO DI AR NON COMPATIBILE CON
TELEFONI PIÙ DATATI**

What works in girl's education

Studio Hyperakt



La maggior parte delle nazioni non ha abbastanza risorse per dare ad ogni ragazza l'educazione che si merita.

Il Fondo Malala e l'Istituto Brookings sono impegnati negli sforzi che lavorano per cambiare questa realtà. Un nuovo libro creato dal Center for Universal Education di Brookings, "What Works in Girls' Education", sostiene che se nazioni e famiglie investissero nell'istruzione delle ragazze, si produrrebbe un ecosistema di rendimenti così positivo, che a nessuna ragazza dovrebbe mai essere negata un'istruzione.

"What Works in Girls' Education" è un microsito quindi che consolida dei punti chiave dell'omonimo libro in cinque factsheet facilmente consultabili.

PRO

**INFORMAZIONI COMPLESSE COMUNICATE
IN MODO EFFICACE ED ACCESSIBILE
FACILE COMPrensIONE
UTENTI SI SENTONO PRESI IN CAUSA**

CONTRO

**NO INTERAZIONE CON I DATI
FACTSHEETS STATICI**

7.4

Il Cerchio

Un elemento importante che si ripete all'interno del progetto Distanseeng e di cui vale la pena fare un approfondimento è quello del cerchio. La sua concezione nell'immaginario comune

Quando trattiamo di simbolismo, fin dall'inizio del tempo, i cerchi sono sempre stati associati ad oggetti cosmici come il sole, la luna o la Terra con significati spesso legati alla magia, l'immaginazione e il mistero.

Dal punto di vista psicologico invece, rappresentano nozioni di unità, integrazione, integrità, e ci danno un senso di completamento, fiducia e armonia.

Non hanno inizio, fine e neanche angoli, ed è per questo che il cerchio rappresenta un elemento potente, ma sicuro, morbido e mite.

Nel design i cerchi possono essere utilizzati per evidenziare una caratteristica o simboleggiare un concetto.

EVIDENZIARE IL SOGGETTO



Usare un cerchio per evidenziare un volto o un personaggio una tecnica che esiste da sempre, e si può trovare anche nell'iconografia religiosa.

Al giorno d'oggi nel design è una tecnica utilizzata per mostrare la parte più cruciale della composizione disegnando un cerchio intorno ad essa.

APPROCCIO MINIMALISTA



Un cerchio grafico pu avere molti significati, ed usarlo nel modo più significativo può far si che se il soggetto ben noto si PUò lasciare che le parole o il copy di ciò che stiamo rappresentando facciano la maggiorparte del lavoro.

UTILIZZARE CERCHI COME SIMBOLI:



Avendo un significato cosmico i cerchi possono essere utilizzati come simboli per parlare di numerosi soggetti:

- **Simbolo di perfezione**
- **Simbolo di armonia**
- **Simbolo di completezza**

ENFATIZZARE MESSAGGI:



Molte volte nel mondo del design, per enfatizzare dei concetti o per far si che essi vengano notati più facilmente, i testi vengono inseriti all'interno di cerchi.

7.5

La DataViz e Distanseeng

La data visualization si lega perfettamente al progetto e risponde in modo coerente alle linee guida stabilite precedentemente.

Una caratteristica fondamentale della dataviz infatti è quella di raccontare una storia attraverso l'utilizzo di dati per renderne semplice ed intuitiva la comprensione.

Questa disciplina fa in modo che gli utenti possano vedere i dati con un'altra prospettiva stimolando la loro immaginazione diventando parte attiva del progetto.

SEMPLICITÀ DI UTILIZZO

A TU PER TU

COMPORAMENTI ATTENTI

7.5

Proprio per l'app infatti ho creato una serie di soluzioni grafiche che potessero schematizzare e rendere interessanti i dati presenti in essa.

La visualizzazione inoltre dovrà essere implementata in maniera intuitiva e pratica per far sì che anche nei momenti più concitati della giornata il fruitore riesca sempre ad utilizzare l'app nel minor tempo possibile e ottenendo il miglior risultato possibile.

Quali saranno i dati utilizzati?

Home

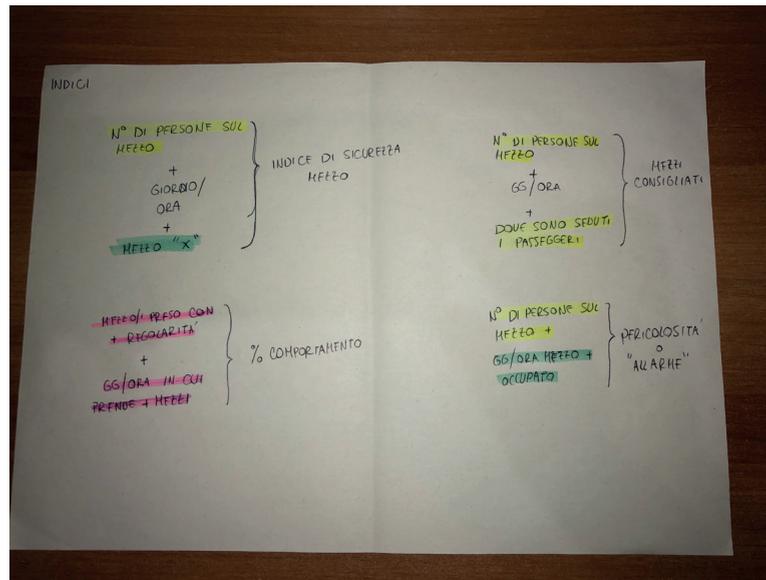
- Mezzi meno occupati vicino all'utente
- Numero di persone sul mezzo

Profilo

- Mezzi che l'utente prende con più regolarità
- Tipo di mezzo che predilige e giorno ed orario in cui prende di più i mezzi
 - Come si comporta all'interno del mezzo

Linee

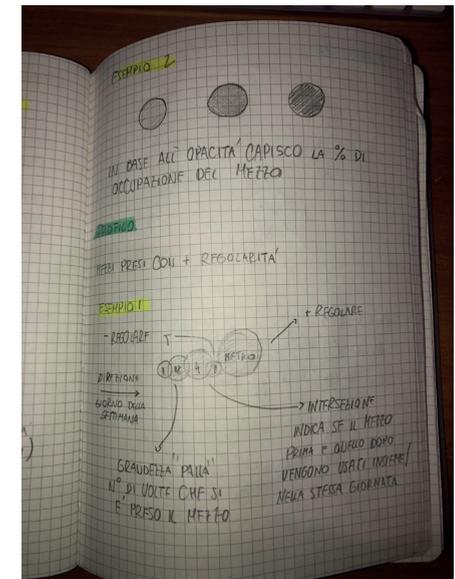
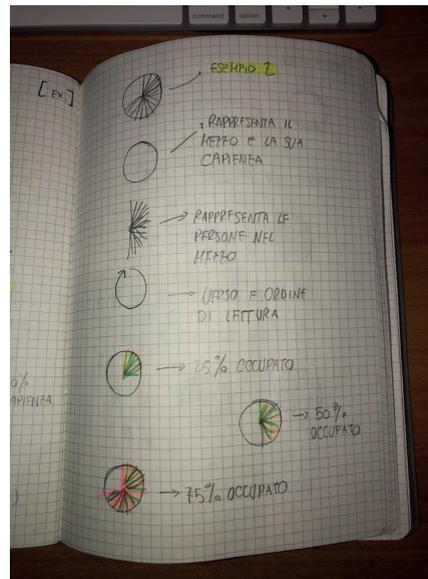
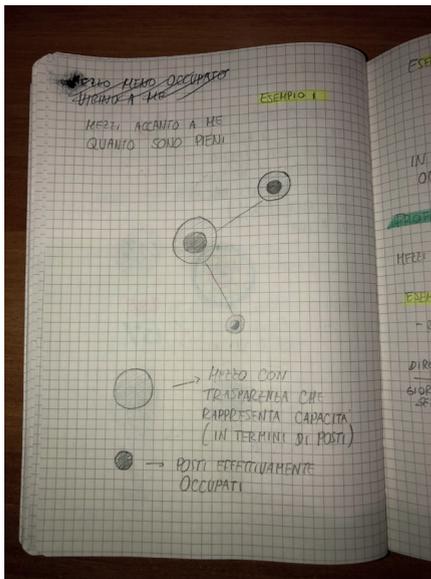
- Gli orari ed i giorni in cui il mezzo prescelto è più utilizzato
- Gli orari e giorni in cui il mezzo è meno utilizzato



Il secondo step è stato incrociare alcuni dati formando diversi "indici": tra questi per esempio quello di sicurezza, di comportamento, di pericolosità o di sicurezza del posto.

Gli indici

Raffigurazione



Terzo ed ultimo step, dopo aver capito cosa dovessi rappresentare, è stato quello di buttare su carta le mie idee facendo vari sketch delle possibili soluzioni.

