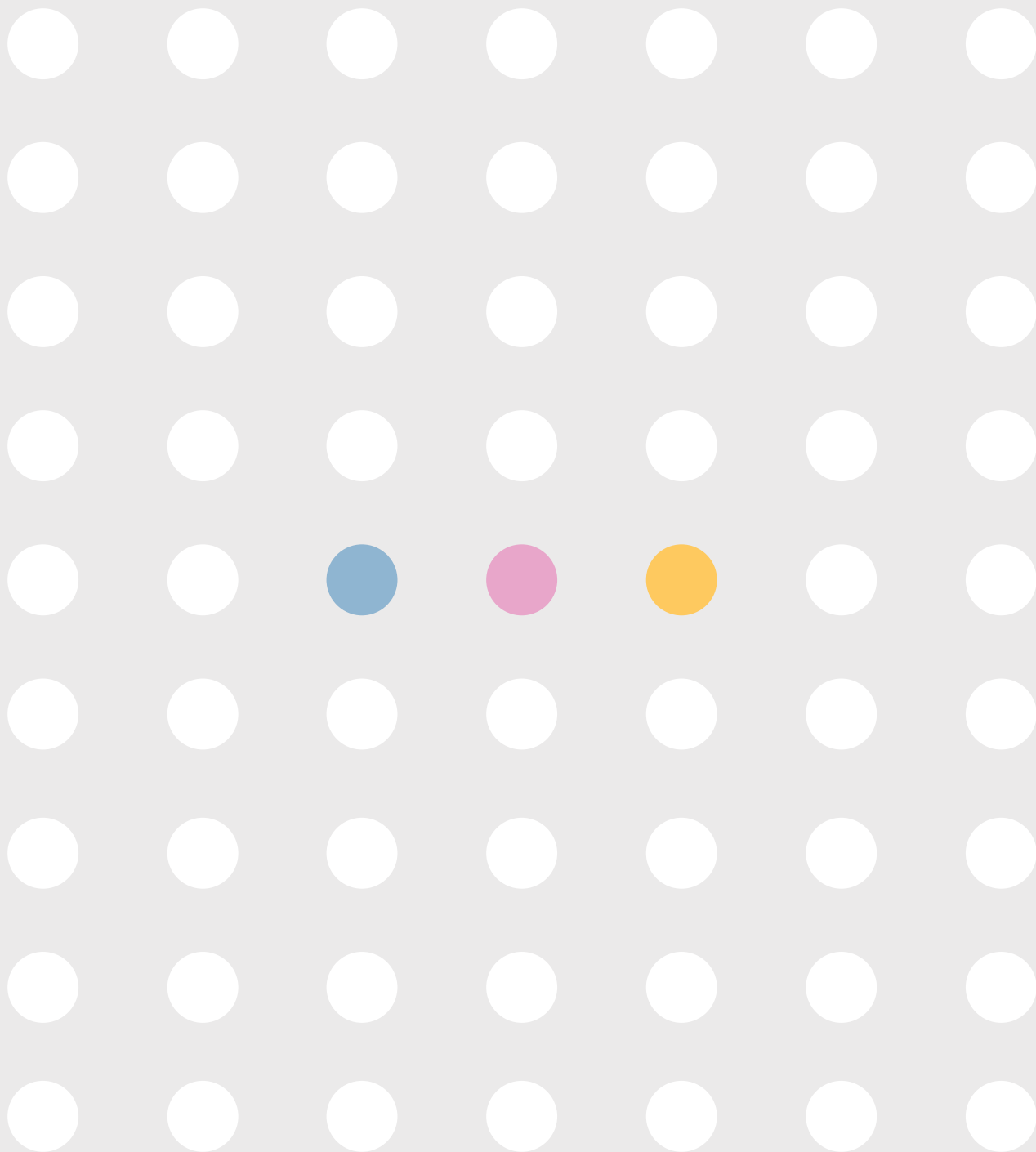


A11Y Learning System for Communication Design

Metodologie di Service Design applicate alla progettazione di una piattaforma partecipativa a sostegno del Design della Comunicazione accessibile e inclusiva



Corso di Laurea Magistrale in Advanced Design | a.a. 2019/20

Dipartimento di Architettura

Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Relatore: Michele Zannoni

Candidata: Virginia Vignali | 0000901550

A11Y Learning System for Communication Design

Metodologie di Service Design applicate alla progettazione di una piattaforma partecipativa a sostegno del Design della Comunicazione accessibile e inclusiva



Corso di Laurea Magistrale in Advanced Design | A.A 2019/20

Dipartimento di Architettura

Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Relatore: Michele Zannoni

Candidata: Virginia Vignali | 0000901550

Indice

Abstract	12
Processo	14

Contesto

01. Introduzione alla comunicazione visiva accessibile

1. Universal design: una metodologia basata sull'accessibilità	19
2. L'accessibilità delle informazioni: una necessità per tutti	25
3. L'accessibilità come dovere sociale	28
4. Access city award: un percorso verso l'Accessibilità	38

02. Gli scenari di una comunicazione rivolta a tutti

1. Le metodologie e gli approcci della comunicazione	45
2. Gli scenari di sviluppo una comunicazione rivolta a tutti	48
3. La comunicazione tra pubblica amministrazione e cittadini	62
4. La pubblica utilità nei sistemi complessi	72

03. Il service design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

1. Introduzione al Service Design	77
2. La nascita del Co-Design e dei processi collaborativi	80

2. La nascita del Co-Design e dei processi collaborativi	80
3. Tra l'innovazione sociale e sistemi digitali	86
4. Il Co-design nei servizi digitali: conoscenza open source	91
5. Analisi degli spazi di condivisione	118

04. Design tools per la comunicazione inclusiva

1. Introduzione alla mappatura	123
2. Le linee guida	125
3. L'architettura della pagina	128
4. Il carattere tipografico e il testo	132
5. Il colore	138
6. Le immagini	145
7. I simulatori	149
8. Le animazioni	152
9. Lo sviluppo	156
10. La condivisione	163
11. Conclusioni	166

Strategia

05. Necessità e motivazioni dei progettisti

1. Introduzione alla metodologia	171
2. Expert Interviews	174
3. User Interviews	180
4. Online survey	193

06. Analisi e sintesi della ricerca

1. I principali insights della user research	197
2. I profili utente del servizio: le personas	203
3. L'analisi dei comportamenti: la User Journey	207
4. Le caratteristiche degli spazi di condivisione	214
5. Sintesi dei dati raccolti	217

Servizio

07. A11Y Learning System for Communication Design: il servizio

1. Introduzione alla metodologia e al concept del servizio	225
--	-----

2. Il processo design-driven creativo e accessibile	230
3. La struttura del servizio e del sistema	236
4. L'interazione con i fruitori	245
5. Analisi della sostenibilità	250

08. A11Y Learning System for Communication Design: la piattaforma

1. Introduzione alla metodologia	257
2. Struttura della piattaforma	259
3. L'identità visiva	264
4. Il prototipo	271
5. Analisi dell'usabilità: user testing	282

Conclusioni	288
--------------------	-----

Riferimenti bibliografici	292
----------------------------------	-----

Riferimenti iconografici	300
---------------------------------	-----

Abstract

Lo scenario contemporaneo di sviluppo dei **sistemi comunicativi**, che è caratterizzato da un continuo scambio tra chi realizza l'informazione e chi ne fruisce, necessita di una maggiore attenzione alla creazione di contenuti che possano essere compresi e accessibili a tutte le categorie di individui; **A11Y Learning System for Communication Design** si posiziona in questo scenario come risultato dell'applicazione delle metodologie di Service Design alla progettazione di una piattaforma partecipativa a sostegno della comunicazione inclusiva, come sistema di valorizzazione del tema dell'accessibilità delle informazioni. Il servizio si basa su un **processo creativo-accessibile** composto da una fase di scoperta, una fase progettuale e una fase conclusiva di partecipazione, in modo che si attui la nascita di una community attorno al sistema, assumendo la caratteristica di un progetto di design sociale, inteso come creazione di una rete di condivisione che sia implementata e migliorata dagli stessi individui che ne entrano a far parte. Il progetto è il risultato di un percorso di ricerca composto da tre fasi principali: il **contesto**, la **strategia utilizzata** e lo **sviluppo del servizio**.

Il **primo capitolo**, nell'analisi del contesto, contiene un approfondimento sul concetto di accessibilità in riferimento alla metodologia dell'Universal Design riportandone il significato, gli ambiti sociali in cui questo approccio opera, qual è l'attuale legislazione che definisce il livello di inclusione nei sistemi di comunicazione a livello internazionale e quali sono le azioni che le comunità cittadine possono svolgere in merito a questa tematica.

Il **secondo capitolo** di ricerca è caratterizzato da una ricostruzione storiografica, partendo da un'analisi tra le differenti discipline che si occupano di comunicazione e di quali sono stati gli sviluppi storici che hanno portato alla loro definizione. Il tema chiave della ricerca è definito da scenari in cui c'è stato lo sviluppo di una modalità comunicativa che avesse caratteristiche tali da poter essere compresa da tutti e come la figura del progettista si sia evoluta nelle diverse epoche sociali. Nel **terzo capitolo**, viene riportata una ricerca metodologica che si focalizza sulle sfide e le modalità progettuali che caratterizzano il Service Design e che risultano utili per la definizione del servizio; riportando alcuni cenni storici, emerge come

questa disciplina sia stata sempre caratterizzata dal tema della partecipazione e della collaborazione. Questa riflessione si lega al tema delle innovazioni sociotecniche, ovvero gli attuali sviluppi che riguardano sia la società che il mondo della tecnologia come viene descritto da Ezio Manzini, che necessitano di processi tipici del co-design per raggiungere risultati soddisfacenti per i cittadini. Nell'ambito dei servizi digitali, il tema della collaborazione richiama il concetto di conoscenza aperta che si basa sulla condivisione e lo scambio di informazioni tramite le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

L'accessibilità, nell'ambito della comunicazione, necessita di un supporto nelle fasi principali della progettazione; per questo motivo, esistono una serie di design tools che possono rendere questo sistema più veloce. Per avere una panoramica di quelle che sono le risorse attualmente disponibili, nell'ultima sezione dell'analisi del contesto, ovvero nel **quarto capitolo**, è stata riportata una mappatura dei principali strumenti utili alla produzione di materiali comunicativi accessibili.

La strategia si riferisce alla modalità tramite cui sono stati definiti i principi e gli obiettivi principali del servizio, facendo riferimento ad alcune pratiche e strumenti dello Human-Centered Design. Nel **quinto capitolo** è stata riportata la User Research, ovvero interviste e sondaggi per comprendere le motivazioni e le necessità del target di progetto; in questo caso gli utenti di riferimento sono la comunità di designer che si occupa di progetti comunicativi.

Dopo questa analisi, nel **sesto capitolo**, è presente la rielaborazione dei dati ottenuti dalla ricerca definendo gli utenti tipo del servizio e quali sono i loro atteggiamenti principali e le criticità nelle attività quotidiane. Arrivando a definire i principi, si accede alla sezione di sviluppo del servizio: infatti, nel **capitolo settimo**, viene la struttura del servizio, di come avviene l'interazione con gli utenti.

L'**ottavo capitolo** contiene la struttura dei touchpoint principali, ovvero la piattaforma web basata sulle tre fasi Discover, Design e Participate.

La conclusione del processo progettuale sposta lo sguardo sui possibili **scenari futuri** di sviluppo del servizio e la **possibilità di scalare** il sistema in altri ambiti dell'accessibilità.

Processo





Fig. 1: **Schema del percorso**

Contesto



Introduzione alla comunicazione visiva accessibile

01.1 Universal design: una metodologia basata sull'accessibilità

Secondo l'Articolo 3 della Costituzione Italiana

“Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del paese.”

Questo articolo richiama il principio dell'**uguaglianza formale** e sostanziale, riferendosi alla possibilità per tutti i cittadini di avere un accesso paritario ai principali aspetti che riguardano la vita quotidiana. Queste parole si legano al concetto di accessibilità universale, una tematica che spesso viene considerata ancora troppo astratta e che richiama un'idea di consapevolezza percepita e di potenziamento delle scelte individuali ed autonome; il tema dell'accessibilità diventa, secondo questa lettura, un incentivo alla **partecipazione cittadina** e al confronto tra le diverse persone, creando spazi e situazioni che permettano il dialogo e che siano inclusivi per la comunicazione tra gli individui. L'accessibilità universale si propone come un nuovo valore contemporaneo e come una nuova modalità progettuale che diventa anche processo di conoscenza della realtà circostante e che presuppone una continua verifica e riprogettazione delle condizioni create, per valutare se siano ancora adatte a coloro che devono fruirne. Nella realtà di tutti i giorni, ciascuno di noi, qualunque caratteristica abbia, vive in spazi e utilizza servizi che dovrebbero rispondere a precise esigenze, mentre invece spesso è costretto a fare il contrario, ovvero a modificare le proprie abitudini e ad adattarsi a spazi costruiti per entità astratte.

Ma che cos'è l'accessibilità? Dal punto di vista grammaticale, rappresenta un sostantivo femminile che deriva dal termine tardo latino *accessibilitas-atis* con il significato di **“essere accessibile, possibilità di facile accesso”**, secondo quanto riportato nell'Enciclopedia Treccani (2020). Quindi, questo termine, secondo

la sua definizione generale, fa riferimento al livello di facilità nell'accesso ad un determinato elemento, come uno spazio fisico, un'informazione, un'esperienza o un servizio; il concetto può, però, rappresentare diversi significati a seconda del contesto in cui viene utilizzato. Per quanto riguarda l'**ambito spaziale** e geografico, l'accessibilità indica la possibilità di facile accesso di un luogo ed è un fattore che condiziona sensibilmente l'insediamento, l'utilizzazione delle risorse naturali e la localizzazione di alcune infrastrutture di trasporto. Essa diminuisce al crescere della distanza itineraria e, soprattutto, della distanza economica e risulta influenzata da elementi fisici, morfologici e dovuti all'azione umana. Un elevato grado di accessibilità è, in genere, un fattore positivo per lo sviluppo, mentre, nel caso in cui il suo livello sia basso, essa può comportare alcune situazioni di svantaggio. Mentre in **ambito tecnico e informativo**, l'accessibilità richiama alcune proprietà che devono possedere gli strumenti abilitanti dei servizi per essere utilizzate con facilità dagli utenti, in particolare da coloro che si trovano in condizioni di disabilità o di svantaggio. (Treccani, 2020)

Inoltre, questo concetto, rispetto a quanto enunciato all'interno dell'articolo 9 della Convenzione delle Nazioni Unite sui Diritti delle persone con disabilità (2006), si riferisce:

“misure adeguate a garantire alle persone con disabilità, su base di uguaglianza con gli altri, l'accesso all'ambiente fisico, ai trasporti, all'informazione e alla comunicazione, comprese i sistemi e le tecnologie di informazione e comunicazione e ad altre attrezzature e servizi aperti o forniti al pubblico, sia nelle aree urbane che in quelle rurali”

L'ambito dell'accessibilità non può essere considerato come settoriale, ma deve riguardare tutte quelle esperienze in cui sono presenti barriere che limitano l'accesso delle persone alla fruizione di servizi, prestazioni o spazi.

Come è emerso da questa introduzione, il concetto assume diverse definizioni e caratteristiche che si riferiscono, inoltre, agli ambiti di intervento su cui diversi

attori possono agire e questi sono: l'**ambiente costruito** e lo **spazio pubblico**, quindi una progettazione, realizzazione e manutenzione dello spazio pubblico aperto affinché sia facilmente percorribile da chiunque, sicuro e confortevole, garantendo un elevato livello di qualità dell'abitare; la **mobilità** e le **infrastrutture**, che fa riferimento alla pianificazione e progettazione del sistema della mobilità pubblica e privata, tramite interventi infrastrutturali che abbiano lo scopo di implementare il tessuto urbano e renderlo facilmente accessibile per tutte le fasce della popolazione. L'**ambito dei servizi** si riferisce alla diffusione di una rete equilibrata di attrezzature e servizi di qualità. Parlando dell'accessibilità dei servizi, si tende ad incentivare la riqualificazione e l'integrazione delle attrezzature e degli spazi collettivi come scuole, sedi di incontro pubblico, spazi per il culto, gli spazi per la cultura e per il tempo libero e si sostiene il processo di diffusione sul territorio di spazi per la produzione e il consumo della cultura.

Si parla spesso di accessibilità anche per quanto riguarda la possibilità di inserimento **lavorativo** e **imprenditoriale**, creando posizioni e condizioni che possano permettere agli individui di qualsiasi categoria di accedere a posizioni lavorative e di raggiungere un'indipendenza sociale ed economica. L'ultimo ambito in cui viene affrontato il tema dell'accessibilità universale riguarda l'informazione e la comunicazione, richiamando il medesimo concetto espresso per le altre tematiche, ovvero la possibilità di accedere ad informazioni, ai canali e agli spazi informativi, in modo paritario, richiamando l'attenzione sul tema della comunicazione come strumento di inclusione e partecipazione sociale.

Partendo da questi presupposti teorici, ne deriva una progettazione basata su **qualità, efficienza e inclusione** di tutte le categorie di persone senza distinzione in base alle loro caratteristiche e condizioni, creando situazioni ed esperienze che possano essere considerate aperte ad un pubblico ampio ed eterogeneo.

Esiste un preciso ambito della progettazione, definito come **Universal Design** o Progettazione Universale, che indica un processo e una metodologia progettuale, sviluppati principalmente in tempi moderni, che ha per obiettivo fondamentale la realizzazione di edifici, prodotti e ambienti, servizi e contesti che siano di per

sé accessibili a ogni categoria di persone, al di là dell'eventuale presenza di una condizione di disabilità, e che siano, quindi, **utilizzabili da tutte le persone**, nella massima misura possibile, senza necessità di adattamento o progettazione specializzata. (The Center for Universal Design, 1997)

Un gruppo di lavoro di architetti, designer, ingegneri e ricercatori di progettazione ambientale del North Carolina State University, appartenenti al Centro per il Design Universale, hanno collaborato per stabilire sette principi di progettazione universale per guidare una vasta gamma di discipline. Queste regole possono essere applicate per valutare progetti esistenti, guidare il processo di progettazione ed educare designer e consumatori sulle caratteristiche di prodotti e ambienti più utilizzabili; tali indicazioni possono essere riassunte nei seguenti concetti, riferimento all'output progettuale:

- 1. Equità:** è utilizzabile da chiunque.
- 2. Flessibilità:** si adatta a diverse abilità.
- 3. Semplicità:** l'uso è facile da capire.
- 4. Percettibilità:** avviene la trasmissione di informazioni sensoriali.
- 5. Tolleranza all'errore:** minimizza i rischi o azioni non volute.
- 6. Contenimento dello sforzo fisico:** si può utilizzare con minima fatica.
- 7. Misure e spazi sufficienti:** rende lo spazio idoneo per l'accesso e l'uso.

Il concetto di Progettazione Universale viene spesso associato alla disciplina **Design for All**, che promuove una progettazione per l'individuo reale e inclusiva e che valorizza le specificità di ognuno, coinvolgendo la diversità umana nel processo progettuale.

Questa filosofia si pone come obiettivo la progettazione di strumenti idonei ad un processo consapevole applicato a differenti ambiti disciplinari, per consentire la fruizione di ambienti, prodotti e servizi alla più ampia pluralità di soggetti. Tale filosofia progettuale non si limita a una serie di regole e principi relativi alla realizzazione pratica ma mira a diffondere maggiore attenzione e sensibilità nei

Universal Design

- The design and composition of an environment so that it may be accessed, understood and used
- Means, in relation to electronic systems, any electronics-based process of creating products, services or systems so that they may be used by any person.

1. Equitable use
2. Flexibility in use
3. Simple and intuitive use
4. Perceptible information
5. Tolerance for error
6. Low physical effort
7. Size and space for use

confronti della progettazione inclusiva, e a far comprendere le implicazioni sociali e i benefici sulla qualità della vita di tutti, evidenziando i vantaggi competitivi ed economici. L'idea che guida la disciplina è che l'uomo non sia definito unicamente da caratteristiche standard: alto o basso, bambino o anziano, con o senza occhiali, colto o analfabeta, in bicicletta o sulla sedia a rotelle, attento o distratto, autoctono o straniero. Il Design for All è un **approccio sociale e progettuale** che diventa una metodologia di tipo olistico, perché l'uomo è un individuo fisicamente, psicologicamente e socialmente complesso che necessita di prodotti, spazi e servizi che siano pensati, progettati e testati da un ampio gruppo di professionisti e contributi in continua collaborazione con i fruitori finali del progetto.

Nello percorso della nostra esistenza, tutti noi sperimenteremo la disabilità; potrebbe essere una condizione con cui siamo nati, un disturbo temporaneo oppure alcuni cambiamenti che si susseguono con l'avanzare dell'età. Al di là di ciò che potremmo riconoscere come disabilità, il Design for All deve considerare l'ampia gamma della diversità umana.

Il design accessibile è per tutti.

Quando progettiamo per piccoli gruppi di utenti con caratteristiche particolari, stiamo progettando per i disabili, stiamo progettando per i nostri genitori e nonni, e stiamo progettando per quelli che potremmo non aver mai incontrato o considerato. Alla fine, stiamo anche progettando per noi stessi, poiché definiamo il livello di accessibilità che alla fine arriveremo a sperimentare mentre le nostre vite cambiano in modi inaspettati.

La progettazione universale migliora la qualità della vita delle persone, semplificando l'accesso a servizi, spazi ed esperienze e aiuta le organizzazioni a competere, offrendo servizi di qualità superiore. (RGD, 2019)

01.2 L'accessibilità delle informazioni: una necessità per tutti

Come precedentemente detto, la progettazione accessibile riguarda diversi ambiti e differenti tematiche, ma, nell'epoca attuale, con l'utilizzo costante di canali digitali comunicativi e con la fruizione di tali sistemi in alcune aree del quotidiano, si è raggiunta una fase in cui, nello scenario di tale condivisione immediata e diretta, il sistema ha raggiunto una saturazione di informazioni, all'interno del quale è difficile distinguere quali siano attendibili e soprattutto quali possano essere comprese da tutte le categorie che definiscono coloro che poi ne fanno utilizzo. Per introdurre il percorso legato al **tema dell'accessibilità nell'ambito delle informazioni e della comunicazione**, è necessario che nell'immaginario comune sia sviluppata la consapevolezza che l'informazione potrebbe non risultare accessibile alle differenti categorie di individui, secondo le modalità e i canali con cui viene trasmessa.

L'innovazione tecnologica che si sta attualmente sviluppando permette a chiunque di creare contenuti informativi e comunicativi; nel continuo scambio di ruoli tra colui che crea informazione e colui che ne fruisce spesso viene a mancare quell'attenzione e quella conoscenza di modalità e strumenti che permettono di rendere questi dati accessibili a tutte le categorie di individui.

L'informazione gioca un ruolo fondamentale non solo nella vita professionale delle persone, ma anche nella sfera quotidiana; per questo motivo risulta necessario che tutte le categorie di individui possano disporre della comunicazione come uno strumento tramite il quale è possibile partecipare attivamente alla vita cittadina.

Attualmente, l'Organizzazione mondiale della sanità dichiara che:

- Oltre un miliardo di persone, circa il 15% della popolazione mondiale, è affetto da qualche forma di disabilità.
- Tra i 110 e i 190 milioni di adulti hanno notevoli difficoltà legate alla funzionalità.
- I tassi di disabilità stanno aumentando, tra l'altro, a causa dell'invecchiamento della popolazione e dell'aumento delle malattie croniche (OMS, 2014).

Quindi, secondo questi dati, circa il 15% della popolazione mondiale non ha accesso all'informazione, a meno che questa non venga resa accessibile.

Per quanto riguarda la situazione italiana, secondo quanto raccolto da un'indagine

ISTAT per valutare una panoramica d'insieme sul tema della disabilità, troviamo i seguenti dati:

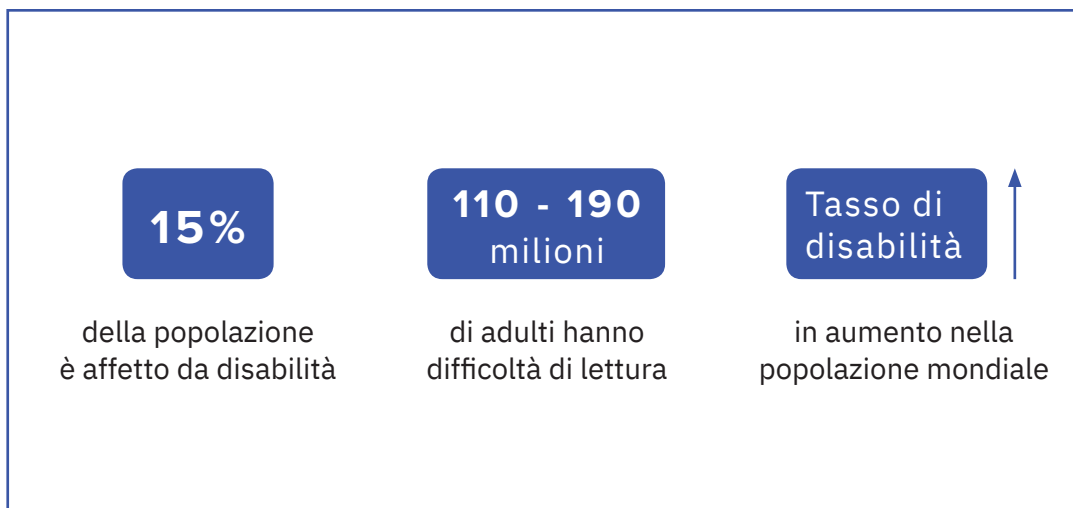
- Il 5,2% della popolazione vive in una condizione di disabilità che comporta gravi limitazioni nelle attività abituali, come ad esempio accedere a canali comunicativi;
- Gli studenti che presentano questa condizione sono 272 mila e solo il 17,5% delle scuole non presenta delle barriere senso-percettive;
- Solo il 9,3% del campione è attiva socialmente e può partecipare alle attività di comunità.