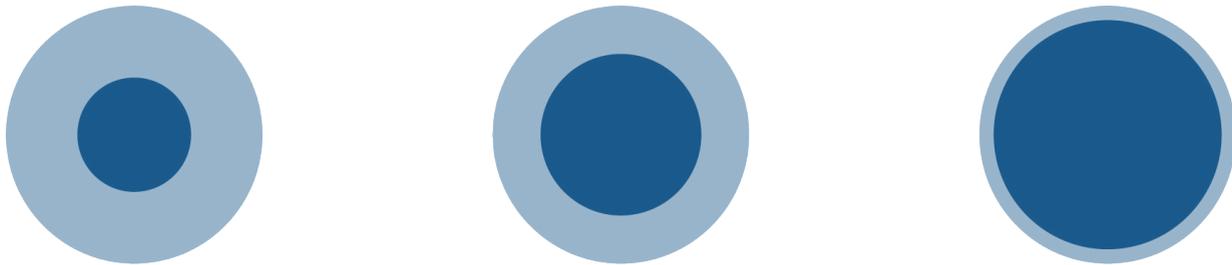
PRO

POSTE

FINALI

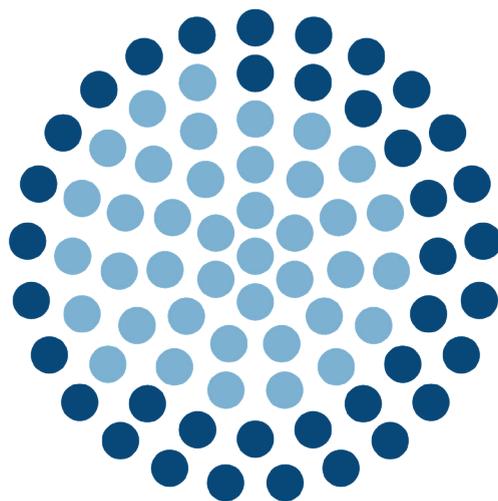
Home

Mezzi vicino l'utente



Per quanto riguarda i mezzi meno occupati vicino l'utente ho ripreso l'elemento circolare che ritroviamo più volte all'interno del progetto ed utilizzarlo come indicatore di saturazione del mezzo a seconda della sua "grandezza".

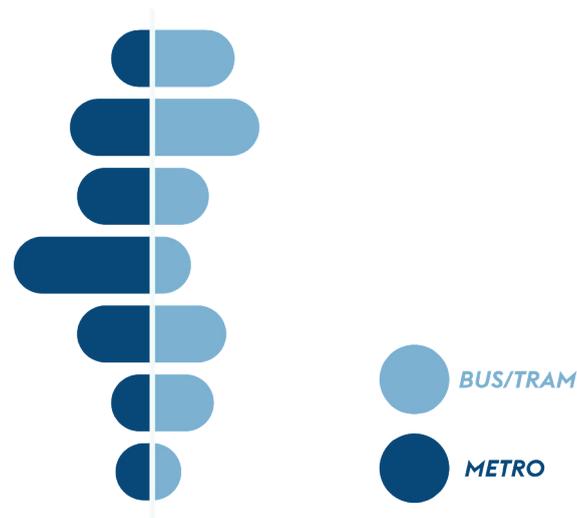
Numero di persone sul mezzo



Per quanto riguarda il numero di persone sul mezzo, ho deciso di utilizzare dei cerchi che a seconda del colore facessero capire al fruitore quanti posti occupati/liberi ci fossero sul mezzo

Profilo

*Tipo di mezzo che predilige e
giorno ed orario in cui prende di più i mezzi*



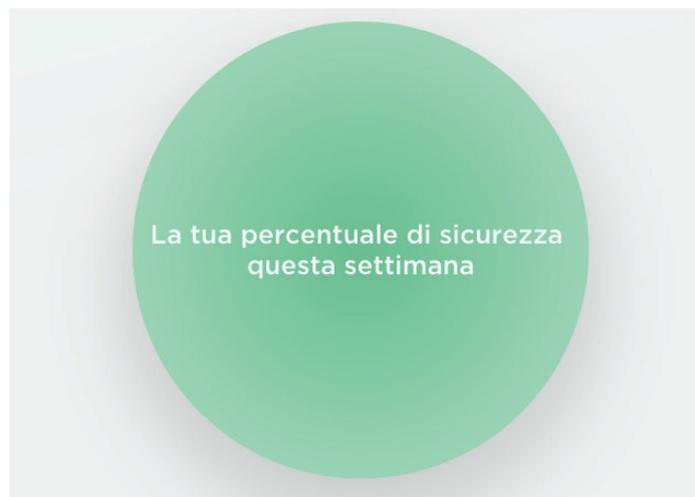
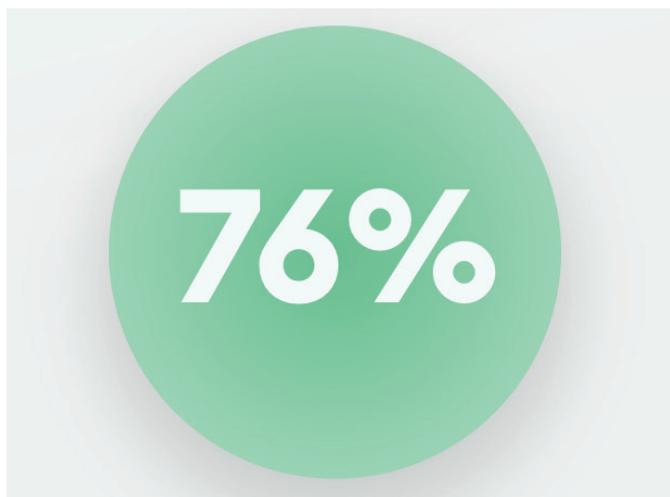
Per la parte del profilo, in cui troviamo diversi riepiloghi riguardanti le abitudini dell'utente, per questa visualizzazione ho voluto creare un grafico di semplice comprensione che potesse mostrare al fruitore il tipo di mezzo che ha prediletto ogni giorno durante la settimana e il corrispettivo autobus/tram/metro che ha preso di più in quel dato giorno

Mezzi che l'utente prende con più regolarità



In questo caso ho solamente riportato i mezzi che l'utente predilige utilizzare durante il mese

Come si comporta all'interno del mezzo utilizzato



Per quanto riguarda l'indice di sicurezza all'interno del profilo dell'utente, la mia scelta è stata quella di creare un "badge" che fosse di diretta comunicazione e che indicasse all'utente come si fosse comportato durante la settimana durante i suoi spostamenti.

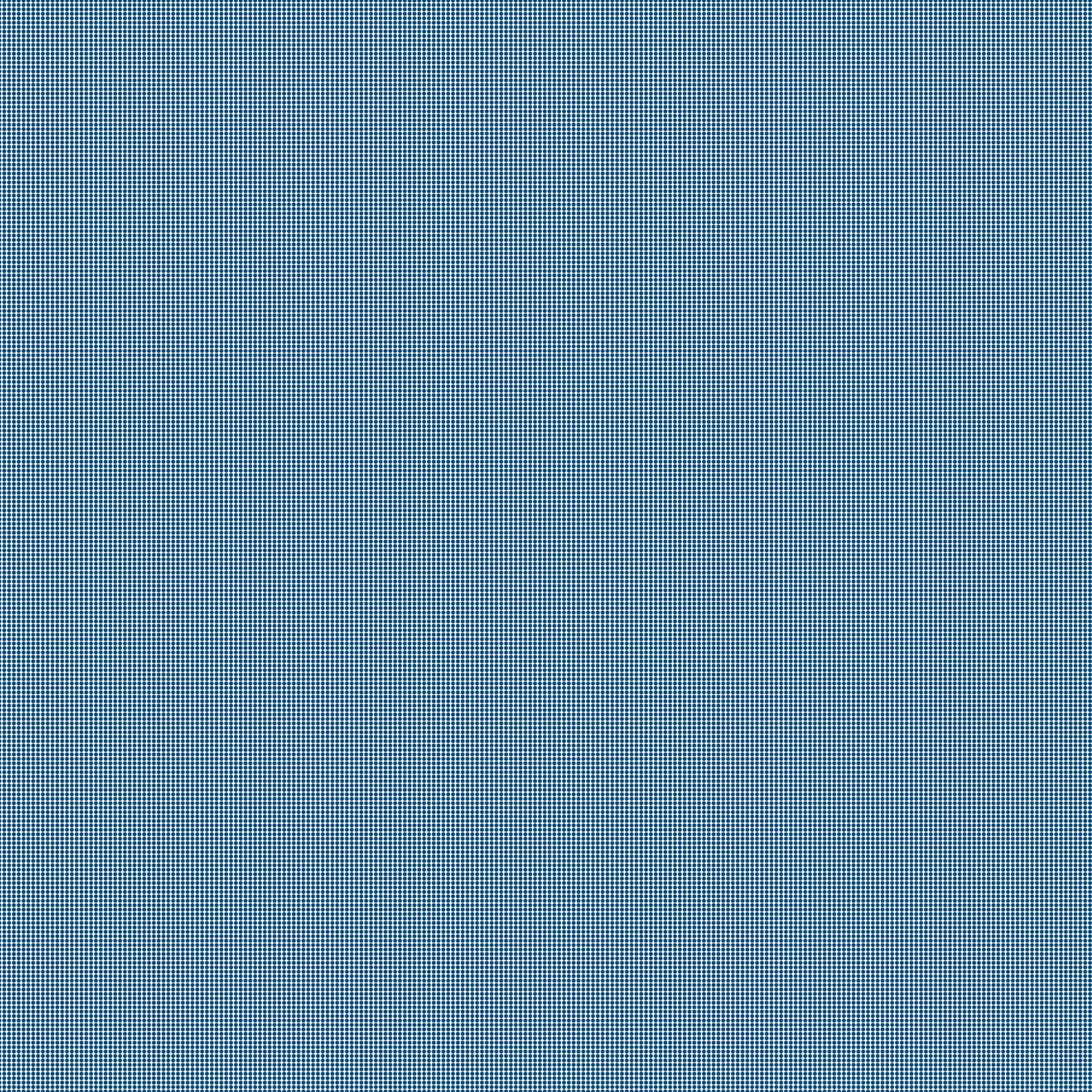
Linee

Gli orari ed i giorni in cui il mezzo prescelto è più/meno utilizzato



All'interno della sezione delle linee troviamo vari riepiloghi ed informazioni riguardanti i mezzi presenti in città. Per quanto riguarda i giorni e gli orari in cui il mezzo è più utilizzato ho deciso di riprendere il grafico presente anche nella sezione "profilo" e adattarlo per mostrare il livello di sicurezza giornaliero del mezzo