Il tema dell'accessibilità informativa non riguarda solo coloro che presentano diversi gradi di disabilità, ma riguarda anche le persone anziane, che necessitano di informazioni dirette e chiare, riguarda coloro che hanno una formazione scolastica non approfondita, coloro che non hanno la possibilità di essere sempre documentati su temi di attualità. La creazione di informazioni non accessibili non permette di sostenere le persone e, soprattutto, non permette ad alcuni di partecipare allo scambio di dati, escludendoli dalla diffusione delle conoscenze e dai vantaggi che derivano da questa condivisione.

Il concetto di **informazioni accessibili**, quindi, fa riferimento a una tipologia di messaggi che consente a tutti gli utenti e gli studenti di orientarsi con facilità all'interno dei contenuti, che può essere percepita e compresa in modo efficace attraverso diversi canali percettivi e che è distribuita in formati che permettono a ciascun utente di accedere ai suoi contenuti (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2015).

La questione si lega sia al contenuto e alla forma che questi dati assumono; inoltre, il livello di accessibilità informativo richiama anche le modalità e i canali tramite cui le informazioni vengono divulgate. Tali elementi si avvicinano notevolmente ai componenti base della comunicazione visiva e grafica; perciò, in questo percorso di tesi, il tema dell'accessibilità dei contenuti e delle informazioni sarà preso in esame da un punto di vista comunicativo e visuale, assumendo quindi quelle linee guida e leggi che regolano le composizioni grafiche, analizzando quali caratteristiche permettono di definire un contenuto comunicativo accessibile.

Mondo



Italia



01.3 L'inclusività come dovere sociale

Attualmente esistono alcune leggi e **documenti legislativi** relativi a linee guide che regolano l'accessibilità dei contenuti di tipo informativo e dei contenuti online. Come è emerso dall'incipit del capitolo, l'accesso paritario a contenuti e servizi viene messo in evidenza, nel 1946, dall'articolo 3 della Costituzione Italiana, dove tra le righe si può leggere il concetto di abbattimento delle distinzioni sociali.

Per quanto riguarda il **panorama internazionale**, nel 1973, il Governo degli Stati Uniti promulga un decreto legislativo chiamato "Workfoce Rehabilitation Act", con l'obiettivo di eliminare o ridurre barriere che potessero ostacolare gli individui nell'utilizzo dei servizi e delle informazioni forniti da agenzie federali.

Il concetto di Accessibilità viene però introdotto nel linguaggio collettivo solo negli anni '90, nel momento in cui il web comincia ad acquisire alcune caratteristiche che sono rimaste invariate nel tempo e quando il suo utilizzo comincia ad essere considerato un fenomeno di massa. Al momento della nascita di questo termine, si fa riferimento, in maniera più generica rispetto a quanto poi sia stato considerato negli anni successivi, la modalità con cui i contenuti e gli strumenti sono stati organizzati all'interno di uno spazio digitale per garantire una facile e uguale navigazione per tutti gli utenti.

Da questo momento in poi, la legislatura presente in materia di accessibilità sarà principalmente legata alla strumentazione digitale con l'obiettivo permettere una fruizione "delle informazioni presenti nelle pagine da parte del maggior numero possibile di persone, indipendentemente dalle disabilità psico-fisiche e dalle dotazioni hardware e software disponibili." (Amenta, 2014)

Dopo il decreto del 1973, viene istituito un organismo tecnico, chiamato "The Access Board¹⁸", al quale è delegato il compito di determinare operativamente gli standard di accessibilità per contenuti digitali necessari.

All'inizio degli anni 2000, cominciano ad emergere i risultati del lavoro con la pubblicazione di una bozza di linee guida per la produzione di contenuti digitali.

Inoltre, proprio in quell'anno, in Europa viene approvata l'iniziativa politica **eEurope**, che ha l'obiettivo di promuovere e sostenere lo sviluppo di una società basata sulla conoscenza, aperta e accessibile a tutti.

Parallelamente a queste iniziative, comincia a delinearsi quel percorso che ha portato a definire le linee guida universali per l'accessibilità dei siti web; infatti, nel maggio del 1999, vengono pubblicate le quattordici **“Web Content Accessibility Guidelines 1.0”** stilate dal World Web Consortium con il progetto WAI – Web Accessibility Initiative – con l'obiettivo di fornire uno strumento di supporto alla progettazione di pagine web che fossero accessibili nella struttura e nel contenuto. Il gruppo di lavoro si è occupato poi di raccogliere note e commenti sull'usabilità e la comprensibilità di queste linee guida, arrivando a sviluppare una nuova versione delle raccomandazioni, ovvero le **“WCAG 2.0”** pubblicate nel 2008; l'aggiornamento delle linee guida è continuato fino al 2018 con la versione 2.1, dove sono stati aggiunti alcuni riferimenti alla progettazione di contenuti per desktop, laptop, tablet e mobile, indicazioni necessarie per il recente sviluppo dei diversi dispositivi. Seguendo questo documento durante la progettazione di un contenuto web, si renderà accessibile una risorsa digitale ad un ampio numero di persone con diverse tipologie di disabilità, come ad esempio cecità o ipovisione, limitazioni motorie o cognitive, disabilità del linguaggio o perdita dell'udito.

Le linee guida non potranno comunque ritenersi esaustive per tutte le esigenze degli utenti, ma hanno l'obiettivo di essere per lo più leggi e regole universali per rendere contenuti web più usabili dagli utenti in generale.

Come risultato di queste diverse azioni, alcuni paesi europei hanno iniziato a emanare **leggi nazionali sull'accessibilità** dei sistemi informativi, come ad esempio la Germania con la *Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung* del 2002, la Francia con la *Loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées* del 2005 e infine la Spagna con il *Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías* nel 2007.

Anche in Italia esiste un decreto relativo alle modalità di accesso e usabilità delle pagine web; a partire dagli anni '90 il Centro Nazionale per l'Informativa nella Pubblica Amministrazione ha cominciato ad avviare ricerche relative ad alcune raccomandazioni, riconoscendo la necessità di un sistema accessibile e fruibile in

particolare nell'ambito pubblico.

Nel 2001 il Dipartimento della Funzione Pubblica ha emanato due interventi che dettano alcune linee guida per l'organizzazione, l'usabilità, l'accessibilità dei siti web nelle pubbliche amministrazioni, applicando, quindi, le raccomandazioni emanate dal World Web Consortium; in questi due testi viene messa in evidenza la distinzione tra il concetto di usabilità e accessibilità, definendo le caratteristiche dei due termini come elementi distinti ma coesistenti.

Negli anni successivi, seguendo le direttive dell'Unione Europea, vengono svolti dei passi avanti in quanto a legislazioni in materia di accessibilità: il risultato di questi anni di lavoro è la legge definita "**Legge Stanca**", emanata il 9 gennaio 2004, il cui scopo è quello di eliminare le barriere virtuali che potrebbero limitare l'accesso di alcuni individui alle informazioni, al mondo del lavoro, alla partecipazione sociale e democratica, richiamando il principio di eguaglianza enunciato nell'articolo 3 della Costituzione Italiana. All'interno del testo, è possibile ritrovare la definizione di fruibilità ovvero:

“caratteristica dei servizi di rispondere a criteri di facilità e semplicità d'uso, di efficienza, di rispondenza alle esigenze dell'utente, di gradevolezza e di soddisfazione nell'uso del prodotto”

mentre il concetto di accessibilità è definito come:

“la capacità dei sistemi informatici, nelle forme e nei limiti consentiti dalle conoscenze tecnologiche, di erogare servizi e fornire informazioni fruibili, senza discriminazioni, anche da parte di coloro che a causa di disabilità necessitano di tecnologie assistive o configurazioni particolari”.

il concetto di accessibilità viene esteso all'informazione e viene posta attenzione ai sistemi tecnologici impiegati per veicolare le informazioni. La distinzione che intercorre tra il concetto di sistema informatico e informativo, è che nel primo

caso è possibile svolgere delle valutazioni oggettive basate su parametri certi, mentre nel caso di uno strumento comunicativo non è possibile svolgere analisi oggettive perché non esistono valori definiti che ne possano oggettivare l'accessibilità. Infatti, secondo la legge n. 4/2004 sono necessarie due differenti valutazioni relative ai sistemi tecnologici:

- una "verifica tecnica", quindi una valutazione condotta da esperti, anche con strumenti informatici, sulla base di parametri tecnici;
- una "verifica soggettiva", ossia una valutazione basata su requisiti di qualità ed effettuata con l'intervento del destinatario dei servizi.

All'interno di questo percorso di tesi, è importante mettere in evidenza come parte fondamentale della legge l'Articolo 1 secondo cui viene sancito che "la Repubblica riconosce e tutela il diritto di ogni persona ad accedere a tutte le fonti di informazione e ai relativi servizi, ivi compresi quelli che si articolano attraverso gli strumenti informatici e telematici.", e ancora nel secondo comma viene rafforzato il concetto specificando che "è tutelato e garantito, in particolare, il diritto di accesso ai servizi informatici e telematici della pubblica amministrazione e ai servizi di pubblica utilità da parte delle persone disabili, in ottemperanza al principio di uguaglianza ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione". L'**accesso paritario alle informazioni** può rappresentare, infatti, non solo un diritto di tutti gli individui, ma anche uno strumento utile al raggiungimento dell'eguaglianza sociale dei cittadini.

Il lavoro in materia di accessibilità viene ripreso dall'**Agenda Digitale Europea** (2010), uno dei sette pilastri della strategia "Europa 2020", che indica gli obiettivi di crescita dell'UE fino al 2020. Lo scopo delle iniziative avviate relative allo sviluppo digitale è di favorire innovazione, progresso e crescita economica attraverso le tecnologie ICT. Nell'ambito di questa strategia, il Governo italiano ha definito alcuni obiettivi nazionali con l'Agenda Digitale Italiana e nel 2012 è stata istituita, per volere del governo Monti, un'agenzia tecnica della Presidenza del Consiglio, in collaborazione con la Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome, chiamata Agenzia per l'Italia Digitale con lo scopo di garantire l'adempimento

degli obiettivi dell'Agenda Digitale.

In questo scenario, sono stati predisposti la Strategia italiana per la banda ultralarga e la Strategia per la Crescita Digitale 2014-2020 per il perseguimento degli obiettivi dell'Agenda Digitale.

La documentazione e la ricerca in tema di accessibilità agli strumenti informatici e informativi è continuata fino al 2016, quando è stato istituito il Team per la Trasformazione Digitale, nato per contribuire alla costruzione del “sistema operativo” del Paese, una serie di componenti fondamentali sui quali costruire servizi più semplici ed efficaci per i cittadini, la Pubblica Amministrazione e le imprese, attraverso prodotti digitali inclusivi per tutte le categorie di individui.

Il lavoro del Team è confluito poi, nel 2018, nell'operato del Dipartimento per la Trasformazione Digitale che lavora a supporto del Presidente del Consiglio e del Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Digitalizzazione per il raggiungimento degli obiettivi fissati dall'Agenda Digitale. Parallelamente alla nascita di questo Dipartimento viene emanato il Decreto legislativo n.106/2018 che modifica ed aggiorna la Legge n.4/2004, a seguito della Direttiva UE 2016/2102, motivo per cui è stata sviluppata una nuova documentazione sulle linee guida da considerare in materia accessibilità, inserendo raccomandazioni relative anche al tema dei nuovi dispositivi e delle interfacce sviluppate per i nuovi sistemi mobile.

L'impegno del governo in merito all'Innovazione digitale per i cittadini e lo sviluppo del Paese continua ancora oggi con il progetto Designers e Developers Italia, i due punti di riferimento per il Design System e per la progettazione di sistemi digitali, che forniscono, nel primo caso, guide, strumenti di lavoro e un forum per favorire e rafforzare la collaborazione e la partecipazione tra designer, pubblica amministrazione e cittadini, e nel secondo caso, risorse utili e la community per lo sviluppo dei servizi digitali.

La collaborazione di dipartimenti e agenzie governative ha portato ad una revisione della strategia per la crescita digitale con il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019 – 2021, sistema di strategie e obiettivi pienamente coerenti con il Piano d'azione europeo sull'eGovernment 2, dove il

tema dell'accessibilità dei sistemi informativi e informatici, considerato trasversale per diversi ambiti, è stato affrontato secondo due principi fondamentali:

- inclusività e accessibilità dei servizi: le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone, ad esempio anziani e persone con disabilità;
- inclusività territoriale: le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici che siano inclusivi anche per le minoranze linguistiche presenti.

La redazione di questa nuova strategia per il raggiungimento degli obiettivi digitali è stata accompagnata da due nuovi documenti che definiscono alcune raccomandazioni per l'accessibilità, l'usabilità e l'inclusività dei digital system di pubblica utilità: la nuova versione di "Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici", definite dal lavoro di AgID e "**Linee guida di design per i servizi web della Pubblica Amministrazione**" di Designers Italia, in cui viene richiamata la documentazione del primo.

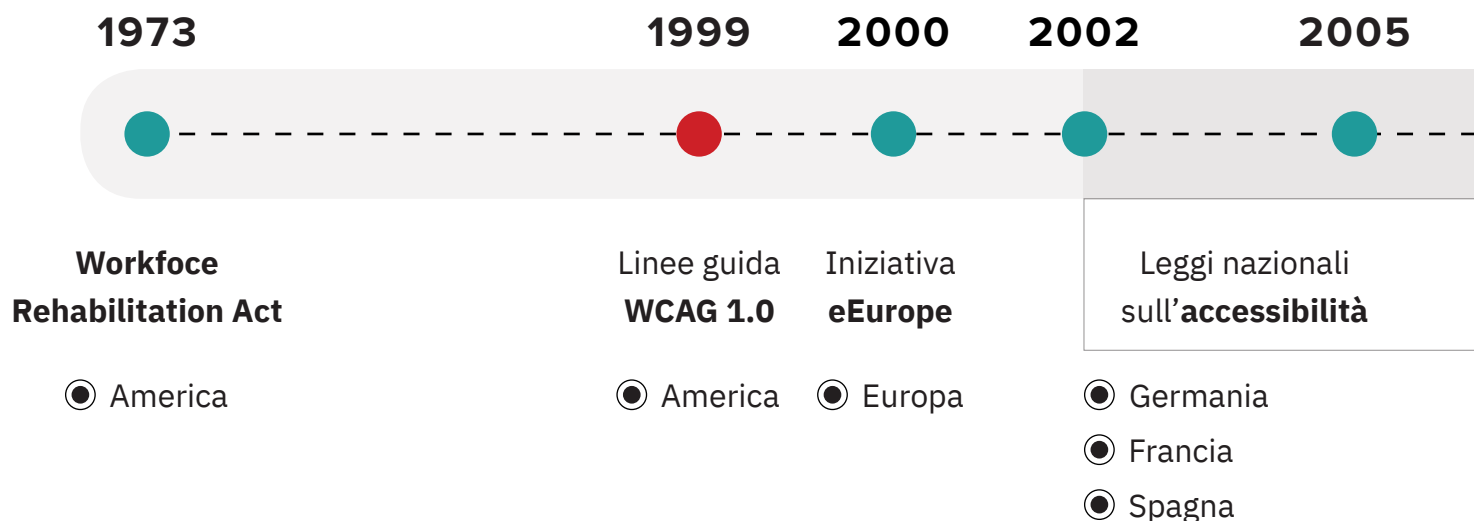
Le guidelines contengono nuove indicazioni rivolte alle amministrazioni e presentano le seguenti novità in materia:

- i requisiti tecnici di accessibilità,
- le metodologie tecniche per la verifica dell'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili,
- il modello della dichiarazione di accessibilità,
- le particolari circostanze che possono consentire l'invocazione dell'onere sproporzionato,
- la metodologia di monitoraggio e valutazione della conformità dei siti e delle applicazioni. (AgID, 2020)

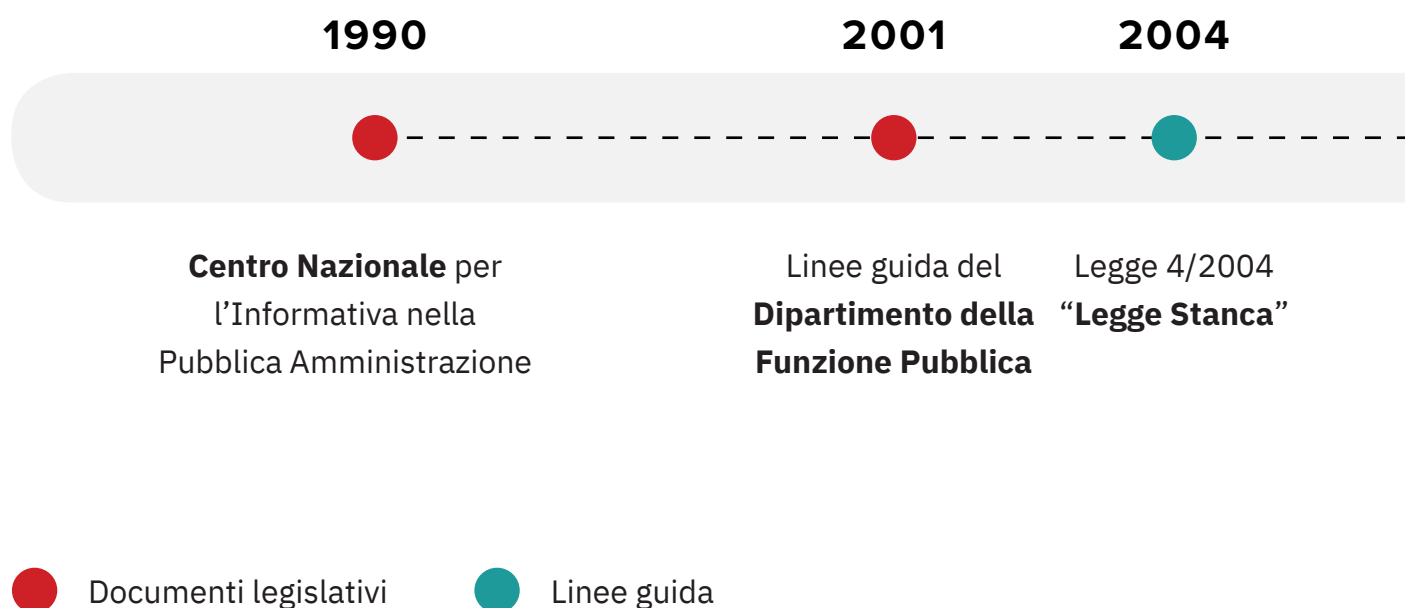
Le pubbliche amministrazioni hanno, inoltre, il compito di effettuare le verifiche dell'accessibilità degli strumenti informatici (siti web e app), al fine di valutare lo stato di conformità, compilare e pubblicare una dichiarazione di accessibilità con la possibilità di ricevere dei feedback da parte degli utenti.

Come è possibile notare dalla documentazione attuale in materia accessibilità, il termine in ambito informativo viene principalmente associato al mondo della

Mondo



Italia



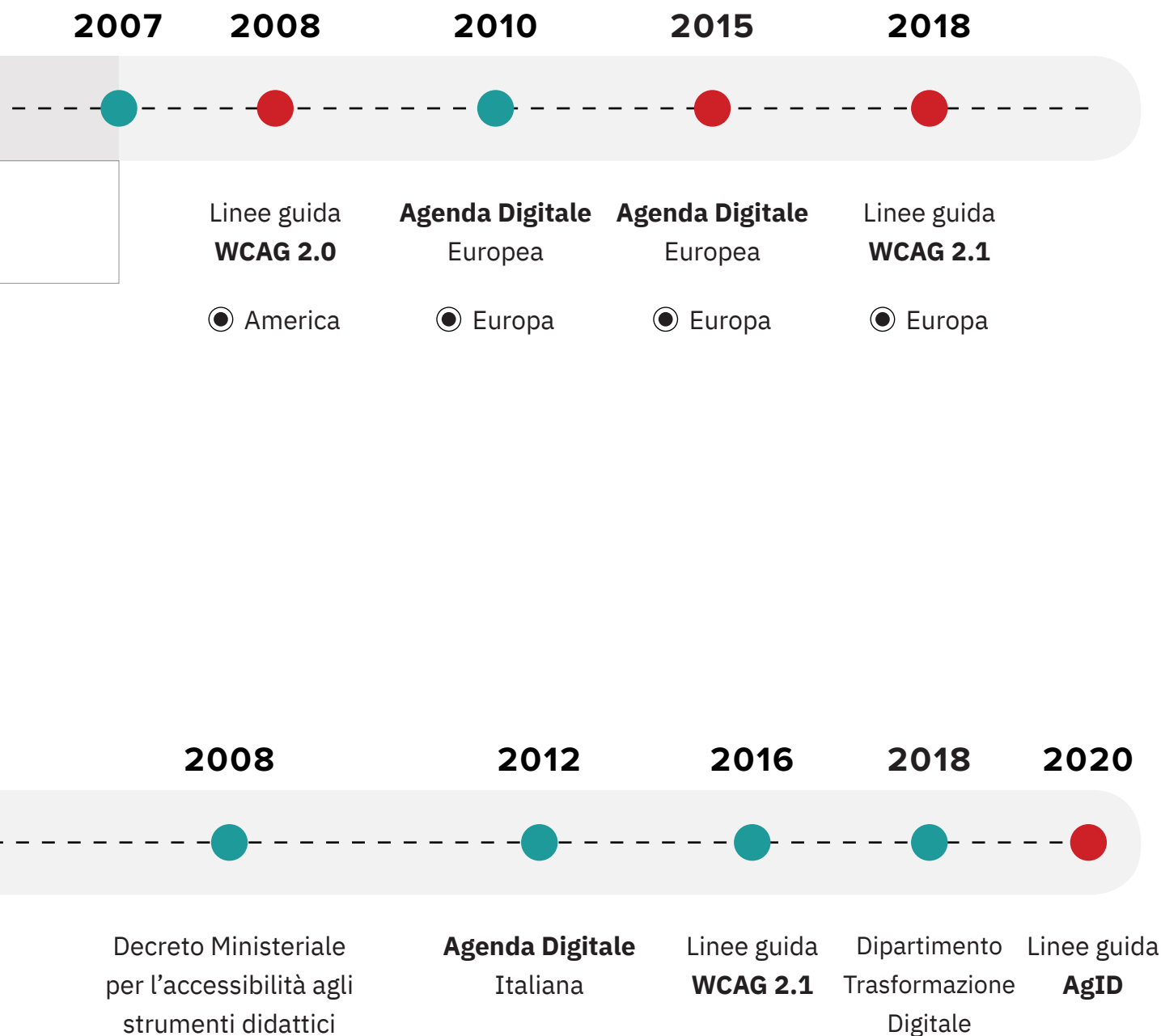


Fig. 4 : Sequenza cronologia dei documenti legislativi

digitalizzazione e degli strumenti che forniscono un supporto a questa tipologia di innovazione; esistono, però, alcuni documenti che riprendono il tema dell'accesso delle informazioni anche in ambiti differenti rispetto ai sistemi digitali, in modo che **l'informazione diventi un veicolo per l'inclusione e la partecipazione sociale.**

Nel 2008 è stato redatto un Decreto Ministeriale che fornisce 99 regole in materia di accessibilità agli strumenti didattici e formativi a favore degli alunni disabili; di particolare rilevanza e interesse sono le linee guida editoriali per libri di testo in modo che possa essere uno strumento accessibile e inclusivo. L'allegato è composto da sette requisiti principali che i testi scolastici devono presentare affinché possano essere considerati universali. Ciò dimostra come l'attenzione per tale tema, anche se con un'attenzione minore, verta anche su strumentazioni differenti rispetto ai sistemi digitali.

A questo proposito, è importante ricordare il lavoro dell'Agenzia Europea per i Bisogni Educativi Speciali e l'Istruzione Inclusiva, un'organizzazione indipendente, che nasce con l'obiettivo di migliorare le modalità e gli strumenti educativi per studenti con disabilità o bisogni educativi speciali.

Nel 2015, infatti, è stato pubblicato un documento, che riassume alcune linee guida e buone pratiche in merito alle Tecnologie dell'informazione e della Comunicazione per **l'accessibilità dell'informazione nell'apprendimento.** In questo documento sono riportate alcune raccomandazioni che possono essere di supporto agli operatori durante la redazione di documenti accessibili, prevedendo un approccio di tipo inclusivo e universale, che non si concentra sulle singole disabilità. L'ambito di riferimento di questo documento è, in particolare, il mondo dell'apprendimento, ma risulta utile in maniera più generale per lo sviluppo di materiali comunicativi e di tecnologie dell'informazione.

La modalità con cui le raccomandazioni vengono proposte e organizzate si suddivide in due diverse fasi d'azione: la prima fase spiega come poter creare informazioni accessibili tramite testi, immagini e audio, la seconda, invece, spiega come rendere accessibili i media, ad esempio i documenti elettronici, le risorse online o i materiali stampati.

Affinché la comunicazione sia realmente inclusiva, è necessario che le due fasi si integrino tra loro, creando così materiale accessibile che può essere veicolato tramite canali di diffusione a loro volta inclusivi.

La prima sezione “Making different types of information accessible” è divisa secondo le diverse tipologie di materiali che possono essere creati: informazioni testuali, informazioni basate su immagini, informazioni fornite tramite supporti video. Per ognuna di queste sezioni è definita una serie di raccomandazioni che si basano sia sulla forma che sui contenuti della comunicazione.

La seconda sezione, definita “Making the delivery of media accessible”, si basa sulla distinzione tra i vari canali che permettono di fruire dell’informazione, ovvero materiali stampati, documenti elettronici e risorse online. Anche in questo caso, secondo la medesima modalità della sezione 1, vengono fornite differenti linee guida in base alla modalità con cui gli individui ricevono le informazioni.

L’aspetto interessante di questo documento, che si propone come supporto alla progettazione, è la presenza un’indicazione su strumenti da utilizzare come ausilio alla produzione di documenti e risorse accessibili, presentata in coda alle linee guida distinte nelle due fasi e delle diverse sezioni. Le risorse elencate nelle successive sezioni sono divise nelle seguenti categorie:

- **easy**: azioni che possono essere realizzate se si possiede una conoscenza generale dei software più comuni;
- **advanced**: azioni che possono essere realizzate se si possiede una conoscenza approfondita dei software più comuni;
- **professional**: azioni che possono essere realizzate con una conoscenza più professionale del software e una capacità generale di programmazione.

Questo testo risulta particolarmente utile perché definisce in modo chiaro alcune nozioni legate al tema dell’accessibilità che risultano valide anche in ambiti differenti rispetto a quello dell’istruzione.