CAPITOLO 8

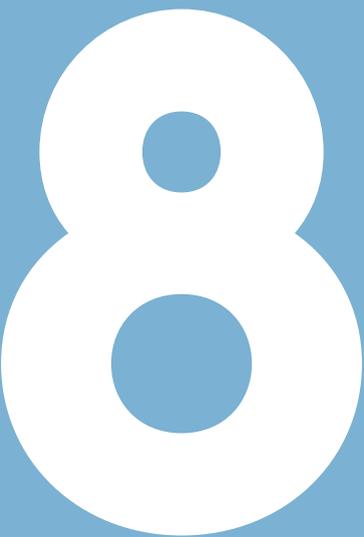


L'App Distanseeng per il distanziamento



distanseeng

let's see the distance



L'applicazione "Distanseeng" sarà l'elemento cardine di tutto il progetto e aiuterà in prima persona tutti i fruitori a districarsi durante le giornate all'interno dei mezzi pubblici.

L'app è stata pensata come una sorta di "guida" che permetta alle persone di controllare in tempo reale la "saturazione" di autobus, metro e tram presenti vicino a loro.

Distanseeng sarà suddivisa in più sezioni ed ognuna di esse avrà un ruolo specifico nell'aiutare le persone a sentirsi il più al sicuro possibile.

Queste sezioni saranno:

- **HOME**

Per quanto riguarda la prima sezione, quella della "Homepage", l'utente potrà controllare in tempo reale i mezzi che ha intorno a lui ed il loro livello di sicurezza. Essendo la schermata di maggior importanza ed utilizzo uno degli elementi fondamentali nello sviluppo è stato quello di renderla il più comprensibile nel minor tempo possibile vista la frenesia di quando si utilizzano i mezzi di pubblica fruizione. Sempre all'interno della home

l'utente avrà la possibilità di cercare, attraverso la barra di ricerca, un luogo in cui desidera recarsi; in questo modo gli verranno proposte varie soluzioni, dalla più sicura alla meno sicura, che prendono in considerazione ogni tipo di mezzo disponibile in città.

- **PROFILO**

Nella sezione del "Profilo" verranno mostrati dei "report" che aiuteranno a far comprendere all'utente il livello di sicurezza che ha "adottato" settimanalmente o mensilmente all'interno di bus, tram e metro.

- **LINEE**

Per quanto riguarda la sezione "Linee" il fruitore avrà la possibilità di controllare, scegliendo in base al tipo di mezzo, informazioni riguardanti ogni linea presente in città. Inoltre contrassegnando una specifica "linea" come preferita avrà la possibilità di ricevere delle notifiche riguardanti quest'ultima.

L'identità visiva dell'applicazione, proprio come quella per la campagna in generale, avrà come scopo principale di essere riconoscibile ma soprattutto in linea con il resto dei supporti che verranno creati per il progetto.

L'obiettivo sarà quello di creare un'applicazione che fornisca un senso di fiducia, di affidabilità e portando ad una condizione di spensieratezza, gioia e tranquillità agli utenti che la utilizzano.

A supporto dell'identity un carattere fondamentale sarà l'utilizzo della data visualization per permettere una fruizione il più veloce ed intuitiva possibile e che chiarisca e semplifichi le informazioni presenti.

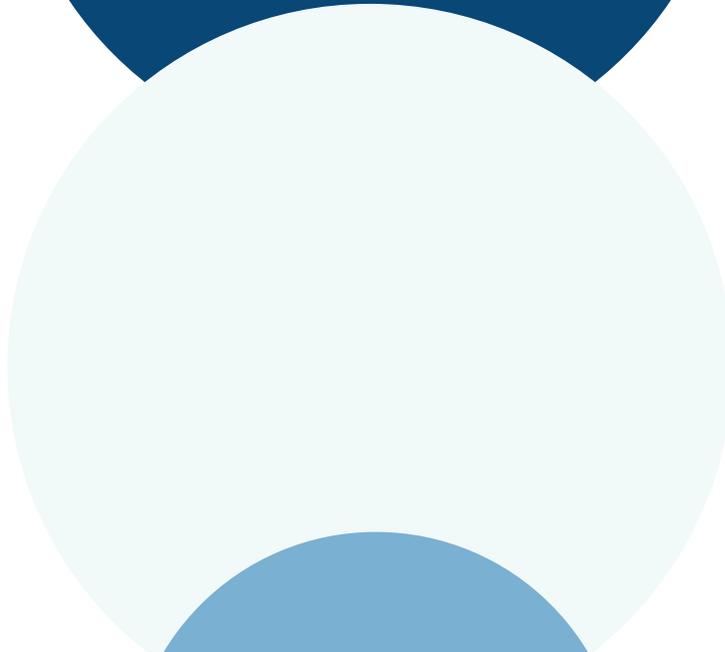


Colore Primario A

Blu Distanseeng

#004176

CMYK 100 76 27 13

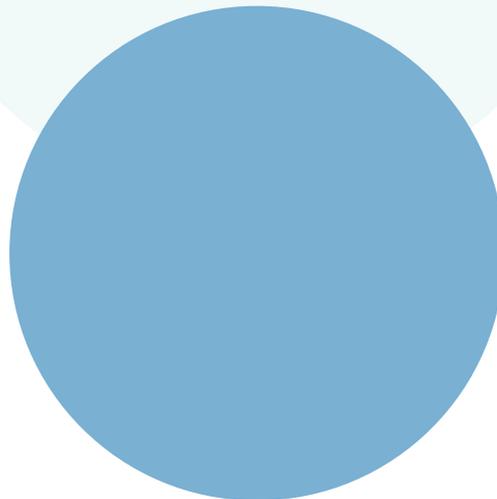


Colore Primario B

Ghiaccio Distanseeng

#F5FAFA

CMYK 4 0 2 0



Colore Secondario A

Azzurro Distanseeng

#8AB6D6

CMYK 50 18 8 0

Euclid flex

Euclid flex Bold

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv
Ww Xx Yy Zz

.,○

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam eget pretium purus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

disto

nsee

ng

Gotham

light

Gotham Light Regular

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt

Uu Vv Ww Xx Yy Zz

., 0

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam eget pretium purus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

to see

the

distance

Dopo aver stabilito le varie sezioni che sarebbero state presenti all'interno dell'applicazione e dopo aver scelto i colori e i caratteri che sarebbero andati a "vestirla" ho iniziato a delineare la UX e UI di Distanseeng.

Per UX si intende la User Experience ovvero tutti quei processi che sono mirati a rendere più semplice ed intuitiva la navigazione all'interno di un'app o di un sito web.

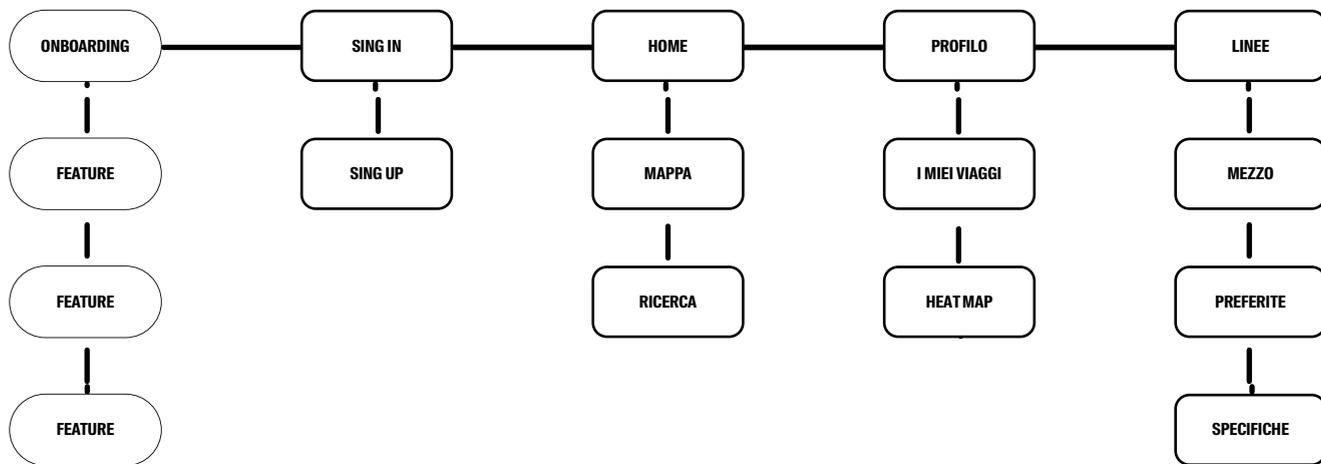
Sviluppare quindi lo UX Design è un metodo per redarre delle regole per implementare al meglio le funzioni e gli elementi che vogliamo siano presenti.