Questa serie di raccomandazioni è stata implementata con un secondo documento che si propone come un completamento del primo testo. All’interno del testo “Making your organisation’s information accessible for all” (2015) sono presenti

sette differenti sezioni che si riferiscono alle indicazioni di cui un ente deve tener conto. Rendere accessibili le informazioni prodotte e divulgate dalle organizzazioni offre vantaggi sia per il personale sia per coloro che utilizzano i servizi.

01.4 Access city award: un percorso verso l'Accessibilità

La presenza di tali leggi e regolamentazioni ha dato importanza e voce al tema dell'accessibilità; in questo percorso sono state selezionate solo quelle normative relative al tema delle informazioni e della comunicazione, ma ne esistono altrettante che richiamano gli altri ambiti di inclusione e facilità di accesso.

È importante sottolineare come queste normative debbano essere accompagnate sia da **strategie**, come è stato precedentemente definito, ma anche da iniziative che possano spingere la pubblica amministrazione, i comuni, le organizzazioni e i singoli cittadini ad adottare strategie e stili di vita che facciano dell'accessibilità una condizione necessaria per il corretto e adeguato sviluppo della società. In riferimento al tema di proposte per lo sviluppo accessibile, risulta importante l'analisi del caso dell'“Access City Award”.

L'**Access City Award** è un premio che riconosce le città che hanno lavorato per diventare più accessibili per i loro cittadini; il concorso è un'iniziativa dell'Unione Europea e nasce, a partire dal 2011, con l'obiettivo di riconoscere il lavoro di una città per diventare più accessibile, al fine di garantire la parità di accesso ai diritti fondamentali, migliorare la qualità della vita della sua popolazione e garantire che tutti, indipendentemente dall'età, dalla mobilità o dalle capacità, abbiano uguale accesso a tutte le risorse che le città hanno da offrire. L'iniziativa permette, inoltre, di promuovere e condividere good e best practices affinché diventino esempi e progetti pilota per altre realtà.

Secondo alcuni recenti dati, entro il 2020, l'Unione europea dovrebbe avere 120 milioni di persone con disabilità e la popolazione sta, principalmente,

invecchiando; con questa iniziativa, l'Unione Europea promuove le pari opportunità e l'accessibilità per le persone con disabilità all'interno di una società eterogenea composta da attori molto diversi tra loro; è proprio a partire da questi presupposti che nasce il progetto in questione.

L'Access City Award è aperto a tutte le città europee con più di 50.000 abitanti, oppure aree urbane composte da due o più città con una popolazione complessiva di oltre 50.000 abitanti. Nella edizione 2021, il premio terrà conto dell'attuale situazione globale e verrà creata una menzione speciale "Accessibilità dei servizi pubblici in tempi durante pandemia".

La candidatura avviene tramite una procedura online e la giuria che ha l'obiettivo di definire le tre città vincitrici del premio, in termini di denaro, è composta da esperti internazionali sul tema dell'accessibilità; i giudici prendono in considerazione le misure intraprese e programmate nei seguenti ambiti: ambiente edificato e luoghi pubblici, trasporti e relative infrastrutture, informazione e comunicazione, comprese le nuove tecnologie (ICT) e strutture o servizi pubblici.

Oltre che essere un'iniziativa di rilevanza nazionale e che si propone come un incentivo per le città a migliorare la condizione di vita dei suoi cittadini, il premio per le città più accessibili d'Europa è stato un personale stimolo per lo sviluppo di questo percorso di tesi. Infatti, durante il mio tirocinio curriculare presso la Fondazione per l'Innovazione Urbana del Comune di Bologna, il gruppo di lavoro si è occupato dell'organizzazione dell'avvio del progetto "**Bologna oltre le Barriere**", percorso del Comune di Bologna per la candidatura della città all' Access City Award 2021.

La collaborazione ad alcuni aspetti di questo processo mi ha permesso di interessarmi al tema dell'accessibilità, in particolare relativamente all'ambito della comunicazione in modo che essa risulti il più possibile inclusiva.

Il progetto del Comune di Bologna in collaborazione con la Fondazione rappresenta un percorso partecipato per poter raggiungere la candidatura tramite il coinvolgimento di diversi attori che operano nella città e di tutti i cittadini e le cittadine.

La prima fase di “Bologna oltre le barriere” è consistita in un lavoro di mappatura e analisi interna di servizi, attività e progetti già attivi nel territorio per conoscere e individuare strumenti e metodologie di pianificazione, le strategie progettuali che hanno permesso di implementare sistemi accessibili. Questa prima fase ha coinvolto lo stesso Comune ed altre istituzioni, come i cittadini singoli e alcune realtà del territorio.

L’analisi e la ricerca sulle attività svolte hanno permesso di definire alcune aree di intervento e ambiti tematici che riguardano l’accessibilità, che richiamano i principali temi in cui questo aspetto ha una rilevanza molto importante.

La seconda fase è stata più focalizzata su un’analisi esterna e un ascolto del territorio ed è stata realizzata tramite l’utilizzo di due differenti strumenti: il primo è stato lo svolgimento di alcune interviste a tutti i settori del Comune di Bologna, ad altre Istituzioni come l’Università di Bologna e la Città Metropolitana di Bologna e ad Enti come l’Aeroporto di Bologna, l’Autostazione di Bologna e TPER - Trasporto Passeggeri Emilia Romagna; il secondo strumento utilizzato è stato una call online in cui si è richiesto a tutte le realtà attive sul territorio bolognese di partecipare per raccogliere informazioni su quali sono le loro principali attività, servizi e progetti che possono essere già stati realizzati o progetti in corso.

La sezione successiva del progetto è stata caratterizzata da un’analisi e un approfondimento della mappatura e un avvio dell’elaborazione dei contenuti per la realizzazione di un Dossier e un Manifesto per procedere con la candidatura. Inoltre, questa fase è stata caratterizzata dall’inizio del processo di comunicazione verso la cittadinanza bolognese.

Il processo è stato caratterizzato da una forte collaborazione e partecipazione che ha visto il suo momento più importante durante i laboratori digitali, momenti di incontro e condivisione con l’obiettivo di far emergere i nuovi bisogni, le principali criticità e le possibili opportunità legate all’ambito dell’accessibilità.

L’aspetto interessante è sicuramente l’attenzione per la formazione che il team della Fondazione per L’Innovazione Urbana ha svolto con la collaborazione di Fabio Fornasari dell’Istituto per Ciechi Francesco Cavazza, Felicia Todisco della

Fondazione Gualandi e Nicola Rabbi della Cooperativa Accaparlante, che, con le loro competenze, hanno permesso di approfondire diversi aspetti riguardo ad una comunicazione inclusiva e fruibile da tutte le categorie di individui. La sintesi di tali momenti di formazione ha portato alla creazione del “**Decalogo della comunicazione accessibile**” che fornisce nozioni, raccomandazioni e suggerimenti su questa tematica in modo da poter diffondere e sensibilizzare coloro che lavorano nell’ambito, diffondendo consigli tramite canali social e digitali per poter raggiungere un pubblico più ampio. Il decalogo non si propone come sistema di linee guida da seguire in modo preciso ma ha l’obiettivo di sottolineare e valorizzare l’importanza del tema, invitando a considerare l’accessibilità come un’abitudine progettuale. Le dieci indicazioni contenute risultano pertinenti con l’analisi svolta sulle linee guida fornite a livello nazionale e internazionale; per questo motivo rappresentano comunque un elemento di ricerca che verrà tenuto in considerazione durante tutta la fase di progettazione del servizio, in modo che vada ad implementare quelle nozioni e conoscenze acquisite da strumenti più tecnici.

In breve

- La **progettazione universale** migliora la qualità della vita di tutte le persone, semplificando l'accesso a servizi, spazi ed esperienze.
- Con **informazioni accessibili** si intende una tipologia di contenuti che consente a tutti gli utenti di orientarsi con facilità all'interno delle risorse.
- L'**accesso paritario** alle informazioni rappresenta un diritto di tutti gli individui e uno strumento utile al raggiungimento dell'eguaglianza sociale dei cittadini.
- L'informazione è un veicolo per l'**inclusione** e la **partecipazione sociale**.

Gli scenari di una comunicazione rivolta a tutti

02.1 Le metodologie e gli approcci della comunicazione

Come emerge dal testo “The fundamental of Graphic Design” (Ambrose & Harris 2009), il design è una disciplina che gioca un ruolo fondamentale nell’efficacia della comunicazione di informazioni; infatti, permette di progettare e divulgare dati e nozioni in modalità molto specifiche e funzionali, secondo strategie di progettazione finalizzate alla diffusione di informazioni precise per particolari scopi. Alcune figure professionali, come i service designer, si occupano dell’apprendimento come elemento al centro della progettazione; la costruzione e l’uso che viene fatto della conoscenza attuano delle trasformazioni sociali in individui, organizzazioni e comunità.

La comunicazione diventa, nell’ambito del design, un **processo strutturato** in modo da poter influenzare, tramite forma e contenuto, la percezione dell’informazione che il fruitore finale avrà; la conoscenza assume un codice e si trasferisce da un progetto all’altro fino ad arrivare alla fase finale del processo, ovvero a coloro che ne devono fare esperienza. Per poter comprendere l’attuale necessità di porre attenzione al tema dell’accessibilità nell’ambito comunicativo, è necessario definire quali sono le metodologie e gli strumenti utili alla diffusione di messaggi ad un ampio pubblico di persone.

Le discipline che operano per raggiungere questo obiettivo sono differenti tra loro, ma lavorano in stretta collaborazione per la creazione di progetti e sistemi comunicativi complessi tramite lo scambio di pratiche, competenze, conoscenze e strumenti. Il **Design della Comunicazione**, secondo quanto riportato da Jorge Frascara (2004)

“is the action of conceiving, programming, projecting, and realizing visual communications that are usually produced through industrial means and are aimed at broadcasting specific messages to specific sectors of the public. This is done with a view toward having an impact on the public’s knowledge, attitudes, or behavior in an intended direction”.

Quindi è quell’attività che permette di progettare artefatti comunicativi che hanno,

appunto, lo scopo di trasmettere messaggi specifici ad un pubblico anch'esso specifico. L'obiettivo di questa disciplina è di avere un impatto sulla conoscenza, sugli atteggiamenti e sul comportamento di coloro a cui il messaggio è diretto.

In questa prima definizione viene messa in evidenza dall'autore l'importanza del ruolo che questa professione ha rispetto al pubblico lavorando sull'interpretazione e la rappresentazione visiva dei messaggi. La forma e il contenuto assumono, in questo scenario, un ruolo egualmente fondamentale in un progetto di comunicazione visiva.

Il communication design spesso viene sovrapposto al concetto di **Visual Design** e **Graphic Design**; la prima disciplina riguarda il miglioramento dell'aspetto estetico in relazione all'usabilità di un prodotto o di un servizio.

“Visual design aims to improve a design’s/product’s aesthetic appeal and usability with suitable images, typography, space, layout and color. Visual design is about more than aesthetics. Designers place elements carefully to create interfaces that optimize user experience and drive conversion” (IDF, 2016).

Questo approccio si basa principalmente sull'esperienza che gli utenti svolgono nella fruizione di informazioni e nell'utilizzo dei canali comunicativi.

Il graphic design, invece, rappresenta un mestiere tramite cui avviene la creazione dei contenuti grafici per comunicare messaggi. Secondo quanto riporta l'Interaction Design Foundation (2016), questa disciplina utilizza la tipografia e le immagini per soddisfare specifiche esigenze degli utenti e si concentra sulla logica di visualizzazione degli elementi nelle composizioni grafiche, per ottimizzare l'esperienza dell'utente. Risulta evidente, alla luce di questa prima analisi sulle metodologie e i processi progettuali che si occupano di comunicazione, che le discipline presentano alcune analogie e questo permette di sovrapporre le tre diverse figure, soprattutto all'interno di progetti multidisciplinari. All'interno di questo percorso di tesi verrà fatto riferimento alla disciplina del **Visual Communication Design**, perché questa definizione include tre elementi essenziali

nella divulgazione di materiali comunicativi: una metodologia progettuale, ovvero il design, un obiettivo, quindi la comunicazione di messaggi ad un ampio pubblico e un mezzo grafico-visuale, che diventa lo strumento tramite cui le informazioni prendono forma. Tale tipologia di progettazione si riferisce a tutti gli aspetti che riguardano la divulgazione di messaggi, a partire dal contenuto, i materiali gli strumenti e i canali comunicativi. La definizione di Visual Communication Design è considerata da alcuni progettisti il riferimento più per coprire tutti gli ambiti del design che utilizzano il canale visivo per la trasmissione dei messaggi. Questa considerazione è basata sul fatto che il termine si riferisce al concetto di linguaggio visivo e non si limita a supportare una particolare forma del contenuto, così come i termini riferiti al design grafico o design dell'interfaccia.

La necessità di comunicare un messaggio nasce dalla volontà di ricevere una risposta e tale risposta può essere rappresentata dall'impatto che si ha sulla conoscenza, sugli atteggiamenti e sul comportamento delle persone. Per questo motivo, risulta fondamentale lo studio dell'interazione tra il messaggio che deve essere diffuso e le persone; questa relazione è carica di elementi umani complessi riguardanti aspetti percettivi, sociali, intellettuali e culturali.

La composizione visiva incide su come avviene tale scambio ma rappresenta uno strumento tramite cui l'interazione può avvenire. Alla complessità naturale che questo rapporto comunicativo si instaura tra contenuto e persona non devono essere aggiunte ulteriori barriere dovute alla produzione di materiali e l'utilizzo di canali comunicativi che escludano alcune categorie di utenti; emerge quindi la necessità di una particolare attenzione rispetto al tema dell'accessibilità nel momento in cui si parla di Visual Communication Design.

Considerando questa disciplina, la produzione di materiali grafici e la divulgazione si legano frequentemente e tale rapporto risulta necessario e reciproco se questi ambiti vengono associati al tema dell'inclusione; infatti, come enunciato nei precedenti paragrafi, un messaggio, per risultare accessibile, deve essere composto da **contenuto, forma e canale** tramite cui viene divulgato a loro volta inclusivi per tutte le categorie di individui.

02.2 Gli scenari di sviluppo una comunicazione rivolta a tutti

Il tema della grafica e della comunicazione come strumento inclusivo e accessibile nella diffusione di messaggi efficaci per ogni categoria di individui è stato affrontato secondo diversi aspetti e da differenti persone di spicco nell'ambito del design della comunicazione. Questo argomento pone un forte accento sulla **responsabilità del progettista** grafico rispetto agli individui nel momento in cui si rileva la necessità di diffondere un messaggio o una serie di messaggi all'interno della collettività, traducendoli in un linguaggio visivo semplice che possa essere compreso dal maggior numero di persone.

La necessità di una rielaborazione e di una **semplificazione del contenuto** del messaggio che la comunicazione visiva deve veicolare viene percepita nel momento in cui la grafica diventa uno strumento per comunicare informazioni che riguardano ambiti differenti rispetto al campo della pubblicità e quando ci si rivolge ad un pubblico ampio, secondo la modalità della "comunicazione di massa".

Nei primi anni del XX secolo, vengono sviluppate alcune teorie che riguardano la percezione e che cercano di categorizzare le modalità comunicative; la più importante, che tutt'ora rappresenta una serie di principi utili alla progettazione grafica, è sicuramente quella teoria che ha portato alla formulazione dei **principi della Gestalt**. Chiamata anche Psicologia della forma (Gestaltpsychologie) è una teoria che si è sviluppata nei primi decenni del XX secolo, successivamente alla pubblicazione nel 1912 di un articolo di Max Wertheimer sul processo percettivo unitario, ed è stata inserita nell'ambito di quelle scienze impegnate a studiare gli aspetti fisiologici e mentali del rapporto tra l'essere umano e il mondo reale. Ponendosi in contrasto con il pensiero dell'epoca, le Gestalt assunse come principio di base la struttura globale dei fenomeni che interessano la coscienza, definita sulla base della forma complessiva delle sue componenti detta anche configurazione o campo, le cui proprietà dipendono dalle relazioni che collegano tra loro singole parti. Questa teoria si interessò principalmente alla percezione, in particolar modo visiva, dei fenomeni. Negli studi viene messo in evidenza come la percezione non coglie gli oggetti isolati ma sono le componenti che vengono colte nella loro totalità. La mente non si sofferma sui singoli elementi di un oggetto ma

percepisce visivamente l'oggetto nel suo complesso.

La Gestalt è definita da alcune leggi o principi che sono state denominate “leggi dell'organizzazione” secondo cui i fenomeni vengono percepiti.

1. Secondo la prima legge, quella della vicinanza, gli elementi del campo percettivo vengono uniti in forme con tanta maggiore coesione quanto minore è la distanza tra di loro.

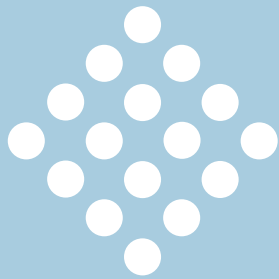
2. La seconda legge invece, detta della somiglianza, si riferisce al fatto che gli elementi vengono percepiti con maggiore coesione quanto maggiore è la loro somiglianza. Secondo questo principio, utilizzare elementi della composizione grafica che visivamente collegano un'informazione ad un'altra aiuta a rendere accessibile i materiali.

3. Il principio del destino comune afferma che elementi che hanno un movimento solidale tra di loro, e differente da quello degli altri elementi, vengono uniti in forme. In una configurazione, quindi, tendono a unificarsi le linee con la stessa direzione od orientamento o movimento, secondo l'andamento più coerente.

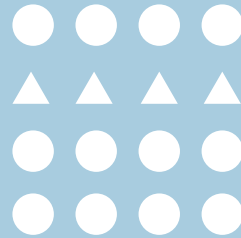
4. La quarta legge, detta legge della chiusura, enuncia che le linee che formano delle figure chiuse tendono ad essere viste come unità formali. Le informazioni mancanti per chiudere le figure vengono predisposte dalla nostra mente, per questo motivo i margini chiusi si impongono visivamente su quelli aperti.

5. Il quinto principio sulla continuità di direzione si riferisce alla continuità di direzione di una serie di elementi che permette di unirli in forme.

6. La sesta legge, chiamata della pregnanza, si riferisce alla probabilità delle figure di imporsi sulla percezione dei soggetti: ciò che determina fundamentalmente l'apparire delle forme è la caratteristica di “pregnanza” da esse posseduta ovvero



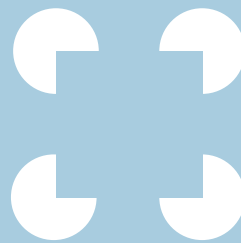
Principio della Vicinanza



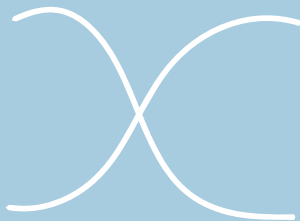
Principio della Somiglianza



Principio del Destino comune



Principio della Chiusura



Principio della Continuità



Legge della Pregnanza



Legge dell'Esperienza Passata

più regolari, simmetriche, coesive, omogenee, equilibrate, semplici, concise esse sono maggiore sarà la possibilità che rimarranno impresse.

7. Il settimo principio sull'esperienza passata definisce come elementi già visti in precedenza tendono ad essere uniti.

Questi sette principi racchiudono delle indicazioni secondo cui è possibile comprendere la modalità di percezione e quindi diventano leggi che possono guidare il processo progettuale.

La **comunicazione di massa** diventa, invece, protagonista a livello internazionale nel periodo compreso tra il 1915 e il 1918, ovvero gli anni della **Prima Guerra Mondiale**, con la diffusione in tutti i Paesi partecipanti di una propaganda bellica e politica. Ciò mette in evidenza le alte percentuali di analfabetismo e scarsa istruzione delle popolazioni mondiali e per questo motivo la natura propagandistica dei messaggi che dovevano essere veicolati abbandona ogni caratteristica di ordine estetico per lasciare spazio ad una comunicazione semplice, immediata che potesse rivolgersi ad ogni ceto sociale. Gli elementi grafici vengono associati a immagini fotografiche e cinematografiche che assumono un ruolo principale nella composizione occupando quasi tutto lo spazio del foglio.

Un esempio del lavoro di questi anni è la comunicazione propagandistica della **Rivoluzione Russa** voluta da Lenin nel 1918 per promuovere gli ideali che ne avevano permesso la nascita. Molti artisti, come Majakovskij, Rodčenko, Gabo, Malevič e Chagall si impegnarono nella creazione di alcuni pannelli stradali, treni e autocarri allestiti per fungere da mostre itineranti e decorazioni di edifici, in modo da poter diffondere tra la popolazione i concetti fondamentali del nuovo movimento politico. Parallelamente, l'Agenzia Telegrafica Russa – denominata ROSTA – promulgò una serie di informazioni e istruzioni utilizzando manifesti dove il linguaggio verbale e grafico era portato al **massimo livello della semplicità**.

Questa tendenza alla ricerca di un messaggio realistico continua a svilupparsi



1. Капиталисты Румынии, Венгрии и
Польши
в малую Антанту соединяют силы.



2. Одна поменьше.-



3. Другая побольше.



МИРОВАЯ
РЕВОЛЮЦИЯ
1. А вместе поместятся в одной
могиле.

РОСТА №583.

Fig. 6: Rosta finestra N ° 583, Vladimir Majakovskij, 1918

alcune volte, l'estremizzazione era tale da utilizzare un linguaggio volutamente rozzo, con l'idea che questo sarebbe stato il tono corretto da utilizzare per un pubblico popolare.

Cominciano poi ad essere svolti i primi studi relativi alla **rappresentazione dei dati** e quel ragionamento che porterà alla produzione delle prime infografiche per permettere la diffusione e la comprensione di grandi quantità di informazioni al grande pubblico; nel 1925, Otto Neurath, sociologo e filosofo viennese, assieme al grafico Gerd Arntz, sviluppa una modalità di rappresentazione grafica di dati statistici e diffonde internazionalmente il concetto della pedagogia delle immagini, fino ad arrivare al movimento Isotype – International System of Typographic Picture Education.

La **Seconda Guerra Mondiale** mette in evidenza l'importanza della comunicazione visiva per lo sviluppo della propaganda bellica e di regime, come è stato evidenziato per la Grande Guerra. La natura propagandistica della comunicazione di massa si è sviluppata tramite il **manifesto**, ma è stata affiancata dall'utilizzo di potenti mezzi visivi come il cinema e la fotografia. L'implementazione di questi strumenti ha permesso di raggiungere un numero più elevato di persone ed estendere il campo d'azione della comunicazione. Il contenuto e la forma della propaganda bellica ha assunto una terminologia e una modalità comunicativa semplificata; il legame tra la necessità di semplificazione che emerge dall'analisi delle due Guerre Mondiali e quella che ci si aspetta da un progetto basato sul concetto di accessibilità è dato dal fatto che in entrambi i casi si va ad evitare l'inserimento di quegli elementi non utili alla comprensione del messaggio per poter raggiungere un pubblico più ampio, ma nel primo caso questa scelta è dovuta alla volontà di diffondere messaggi di impatto, nel secondo caso, invece, si vuole rendere il contenuto della comunicazione facilmente fruibile da tutte le categorie di individui.

Nell'**immediato dopoguerra** si sviluppa una forte corrente artistica che vede nella composizione visuale uno strumento che può assumere un **valore sociale**; questo nuovo scenario porta alla nascita del Neorealismo che si diffuse in diverse forme e modalità in molti ambiti dell'arte.

Questa tendenza alla ricerca di un messaggio realistico continua a svilupparsi in diverse direzioni, e crea diversi movimenti che ricercheranno stili e formati per la creazione di contenuti comunicativi a favore della pubblica utilità; un primo esempio di questa progettualità, antecedente alle due Guerre Mondiali, è il lavoro svolto da **Jean Francois van Royen** per i **servizi postali olandesi** con l'introduzione di un processo progettuale all'interno del sistema che l'impresa rappresentava. Nel 1918, Van Royen raggiunge la posizione di segretario generale del consiglio centrale e propone la sua opinione per cui lo Stato dovesse svolgere un ruolo attivo ed educativo nella società, in particolare per quanto riguarda il design. All'interno di questo progetto hanno svolto un ruolo fondamentale la ricerca sui francobolli, che ha visto la collaborazione di importanti artisti come Piet Zwart e Gerard Kiljan. Negli stessi anni, per esattezza nel 1933, si sviluppa quello che sarà un importante esempio progettuale e ricerca per gli studi successivi, ovvero la mappa topologica per la **London Underground** di Harry C. Beck, un diagramma schematico che rappresenta le sue linee e le sue stazioni, utilizzando colori e simboli specifici per differenziare i servizi e le fermate del sistema metropolitano.

In questo ambito, un movimento predecessore di quello che sarà il periodo di grafica di pubblica utilità è la cosiddetta **“scuola” svizzera**; nel 1944 Hans Neuburg pubblica un manifesto a favore della Croce Rossa internazionale che presenta le principali caratteristiche dello stile svizzero – fotografie realiste, caratteri lineari, uso di colori primari ed i loro complementari e composizione strutturata tramite sistemi modulari a griglia – ed emerge una chiarezza di contenuti che non era mai stata così valorizzata fino ad ora.

La figura di **Josef Müller-Brockmann** è particolarmente rilevante in questo periodo e il suo lavoro aspira ad una progettualità legata al senso civico con l'obiettivo di poter sensibilizzare i cittadini rispetto ad alcune tematiche legate all'ambito sociale. Tra le campagne più rilevanti emergono quelle a favore della sicurezza stradale dove, tramite lo stile tipico della “scuola svizzera”, vengono creati dei messaggi e dei contenuti di pubblica utilità.

In questo contesto **Carlo Vivarelli**, artista svizzero, disegna alcune opere dedicate

„Wilt u een telegram opnemen?

„beginnt maar”

Dit is verloren tijd

Waarom die tijdroovende gang naar het telegraafkantoor?