Per UI invece si intende la User Interface Design e rappresenta sostanzialmente l'identità visiva di un sito web oppure di un'applicazione; in poche parole come si presenta dal punto di vista visivo agli utenti.

Uno degli scopi principali è quello di rendere il più "attraente" possibile la navigazione in accordo con lo stile e la comunicazione del brand e del progetto in generale.

Queste due entità però non devono lavorare indipendentemente l'una dall'altra, ma devono operare in maniera congiunta per rendere un'app sia funzionale che attraente.

User Flow

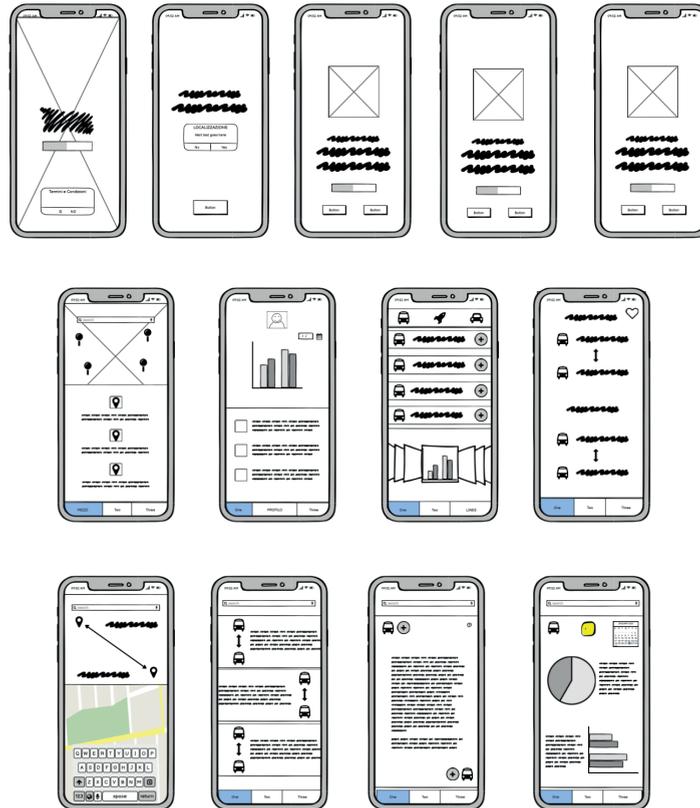


Il primo step che ho intrapreso quindi per iniziare a sviluppare l'app è stato quello di delineare uno user flow dividendo gerarchicamente i contenuti che sarebbero stati presenti dell'applicazione.

Lo User Flow rappresenta il “viaggio” che gli utenti andranno a compiere nel momento in cui aprono una nuova applicazione o navigano una pagina web.

Per quanto riguarda Distanseeng esso si presenta in questo modo:

Wireframe



Successivamente sono andato a delineare il wireframe che altro non è che una bozza grafica, l'idea alla base, dell'applicazione che si vuole sviluppare.

In un wireframe gli elementi sono presentati come delle semplici bozze o contenuti astratti e non sono presenti nemmeno colori, testi o immagini di alcun tipo.

DISTAN

SEENG

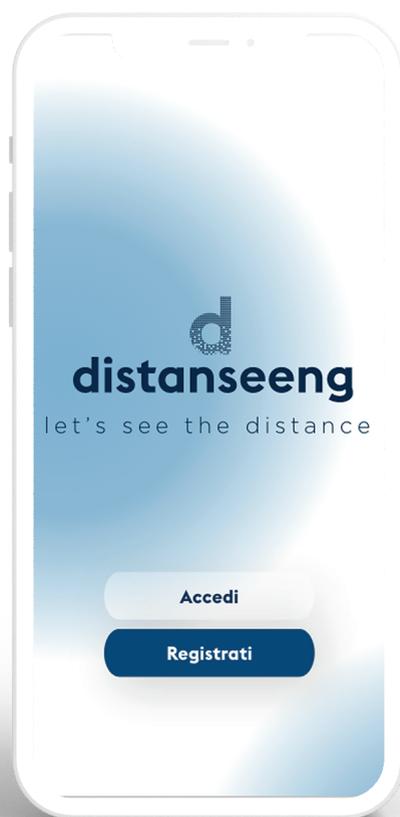
ONBOARDING

Il primo passaggio presente nel momento in cui un utente scarica Distanseeng per la prima volta è l'onboarding. L'onboarding rappresenta il primo passaggio che mostra i vantaggi dell'app e spiega ai fruitori lo scopo dell'app aiutandoli nella navigazione e coinvolgendoli fin dal primo momento:

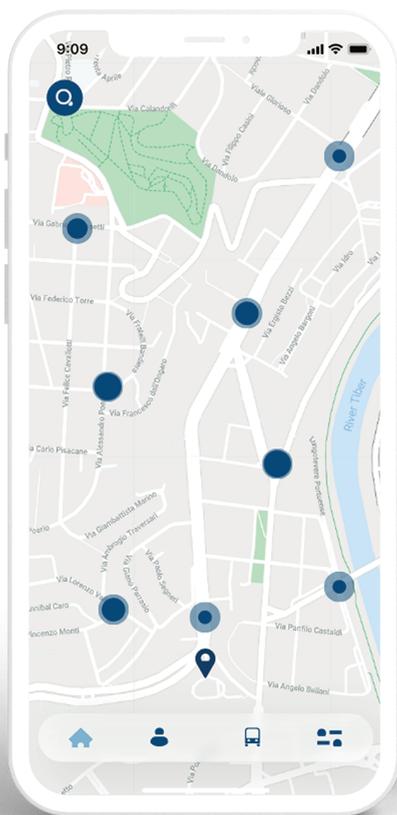


LOGIN

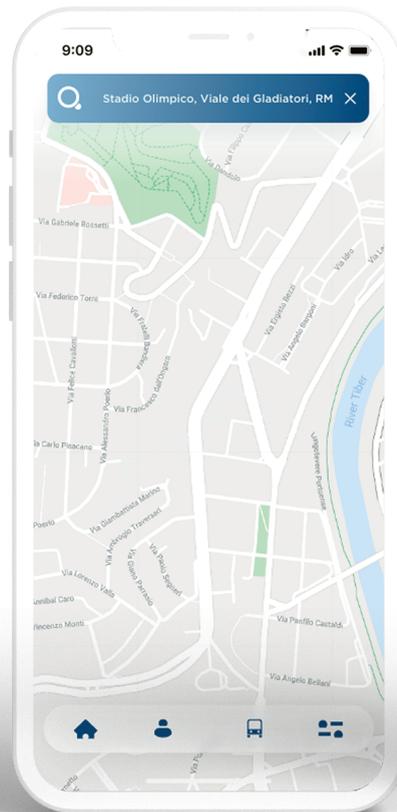
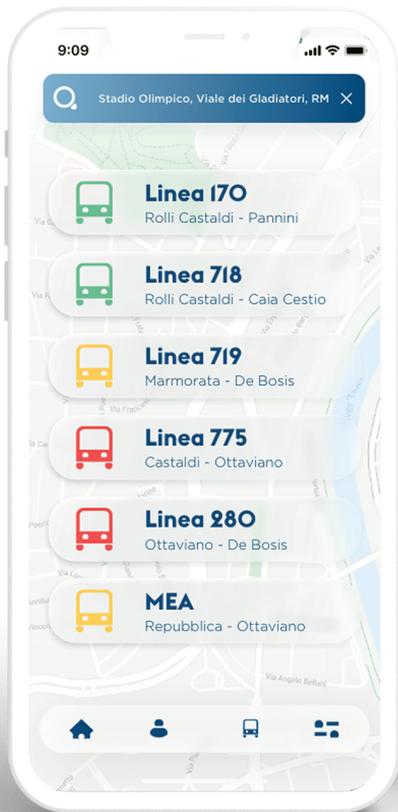
Successivamente all'onboarding troviamo la schermata di accesso che permette all'utente di registrarsi se si tratta della prima volta che utilizza l'applicazione oppure di accedere se si tratta di un utente già registrato:



HOMEPAGE



RICERCA



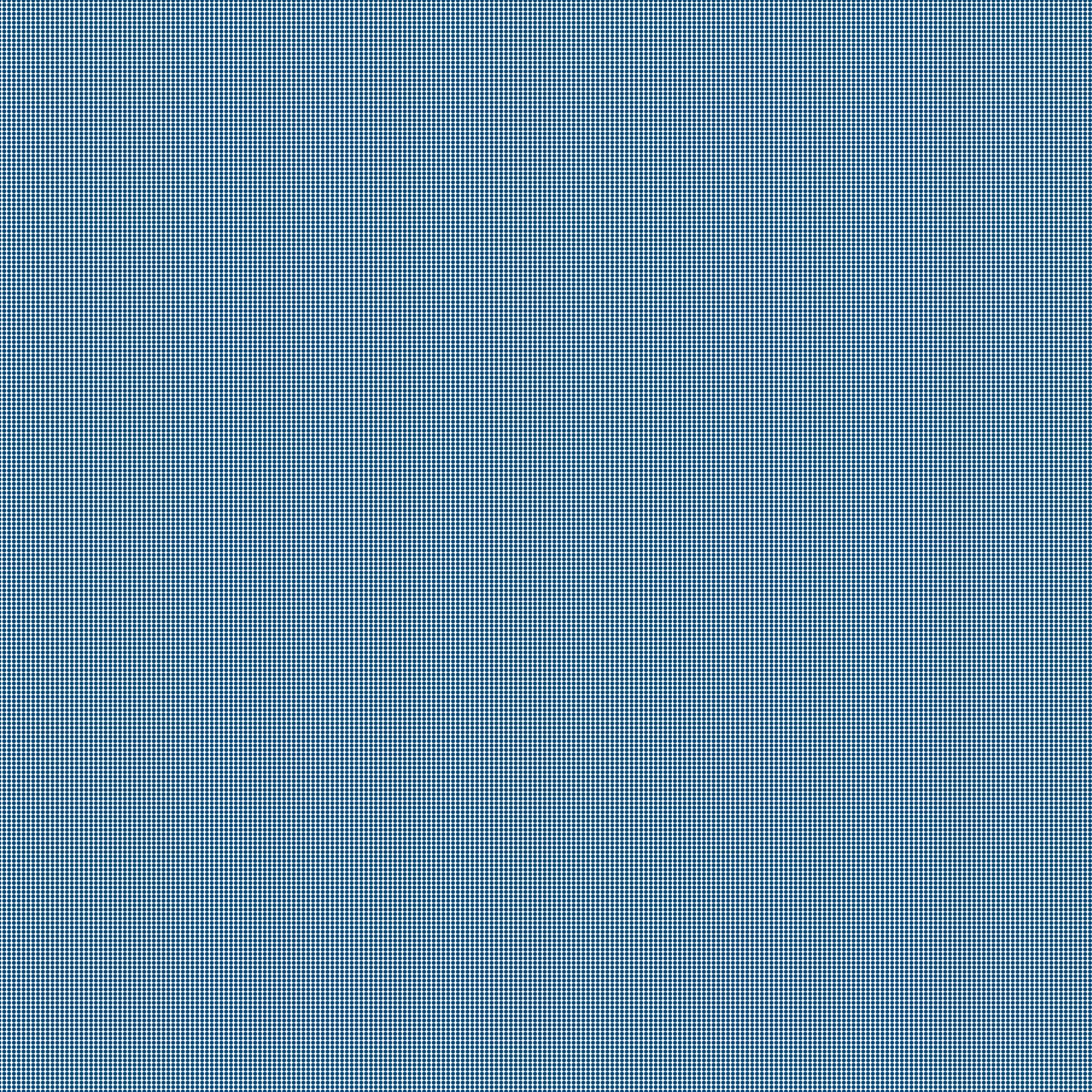
PROFILO



LINEE



CAPITOLO 9



La Campagna Distanseeng





La Timeline

La campagna per il progetto Distanseeng, oltre all'applicazione di smart sticker all'interno dei mezzi di trasporto e la creazione dell'app dedicata, vedrà anche la creazione di una strategia comunicativa che si svilupperà su più canali.

La campagna avrà un ruolo fondamentale nel far conoscere alla maggior parte della popolazione (e di conseguenza ai possibili futuri fruitori) il progetto sviluppato motivandoli ad utilizzare tutti i supporti che verranno proposti.

La strategia Distanseeng oltre a fare uso di supporti tradizionali come ad esempio i poster, vedrà avere un ruolo fondamentale nei social media, in particolare Instagram, e sarà suddivisa in 3 fasi principali: Pre Lancio, Lancio e Mantenimento.

La suddivisione in fasi ha come obiettivo principale quello di diversificare la campagna per renderla il più comprensibile e performante possibile.

TIMELINE



Instagram

Video

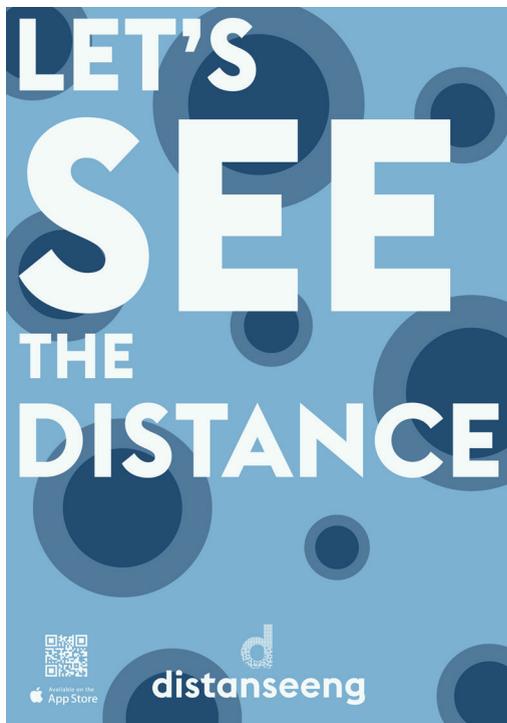
Affisioni

App

PRE

LANCIO

AFFISSIONI

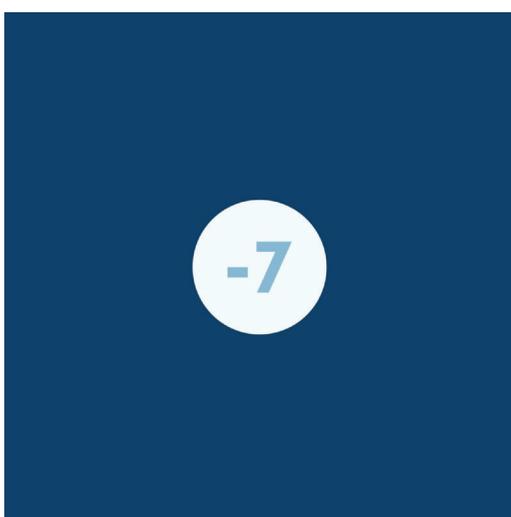


La campagna inizierà con il Pre Lancio; essendo la prima fase avrà un ruolo fondamentale nel far conoscere il progetto alla popolazione e da essa dipenderà molto la buona riuscita o meno di tutta la campagna. Avrà la possibilità di incuriosire i fruitori senza svelare troppo di quello che succederà in futuro e questo permetterà di stabilire un engagement iniziale da poter sviluppare nelle fasi successive.

I poster per questa fase avranno come obiettivo quello di cercare di trasmettere una storia negli occhi dei lettori. All'interno di essi troveremo degli elementi grafici che rimandano all'applicazione e al logo di Distanseeng che verranno accompagnati da un QR code per scaricare l'app



INSTAGRAM



Vista la totale assenza di flyer, per evitare quel passaggio di fogli di mano in mano che è bene evitare in questo delicato periodo, la fase di prelanco sarà fondamentale per far conoscere il più possibile il progetto alla popolazione. Oltre ad informazioni sul progetto e curiosità sull'app ed i mezzi di trasporto, verranno prodotti countdown per sponsorizzare l'uscita dell'applicazione e coinvolgere i futuri fruitori.



LAN

CIO

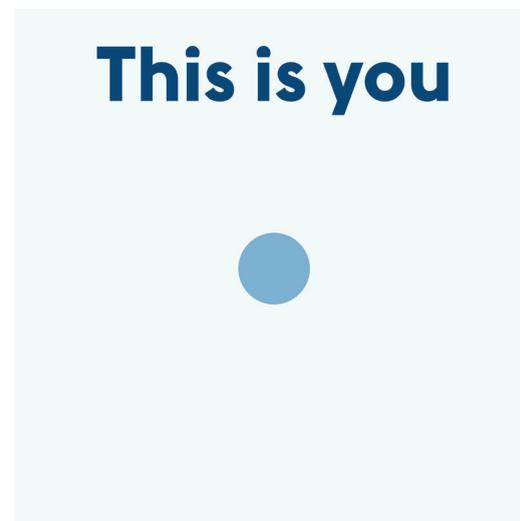
APPLICAZIONE



Il Lancio è la fase più importante di ogni progetto; essendo la parte centrale della campagna ha come ruolo quello di far scoprire all'utente il progetto in ogni sua piccola parte per far comprendere le ragioni dietro gli sviluppi di Distanseeng. Essendo anche la fase che si dilunga per più mesi è anche quella più dispendiosa dal punto di vista economico vista la mole di supporti che devono essere creati. Durante la fase di lancio uno step fondamentale sarà rappresentato dal lancio dell'applicazione, che dopo essere stata "sponsorizzata su Instagram e sui supporti analogici farà la sua uscita sull'app store.



INSTAGRAM



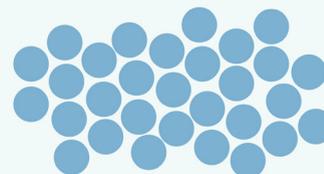
Instagram avrà un ruolo fondamentale durante la fase di Lancio visto che sarà l'unico supporto sul quale verrà sviluppata la strategia comunicativa. I post che riguardano questa fare avranno come protagonista l'applicazione, con call to action a scaricare l'app e una serie di tips and tricks volti ad insegnare agli utenti ad utilizzare il dispositivo al meglio.