Geef uw telegrammen telefonisch op

Aanvragen en inlichtingen aan de telegraafkantoren

Op verzoek wordt een **afschrift kosteloos** bezorgd in de eerstvolgende postbestelling.

ontwerp: piet zwart

Mod. T 31. L 598 - '32

Fig. 7: Manifesto per le poste Olandesi, Piet Zwart, 1932

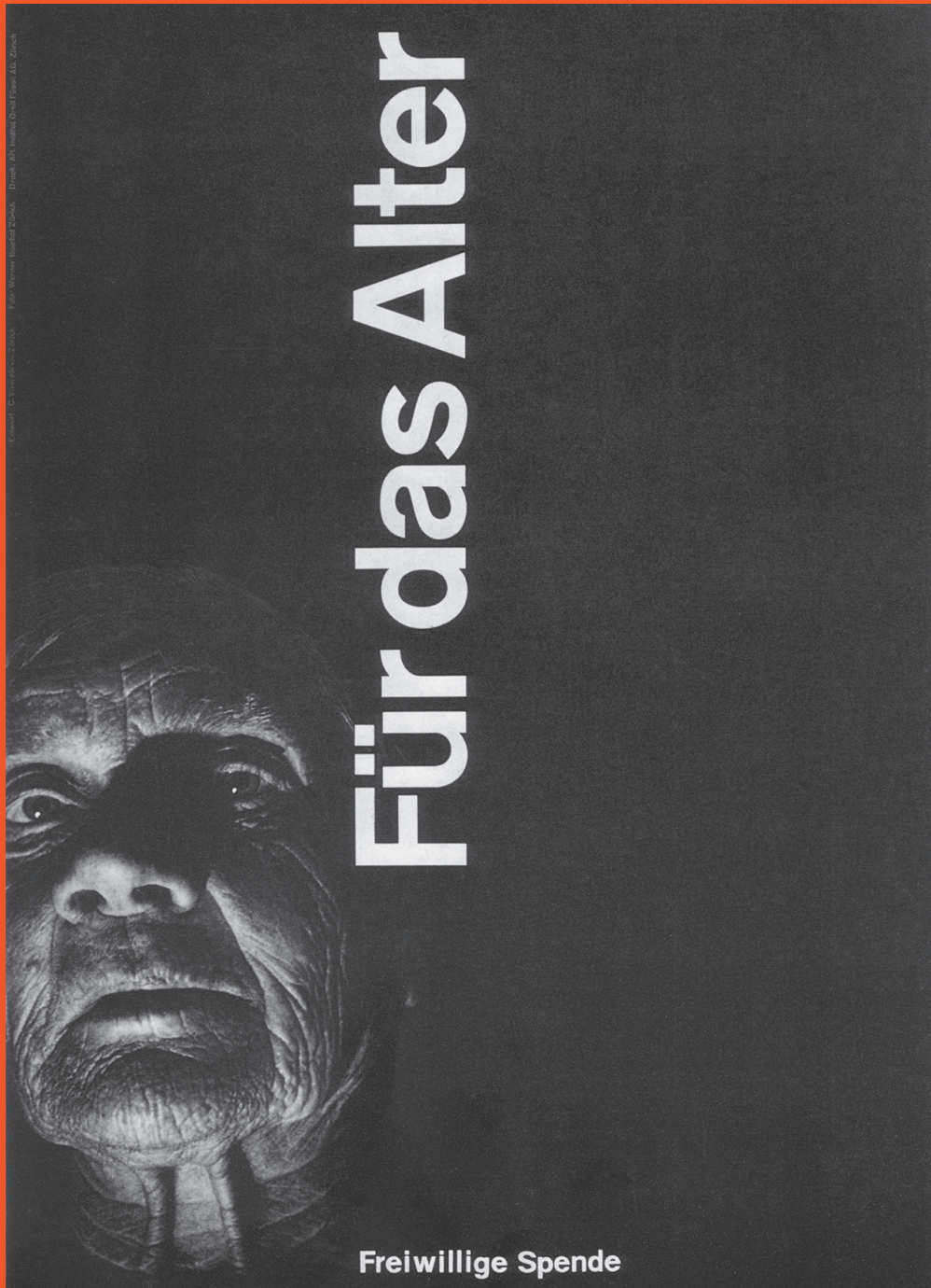


Fig. 8: **Für das Alter**, Carlo Vivarelli, 1949

a temi sociali tra cui **Für das Alter** in difesa degli anziani; da questo momento in poi si svilupperanno alcuni movimenti, soprattutto nel Nord Europa, di comunicazione rivolta alla cittadinanza e alla diffusione di messaggi di pubblica utilità.

A livello internazionale, il momento più importante per lo sviluppo del pensiero del senso etico, sociale e pubblico della comunicazione è rappresentato dalla pubblicazione del manifesto **First Thing First**: scritto nel 1963 da Ken Garland e diffuso nel 1964 dal quotidiano The Guardian, il manifesto rappresenta una reazione alla società della Gran Bretagna degli anni '60, invocando ad un ritorno ad un aspetto umanista del design. In questo testo, firmato da altri venti artisti tra cui designer, fotografi e studenti, si sottolineava la responsabilità sociale del progettista grafico e comunicativo, svolgendo un'analisi di questa figura che andava oltre alla progettazione di una comunicazione prevalentemente commerciale.

Il titolo richiama una locuzione inglese che può essere tradotta come “prima di tutto” andando a sottolineare come questo testo voglia cercare di mettere in evidenza la necessità di individuare quale potrebbe essere il vero obiettivo e la vera missione del lavoro del grafico pubblicitario.

Nel manifesto è possibile leggere la volontà di questi artisti e soprattutto di coloro che si occupano di comunicazione, di spaziare rispetto agli ambiti a cui solitamente questa disciplina viene associata:

“There are signs for streets and buildings, books and periodicals, catalogues, instructional manuals, industrial photography, educational aids, films, television features, scientific and industrial publications and all the other media through which we promote our trade, our education, our culture and our greater awareness of the world.”

Come si può evincere dal testo, il linguaggio utilizzato non è di certo estremamente rivoluzionario, ma riesce comunque a riassumere lo scopo bene preciso che si riferisce alla responsabilità sociale della comunicazione e di colui che la crea, richiamando l'ideologia modernista secondo cui settori pubblici come la cultura

e l'educazione potrebbero trarre vantaggio dalle competenze dei progettisti. Il manifesto ha avuto molta rilevanza mediatica e sociale al momento della pubblicazione perché si è proposto come prima spinta progettuale in direzione opposta rispetto alla tendenza e alla società del tempo, ma ha assunto importanza anche negli anni successivi acquisendo un valore storico e fondamentale per l'ambito del design della comunicazione.

Nel 1999 è stata pubblicata una prima edizione aggiornata del documento dalla rivista *Adbusters*; **First Thing First 2000** è stato firmato da 33 importanti figure della comunità internazionale del graphic design ed è stato pubblicato non solo su *Adbusters* ma è apparso, contemporaneamente, su *Emigre* – Issue 51, *AIGA Journal of Graphic Design*, *Eye* – numero 33, *Blueprint* e *Items*, acquisendo quindi un'importanza mondiale. Anche in questa seconda versione, lo scopo del manifesto era quello di creare un dialogo e riaprire la discussione, iniziata da Garland nel 1964, sulle priorità della professione del comunicatore e del graphic designer.

“There are pursuits more worthy of our problem-solving skills. Unprecedented environmental, social and cultural crises demand our attention. Many cultural interventions, social marketing campaigns, books, magazines, exhibitions, educational tools, television programs, films, charitable causes and other information design projects urgently require our expertise and help”

dicono i firmatari del manifesto, richiamando la volontà di mettere in evidenza il valore che il design può assumere all'interno della società e prendendo una posizione forte e critica rispetto ad alcune modalità progettuali.

All'alba del 50° anniversario del primo *First Thing First*, viene pubblicata una nuova versione nel 2014, guidata dall'esperienza di **Cole Peters**, per rispondere ai cambiamenti comunicativi dovuti alla natura sempre più complessa del design, diventato una disciplina sempre più sistemica e multidisciplinare. La nuova traccia del manifesto presenta aggiornamenti che riguardano due tematiche principali: si affronta, in primo luogo, **l'impatto dei sistemi digitali sul design e sulla società**,

e, in secondo luogo, l'ampliamento della concezione del pubblico del Manifesto stesso. La prima tematica affronta la questione dell'ampio sviluppo che il web ha avuto dopo gli anni 2000 e delle continue sfide che il design e la tecnologia si trovano ad affrontare; il secondo tema vuole, invece, includere sviluppatori, programmatori e gli altri tecnologici-creativi nel pubblico del documento, dal momento che le loro professioni sono diventate fondamentali nella condivisione e diffusione di informazioni. Attualmente è necessario un dialogo continuo sui ruoli e i valori di queste professioni per poter raggiungere una completezza progettuale. L'elemento comune che lega i tre Manifesti è sicuramente, come definito precedentemente, il valore del design e la consapevolezza dell'impatto che questa disciplina può avere sulla società; con l'avvento della tecnologia questo tema acquista un valore sempre maggiore dal momento che, come vuole sottolineare Peters, il design è diventato un ingranaggio critico nel più ampio meccanismo della tecnologia, che a sua volta definisce parte della nostra cultura e interazioni sociali. La questione etica legata al design diventa un tema discusso in diversi ambiti a partire dal 1964; infatti, nel 1983, alcune realtà mondiali sulle discipline del design, come ad esempio l'attuale **International Council Design** che allora aveva il nome di Icoграда, hanno dichiarato, di comune accordo, che i professionisti che lavorano in qualsiasi ambito progettuale hanno la responsabilità professionale di agire nel migliore interesse dell'ambiente in cui vivono, considerando con il termine "ambiente" sia lo spazio fisico che il contesto sociale in cui essi operano. Seguendo queste ideologie, nel 1999 Kenji Ekuan, designer giapponese, propone un'idea da cui è nata l'organizzazione **Design for the World**, con la collaborazione dei principali enti mondiali per le discipline del design – a quel tempo graphic design, industrial design e interior design – per valorizzare la responsabilità sociale e globale. La creazione dell'ente ha l'obiettivo di incontrare le organizzazioni non governative globali che lavorano in prima linea per i bisogni della popolazione per poter comprendere come il design possa fungere da strumenti di aiuto; l'idea è quindi quella di far sì che designer volontari possano creare soluzioni reali, finanziate da società che hanno accettato di adempiere ai loro mandati di

responsabilità sociale in questo modo.

Nel 2000, la **Society of Graphic Designer** del Canada ha introdotto un codice etico, nazionale e innovativo in cui viene stabilito come la professionalità include anche un impegno per la responsabilità sociale e ambientale.

Solo cinque anni dopo, **AIGA**, una tra le più importanti associazioni di designer nel mondo, ha introdotto la questione etica all'interno dei propri standard professionali; successivamente, per essere esatti nel 2008, lo Stato della Norvegia ha adattato la politica canadese affinché fosse considerata come primo codice etico per grafici e illustratori norvegesi.

Questi sono solo alcuni degli avvenimenti che possono essere citati in materia della questione etica del design e sono stati selezionati per mostrare come sia un ambito di ricerca e analisi da molti anni, e di come questi esempi abbiano dato inizio ai tanti movimenti e ideologie che attualmente muovono i nuovi progettisti e le nuove modalità progettuali.

Risulta evidente come, a partire dagli anni 60 con lo sviluppo industriale e del consumo di massa, la comunicazione necessita, a livello globale, di una maggiore attenzione rispetto al contenuto e a coloro che devono fruire di questi messaggi; il tema della **responsabilità sociale** non si limita all'ambito della comunicazione ma anche alla modalità con cui esso viene diffuso, ovvero a quante e a quali persone si rivolge, ponendo particolare attenzione all'impostazione, al contenuto e alle modalità perché possano essere accessibili a tutti.



Fig. 9: Manifesto **First Things First**, Ken Garland, 1964

02.3 La comunicazione tra pubblica amministrazione e cittadini

Anche la grafica italiana ha cercato di immaginare e rendere operativa una modalità progettuale attenta alla propria funzione sociale di comunicazione e di informazione applicandola alla città e al territorio. Lo scenario del **progetto grafico italiano** negli anni '80 subisce un mutamento dal punto di vista dei contesti di sviluppo e delle pratiche di svolgimento. È all'interno di questo scenario di sviluppo, che, tra il 1971 e il 1989, nasce una collaborazione tra grafici e designer che porterà alla nascita di quel movimento culturale, progettuale e sociale definito **“Grafica di Pubblica Utilità”**.

Il contesto italiano, fino a quel momento, vede Milano come la principale protagonista della disciplina; la scuola milanese, infatti, nel secondo dopoguerra ha assecondato la crescita del neocapitalismo e del boom economico, con uno stile industriale, con quella comunicazione legata unicamente all'industria e al consumo. L'esperienza della grafica di Milano rappresenta un primo insieme eterogeneo di personalità singole, ovvero quel gruppo di autori che hanno lavorato, secondo declinazioni e stili diversi, ad una principale modalità progettuale.

La prima teorizzazione di questo concetto avviene nel 1967 nel testo “La grafica degli enti pubblici” pubblicato su Linea Grafica, dove Albe Steiner affronta il legame tra la disciplina e l'ambito in cui essa deve operare. Il termine pubblico richiama, infatti, il legame che il design della comunicazione ha con la committenza, che in questo caso è rappresentata dalle amministrazioni pubbliche; il concetto di utilità invece richiama proprio quel valore e responsabilità che il design deve avere nei confronti della società. La grafica di pubblica utilità interviene, quindi, nel momento in cui si deve comunicare un messaggio o una serie di messaggi all'interno di una collettività, cercando di creare una relazione continua e coerente tra le rispettive parti che emettono e ricevono il messaggio, in questo caso gli enti pubblici e i cittadini stessi. Come è possibile notare, tale tema in Italia si sviluppa con un certo ritardo rispetto al resto del mondo, ma ciò è probabilmente dovuto alla carenza di risorse economiche che le amministrazioni avevano a disposizione in quegli anni, e soprattutto perché la nascita di questo movimento è stata resa possibile dalla Legge ordinaria del 18 maggio 1970 che ha permesso l'avvio del processo di

decentramento amministrativo in Italia come previsto dall'articolo 5 e 118 della Costituzione Italiana. Con decentramento amministrativo si intende il processo di redistribuzione delle autorità, responsabilità e risorse dell'amministrazione pubblica, in modo da poter rispondere a tutte le esigenze della collettività attraverso il dialogo con gli enti più vicini ad essa; questa operazione, quindi, mira a dislocare le risorse per la fornitura di servizi tra i diversi livelli di governance, trasferendo le responsabilità progettuali, il finanziamento e la gestione delle funzioni pubbliche da parte del governo verso le autorità regionali.

Inoltre, in questi anni, si sviluppa il concetto di partecipazione dei cittadini nei processi sociali e pubblici, implementando la possibilità di sviluppo di nuovi sbocchi professionali; questo momento peculiare del settore della comunicazione visiva viene definito da Giovanni Anceschi (1987) una **tensione contraddittoria**,

“nel nascere cioè, come grafica progettata e quindi nell'appartenere di fatto alla tradizione progettuale di orientamento razionale ma nel possedere una cultura grafica e soprattutto un immaginario, nel senso stretto di repertorio di immagini, caratteristico non della tradizione industriale e commerciale ma di quella che viene chiamata l'altra grafica, la grafica di provenienza bassa, popolare, per non dire “pop”, e con una componente fortemente trasgressiva e marginale”.

Da queste parole emerge, dal punto di vista metodologico, come la peculiarità della comunicazione fosse, appunto, controcorrente rispetto alle modalità del tempo; viene infatti definita **“l'altra grafica”**, ovvero quella grafica diversa che deve ancora farsi spazio nel complesso sistema della comunicazione, e che, però, ha un obiettivo ben preciso: quello di superare l'idea della comunicazione come mezzo unicamente utile alla crescita della produzione e del consumo, ma come strumento che può diffondere messaggi di pubblica utilità, negando l'interesse rispetto alla pubblicità e al marketing.

Come anticipato precedentemente, una figura fondamentale del periodo è sicuramente **Albe Steiner**, progettista e didatta che ha affrontato in più battute il

tema della responsabilità del progettista grafico di fronte al pubblico. Il suo lavoro, caratterizzato da sperimentazioni tecniche e metodologiche, legato al suo credo militante comunista, lo ha portato a considerare il mestiere del grafico come una disciplina fortemente legata al bene comune, trasformandola in uno **strumento di ricerca verso un miglioramento sociale**.

Per quanto riguarda la sua esperienza didattica, è particolarmente significativa quella svolta al Corso Superiore di Arte e Grafica di Urbino, dove sviluppa, insieme ai suoi studenti, alcuni lavori sperimentali per la municipalità legata all'ambito sociale, come ad esempio lo sviluppo dell'identità urbana di Urbino, un progetto di immagine coordinata che include il nuovo logo della città, la segnaletica locale e un periodico locale.

Secondo la sua visione, Steiner definisce così il suo lavoro durante una delle sue lezioni (1966), come poi verrà riportato nel testo *Il mestiere del Grafico* (1978)

“Il grafico di fronte al pubblico ha una grande responsabilità. Il grafico che si rispetti deve ritirarsi quando capisce che il prodotto è scadente. Può influire negativamente sullo sviluppo di un bambino, per esempio, o sullo sviluppo culturale della gente.”

Propone, così, un punto di vista che sarà l'input necessario per gli eventi che si susseguiranno negli anni successivi.

Infatti, tra gli anni 70 e 80 inizia a svilupparsi, grazie a tali premesse, una rete di incontri tra le differenti esperienze che si estendono su tutto il territorio italiano. Tra le principali, è possibile ricordare la città di Pesaro con lo studio Fuorischema di Massimo Dolcini, l'esperienza di Salerno con lo studio Segno di Pino Grimaldi e Gelsomino D'Ambrosio, di Torino con l'Extrastudio di Gianfranco Torri e Armando Ceste, di Matera con Mario Cresci, d'Aosta con Franco Balan, di Roma con Giovanni Lussu, Paola Trucco e Giuliano Vittori, di Ravenna con Massimo Casamenti e di Firenze con Andrea Rauch e Stefano Rovai di studio Graphiti. In questi anni, la modalità migliore per la condivisione di informazioni ed esperienze era il contatto

diretto con gli autori dei vari progetti, ed è per questo motivo che queste relazioni tra i diversi progettisti si rivelano fondamentali per lo sviluppo dell'**altra grafica**. È in questo ambito che **Massimo Dolcini** avvia, nel 1971, una stretta collaborazione con il Comune di Pesaro; i lavori di Dolcini resteranno negli anni alcuni dei più rappresentativi della disciplina, diventando esempi di progettazione dell'immagine di un'amministrazione locale. La modalità comunicativa è composta da un linguaggio diretto, con immagini di conoscenza popolare che creano un grosso impatto visivo, rendendo il messaggio facilmente fruibile.

Incontri, dibattiti, collaborazioni e discussioni portano allo sviluppo, nel 1981, di un **comitato di Grafica di Pubblica Utilità** all'interno dell'**AIAP** di Milano, l'Associazione Italiana del design della comunicazione visiva con lo scopo di dare una centralità e una direzione unica alla nascita di questo approccio alla grafica e con la volontà di organizzare in modo unitario incontri ed eventi che aprissero una discussione sul tema. In quegli anni il manifesto rappresenta, a livello internazionale, uno strumento di diffusione culturale ed è seguendo questa linea e prendendo spunto dalla precedente Biennale Internazionale del Manifesto di Varsavia (1980) che nasce il progetto di una Biennale della Grafica dove raccogliere progetti di comunicazione di pubblica utilità provenienti dalle differenti realtà locali; viene definito un comitato promotore composto da Anceschi, Cresci, D'Ambrosio, De Robertis, Dolcini, Grimaldi, Lussu, Pieraccini, Sassi e Torri e nel 1981 il progetto comincia a prendere forma assumendo il titolo di "Propaganda e cultura: indagine sul manifesto di pubblica Utilità dagli anni settanta ad oggi", ma chiamata comunemente **Prima Biennale della Grafica di Cattolica**. Con questo evento si è cercato di prendere coscienza sui tempi che riguardano la pubblica utilità e, inoltre, i promotori hanno cercato di istituire un Fondo Permanente di documentazione sulla comunicazione visiva di pubblica utilità per poter raccogliere progressivamente gli artefatti creati in questo ambito, favorire la protezione e la consultazione dei materiali raccolti, in modo che si creasse un centro di condivisione e aggiornamento sulla cultura grafica italiana. La Biennale si concretizzerà il successivo 21 luglio 1984 presso il Centro Culturale

Polivalente di Cattolica; la scelta dei manifesti per l'esposizione, tra gli oltre 2000 pervenuti, viene affidata al comitato scientifico della Biennale, composta da: Gaddo Morpugo, Lamberto Pignotti e Lica Steiner; per quanto riguarda invece l'allestimento del percorso viene affidato unicamente a Gaddo Morpugo. L'evento stesso riscuote un grande successo ma, come racconta Gianfranco Torri (2020), i primi contrasti interni, che si erano già manifestati durante l'organizzazione, emergono già il giorno successivo durante un gruppo di lavoro per un bilancio sulla Biennale e per valutarne possibili sviluppi, ragionando sulle modalità di impostazione del Fondo del Manifesto e su come avverrà la raccolta dei materiali. Sicuramente le grosse **differenze tra punti di vista** ed interessi degli organizzatori saranno una tra le cause che metterà in crisi il movimento, in unione ai **contrast**
con l'amministrazione pubblica del comune di Cattolica che non permetteranno di sviluppare l'idea di una seconda Biennale.

Dopo questa esperienza, si susseguono altre iniziative e dibattiti sul tema della grafica di pubblica utilità, come ad esempio il convegno Urbano Visuale organizzato a Ravenna del 1987, che affronta il tema dell'immagine e dell'identità pubblica, messa a confronto con il tema del privato.

Un avvenimento molto importante che mette in evidenza la rilevanza che il tema della grafica di pubblica utilità ha assunto non solo a livello nazionale, ma anche a livello internazionale, è sicuramente la mostra **Images d'utilité publique** che si è svolta nel 1988 a Parigi presso il Centre de Pompidou; l'esposizione riunisce diversi progetti di comunicazione pubblica provenienti da diversi paesi. Come viene riportato Catalogue Images d'utilité publique (1998)

“L'exposition propose de considérer le graphisme comme un vaste territoire entre la typographie «pure», d'une part, et l'image «pure», d'autre part. Elle s'attache ainsi à regrouper les travaux des graphistes en grands ensembles correspondant aux principales fonctions du graphisme et aux différentes lectures que nous en avons”

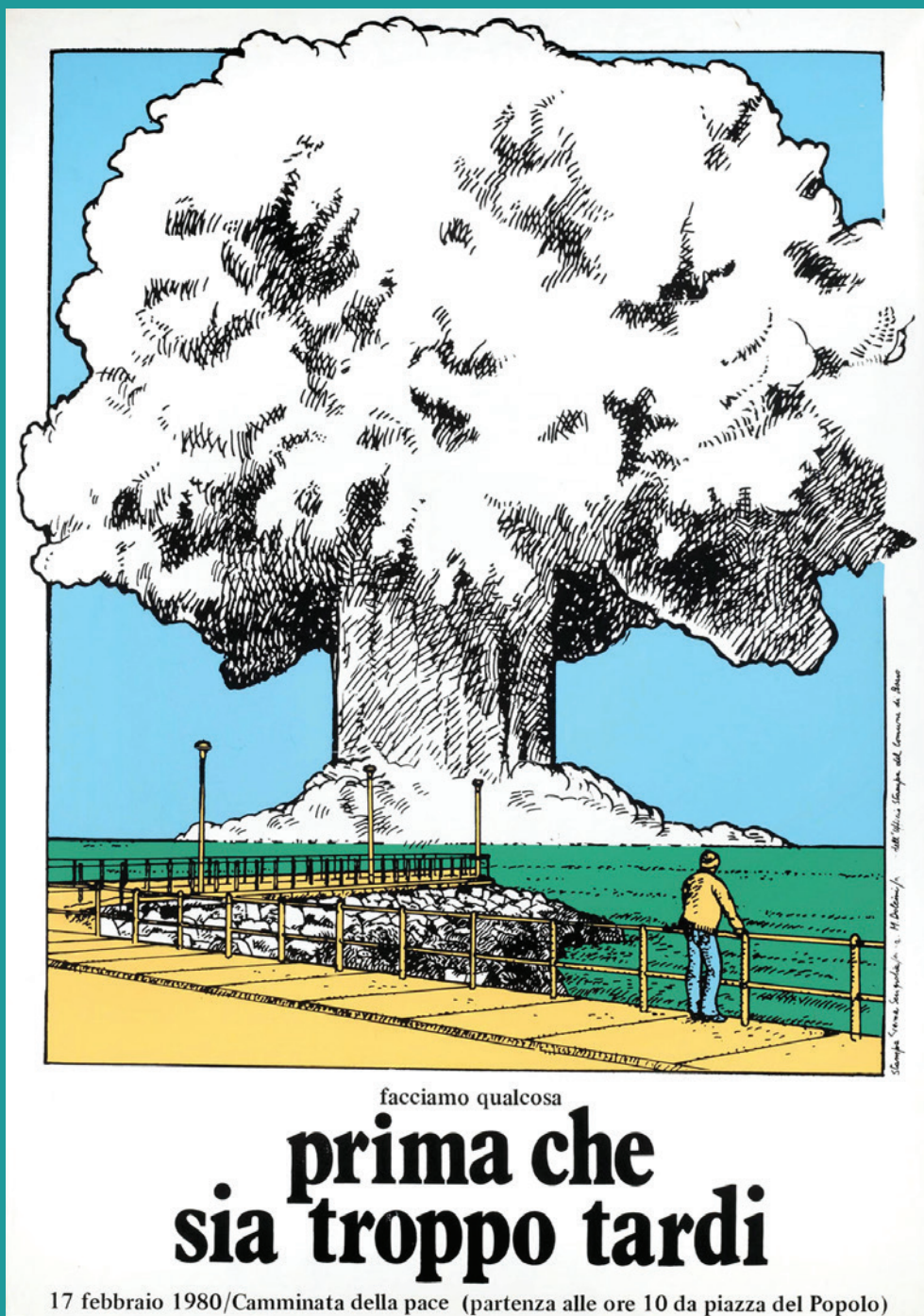


Fig. 10: Camminata per la pace, Massimo Dolcini, 1980



Fig. 11: Prima Biennale della Grafica, Cattolica, 1984

Ciò dimostra come la grafica sia un ambito di continua ricerca che può aprirsi a diverse modalità tecniche compositive ed essere utilizzata in diversi contesti. In parallelo all'esposizione vengono organizzati una serie di incontri presso il Centre de creation Industrielle, per poter approfondire i temi affrontanti dalla mostra.