VIDEO DISTANSEENG

This is you



This is you and 30 other people taking the bus



This is you with the Distanseeng App



This is you and 30 other people taking the bus with the Distanseeng App



Durante questa fase inoltre, sempre sulla piattaforma Instagram, verrà caricato un filmato che avrà un ruolo fondamentale nella parte “promozionale” della campagna. Realizzato con la tecnica del motion graphic il breve video avrà lo scopo di spiegare l’obiettivo principale del progetto, ovvero che “vedendo” la distanza siamo tutti più sicuri.

MANTENI

MENTO

AFFISSIONI



L'ultima fase della strategia è rappresentata dal Mantenimento; questa fase ha come obiettivo principale, una volta consolidato l'engagement nelle due fasi precedenti, di creare un community solida e che permetta al progetto di sopravvivere negli anni a venire.

I poster della fase di mantenimento avranno come obiettivo principale quello di consolidare il ruolo dell'applicazione nel progetto e far sì che essa venga scaricata ed utilizzata dal maggior numero di persone.



EVITARE
LE **FOLLE**
NELL'ORARIO
DI **PUNTA?**
È DIVENTATO
PIÙ SEMPLICE!

d
distanseeng

A R T O S H M E E
4 1 A 3 H H 2 E

d
distanseeng

UN **CERCHIO**
PUÒ **AIUTARTI**
MOLTO PIÙ
DI QUANTO **PENSI**

d
distanseeng



THIS IS YOU
AND 30 OTHER PEOPLE
TAKING THE BUS



THIS IS YOU
AND 30 OTHER PEOPLE
TAKING THE BUS
WITH DISTANSEENG



LET'S
SEE
THE
DISTANCE

distanseeng



d
distanseeng

UN CERCHIO
PUÒ AIUTARTI
MOLTO PIÙ
DI QUANTO PENSI



Download on the
App Store

INSTAGRAM

La nostra community è cresciuta a dismisura!



The image displays four screenshots of tweets from users who have used the #distanseeng app. The tweets are arranged in a 2x2 grid. The top-left tweet is from user 'MarioASR' (@marioasr_gsr) dated Oct 16, 2020, with 46 Retweets, 24 Quote Tweets, and 1.6K Likes. The top-right tweet is from 'Cecilia_04' (@cecilia_04) dated Nov 10, 2020, with 81 Retweets, 20 Quote Tweets, and 327 Likes. The bottom-left tweet is from 'Cencio' (@cencio_london) dated Feb 2, 2021, with 491 Retweets, 66 Quote Tweets, and 1.9K Likes. The bottom-right tweet is from 'nikassas' (@nikassas) dated Aug 10, 2021, with 32 Retweets, 9 Quote Tweets, and 348 Likes. All tweets mention the app and its utility during the pandemic.

distanseeng

questa settimana ho raggiunto il 79% di sicurezza 🤗🤗🤗

io solo al 32%... devo migliorare 🙄

tipsandtricks

Cosa ti incoraggerebbe ad utilizzare più spesso i mezzi pubblici durante la pandemia?

- 1 Possibilità di mantenere il distanziamento alla fermata e a bordo del mezzo
- 2 Sanificazione costante dei mezzi
- 3 Informazioni accurate in tempo reale sul servizio

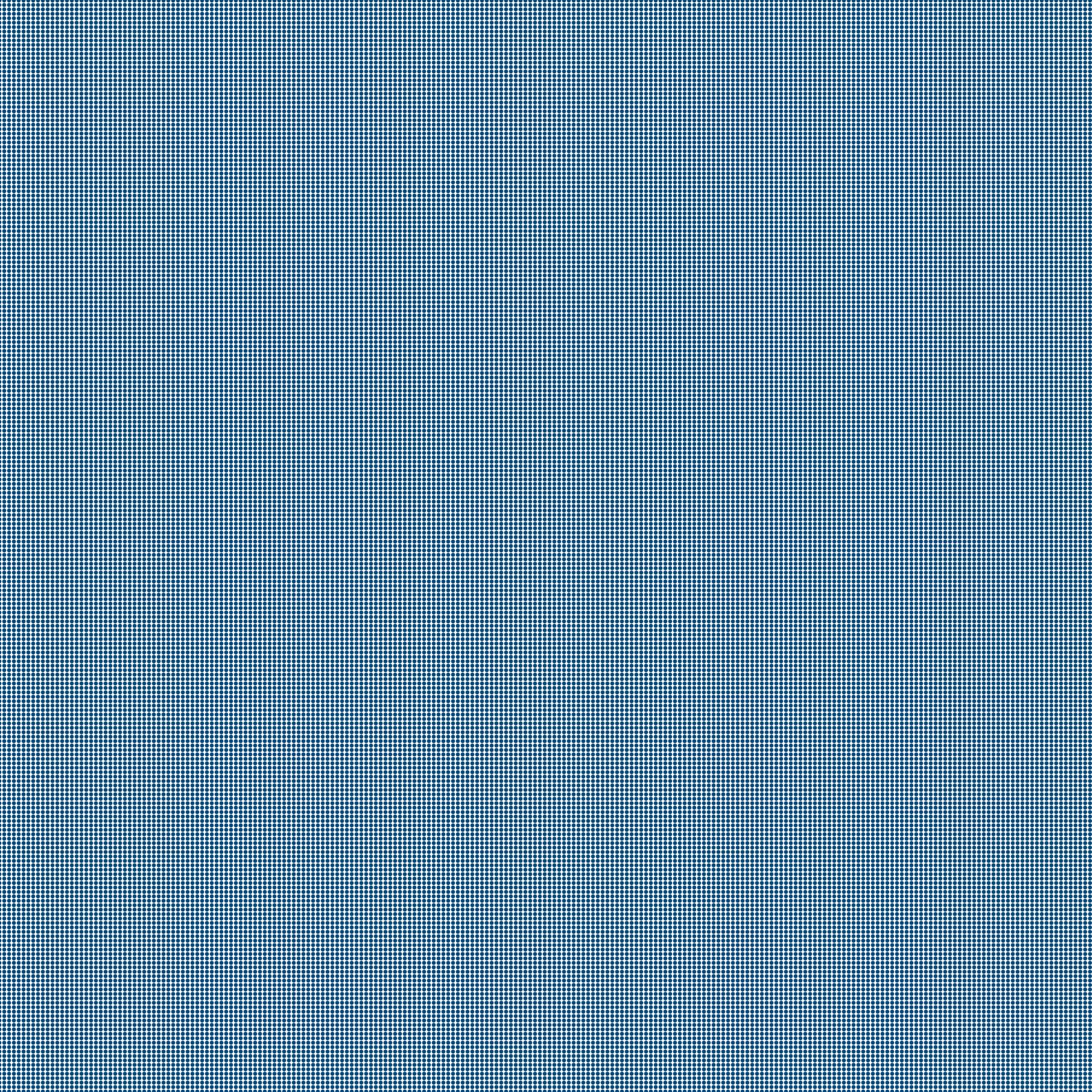


Report Mondiale sul trasporto pubblico 2020

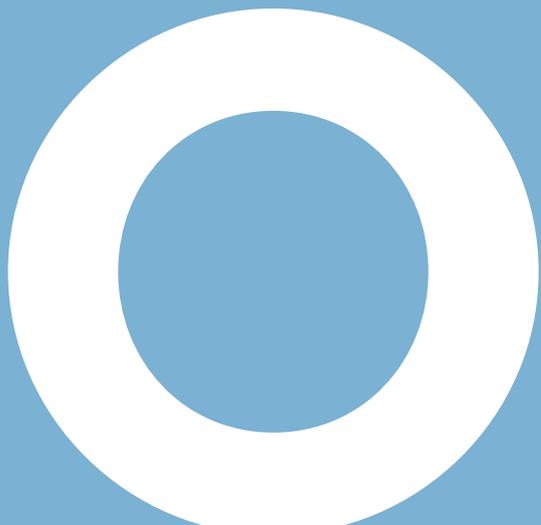
#didyouknow?

Nell'ultima fase della strategia Social i post riguardanti il mantenimento avranno come obiettivo quello di tenere alto l'engagement con la community per farla crescere e far sì che il servizio possa continuare a funzionare e migliorare.