L'influenza francese ha sempre caratterizzato l'ideologia che ha permesso la nascita del gruppo di designer italiani; infatti, fino dal principio, gli esponenti del movimento ammirano con interesse e spirito critico il lavoro di **Grupus**, collettivo di graphic designers fondato del 1970 da Pierre Bernard, Gerard Paris-Clavel e Francoir Miehe come risposta culturale alle rivolte studentesche del '68. L'interesse sociale e culturale del gruppo si è rivolto, nel corso del loro periodo produttivo, verso il rapporto tra governi e cittadini, l'ambito pubblico e il privato. La comunicazione, per contenuto, forma e modalità, si è sempre rilevata semplice, onesta e consapevole del proprio impatto; nel 1987, infatti, **Pierre Bernard** interviene sul tema Dimension culturelle er sociale du graphisme, richiamando i principi secondo cui il collettivo ha fondato la sua metodologia.

A seguito dell'esposizione francese nasce, all'interno del gruppo, la necessità di creare un documento che possa riassumere e affermare i principi e le finalità della disciplina; il 27 novembre 1989, presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano, viene presentata La **Carta del Progetto Grafico**, ovvero un atto fondativo aperto, scritto e firmato ad Aosta durante un convegno Aiap, che racchiude in sette punti la sintesi delle ideologie fondanti della Grafica di Pubblica Utilità; nel documento emerge l'**importanza della tradizione** contrastata dall'aspettativa verso la **rivoluzione digitale** appena cominciata, definendo in termini professionali le basi che porteranno alla creazione della disciplina del Design della Comunicazione. Questo momento sarà l'episodio conclusivo della stagione della Pubblica Utilità.

Anche se per alcuni anni non si è più analizzato questo ambito comunicativo, nel 1996, Luciano Cheles pubblica, a posteriori, il catalogo della mostra **Grafica Utile**: una raccolta di manifesti di tutta Italia i cui temi principali sono l'ambito sociale e culturale, riportando lavori di Massimo Dolcini, Andrea Rauch e Granfranco Torri.

Nel 2004 il Comune di Ancona, per volere dell'interesse del suo sindaco Fabio Sturani, organizza un convegno il cui titolo richiama la pubblicazione di Cheles, ovvero Grafica Utile: la comunicazione di pubblica utilità dal 1998 al 2004, coinvolgendo grafici e teorici a livello internazionale ma analizzando solo i progetti realizzati all'interno della provincia. Durante il convegno, Pino Grimaldi interviene con l'articolo "Un approccio strategico per la comunicazione pubblica: la legge 150/2000" analizzando il dovere politico-etico delle pubbliche amministrazioni nel comunicare in modo coerente con i cittadini.

L'ultimo evento che abbia avuto rilevanza culturale avviene a Urbino nel 2006, chiamato **Comunicazione per tutti**, la grafica di pubblica utilità con lo scopo di ricercare una nuova generazione comunicativa che funga da intermediario tra cittadino e istituzioni, e che possa mettere in relazione e permettere il dialogo tra il l'individuo e il contesto urbano.

L'esperienza volge in questo modo al termine, principalmente per quella trasformazione ideologica e politica che porto la comunicazione pubblica ad orientarsi verso un **linguaggio pubblicitario**.



Fig. 12: Secours populaire français, Grapus, 1981

02.4 La pubblica utilità nei sistemi complessi

Questa ricostruzione storica ha messo in evidenza come la progettazione dei contenuti informativi sia da sempre un aspetto importante che designer e progettisti hanno affrontato in più periodi storici. Partendo dalla necessità di comunicare al grande numero, prediligendo strutture semplici e canali di comunicazione di massa, passando per la volontà di creare un dialogo continuo e reciproco tra cittadini e amministrazioni, emerge un'attuale necessità di **collaborazione tra professionisti** di diversi settori e scambio di competenze, comprendendo come l'inclusione dei fruitori sia necessaria per raggiungere un risultato efficace per tutti gli attori.

Attualmente i progettisti di discipline come graphic e communication designer, si trovano a interagire con sistemi complessi caratterizzati da più livelli rispetto ai tradizionali progettista e fruitore. L'attuale complessità deve essere gestita secondo metodologie e l'utilizzo di strumenti che mettano insieme esperienze culturali e professionali differenti.

Come evidenzia Stefano Buda (2014), ci sono diverse figure che contribuiscono allo sviluppo di un processo di comunicazione pubblica: il committente, il facilitatore culturale, il progettista e il fruitore; la collaborazione tra queste diverse figure, che possono essere rappresentate da persone singole o entità multiple, deve essere caratterizzata da un continuo dialogo e scambio di informazioni, sviluppando un processo multidisciplinare e collaborativo che richiama la metodologia del **Co-design**, rispondendo a bisogni complessi che emergono durante la progettazione. L'evoluzione della società è definita anche dalla **trasformazione tecnologica** che stiamo vivendo, quella che viene citata nella Carta del Progetto grafico, influenzando anche sull'implementazione di nuovi sistemi informativi e nuovi scenari in cui può avvenire la condivisione di informazioni. Tale trasformazione ha creato nuove figure professionali che hanno il compito di guidare i processi collaborativi e di progettare le modalità in cui l'interazione tra committente – sistema informativo – fruitore possa avvenire secondo modalità efficienti. La nuova competenza richiesta è quella che Carlo Ratti ha definito “designer corale”, ovvero colui che collabora alla costruzione di significati e che si propone come una guida multidisciplinare;

questa figura può essere rappresentata da coloro che operano nell'ambito del Service Design e che sfruttano l'approccio operativo del Design Thinking.

Anche se la disciplina della Grafica di Pubblica Utilità si è conclusa senza aver definito una metodologia pratica, strumenti e linee guida utili per i progetti futuri, il movimento ha definito alcuni **spunti di riflessioni** che sono stati poi affrontati negli anni successivi.

Facendo riferimento alla Carta del Progetto Grafico (1989), si legge “Noi dichiariamo pertanto il punto di vista dell'utenza fondamento costante del nostro operare”, che richiama la filosofia che ha guidato la nascita dello **User-Centered Design**, un approccio di attuale interesse in qualsiasi ambito della progettazione. La comunicazione di pubblica utilità introduce il tema del dialogo tra le pubbliche amministrazioni e i singoli cittadini, quindi come il singolo interagisce con la collettività, condividendo esperienze e informazioni: questo aspetto viene interpretato da Gianni Sinni (2016) come uno scenario che può essere letto secondo le modalità di lettura dei modelli open source, “contesti di rinnovata condivisione d'intenti”. L'esempio che Sinni propone è sicuramente rilevante: il progetto **Italia Login** nasce con l'obiettivo di creare un “ecosistema digitale” (Sinni, 2016) che possa proporre servizi usabili e che ridefinisca il rapporto tra pubblica amministrazione e cittadino, e rappresenta un esempio di come sia cominciato un **processo di miglioramento dei servizi di pubblica utilità** a cui collaborano professionisti e cittadini in egual misura.

La Grafica di Pubblica Utilità e i movimenti socioculturali che assieme ad essa si sono sviluppati, ha quindi gettato la basi per lo **sviluppo di nuovi scenari e di innovazioni sociali** che possano rappresentare e rispondere alle necessità degli individui, con il supporto del service e communication design e dei sistemi digitali informativi.

In breve

- Il **Visual Communication Design** comprende tre elementi fondamentali: una metodologia progettuale, ovvero il design, un obiettivo, quindi la comunicazione di messaggi ad un ampio pubblico e un mezzo grafico-visuale.
- Le diverse modalità comunicative rivolte a tutte le categorie di individui che si sono susseguite nelle epoche storiche sono caratterizzate da una **semplicità formale**
- Anche il periodo della Grafica di Pubblica Utilità si è concluso senza aver definito una metodologia pratica, il movimento ha definito alcuni **spunti di riflessioni** che sono stati poi affrontati negli anni successivi.
- Dall'analisi, emerge un'attuale necessità di **collaborazione** tra professionisti e scambio di competenze, comprendendo come l'inclusione dei fruitori sia necessaria per raggiungere un risultato comunicativo efficace.

Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

03.1 Introduzione al Service Design

Questo percorso di tesi nasce dalla volontà di applicare metodologie e modalità progettuali proprie del Service Design alla produzione di comunicazione accessibile; è evidente quindi la necessità di riportare alcune delle definizioni di questa disciplina per poterne comprendere le potenzialità e gli utilizzi.

Il design che si lega alla **collaborazione**, alla soluzione di **sistemi complessi**, all'**esperienza utente** e all'**innovazione sociale** trova spesso definizioni differenti e controverse; per questo motivo risulta utile avere diversi punti di vista di esperti in materia per poterne comprendere le caratteristiche. Secondo quanto riportato da Roberta Tassi (2019) il service design è

“un approccio alla progettazione che si occupa di definire come si svolge la relazione tra una persona o un gruppo di persone, gli utenti del servizio, è un’organizzazione, o fornitore, che eroga il servizio. L’obiettivo finale è quello di generare un’esperienza di qualità per entrambe le parti coinvolte, agevolando il raggiungimento del risultato desiderato da parte dell’utilizzatore del servizio creando al tempo stesso valore per l’organizzazione”.

Stando a quanto riportato in tale definizione, il concetto di service design richiama tutte quelle attività che nascono per soddisfare **bisogni individuali e collettivi**. Il servizio non è un ambito nuovo e rappresenta qualcosa di immateriale che non può essere posseduto ma che può essere fruito, ed è emerso recentemente di come sia necessario svolgere un processo di progettazione affinché la relazione tra utenti e gestori sia funzionale in entrambe le direzioni. In questo scenario di sviluppo, la disciplina del service design si occupa di progettare tutti gli elementi che rendono possibile questa interazione, ovvero quali canali e touchpoint siano necessari per raggiungere tale obiettivo. Secondo quanto emerso dal lavoro collettivo condotto da Megan Erin Miller (2015)

“Service design helps organizations see their services from customer perspective. It is an approach to designing services that balances the needs of the customer

with the needs of the business, aiming to create seamless and quality service experiences. Service design is rooted in design thinking, and brings a creative, human-centered process to service improvement and designing new services. Through collaborative methods that engage both customers and service delivery teams, service design helps organizations gain true, end-to-end understanding of their services, enabling holistic and meaningful improvements”.

È possibile leggere tra le righe alcuni elementi che legano le due definizioni, ma in questa ultima spiegazione viene introdotto il tema fondamentale della collaborazione tra diversi enti che lavorano a stretto contatto per poter raggiungere il proprio obiettivo. In linea con il resto del percorso, viene proposta l’analisi dell’Interaction Design Foundation, secondo cui il service design

“is a process where designers create sustainable solutions and optimal experiences for both customers in unique contexts and any service providers involved. Designers break services into sections and adapt fine-tuned solutions to suit all users, needs in context, based on actors, location and other factors”.

Per concludere, il punto di vista del UK Design Council afferma che

“Service design is all about making the service you deliver useful, usable, efficient, effective and desirable”.

Come è possibile notare dai quattro punti di vista riportati, emergono degli elementi comuni che descrivono questa disciplina: il service design è un approccio progettuale di sistemi complessi che risulta necessario nel momento in cui si rileva il bisogno di progettare l’**interazione tra fruitore e gestore**, in modo che sia per entrambi un’esperienza utile, ed è un processo che si basa sulla **collaborazione** tra progettisti e stakeholder per rendere il sistema di alto livello rispetto ad **utilità, usabilità ed efficienza**.

Il service design rimane, comunque, una disciplina che può essere spiegata secondo diverse modalità e punti di vista, che rappresentano tutti l'interesse di questo ambito progettuale (Stickdorn et al., 2018). La progettazione di servizi rappresenta un **mindset**, ovvero una serie di atteggiamenti del progettista o del gruppo di progettisti che assumono in risposta alla necessità di una soluzione a sistemi complessi; il service design, come atteggiamento, è pragmatico, co-creativo e pratico, cerca un equilibrio tra opportunità tecnologiche, necessità umane e rilevanza aziendale. Questa disciplina rappresenta, inoltre, un **processo** progettuale che lavora secondo una serie di attività ripetitive, esplorative e approfondite in continua relazione con i fruitori per ricevere i feedback necessari e poter mantenere o modificare la direzione del percorso. La progettazione di servizi viene spesso associata alla serie di strumenti che vengono utilizzati durante il processo, per questo motivo può essere definito anche una sorta di **toolkit** utile alla progettazione; infatti se questo processo viene affrontato correttamente, i tool usati possono sviluppare conversazioni significative, far sì che le conoscenze vengano condivise, far emergere bisogni inespressi e stimolare lo sviluppo di un tema comune. Il service design si propone come **linguaggio multidisciplinare** che permette di creare una discussione aperta a diverse discipline, facilitandone lo scambio di informazioni e veicolandole in modo che risultino elementi utili allo sviluppo progettuale. Infine, questo ambito del design risulta utile anche come **approccio gestionale** se, all'interno di un'organizzazione, viene utilizzato come sistema di crescita sia a livello di innovazione incrementale delle proposte di valore esistenti sia per quanto riguarda il livello di innovazione radicale per servizi nuovi.

Il design dei servizi rappresenta, quindi, un processo progettuale che può essere descritto secondo **sei principi fondamentali**: è un **approccio human-centered**, in quanto si concentra sulla progettazione dell'esperienza di tutte le persone interessate dal servizio; è **collaborativo**, dal momento che i soggetti coinvolti e tutti gli stakeholder dovrebbero partecipare attivamente alla progettazione; è **iterativo**, infatti questa metodologia è un approccio esplorativo, adattativo e

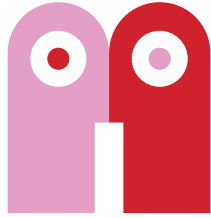
sperimentale; è **sequenziale**, ovvero il servizio dovrebbe essere sviluppato come una sequenza di azioni correlate; è **reale**, perché si basa su bisogni che nascono da una ricerca diretta sulla realtà; infine, il service design è una **disciplina olistica**, richiamando l'obiettivo principale di soddisfazione, secondo modalità sostenibili, delle parti interessate in tutto il servizio.

All'interno dei singoli progetti, e in particolare di questo percorso di tesi, è necessario mantenere un approccio alla disciplina che possa considerare tutti i differenti aspetti del service design; infatti, è analizzando tali caratteristiche che è possibile arrivare ad una **completezza progettuale del servizio** che non venga meno alla necessità di progettare interazioni e strumenti che rendano l'esperienza degli utenti efficace e soddisfacente. Risulta, però, particolarmente importante lo **scenario collaborativo**; infatti, nella progettazione dei sistemi complessi e delle interazioni umane, è fondamentale coinvolgere sia coloro che fruiranno del servizio sia coloro che invece lo gestiranno ma anche figure professionali con background differenti dall'ambito del design in modo che le diverse competenze e i differenti punti di vista e modalità organizzative possano confluire in un processo progettuale olistico che riesca a considerare e rispondere alle necessità di tutti i soggetti coinvolti.

3.02 La nascita del Co-Design e dei processi collaborativi

Il service design nasce come **disciplina collaborativa**: fin dalle sue origini, teorici e progettisti hanno rimarcato questo aspetto che differenzia la progettazione di servizi dagli ambiti del design, dove la co-progettazione risulta una caratteristica aggiuntiva dei progetti, non strettamente necessaria alla conclusione e buona riuscita del processo.

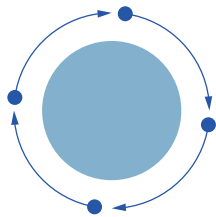
Nel 1977, G. Lynn Shostack, che all'epoca era vicepresidente di Citibanck, pubblica un articolo sulla rivista Journal of Marketing dal titolo "Breaking Free from Product Marketing"; questo testo affronta, per la prima volta, la distinzione



Approccio
Human-Centered



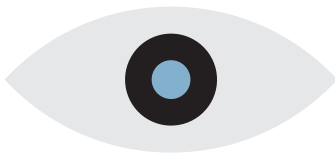
Collaborativo



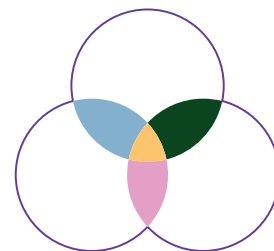
Iterativo



Sequenziale



Reale



Olistico

tra prodotto e servizio, partendo dalla differenza tra ciò che è tangibile e ciò che invece risulta intangibile. Queste tematiche rappresentano un preludio alla discussione che avverrà pochi anni dopo sulla progettazione di servizi; infatti, nel 1982 la stessa autrice pubblicherà un articolo dal titolo “How to Design a Service”, dove per la prima volta si utilizzerà la terminologia service design che richiama la necessità di sviluppare nuovi modelli strategici di comunicazione e innovazione. Questa tematica viene nuovamente affrontata da Lynn Shostack nel 1984 con la pubblicazione “Designing Service that Deliver”, sulla Harvard Business Review, richiamando l'importanza della componente metodologica per l'implementazione strategica e ponendo l'attenzione sull'importanza che i servizi rappresentano nell'economia. Contemporaneamente a queste ricerche, è di particolare rilevanza **l'esperienza scandinava**; a partire dagli anni '70, infatti, si sviluppa un movimento che promuove il coinvolgimento dei lavoratori all'interno dei processi aziendali che porta alla definizione della pratica del **Participatory Design**. Questa modalità è caratterizzata da una forte spinta politica e sociale che si fonda sulla possibilità di condizionare la progettazione attraverso la partecipazione degli utilizzatori finali del progetto nelle fasi di definizione, sviluppo e prototipazione. Le metodologie e gli strumenti sviluppati in quegli anni saranno utili alla diffusione di questa pratica in tutta Europa, dove il service design assume un aspetto sociale, che richiama la partecipazione, l'attenzione alle necessità degli individui e soprattutto l'inclusione di tutte le categorie dei cittadini.

Anche in Italia viene svolto un ragionamento sulle metodologie del design dei servizi; il lavoro di Elena Pacenti risulta uno dei primi passi verso lo sviluppo di questa disciplina nel contesto italiano. A partire dalla fine degli anni 90, si svolgeranno una serie di esperienze di ricerca e progettuali con il supporto di Ezio Manzini e il Dipartimento di Service Design del Politecnico di Milano, che porteranno alla definizione di nuove strategie innovative per lo sviluppo del sistema prodotto-servizio. Più o meno in questi anni, viene creato lo studio IDEO (1991) che si fa promotore dell'approccio di **Design Thinking** e **Human-Centered Design**, quindi una progettazione basata sulla collaborazione di team multidisciplinari e sulla

centralità dei bisogni degli individui. Sarà in tale contesto che si svilupperà il tema della **User Experience**, termine usato per la prima volta da Donald Norman negli anni 90, che richiama quei fattori emozionali che caratterizzano l'interazione persona-interfaccia digitale.

Risulta evidente dalla ricostruzione fatta, che non ha la pretesa di essere esaustiva ma di dimostrare che il concetto di collaborazione sia stato una caratteristica rilevante sin dal principio, come la metodologia e lo sviluppo del service design siano entrambe articolate e diffuse in diversi ambiti progettuali e di ricerca. Le sfide progettuali che vengo proposte al designer dei servizi sono complesse e differenti, ma risulta fondamentale, in particolare all'interno di questo percorso di tesi, la capacità di contribuire a **percorsi di co-creazione e innovazione sociale**, supportando target specifici a dare forma a servizi che siano progettati secondo le proprie esigenze. È in questo contesto che si affronta il tema del **co-design**, che ha assunto negli anni una peculiarità e una metodologia specifica.

Il tema della partecipazione nei processi creativi, come è emerso, rappresenta un approccio nato ormai da più di quarant'anni che ha però assunto, recentemente, particolare rilevanza in diversi campi di azione; ci sono varie ragioni per cui il co-design ha assunto tale importanza, tra cui sicuramente la possibilità delle persone di poter contribuire con le loro esperienze attraverso i nuovi strumenti digitali, che hanno subito una larga diffusione nell'ultimo decennio. Sicuramente, una seconda motivazione si può ritrovare nella necessità di dover risolvere problemi sociali creando sistemi complessi, come servizi, strategie e scenari, che necessitano l'inclusione di diversi attori, creando gruppi multidisciplinari. Il concetto di co-design si basa proprio sul concetto di moltitudine: persone con diverse voci, culture e esperienze che collaborano all'interno del medesimo processo di design. Secondo Elizabeth Sanders e Pieter J. Stappers (2008) il co-design rappresenta

“collective creativity as it is applied across the whole span of a design process, as was intended by the name of this journal. Thus, co-design is a specific instance of co-creation. Co-design refers, for some people, to the collective creativity of

collaborating designers. We use co-design in a broader sense to refer to the creativity of designers and people not trained in design working together in the design development process”

I due autori richiamano, quindi, una creatività condivisa che affronta tutto il processo progettuale, non limitandosi a rappresentare un approccio utilizzato solo in alcune fasi.

Come dimostra l’esperienza scandinava tramite il contributo proposto da **Pelle Ehn**, la partecipazione dei fruitori finali non solo in fase decisionale, ma anche nel momento della creazione e implementazione delle soluzioni, permette sia di migliorare le competenze dei lavoratori ma rappresenta, anche, una spinta verso il concetto di democratizzazione. Il co-design diventa quindi una metodologia e uno strumento attraverso cui può avvenire una **democratizzazione dei processi creativi**, dove tutti coloro che sono coinvolti nell’utilizzo del sistema finale possono prendere parte alla progettazione, diventando a tutti gli effetti delle figure attive. Attualmente il concetto di co-design assume diverse forme e viene applicato in diversi contesti, che hanno permesso di ampliare il campo d’azione; come si può leggere in “Massive Codesign” (Meroni, et al., 2018) gli attuali campi in cui il design partecipativo opera possono essere raggruppati in queste categorie: open innovation system e Living Lab, spazi di produzione creativa, e l’ambito della partecipazione pubblica e l’innovazione sociale.

I **sistemi partecipativi pubblici** richiamano da vicino il tema dell’informazione per la pubblica utilità; infatti, negli ultimi anni, si sono sviluppati in strumenti per il miglioramento dell’efficienza e del coinvolgimento del pubblico, per consentire alle persone di partecipare ai processi decisionali e aprire il concetto di governance introducendo tale collaborazione in modo tale da poter raggiungere un miglioramento in termini di servizi pubblici e qualità della vita delle persone che interagiscono con l’ambiente cittadino e urbano.

L’ambito pubblico legato al tema del co-design permette di immaginare nuove forme di democrazia, e si lega alla possibilità di creare innovazione sociale.

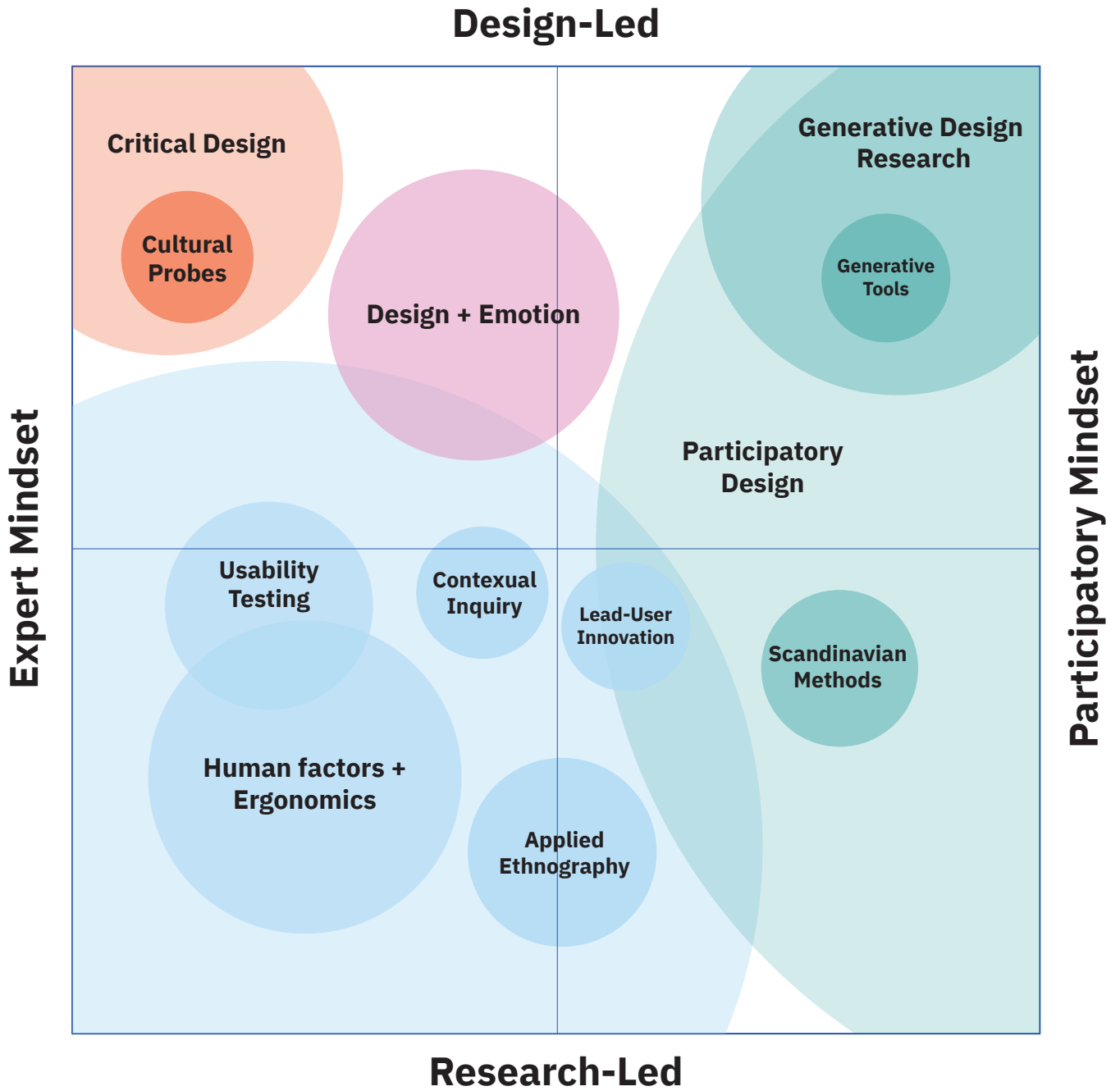


Fig. 14: Relazione tra i differenti approcci **design-driven**

03.3 Tra l'innovazione sociale e sistemi digitali

Per **innovazione sociale** si possono intendere molte cose differenti: un prodotto, un processo o una tecnologia, ma anche un principio, un atto legislativo, un movimento sociale o una combinazione di questi elementi. Una delle principali sfide del co-design e del service design è proprio quella di **accompagnare percorsi di innovazione sociale**, supportando comunità specifiche di utenti e cittadini nel dare forma a servizi adeguati alle proprie esigenze. (Tassi, 2019)

Nell'ambito sociale, la co-creazione permette alle persone di condividere le proprie esperienze, essendo di per sé un momento che genera valore e che crea **opportunità di scambio di conoscenze e la nascita di nuove reti sociali**.