CAPITOLO 10



Conclusioni





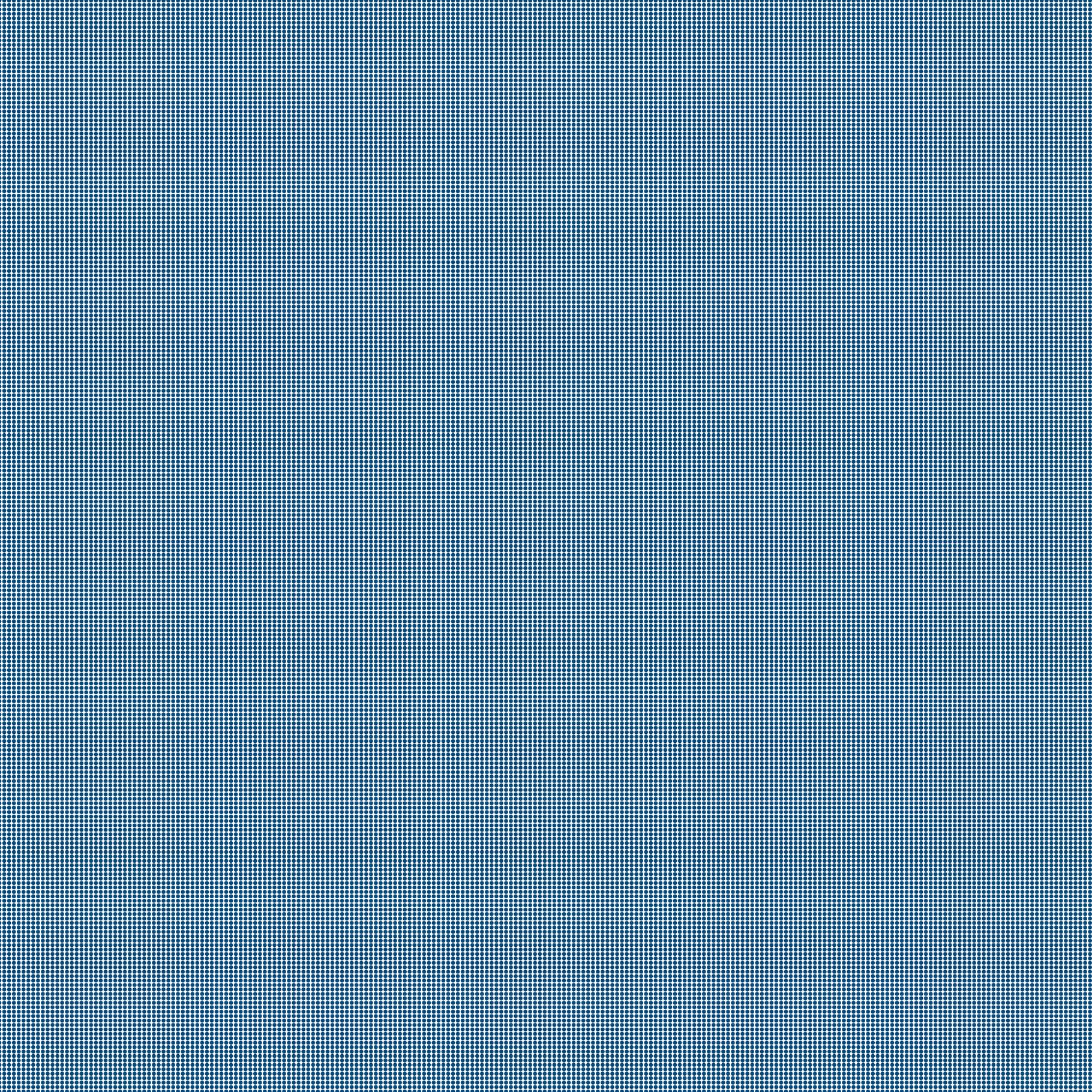
Le Conclusioni

Quello che abbiamo vissuto nell'ultimo anno e mezzo è qualcosa di più lontano dalla normalità che ci potessimo mai immaginare.

Convivere con un coinquilino "invisibile", pericoloso per moltissime persone anziane, e dover re imparare a vivere non lo augurerei nemmeno al mio peggior nemico.

Proprio per questo, il progetto Distanseeng, vuole proporsi come una soluzione che provi a rendere meno pesante e angosciante la convivenza col Covid-19. E sono certo che se dovessimo imparare ad utilizzare al meglio questa applicazione, sarebbe di una grandissima utilità a tutta la popolazione e potrebbe aiutarci anche in futuro ad evitare di ritrovarci nuovamente chiusi in casa lontani da tutte le persone che amiamo.

SITOGRAFIA



CAPITOLO 1

[1] **Indice Moovit per la Mobilità Pubblica.** (2020). Moovit.

https://moovitapp.com/insights/it/Analisi_Moovit_sull_indice_per_la_mobilit%C3%AO_pubblica-countries

[2] Bert, J., Schellong, D., Hagenmaier, M., Hornstein, D., Wegscheider, A. K., & Palme, T. (2021, January 26).

How COVID-19 Will Shape Urban Mobility. Italy - IT.

<https://www.bcg.com/it-it/publications/2020/how-covid-19-will-shape-urban-mobility>

[3] Salute, M. (2020, April 30). **Covid-19, fase 2: le indicazioni per trasporti e logistica.**

<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioNotizieNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministro&id=4631>

[4] Paco, L. (2020, April 30). **Coronavirus e fase due, rivoluzione su bus e metro: ecco come si viaggerà a Torino e in Piemonte.**

Lastampa.it.

<https://www.lastampa.it/torino/2020/04/30/news/coronavirus-e-fase-due-rivoluzione-su-bus-e-metro-ecco-come-si-viaggera-a-torino-e-in-piemonte-l.38786475>

[5] Pacifico, F. (2020, May 2). **Fase 2, mascherine e distanziamenti: ecco tutte le regole per salire su bus e metro.** Il Messaggero.

https://www.ilmessaggero.it/roma/news/coronavirus_roma_fase_2_atac_trasporti_pubblici_contingentamento_regole_mascherine_news-5203955.html

[6] **La mobilità degli italiani dopo il confinamento** – ISFORT. (2020). ISFORT.

<https://www.isfort.it/progetti/la-mobilita-degli-italiani-dopo-il-confinamento/>

[7] Smith, K. (2020, May 13). **UITP projects €4Obn hit for European public transport in 2020.** International Railway Journal.

<https://www.railjournal.com/financial/uitp-projects-e4Obn-hit-for-european-public-transport-in-2020/>

CAPITOLO 2

[1] Ansa, R. (2021, January 8). **Con il Covid al Louvre perdita record di visitatori, -72%.** Agenzia ANSA.

https://www.ansa.it/sito/notizie/topnews/2021/01/08/con-il-covid-al-louvre-perdita-record-di-visitatori-72_6707c9f2-b565-4529-8931-e2f35efb0627.html

[2] Istat. (2020, May 1). **Infografica Musei Statali.**

<https://www.istat.it/it/files/2020/05/Infografica-Musei-Statali.pdf>

[3] Salute, M. (2020, April 30). **Covid-19, fase 2: le indicazioni per trasporti e logistica.**

<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioNotizieNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministro&id=4631>

[4] Robinson, M. (2021, April 16). **COVID-19: Has 'FOGO' got you no-go? Here's what you can do about a fear of going out.** Vancouver Sun.

<https://vancouversun.com/health/local-health/covid-19-has-fogo-got-you-no-go-heres-what-you-can-do-about-a-fear-of-going-out>

[5] Forrest, A. (2020, May 2). **More than 60% of Britons uncomfortable about going out after lockdown ends, survey finds.**

The Independent. <https://www.independent.co.uk/news/uk/home-news/coronavirus-lockdown-end-pubs-restaurants-transport-bars-a9493971.html>

[6] **COVID Has Likely Tripled Depression Rates in the US** | SPH. (2020). © 2021 Boston University. <https://www.bu.edu/sph/news/articles/2020/covid-has-likely-tripled-depression-rates-in-the-us/>

CAPITOLO 3

[1] Danilo Fum, DM (2005, Febbraio 19). **Segnaletica Stradale e Sicurezza. Laboratorio di sistemi cognitivi, Università di Trieste, Dipartimento di Psicologia.**

<https://docplayer.it/14467413-Segnaletica-stradale-e-sicurezza.html>

[2] **Colore - La Comunicazione.** (1993). La Comunicazione.

<https://www.lacomunicazione.it/voce/colore/>

[3] M. (2018, October 26). **Psicologia del colore: come vengono usati i colori nella comunicazione e nella pubblicità.** Il Blog di Minimegaprint.

<https://minimegaprint.com/blog/psicologia-del-colore-come-vengono-usati-colori-nella-comunicazione-e-nella-pubblicita/>

CAPITOLO 4

[1] Bare Conductive Ltd. (2020b, October 28). **What Is Electric Paint: The Composition and Application of Conductive Paints.** Bare Conductive.

<https://www.bareconductive.com/news/what-is-electric-paint-the-composition-and-application-of-conductive-paints/>

[2] Bare Conductive Ltd. (2020, October 19). **Occupancy Sensing.** Bare Conductive.

<https://www.bareconductive.com/news/occupancy-sensing/>

CAPITOLO 5

[1] **17° Rapporto sulla mobilità degli italiani “Audimob”** – ISFORT. (2020). ISFORT.

<https://www.isfort.it/progetti/17-rapporto-audimob-sulla-mobilita-degli-italiani/>

[2] R. (2020, May 9). **In Italia 33 milioni di pendolari pre-Covid e ora il governo studia il rimborso degli abbonamenti.** Il Sole 24

ORE. <https://www.ilssole24ore.com/art/istat-mezzi-pubblici-ecco-l-esercito-viaggiatori-bloccati-coronavirus-ADaBfDP>

[3] R. (2020a, May 2). **Fase 2 e trasporti locali: perché con meno passeggeri si rischia di moltiplicare le code.** Il Sole 24 ORE. ht-

[tps://www.ilssole24ore.com/art/fase-2-e-trasporti-locali-perche-meno-passeggeri-si-rischia-moltiplicare-code-ADjRSgN](https://www.ilssole24ore.com/art/fase-2-e-trasporti-locali-perche-meno-passeggeri-si-rischia-moltiplicare-code-ADjRSgN)

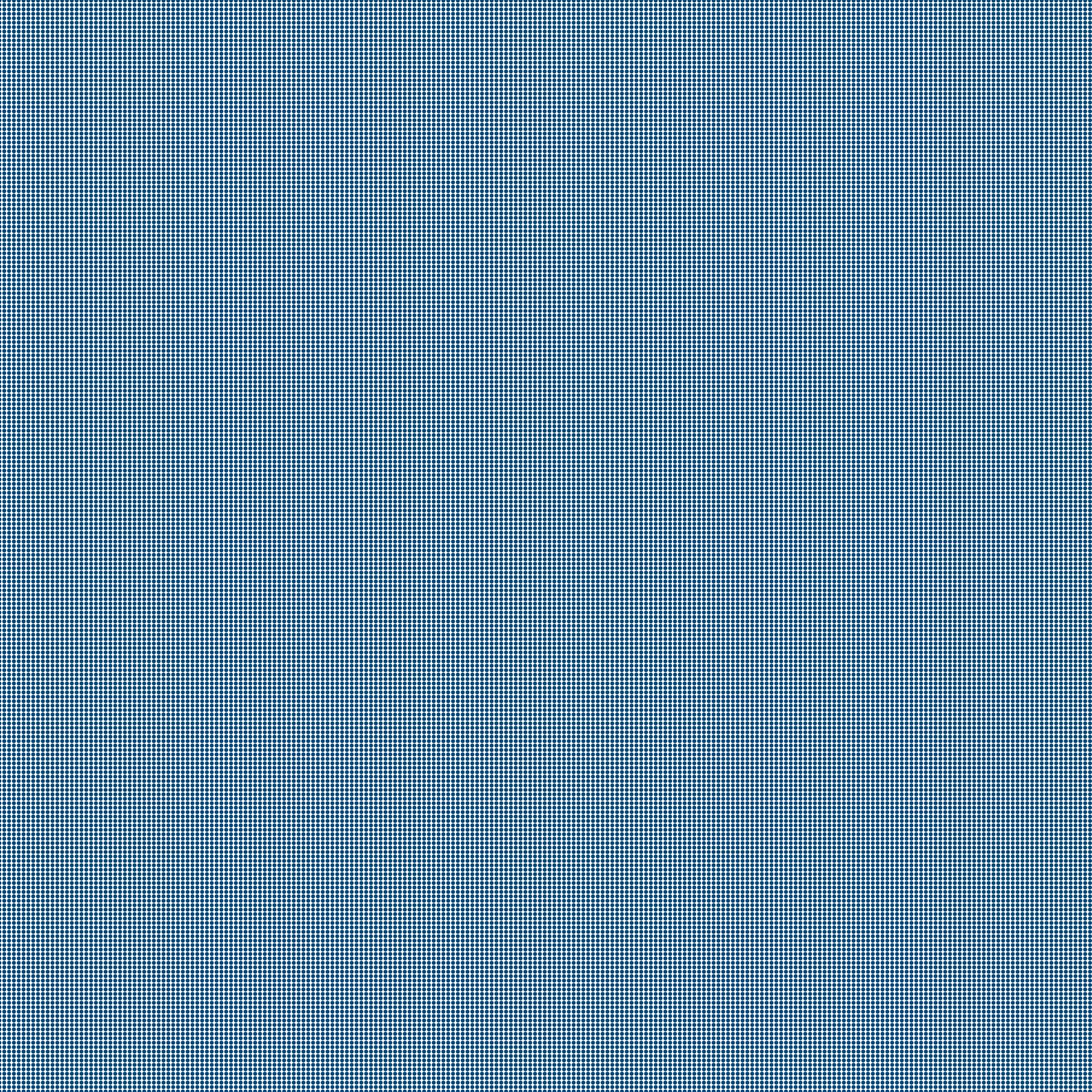
[4] R. (2020c, September 15). **Nel 2020 turisti dimezzati, ritorno a livelli pre-Covid nel 2023. In vacanza sei italiani su dieci.** Il

Sole 24 ORE. <https://www.ilssole24ore.com/art/nel-2020-turisti-calò-46percento-spesi-68-miliardi-meno-58percento-italiani-vacanza-autunno-ADnOTlp>

CAPITOLO 7

[1] By Edward R. Tufte **The Visual Display of Quantitative Information (1st First Edition)** [Hardcover]. (1982). Graphics Press.

RINGRAZIAMENTI



Gli anni appena trascorsi, passati tra le mura di casa, del Poli e del Camplus, sono stati tra gli anni più belli della mia vita e sono certo che se non li avessi vissuti con voi molto probabilmente non sarebbero stati gli stessi.

Vivere delle emozioni isolati infatti può essere bellissimo ma quando queste emozioni vengono condivise, la felicità aumenta del 300%... un pò come vedere l'Italia vincere un Europeo tutti insieme...

Ed è quindi dedicato a tutti voi questo capitolo, tutti coloro che hanno preso parte al mio percorso e mi hanno permesso di essere felice.

Innanzitutto ringrazio il Professor Tamborrini, che nonostante questa tesi abbia preso forma in quasi 12 mesi, non ha mai smesso di darmi consigli ed ha sempre dimostrato enorme disponibilità in qualsiasi step del progetto.

Grazie a Giorgia, che in questi anni è sempre stata "telefonicamente" e fisicamente accanto a me, supportandomi e supportandomi in

qualsiasi momento della giornata, dandomi forza per superare momenti difficili riuscendoci nonostante la distanza. E grazie per essere sempre rimasta lì ad aspettare che tornassi per abbracciarmi forte come fosse la prima volta che ci vedevamo.

Grazie a Simone, che con le sue videochiamate estive in piena sessione mi ricordava che lui era al mare ed io in una vecchia fabbrica che produceva macchine senza aria condizionata. Grazie anche per essere salito qualche volta a Torino ed avermi fatto sentire a casa per qualche giorno.

Grazie ad Ilaria, Erika, Francesca, Andrea e Mini per aver reso le mie giornate meno pesanti scrivendo ogni 5 minuti su Infinity Mar e intasandomi la memoria di foto, video e audio. Ma soprattutto grazie anche a voi per esserci stati ed avermi sempre consigliato la cosa giusta da fare.

Grazie ad Alberto, un grande amico conosciuto per caso ma che piano piano è diventato un punto di

riferimento in tutto e che per un anno intero mi ha scarrozzato dal Lingotto a Mirafiori tutte le mattine, anche se avevamo l'aux perennemente rotto.

Grazie a Giulio e Francesco per aver aperto la vostra camera e non averla mai più richiusa nonostante ci passassi più tempo del dovuto.

Grazie a Chicco, Comelli, Mbare, il Mister, Giuseppe, Tommy, Bagassa di Edo, Andre e Giorgio per essere stati (insieme ai 3 sopracitati) la mia famiglia per 3 anni e per aver condiviso con me ricordi che porterò nel cuore per tutta la vita, e per aver cazzeggiato durissimo fino al tramonto... poi divanetto, copertina e Netflix.

Grazie ad Ilaria Cadeddu per essersi seduta nel posto giusto nel laboratorio di Informatica ed aver dato inizio ad una serie di gruppi, alcuni che è meglio non nominare e che ci hanno portato a condividere giornate, gite fuoriporta e squilibrati mentali pronti a tutto.

Grazie a Rocco per aver fatto

una mole indescrivibile di ricerche senza le quali i nostri progetti molto probabilmente sarebbero finiti prima delle due di notte... ma sono certo che non ci saremmo divertiti così tanto. Rubberjeet for life!

Grazie a Davide, o forse dovrete ringraziare te a me ed Ilaria, visto che ti abbiamo salvato da persone poco raccomandabili e ti abbiamo protetto sotto la nostra ala. Ma in ogni caso grazie mbare perchè con te mi sono divertito davvero tanto.

Grazie Lorenzo, ultimo nell'aggregarsi al gruppo ma che ha portato una dialettica superiore capace di stordire il più testardo dei professori, ipnotizzandolo per farci mettere 30 e lode.

Grazie a Lorenzo Salone, un grande amico diventato tale a furia di piccole passeggiate romantiche al Valentino. Senza di te molto probabilmente la mia permanenza a Torino non sarebbe stata la stessa.

Grazie a Francesco e Carlo per essere stati due grandi amici prima e due favolosi coinquilini poi e che mi hanno permesso di ambientarmi al meglio nei primi mesi di permanenza a Torino; grazie poi a Simone e Negro per aver completato e creato una stanza paradisiaca sopportandomi e non giudicandomi nonostante le mie numerosissime fisse.

Grazie a tutta la mia famiglia, i miei nonni Bruna ed Arturo, le mie zie Viviana e Daniela, mio zio Enrico e mia cugina Federica per essere stati sempre con me ed avermi sostenuto anche se a distanza.

Ed ultimi ma non per importanza un grazie più profondo a mia Mamma, mio Papà e mio fratello Mattia che nonostante non fossi la persona più aperta del mondo in ambito accademico mi hanno sempre supportato e assecondato in ogni mia richiesta (anche se credo che mamma ancora non abbia ben capito in cosa

mi stia laureando, spero questa tesi possa aiutare :))

Grazie ancora, Vi Voglio Bene.

PS. In questi mesi, soprattutto con la pandemia che ha scombussolato le vite di tutti noi, mi sono reso conto di moltissime cose e non è stato facilissimo portare a termine questo elaborato; perciò voglio dire un bel grazie anche a me stesso... un pò ce vole!