Collaborare non significa solo co-progettazione, ma può significare anche co-produzione e co-gestione di servizi o prodotti creati. Il co-design diventa così l'allineamento gli interessi dei diversi attori lungo un processo creativo, **“considerando tutti i partecipanti come partner e sostituendo la reattività con la collaborazione.”** (Tassi, 2018)

Emerge come, quando si ha a che fare con l'innovazione sociale, il co-design diventa un approccio fondamentale per poter fornire spazio a prospettive e permette la partecipazione attiva di una serie di attori che possono influire in maniera incisiva sulla buona riuscita del sistema.

Come spiega Ezio Manzini (2018), le innovazioni sociali sono sempre esistite ma, con lo sviluppo dei sistemi digitali, esse hanno assunto un valore non più solo legato alla collettività ma che richiama anche la necessità di uno sviluppo tecnico. L'insieme di approcci, modalità e strumenti progettuali che permette a tali innovazioni di avvenire è stato definito **Design per l'innovazione Sociale**: non si tratta di una disciplina nuova, ma rappresenta la combinazione di prodotto, comunicazione, servizio e strategia scelta durante ogni fase del processo.

“The first and most evident common characteristic of these initiatives is that they emerge from the creative recombination of existing assets which aim to achieve socially recognized goals in a new way. This common trait also gives us a first

definition of what social innovation is and why it appears.”, spiega Ezio Manzini, sottolineando come le innovazioni sociali siano tutte accomunate dal dare una nuova risposta a obiettivi sociali che sono già stati analizzati, ricombinando le risorse secondo della modalità che permettono di affrontare la complessità di queste sfide. Tali proposte rappresentano, quindi, nuove idee che creano nuove relazioni e collaborazioni sociali, risultando quindi positive sia per la società in generale ma anche per la capacità di essa di agire.

Come si evince da tali elementi, il legame tra service design, co-design e innovazioni sociali è diventato sempre più stretto e questi tre approcci si trovano spesso in collaborazione per poter raggiungere una soluzione e sistemi complessi. In questo ambito assume sempre più importanza la tecnologia; infatti, sarà il grande sviluppo del digitale a definire la progettazione di servizi come una vera professione diffusa in egual modo nelle organizzazioni pubbliche e in quelle private. Attualmente ci troviamo in quella fase definita **service revolution**, ovvero stiamo assistendo ad uno sviluppo massivo di servizi nel campo dell'economia e la tecnologia svolge un lavoro importantissimo all'interno di questo scenario. All'interno del fenomeno della servitization (Tassi, 2018), sono emerse le opportunità derivanti dalla tecnologia che hanno portato all'attuale trasformazione digitale e all'adozione del service design all'interno di differenti tipologie di organizzazioni. Secondo questo approccio, gli enti pubblici e privati hanno la possibilità di mettere al centro del proprio sviluppo i bisogni dei fruitori finali dei servizi erogati, aumentandone notevolmente l'efficienza e creando una user experience di qualità.

Ancora una volta, Ezio Manzini ha analizzato in modo approfondito l'attuale situazione di sviluppo tecnologico, evidenziando come le attuali innovazioni sociali siano accompagnate e accompagnino lo sviluppo tecnico, affrontando il tema dell'“innovazione nel sistema sociotecnico innescata da un cambiamento sociale” (2018). Con **innovazione sociotecnica** si intende l'introduzione di una forma sociale che utilizza delle tecnologie esistenti ma le affronta secondo modalità nuove.

Secondo Manzini, la misura in cui viene fatto utilizzo di questi sistemi digitali

all'interno della società incide sull'opportunità che avranno di creare un impatto sui sistemi sociali; l'esempio che viene fatto di questo scenario richiama proprio le tecnologie dell'informazione e della comunicazione che sono diventate piattaforme di organizzazione della giornata, e sono state adattate alle esigenze degli utenti secondo nuove e inaspettate modalità di utilizzo.

“All this has become so evident that many products are now offered to the general public in an openly incomplete version - the beta version - in order to be able to harvest the improvements or extensions that are suggested by users - who will therefore effectively become co-designers.”

Con il concetto di **versione beta** è possibile introdurre il legame che vede da una parte i processi di co-design e dall'altra questa trasformazione digitale; è all'interno di questo scenario che si è sviluppata la progettazione di **modelli open source e collaborativi** che basano la loro struttura sulla collaborazione tra il team di sviluppo e gestione del sistema e gli individui che ne fruiscono, diventando anch'essi parte del flusso e della gestione delle informazioni.

Il funzionamento basato sulla partecipazione rappresenta una metodologia che può ripensare all'usabilità dei contenuti e ri-progettare l'esperienza degli utenti, coinvolgendoli direttamente nella progettazione o nella selezione dei contenuti, valutando secondo una nuova chiave di lettura i metodi tradizionali. Questi aspetti del design aprono una collaborazione tra le amministrazioni pubbliche e i singoli cittadini, come ha evidenziato Gianni Sinni, andando a creare quel sistema di digitalizzazione dei servizi pubblici e evidenziando come la democrazia sia un problema della progettazione.

Secondo quanto è stato riportato nel precedente capitolo, dove è stato affrontato il tema della responsabilità del progettista, emerge la necessità di figure professionali che si occupino di *pubblica utilità 2.0* (Sinni, 2017) ovvero esperti nell'ambito del design che sappiano guidare dei processi partecipati per attuare un miglioramento nella qualità dei servizi per poter soddisfare i cittadini secondo

il linguaggio e la scelta delle informazioni, la tecnologia utilizzata per lo sviluppo dei touchpoint del servizio e l'esperienza di navigazione.

I **modelli digitali collaborativi** che hanno attualmente avuto un maggiore sviluppo sono rappresentati da sistemi open source e a contenuto aperto. Entrambi questi modelli sono pensati sulla base del concetto di open, richiamando il tema della conoscenza aperta: secondo la definizione riportata da Open Knowledge Foundation (2012)

“Open knowledge is any content, information or data that people are free to use, re-use and redistribute without any legal, technological or social restriction”.

Il termine open source viene utilizzato per indicare quei tipi di software di cui gli sviluppatori pubblicano il codice sorgente per favorirne la modifica, lo studio e la redistribuzione. Questo scenario ha avuto un ampio sviluppo nei sistemi digitali permettendo ai programmatori di coordinarsi pur lavorando in luoghi e con strumenti diversi. Un altro caso che richiama il concetto di open è il movimento di contenuto aperto che descrive la possibilità di pubblicare sotto licenza libera un contenuto creativo permettendone la modifica da parte di altri soggetti. In questo caso, quindi, non viene reso disponibile il codice sorgente ma i contenuti editoriali o comunicativi del progetto. Questi due differenti modelli partono dal concetto della **condivisione della conoscenza aperta**, secondo cui lo scambio e la diffusione di informazioni avviene secondo una modalità aperta e accessibile, permettendo a tutti di partecipare a questo flusso. Lo sviluppo delle **tecnologie dell'informazione e della comunicazione** ha assunto un ruolo fondamentale nella crescita di questa filosofia; infatti i sistemi ICT aiutano a facilitare la condivisione e la gestione delle conoscenze. Tali tecnologie rappresentano l'insieme dei metodi e delle tecniche utilizzate per accedere alla società delle informazioni, ovvero alla diffusione e alla rielaborazione di dati e tutti quegli ambiti che riguardano la progettazione e lo sviluppo tecnico legati alla comunicazione digitale. Attualmente i sistemi tecnologici della comunicazione trovano impiego in diversi aspetti della vita quotidiana,

Social innovation is a process of change emerging from the creative **re-combination** of existing assets, from social capital to historical heritage, from traditional craftsmanship to **accessible advanced technology**, the aim of which is to achieve socially recognized goals in a new way.



come gli ambiti pubblici e privati legati allo sviluppo sociale ed economico delle comunità di individui. Affinché questa diffusione avvenga, è necessario che siano presenti alcune risorse che permettano di modificare, condividere, archiviare e gestire le informazioni; tali elementi sono rappresentati dalle reti, che supportano il trasporto, i terminali, che rappresentano i punti di accesso con cui i cittadini possono visualizzare i contenuti della società dell'informazione, e servizi ICT che sono ideati per gestire e organizzare la modalità di diffusione e soprattutto per fornire un'esperienza efficace agli utenti.

03.4 Il Co-design nei servizi digitali: conoscenza open source

Per comprendere le modalità con cui i servizi ICT e i sistemi di diffusione di informazione si interfacciano con gli individui, è utile capire come è stato già affrontato il tema del **co-design nei servizi digitali**, analizzando progetti già avviati che possano rappresentare degli esempi di sistemi efficaci in cui avviene la **diffusione e la co-creazione di informazioni**. La ricerca è stata svolta selezionando spazi digitali che permettano agli utenti di condividere informazioni relative al design e non solo, creando delle community in cui gli individui sono fruitori ma al tempo stesso coloro che generano i contenuti che questi spazi racchiudono. I case studies riportati non si limitano all'ambito del design, ma si aprono ad altri temi di approfondimento per poter riportare un'analisi il più possibile dettagliata su come si creano tali società delle informazioni. Inoltre, la scelta di riportare anche casi di analisi non unicamente digitale è dettata dalla necessità di voler indagare anche le modalità classiche di condivisione, ovvero spazi fisici dove le persone si incontrano e si scambiano opinioni, conducendo dialoghi costruttivi. Gli esempi sono riportati in ordine alfabetico e la descrizione si basa principalmente su quali sono gli **obiettivi** per cui è stato sviluppato il servizio, quali sono le **modalità** con cui avviene la condivisione e quali sono le **risorse** che vengono messe a disposizione.

A platform for changes

Autore: *Analogique*

Anno di pubblicazione: *2019*

Platform of change è il risultato di un lungo lavoro di ricerca sulle principali esperienze di **rigenerazione urbana** globale e locale, con una particolare attenzione alle strategie che hanno portato alla costruzione di comunità in cui i cittadini si prendono cura degli spazi pubblici, creando movimenti di innovazione sociale. Il libro rappresenta l'esplorazione e l'analisi di queste good practies così da poter fornire una mappatura per ricostruire quei processi che hanno permesso di creare il sistema di uno dei più importanti centri culturali: la **Farm Cultural Park** in Sicilia. Platform of change nasce da un **lavoro collaborativo** per la stesura del testo e diventa un importante strumento progettuale che permette, tramite lo strumento più classico del libro stampato, la condivisione e la circolazione di informazioni culturali.

Adobe Blog

Autore: *Adobe*

Anno di pubblicazione: *2011*

Adobe Blog è uno spazio di condivisione di informazioni su tecnologia, innovazione, temi sociali e di attualità. Questo **spazio digitale** permette di accedere ad informazioni che risaltano le esperienze maturate dal lavoro e le ricerche del gruppo. La piattaforma è divisa in diverse sezioni tra cui: News, Insights & inspiration, Responsibility e Adobe Life. All'interno di queste aree tematiche, si possono trovare pubblicazioni di diversi team di ricerca e sviluppo del gruppo Adobe, identificati da alcuni tag in modo che la navigazione e la ricerca sia più fruibile; in questo modo gli utenti possono accedere più velocemente a diversi contenuti e possono, inoltre, visualizzare articoli di altre sezioni che hanno argomenti in comune con ciò che si sta analizzando.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa



Fig. 16: Copertina del manuale **A platform for changes**, Analogique, 2019

Tipologia di spazio

Fisico

Metodologia

Mappatura di buone pratiche

Risorse

Raccolta di esperienze

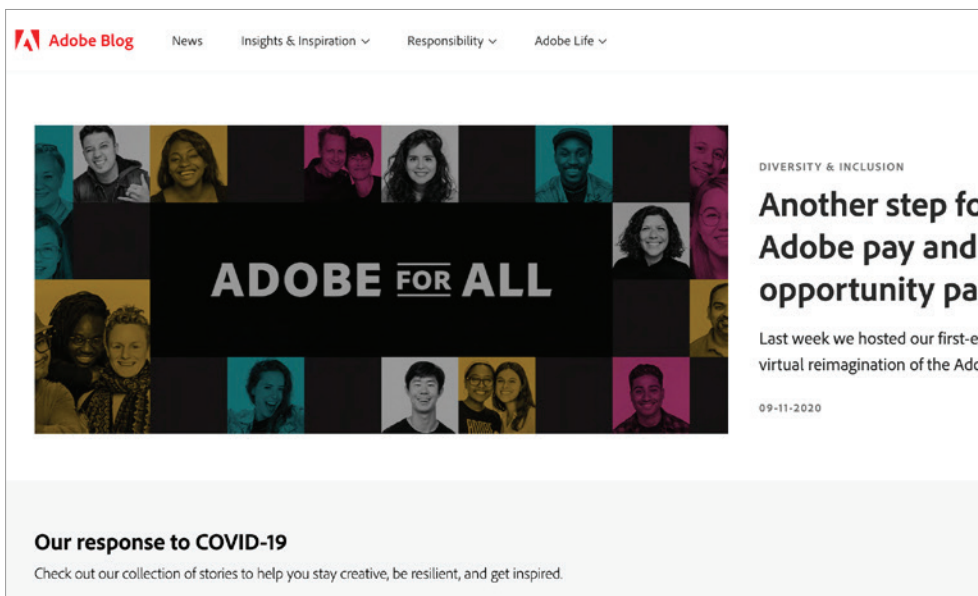


Fig. 17: Pagina principale di **The Blog**, Adobe, 2011

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Creazione di una community

Risorse

Raccolta di esperienze

By design or by disaster

Autore: *Libera Università di Bolzano*

Anno di pubblicazione: *2013*

By design or by disaster è uno **spazio digitale** che sintetizza le esperienze dell'omonimo convegno e del Master dell'Unibz in ECO-Social Design. L'obiettivo dello spazio è quello di **condividere informazioni** e **strumenti utili** che possano rappresentare nuovi spunti di riflessione per altre progettazioni. Il Team che gestisce le pubblicazioni è composto da professori, ricercatori e professionisti che lavorano all'interno dell'ambiente universitario. I contenuti sono pubblicati in ordine cronologico, affrontano temi che rientrano nell'ambito del **social design** e sono raggruppati in macro-categorie tematiche; l'aspetto interessante è che, per un certo periodo di tempo dopo la pubblicazione, gli utenti possono commentare gli articoli aprendo un vero e proprio dialogo in modo che il team di gestione e utenti possano interagire tra loro, creando un sistema partecipato e condiviso.

Design for change in marginalized communities

Autore: *Paco*

Anno di pubblicazione: *2015*

Il progetto è una sintesi della ricerca nata nell'ambito di un'iniziativa europea svolta in Sud Africa tra il 2015 e il 2018; il libro propone una serie di strumenti e metodologie per lavorare con le **comunità emarginate** e si rivolge principalmente ad associazioni e ONG. I temi principali affrontati sono la consapevolezza, l'identità, l'empowerment e la comprensione, promuovendo il dialogo tra le persone stimolando gli individui a diventare agenti attivi del cambiamento utilizzando semplici elementi della pratica del design. I metodi e gli strumenti illustrati in questa pubblicazione sono stati definiti attraverso una serie di attività di **co-design** con comunità e ONG che vivono in contesti emarginati. La ricerca è nata con l'obiettivo di creare un impatto e innovazione sociale.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

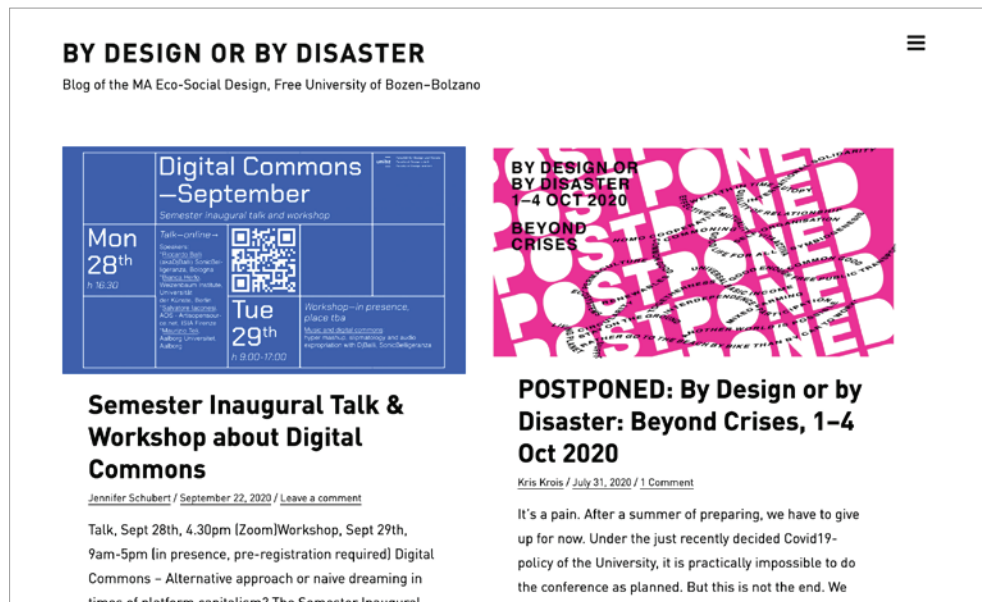


Fig. 18: Pagina principale di **By Design or By Disaster**, Libera Università di Bolzano, 2013

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Lavoro di ricerca universitaria

Risorse

Raccolta di esperienze



Fig. 19: Comunicazione del Toolkit **Design for change in marginalized communities**, Paco, 2015

Tipologia di spazio

Fisico

Metodologia

Processo di co-design

Risorse

Raccolta di design tools

Design Observer

Autore: *William Drenttel*

Anno di pubblicazione: 2003

Design Observer è un sito web dedicato a una serie di argomenti di design tra cui grafica, innovazione sociale, urbanistica, cultura popolare e critica. Il contenuto del sito include saggi, articoli, recensioni e post di blog. Oltre che alla presenza dei contenuti principali, selezionati dagli autori, una sezione del sito “The design Observe cooperative” è destinata alla **condivisione e al dialogo degli utenti**, in modo che sia comunque presente uno spazio dove le persone possono affrontare e discutere i temi proposti nelle pagine principali. Il sito è strutturato in diverse sezioni in cui si può trovare una distinzione relativa ai contenuti: abbiamo delle pagine dedicati a contenuti di tipo informativo come topics, newsletters, podcasts e altre tipologie di sezioni dove vengono proposti strumenti operativi come books, conferences e jobs.

Designers Italia

Autore: *Dipartimento per la Trasformazione Digitale e AgiD*

Anno di pubblicazione: 2017

Designers Italia rappresenta il sistema di riferimento per il design della Pubblica Amministrazione; all'interno di questo spazio digitale sono presenti guide, strumenti di lavoro e un forum per favorire la collaborazione tra designer e rafforzare il ruolo del design nello sviluppo dei servizi pubblici. L'obiettivo del progetto, curato dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale in collaborazione con l'Agenzia per l'Italia Digitale, è creare dei **servizi semplici** che rispondano alle reali necessità dei cittadini, che siano il risultato di percorsi di **co-progettazione** e che considerino il design come punto di incontro tra il cittadino e la tecnologia. Il processo che viene proposto richiama la metodologia del Co-design e dei processi partecipativi per creare innovazioni sociali.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa



Fig. 20: Pagina principale di **By Design or By Disaster**, Libera Università di Bolzano, 2013

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Creazione di una community

Risorse

Raccolta di esperienze e tools



Fig. 21: Pagina principale di **Designers Italia**, 2017

Tipologia di spazio

Fisico

Metodologia

Creazione di un design system

Risorse

Raccolta di design tools

Designing for Children's Rights Guide

Autore: *The D4CR Association*

Anno di pubblicazione: *2018*

The Designing for Children Guide è il risultato del lavoro di un **gruppo multidisciplinare** di oltre 70 individui tra designer, psicologi, neuroscienziati, specialisti sanitari, educatori ed esperti dei diritti dei bambini, durante **Talkoot**, un evento collaborativo di 48 ore a Helsinki nel gennaio 2018.

Lo scopo di questo toolkit, in continua evoluzione secondo le nuove necessità che emergono, è quello di **catalogare** una serie di metodologie e strumenti utili e indirizzare lo sviluppo verso prodotti e servizi che hanno al centro l'etica e l'interesse dei bambini. Il processo è tipico del **Design Thinking**, ovvero lo schema del **Double Diamond**, ed è costituito da quattro diverse fasi che permettono di affrontare il processo progettuale in maniera approfondita e dettagliata.

Eye on Design

Autore: *Aiga*

Anno di pubblicazione: *2018*

Eye on Design è un **magazine** pubblicato da AIGA, l'associazione professionale per il design, la più antica e grande organizzazione di design no profit negli Stati Uniti. Il progetto nasce con l'obiettivo di fornire informazioni continuamente aggiornate e ricercate dal team Aiga sul **tema del design**, abbracciando tutte le discipline che ne conseguono e associando l'ambito della progettazione a temi di attualità come, per esempio, musica, diversità, sanità. Il magazine può essere inoltre acquistato e rappresenta un importante caso di analisi dal punto di vista editoriale e grafico. Nella piattaforma digitale è possibile avere anche una panoramica di alcune risorse, come libri e video, esterne che possono rendere più completa l'esperienza dell'utente che utilizza questo spazio per poter accedere a delle informazioni o a degli strumenti utili alla comprensione del tema del design.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

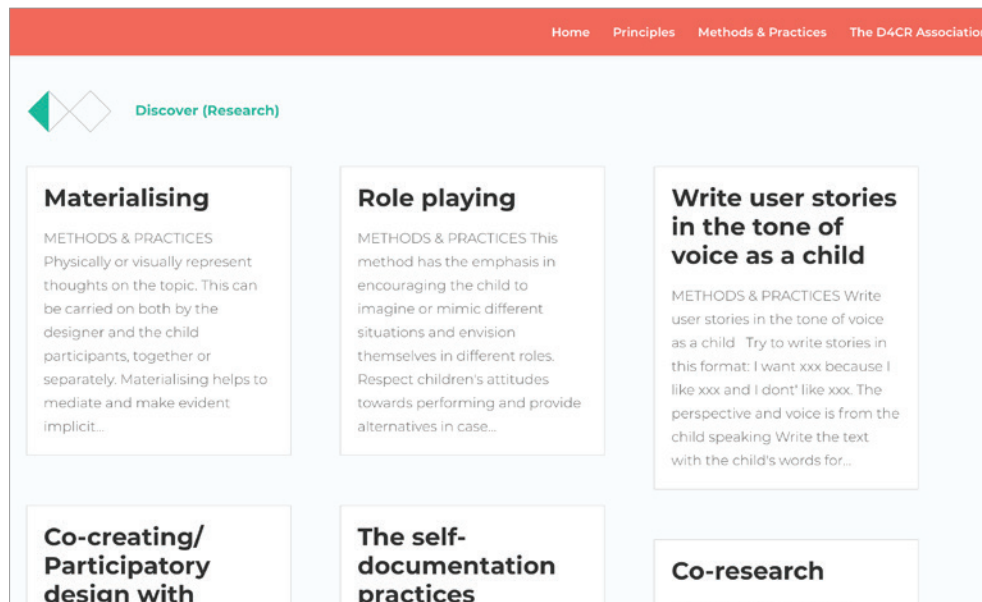


Fig. 22: Metodi e pratiche di **Designing for Children's Rights Guide**, The D4CR Association, 2018

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Processo multidisciplinare

Risorse

Raccolta di metodi e tools

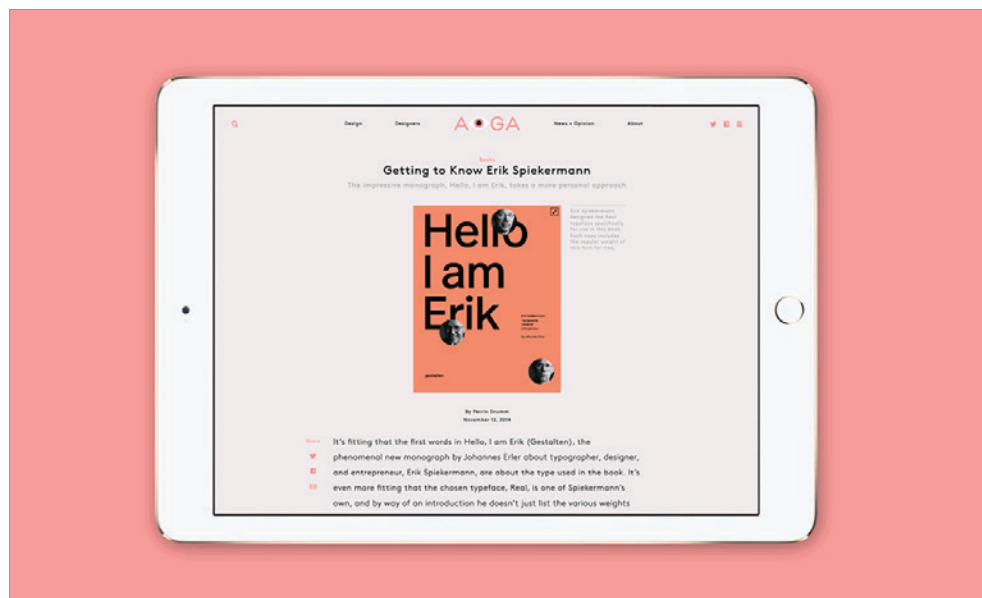


Fig. 23: Articolo su **Eye on Design**, Aiga, 2018

Tipologia di spazio

Digitale e fisico

Metodologia

Creazione di una community

Risorse

Raccolta di temi su design

House to House

Autore: *Cotton Ltd*

Anno di pubblicazione: *2020*

House to house è una raccolta di **strumenti e risorse** sfruttata soprattutto durante il periodo di quarantena, in modo da poter utilizzare il proprio tempo per svolgere attività ricreative e divertenti. L'obiettivo di House to House è di creare un sistema di **attività da svolgere a distanza** ma come se ci si trovasse tutti nello stesso posto. Gli strumenti sono divisi nelle seguenti categorie: education and home school, books, sport & fitness, art & culture, science & tech, hobbies & clubs, food & drink. Gli utenti possono inviare link in modo che i gestori della pagina possano aggiungere degli elementi alla lista già presente nel sito, in questo modo tutti diventano coloro che possono condividere contenuti.

The Field Guide to Human-Centered Design

Autore: *IDEO*

Anno di pubblicazione: *2015*

The Field Guide to Human-Centered Design è uno strumento che include 57 metodi di progettazione che si avvicinano alla disciplina dell'**Human Centered Design**, in modo da poter aumentare la diffusione di **processi di co-design** che abbiano alla base una metodologia accessibile e partecipativa. La Field Guide è stata finanziata da oltre 1300 sostenitori in una campagna Kickstarter che ha raggiunto quasi tre volte il suo obiettivo iniziale. IDEO.org ha ricevuto un'incredibile quantità di supporto e ha rafforzato la sua convinzione profondamente radicata che il design incentrato sull'uomo può far avanzare il settore sociale. Il toolkit è composto da 7 mindsets, come video e testi, 61 tools distinti in 3 categorie (inspiration, ideation, implementation), e 6 case studies; questi elementi possono essere utilizzati scaricando la guida disponibile in formato pdf oppure sono inseriti come sezioni separate all'interno del sito di IDEO.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

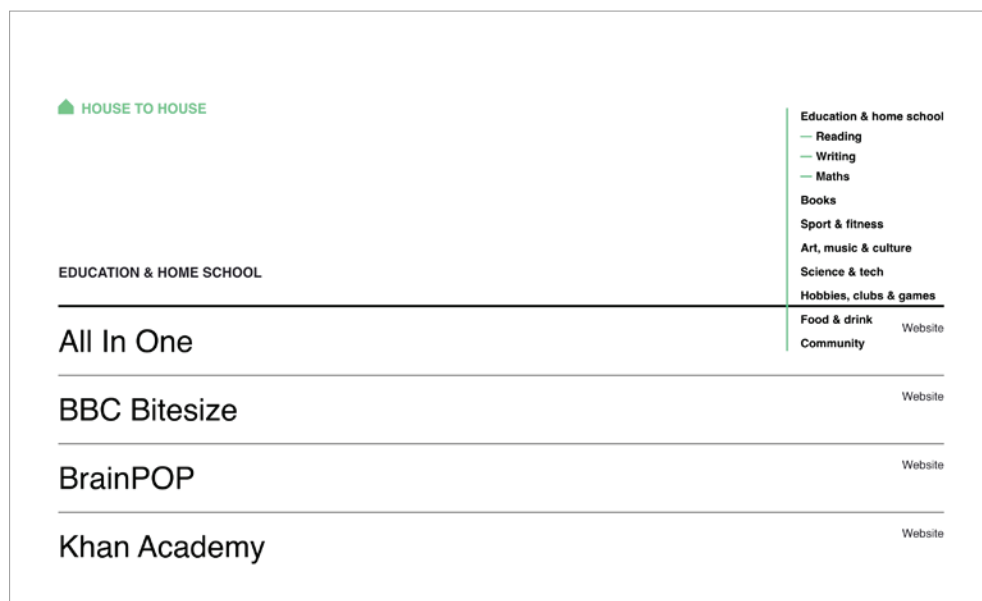


Fig. 24: Pagina principale di **House to House**, Cotton Ltd, 2020

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Mappatura di esperienze

Risorse

Raccolta di attività



Fig. 25: Sezioni principali di **The Field Guide to Human-Centered Design**, IDEO, 2015

Tipologia di spazio

Digitale e fisico

Metodologia

Mappatura di esperienze

Risorse

Pratiche e tools partecipativi

Inclusive Components

Autore: *Heydon Pickering*

Anno di pubblicazione: *2018*

Inclusive Components è una **libreria di elementi** per una progettazione inclusiva. Ogni elemento esamina un componente delle interfacce digitali, ne fornisce una definizione e ne presenta una possibile progettazione più accessibile e adattabile a sistemi differenti. Il blog rappresenta alcuni contenuti presenti nel testo Inclusive Pattern design; i due progetti nascono con l'obiettivo di diffondere alcune **conoscenze sull'accessibilità** dei sistemi e contenuti web in modo da creare delle piattaforme inclusive e utilizzabili da tutte le tipologie di utenti. Le informazioni proposte all'interno del blog sono gestite da H. Pickering e presenta una divisione in diviso in sezioni che richiamano i moduli che compongono le **interfacce web**, all'interno delle quali vengono forniti strumenti pratici per la progettazione.

International Indigenous Design Charter

Autore: *International Indigenous Design Charter Team*

Anno di pubblicazione: *2016*

Indigenous Design Charter è un progetto di ricerca sviluppato grazie alla collaborazione tra International Council of Design, Deakin University, Institute of Koorie Education (IKE), Indigenous Architecture and Design Victoria (IADV) e Management and Executive Board del Design Institute of Australia (DIA). Questa ricerca ha dato vita ad un documento condiviso e utilizzabile a livello internazionale per **migliorare l'interazione e il dialogo con le popolazioni indigene**, presenti in diverse zone del mondo, attraverso metodologie e pratiche attinte dal design. La **Carta Internazionale** prende in considerazione le esigenze delle diverse comunità e le differenti culture del design a livello globale. La ricerca è stata sintetizzata in una serie di linee guide distribuite attraverso un pdf online scaricabile dal sito di Ico-D, disponibile per chiunque avesse necessità di un riferimento di questo tipo.

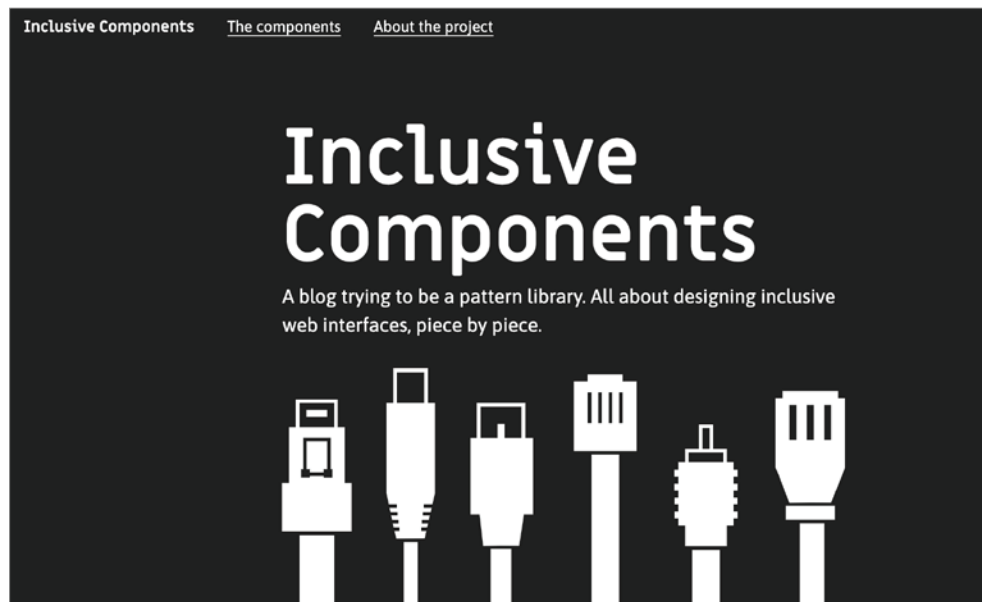


Fig. 26: Pagina principale di **Inclusive Components**, Heydon Pickering, 2018

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Progetto di ricerca

Risorse

Informazioni e strumenti

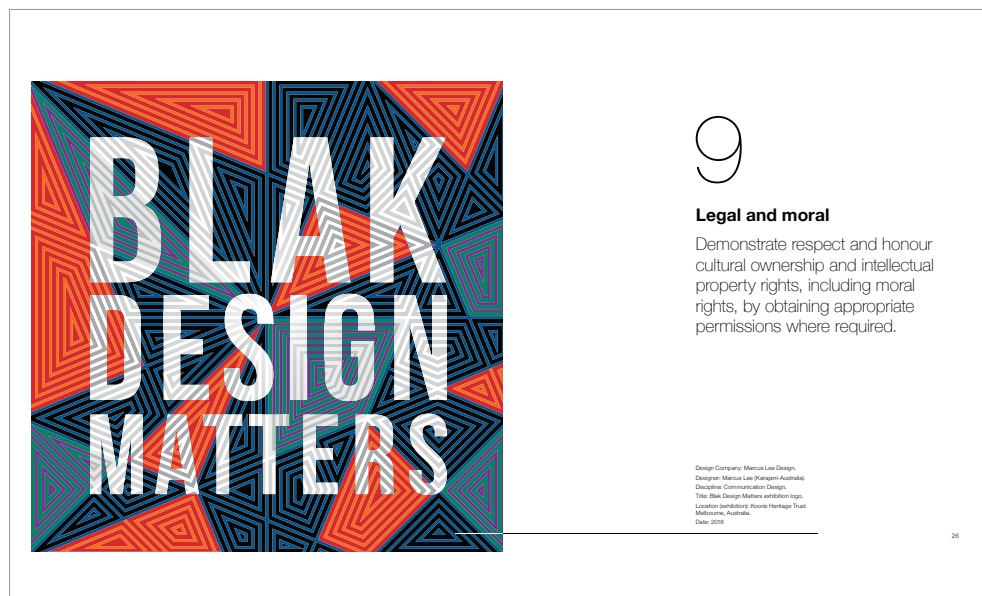


Fig. 27: Esempio di principio della **Carta Internazionale**, International Indigenous Design Charter Team, 2016

Tipologia di spazio

Digitale e fisico

Metodologia

Ricerca multidisciplinare

Risorse

Pratiche e tools partecipativi

Mismatch.design

Autore: *Kat Holmes*

Anno di pubblicazione: *2016*

Mismatch.design è una **community** che affronta il tema dello sviluppo del **design inclusivo** e riguarda la crescita di una comunità globale di professionisti nell'ambito della progettazione accessibile. L'idea con cui nasce questo progetto è di condividere esperienze e risorse per poter sviluppare una crescita comune che sia indirizzata verso una progettazione accessibile. La ricerca di Mismatch.design ha l'obiettivo di esplorare gli ambiti relativi alla progettazione, metodi e strumenti che possano essere utili per l'inclusione di tutte le categorie di individui; questo percorso ha portato alla pubblicazione del testo di Kat Holmes "How Inclusion Shapes Design" che racchiude alcune nozioni relative al tema del design legato all'inclusione sociale.

Readability Guidelines

Autore: *Content Design London*

Anno di pubblicazione: *2020*

Readability Guidelines è un progetto di Content Design London, per poter creare un canale unico in cui avere informazioni relative all'accessibilità di contenuti informativi che devono essere inseriti all'interno di sistemi comunicativi. Il progetto nasce come conseguenza della **digitalizzazione dei servizi governativi** inglese e si propone come guida per tutti coloro che si trovano a progettare comunicazione che debba essere inclusiva. Readability Guidelines non vuole essere una serie di indicazioni definitive ma vuole creare una **community** che lavori intorno a questo tema, condividendo e diffondendo informazioni utili anche ad altre persone; il progetto infatti viene definito alpha, ovvero un'azione pilota che nasce con la volontà di innescarne altre senza considerarsi come concluso e che necessita di una continua partecipazione.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

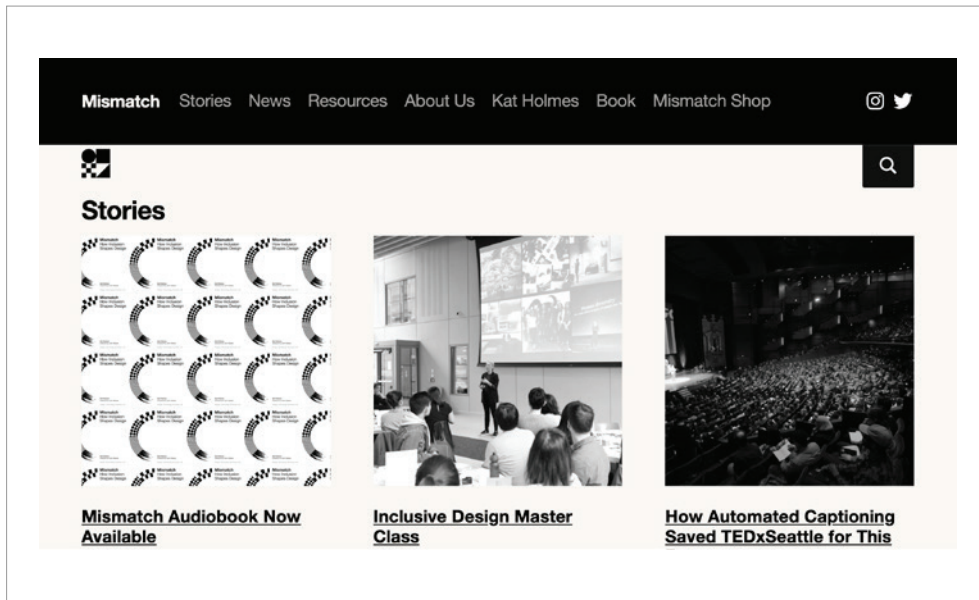


Fig. 28: Sezione "Stories" su **Mismatch.design**, Kat Holmes, 2016

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Progetto di ricerca

Risorse

Informazioni e strumenti

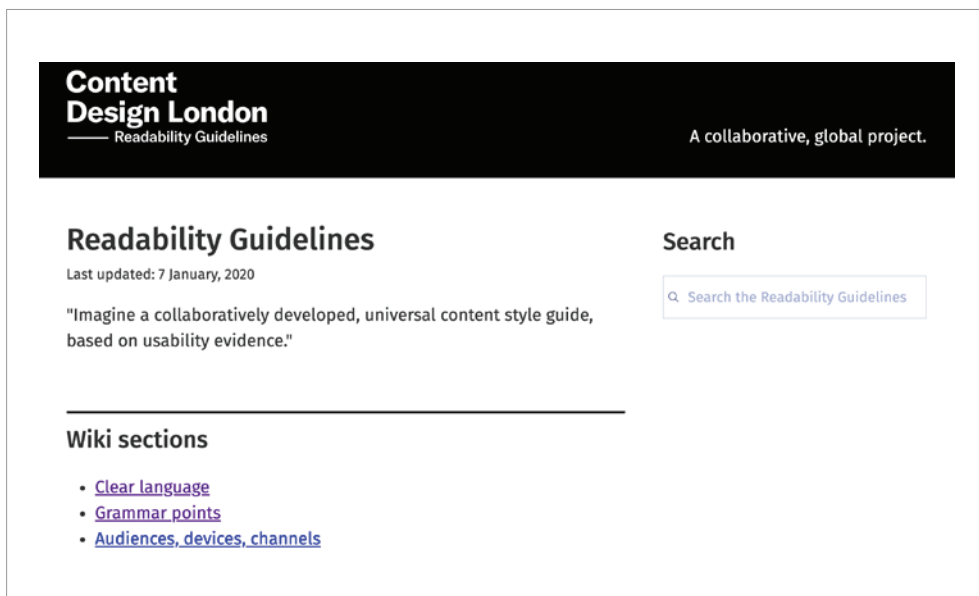


Fig. 29: Pagina principale di **Readability Guidelines**, Content Design London, 2020

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Creazione di una community

Risorse

Linee guida e strumenti

Readymag Design Workout

Autore: *Readymag Team*

Anno di pubblicazione: *2018*

Readymag Design workout rappresenta una **serie di esercizi** che possono essere svolti in maniera libera, offerti dal team di Readymag, per poter sviluppare competenze utili nel campo del pensiero creativo. Le skills che questo servizio vuole implementare riguardano principalmente le attività collaborative che riguardano il **processo design-driven**, la gestione di problematiche e la risposta ad alcune necessità evidenziate durante la progettazione. Inoltre, gli esercizi proposti permettono di prendere dimestichezza con gli strumenti che Readymag mette a disposizione per lo sviluppo di piattaforme, introducendo nozioni e gesture che risultano poi utili nel processo di progettazione del sito web. Le attività proposte permettono, quindi, di sviluppare competenze nello **sviluppo del pensiero creativo** e acquisire nozioni relative al design.

Remote Starter Kit

Autore: *Hanno Team*

Anno di pubblicazione: *2018*

Remote Starter Kit è una piattaforma che racchiude alcuni **strumenti utili al lavoro in team da remoto**. Il progetto nasce con l'obiettivo di creare un unico canale da cui poter a tutti i migliori tools utili alla progettazione condivisa, per incentivare e fornire un supporto allo **smart working**. Utilizzando questa risorsa è possibile avere una panoramica di quale supporto scegliere, avendo la possibilità di accedere ad alcune informazioni necessarie sullo strumento in modo semplice e veloce. Infatti, i vari tool sono distinti per colore a cui sono associati dei filtri che differenziano i vari strumenti per tematiche legate alla progettazione. Il servizio viene proposto come un toolkit e i collegamenti con i sistemi esterni rappresentano i singoli tools che lo compongono.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

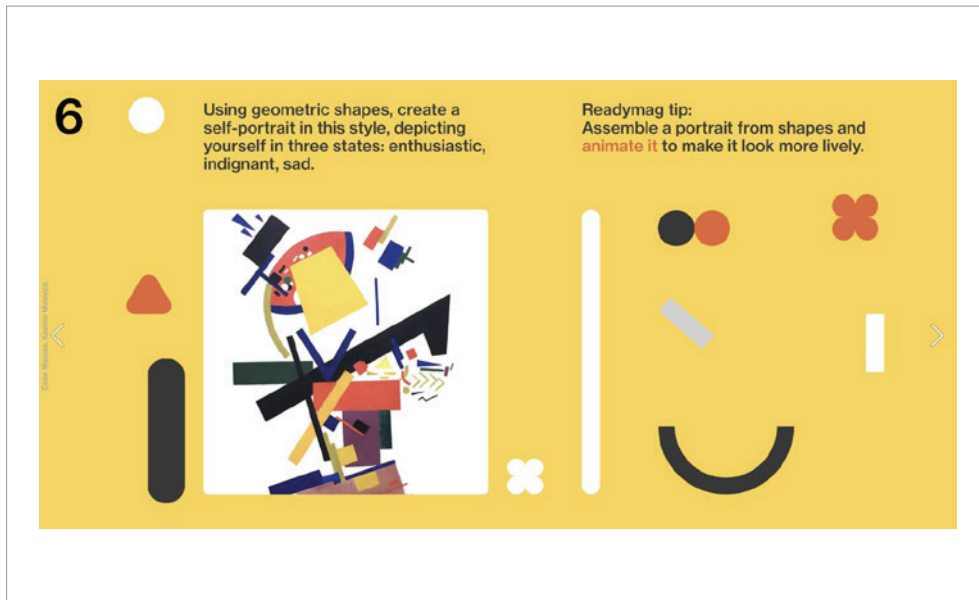


Fig.30: Esempio di esercizio su Readymag Design Workout, Readymag Team, 2018

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Attività progettuale

Risorse

Attività design-driven

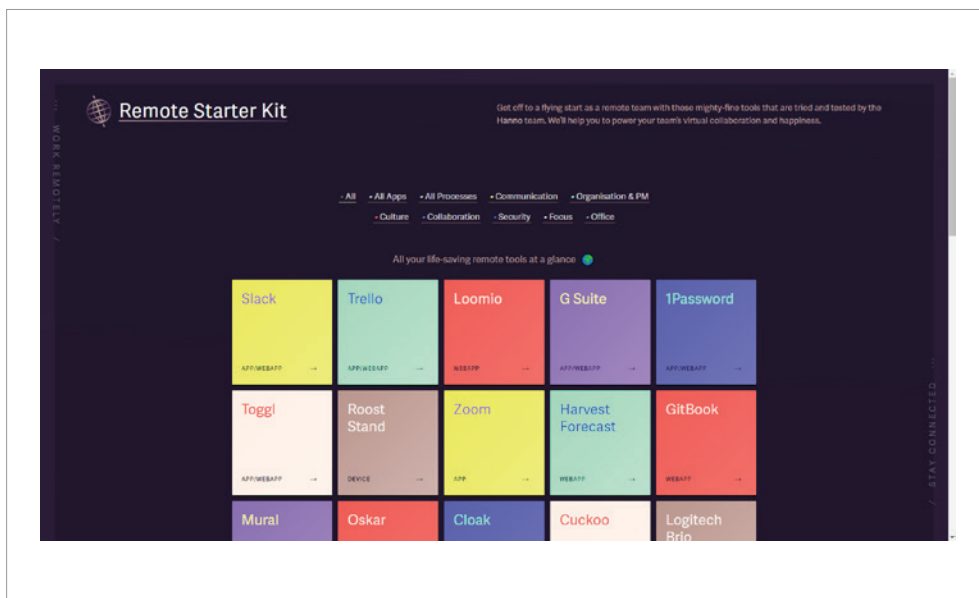


Fig. 31: Pagina principale di Remote Starter Kit, Hanno Team, 2018

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Mappatura di strumenti

Risorse

Raccolta di strumenti

Service Design Tools

Autore: *Oblo.design*

Anno di pubblicazione: *2018*

Service Design Tools è un progetto nato da un'idea del team di oblo.design in collaborazione con la Service Innovation Academy e il Master in Service Design; si tratta di una **raccolta aperta e collaborativa di strumenti**, esperienze e casi studio per fornire supporto alla progettazione di sistemi e servizi complessi. All'interno della piattaforma è possibile accedere ad una selezione dei tool più importante per sviluppare un **processo design-drive** di cui viene riportata una descrizione, un template operativo e good practies di utilizzo, provenienti da risorse esterne e che permettono di comprendere l'utilità del contenuto inserito. Service Design Tools permette di contribuire alla creazione di contenuti, proponendo un sistema in continua evoluzione che accresce la sua importanza grazie al lavoro della community che nasce intorno a questo servizio.

Sinsemia

Autore: *Luciano Perondi e Leonardo Romei.*

Anno di pubblicazione: *2010*

Sinsemia è un **blog collettivo** in cui scrivono studiosi, esperti, giornalisti professionisti. Per sinsemia si intende la disposizione consapevole di elementi di scrittura nello spazio con lo scopo di comunicare in modo ragionevolmente univoco e secondo regolarità. Queste regolarità possono essere valide soltanto per quel testo oppure definite da precisi schemi e abitudini di fruizione consolidate. L'obiettivo è quello di diffondere e condividere informazioni relative all'ambito del **design della comunicazione** tramite appunti e brevi analisi su sinsemia, scrittura, lettura e semiotica. Infatti, tutti coloro che decidono di voler partecipare alla discussione possono inviare per mail agli autori del blog i contenuti che desiderano condividere in modo che possano essere valutati come adeguati per i temi definiti.

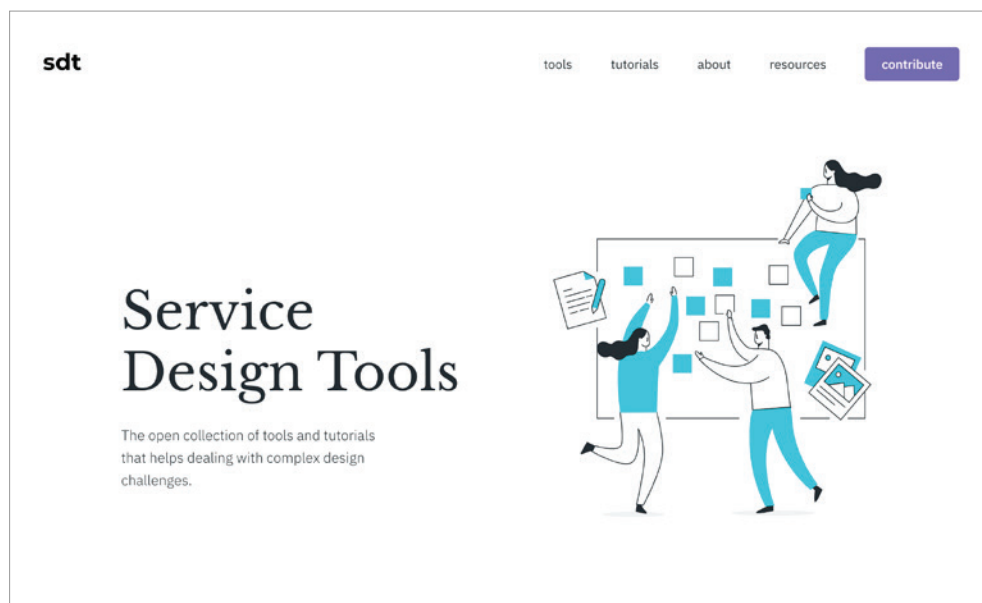


Fig. 32: Pagina principale di **Service Design Tools**, oblo.design, 2018

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Progetto di ricerca

Risorse

Design tools

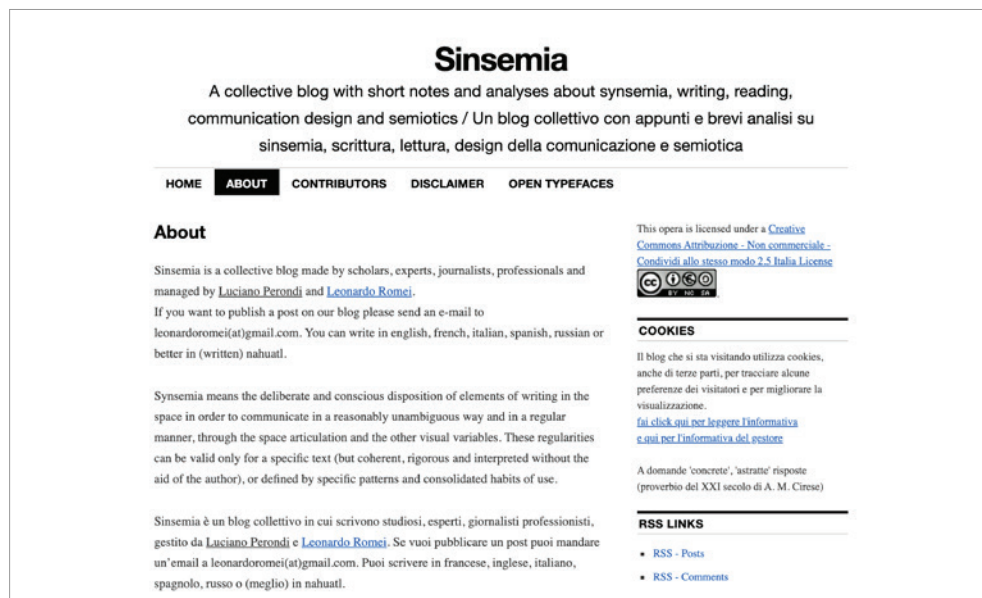


Fig. 33: Pagina principale di **Remote Starter Kit**, Hanno Team, 2018

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Creazione di una community

Risorse

Raccolta di esperienze

Social Design Note

Autore: *John Emerson, produzione Backspace*

Anno di pubblicazione: *2002*

Social Design Note è un web-log sviluppato nel 2002 secondo un progetto di John Emerson, responsabile dello studio Backspace. Lo **spazio digitale** nasce con l'obiettivo di creare uno spazio di dialogo dove si possa discutere di temi legati all'ambiente costruito, graphic design, product design, architettura, le decisioni che prendiamo e l'impatto che i nostri progetti hanno sull'ambiente e sulle persone. Le informazioni vengono poi archiviate ed evolvono con il contributo di chi collabora, per trovare un **linguaggio** e una **definizione comune** del termine **Social Design**. Il dialogo tra i diversi utenti avviene tramite la condivisione di contenuti come articoli, informazioni, link pubblicati come post all'interno del blog. I diversi articoli sono poi raggruppati in macro-categorie in modo che si possa creare un collegamento tra i diversi elementi pubblicati. I contenuti vengono filtrati dai gestori della piattaforma, in questo modo la condivisione di informazioni avviene in modalità controllata e permette di accedere ad elementi aggiornati e verificati.

Social Design Lab

Autore: *Hans Sauer Foundation*

Anno di pubblicazione: *2018*

La Hans Sauer Foundation ha fondato il Social Design Lab insieme a More than Shelters con il sostegno della IKEA Foundation. Il laboratorio utilizza l'approccio progettuale per risolvere le **sfide sociali**; ciò significa che i metodi e le pratiche del design sono costantemente considerati per risolvere tali opportunità. Si tratta di un'**esperienza interdisciplinare** di tipo partecipativo, iterativo, aperto e che cerca soluzioni bottom-up. I professionisti e i partecipanti vengono riuniti e viene svolto un **processo di co-design** per raggiungere l'ideazione di modelli e soluzioni che possano rispondere alle necessità sociali a cui si fa riferimento.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

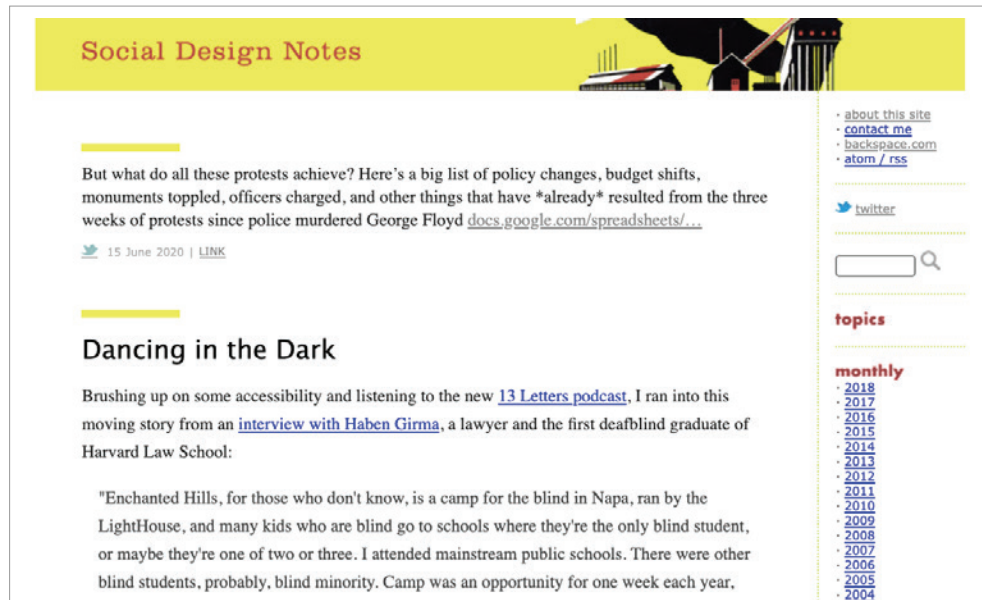


Fig. 34: Pagina principale di **Social Design Note**, John Emerson, 2002

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Creazione di una community

Risorse

Raccolta di esperienze

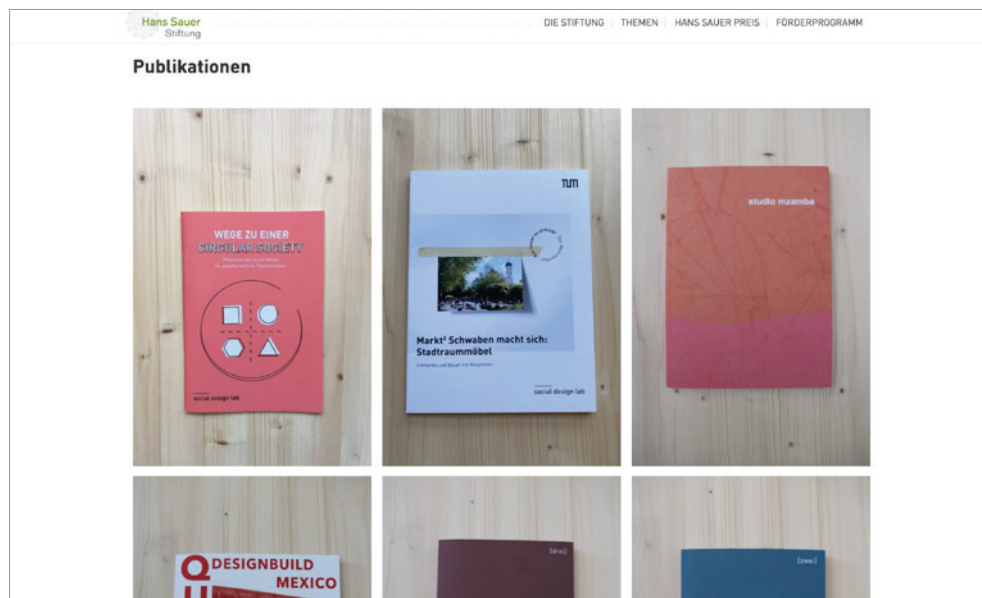


Fig. 35: Pagina delle pubblicazioni del **Social Design Lab**, Hans Sauer Foundation, 2018

Tipologia di spazio

Fisico

Metodologia

Processo multidisciplinare

Risorse

Metodi e pratiche di co-design

Social Design Zine

Autore: *Andrea Rauch e Gianni Sinni, produzione Aiap*

Anno di pubblicazione: *2006*

Social Design Zine nasce come magazine per poi evolvere in uno spazio online, proposto nella classica modalità del web-log, con l'obiettivo di creare uno spazio dove condividere testi sui temi del design, e in particolare sulla **responsabilità progettuale** dei designer, contribuendo così a stimolare un dibattito anche legato a temi di attualità. Inizialmente la periodicità prevedeva pubblicazioni settimanali, ma l'interazione tra gli autori e i fruitori ha permesso di rendere l'aggiornamento delle risorse quasi giornaliero. L'aspetto importante che rende questa esperienza molto rilevante è sicuramente l'analisi della disciplina del Social Design non solo come una progettazione etica ma con un'apertura del significato che si estende all'essere una **rete informativa**. Social Design Zine nasce con l'obiettivo quindi di "fare comunità" nel senso sociale dell'iniziativa.

The A11Y Project

Autore: *The A11Y Project Team*

Anno di pubblicazione: *2013*

The A11Y Project è una community che nasce con l'obiettivo di rendere la **progettazione accessibile** più semplice tramite la condivisione di informazioni in relazione al tema. Infatti, il progetto è rappresentato da una piattaforma dove vengono diffuse risorse relative al tema come: articoli e ricerca, una lista per controllare di aver prestato attenzione alle linee guida per la progettazione di interfacce e una serie di strumenti di supporto ai processi. Il sistema presuppone la **partecipazione** al progetto così che possa essere continuamente implementato in modo che risulti sempre aggiornato. Inoltre, il sito è un software **open source**, perciò è possibile visualizzare il codice con cui è stato sviluppato e partecipare in modo collaborativo alle sue implementazioni. Il codice è archiviato su GitHub.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa



Fig. 36: Pagina principale di **Social Design Zine**, Andrea Rauch e Gianni Sinni, 2006

Tipologia di spazio

Digitale e fisico

Metodologia

Creazione di una community

Risorse

Raccolta di esperienze

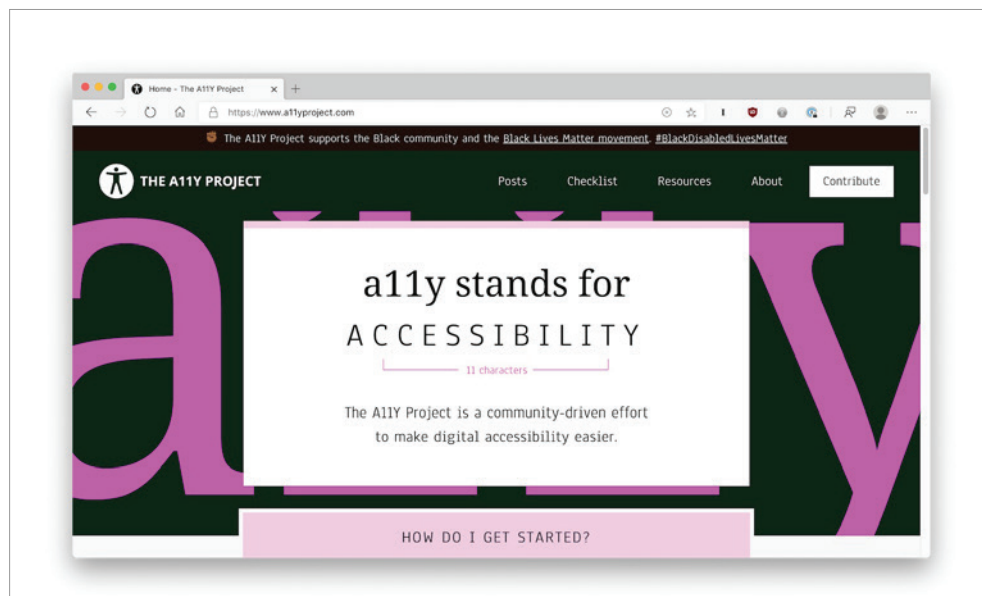


Fig. 37: Pagina delle pubblicazioni di **The A11Y Project**, 2013

Tipologia di spazio

Fisico

Metodologia

Creazione di una community

Risorse

Raccolta di strumenti

ToolboxToolBox

Autore: *Toolbox Team*

Anno di pubblicazione: *2019*

ToolboxToolBox è una raccolta dei più utili e ben strutturati **design toolkit** o pacchetti di risorse che possono essere di supporto a diverse tipologie di attività. I tools sono riportati in ordine cronologico, ovvero partendo da quello che è stato progettato meno recentemente – che in questo caso è IDEO Design Kit – fino ad arrivare alle ultime produzioni. Questa disposizione permette anche di fare una valutazione su come si sono sviluppate o modificate le tendenze progettuali e quali sono stati gli elementi maggiormente implementati nel corso degli anni. È possibile, inoltre, **proporre dei nuovi toolkit** da aggiungere che vengono poi analizzati e inseriti dal team di sviluppo che gestisce la pagina.

We Are Here, Proposte per la comunicazione visiva

Autore: *We are here Team*

Anno di pubblicazione: *2011*

Il progetto We Are Here è un blog che nasce con l'obiettivo di condividere e raccogliere informazioni sulla **comunicazione visiva**, in modalità aperta e partecipata. Le informazioni pubblicate sono il punto di partenza per l'**elaborazione di nuove proposte** che ambiscono ad essere ampliate con la partecipazione diretta degli utenti. L'obiettivo del blog è quella di condividere contenuti ed esperienze sul tema della **figura del grafico** ridefinendone la formazione, la professione e le azioni che vengono svolte all'interno del contesto sociale. We Are Here nasce da un **progetto di ricerca** che è stato riassunto all'interno dello spazio digitale. Le informazioni sono state ricercate tramite una selezione di **riferimenti bibliografici** e di ricerche svolte nell'ambito, riportandone un punto di vista critico del team di sviluppo e di alcuni esperti dell'ambito di cui sono state riportate delle interviste in formato integrale.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

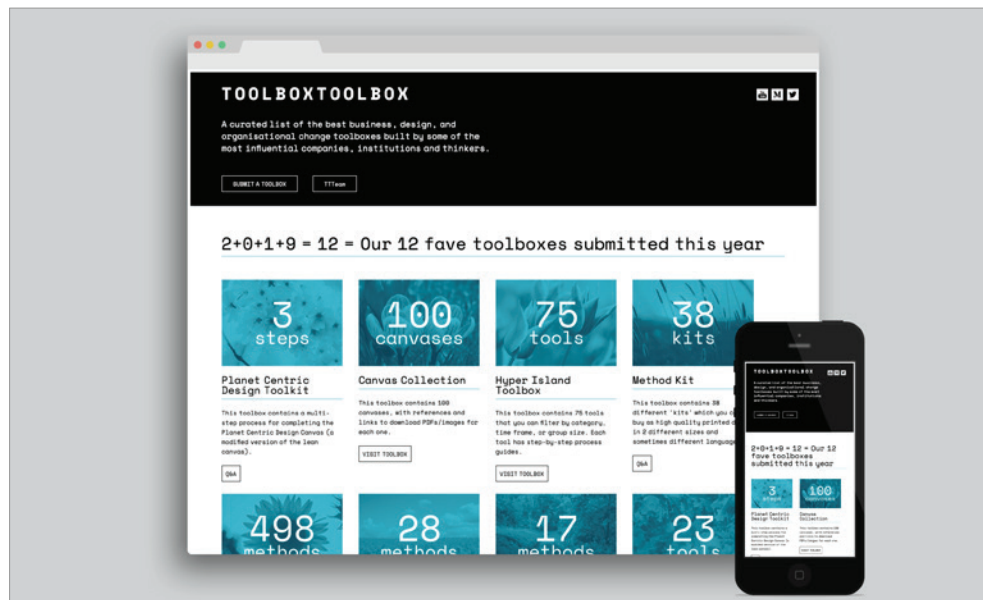


Fig. 38: Pagina principale di **ToolboxToolbox**, 2019

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Mappatura di strumenti

Risorse

Design toolkit

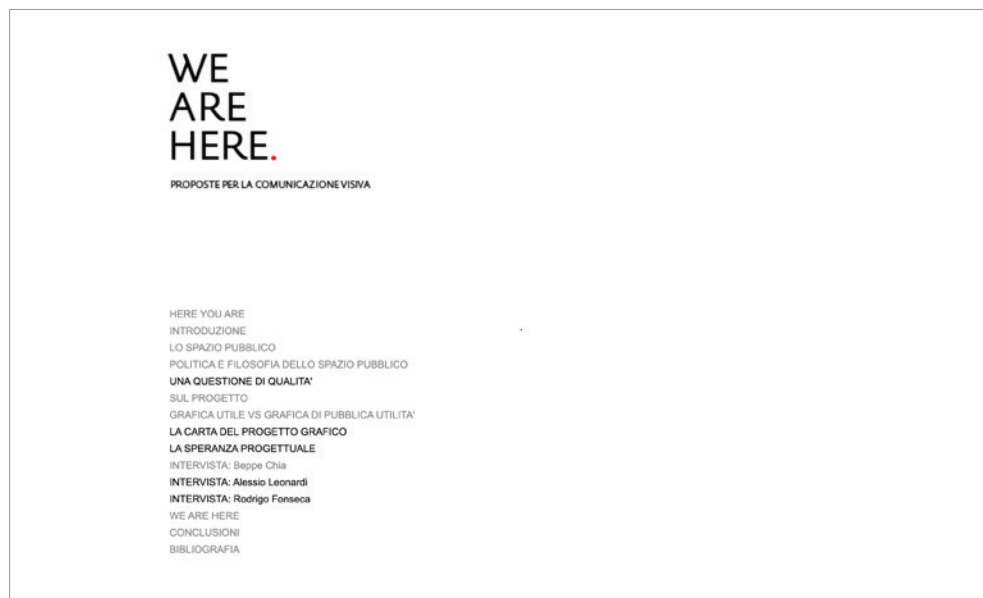


Fig. 39: Pagina principale di **We are here**, 2011

Tipologia di spazio

Digitale

Metodologia

Mappatura di esperienze

Risorse

Raccolta di esperienze

75 Tools for Creative Thinking

Autore: *Booreiland*

Anno di pubblicazione: *2012*

75 Tools for Creative Thinking è un toolkit creato per aiutare le persone a **sviluppare il pensiero e il processo creativo**, quindi è uno strumento che può supportare i progettisti nelle fasi iniziali di progettazione aiutandoli a trarre ispirazione, organizzare idee e potenziare le capacità di pensiero creativo. Questo kit risulta molto utile nei **processi di co-design**, permettendo la condivisione e la co-creazione di idee in team multidisciplinari, facendo sì che anche le persone con background diversi possano partecipare al processo. Il toolkit è diviso in cinque sezioni: Get Started, Check around, Break it down, Break free, evaluate + select, che rappresentano cinque momenti diversi dello sviluppo del pensiero creativo. Per ogni sezione sono selezionate una **serie di attività** da svolgere con modalità più veloci rispetto al classico utilizzo di template, che aiutano a fare ragionamenti per arrivare a definire un concept progettuale. Lo strumento è rilasciato in modalità digitale e in una versione fisica che può essere acquistata online. In questo modo è più facile raggiungere un maggior numero di utenti e la versione fisica permette di utilizzarlo anche durante **workshop** o momenti di **teamwork**. Ogni attività è rappresentata in forma di card, sia fisica che digitale, che presenta il colore della sezione all'interno in cui si trova.



Fig. 40: Toolkit **75 tools for Creative Thinking**, Booreiland, 2012

Tipologia di spazio

Digitale e fisico

Metodologia

Mappatura di strumenti

Risorse

Design toolkit

03.5 Analisi degli spazi di condivisione

Per poter individuare alcune caratteristiche progettuali che possano essere di spunto per avviare il processo di definizione del servizio è stato utile definire una prima fase di **Benchmark**: particolarmente usato nell'ambito del design strategico e del marketing, il benchmark permette di analizzare best practices già sviluppate nel campo d'analisi in cui si sta progettando, permettendo di individuare ulteriori insights utili. Affinché questo strumento possa essere efficace, è necessario selezionare un buon numero di casi e alcuni parametri di valutazione per poter catalogare gli esempi in modo funzionale. Il benchmark aiuta, in questo modo, a considerare le esperienze già proposte agli utenti, facendo tesoro di alcuni elementi che possono influire positivamente sulla progettazione. La prima fase di questa analisi è definita dalla creazione di **due matrici a due assi**: la prima è stata utile ad analizzare i progetti legati ad un **approccio tradizionale** o un **approccio collaborativo**, relativamente alla ricerca svolta in merito alla disciplina, e se il risultato finale del processo è rappresentato da un servizio o da un prodotto. La seconda matrice è servita ad identificare alcune caratteristiche progettuali; l'analisi è stata svolta per poter distinguere i **sistemi digitali** dagli **spazi fisici** e se la diffusione di informazioni riguardasse principalmente **esperienze**, quindi casi studio, ricerche, temi di attualità oppure se fosse più legata alla condivisione di **strumenti** utili alla progettazione. Nella figura n°41, è possibile notare che, nel caso della prima matrice, il 56% dei casi studio è il risultato di un approccio collaborativo; questo aspetto mette in evidenza come **l'ambito della diffusione di informazioni** si leghi con **il tema della collaborazione** tra gli utenti. Per quanto riguarda la seconda tabella, l'80% degli elementi riportati sono sistemi digitali o che combinano il digitale con il fisico; per quanto riguarda invece la tipologia di informazioni diffuse, è possibile notare come circa il 50% si occupi di esperienze e il restante 50%, invece, di strumenti progettuali. Le caratteristiche scelte per svolgere l'analisi attraverso le matrici sono quelle emerse dall'analisi svolta sulla metodologia legata al Service Design. Per far sì che questo processo possa rappresentare un input per l'avvio del processo di definizione del servizio, è stato svolto un secondo momento di valutazione nel capitolo 6.

03. Il Service Design collaborativo: metodologie per una conoscenza condivisa

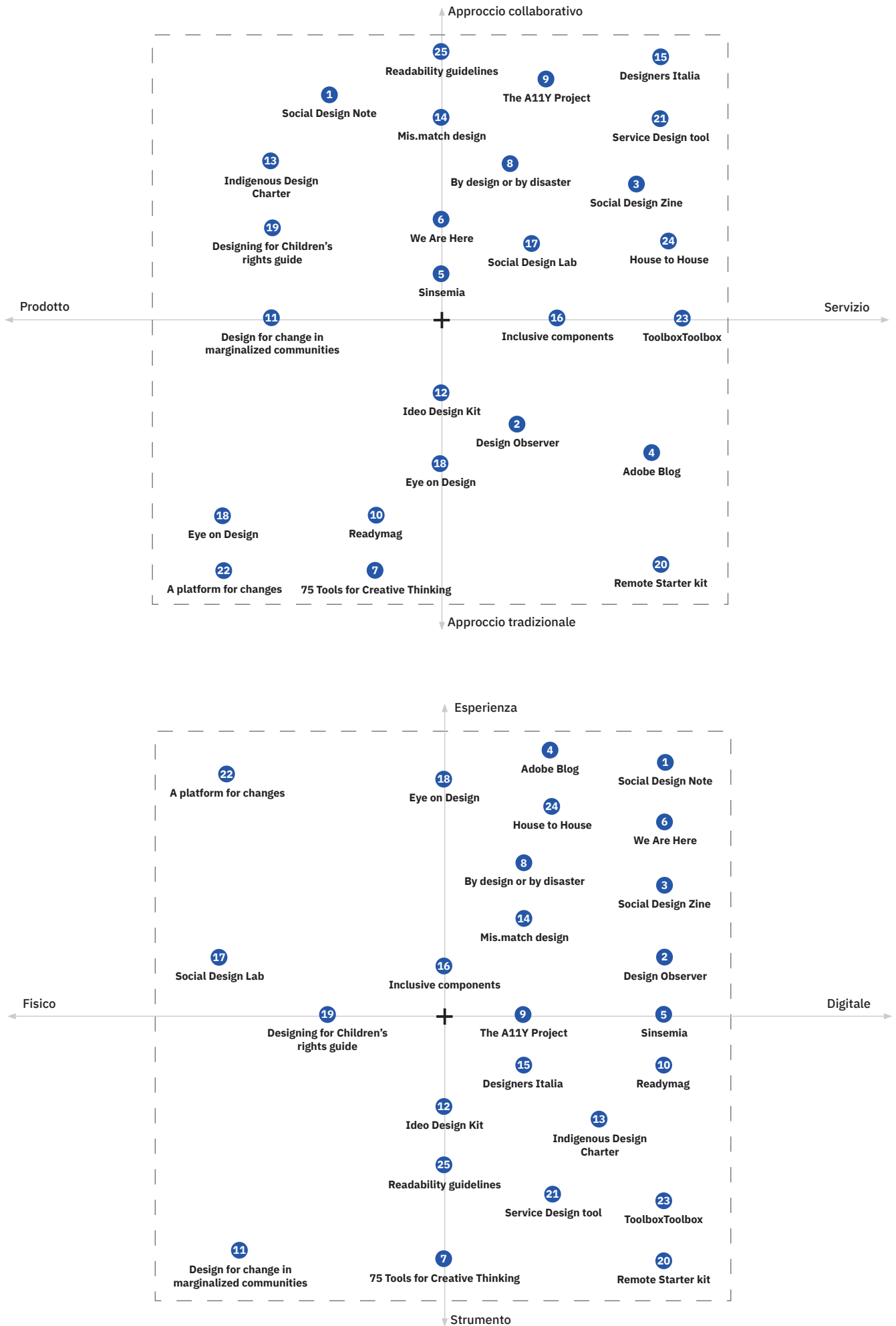


Fig. 41: **Matrici** di analisi dei casi studio del Benchmark

In breve

- Una delle principali sfide progettuali proposte al designer dei servizi è la capacità di contribuire a **percorsi di co-creazione e innovazione sociale**, supportando gli attori coinvolti nel processo.
- Il co-design è una metodologia cui può avvenire una **democratizzazione dei processi creativi**, dove tutti coloro che sono coinvolti nell'utilizzo del sistema finale possono prendere parte alla progettazione.
- Con **innovazione sociotecnica** si intende l'introduzione di una forma sociale che utilizza delle tecnologie esistenti ma le affronta secondo modalità nuove.
- I **modelli digitali collaborativi** si basano sul concetto di condivisione della conoscenza aperta.

Design tools per la comunicazione inclusiva

04.1 Introduzione alla mappatura

Questo capitolo è dedicato alla **mappatura** degli strumenti utili ad una progettazione comunicativa accessibile. Questa fase del percorso è stata molto utile per comprendere quali strumenti siano già stati progettati, quali debbano esserlo a partire da ricerche già svolte e quali invece necessitano di essere ancora individuati. La modalità con cui questi strumenti sono stati raggruppati è secondo diverse **macro-categorie** che rappresentano gli elementi più importanti nella progettazione e nella divulgazione di un elaborato comunicativo.

Una ulteriore distinzione tra i design tools è la tipologia di risorsa su cui possono intervenire: ricordiamo i materiali web, come siti web, blog, applicazioni, e digitali, ad esempio la creazione di documenti pdf, presentazioni digitali, documenti di condivisione di dati, e materiali cartacei.

Le **metodologia** con cui la mappatura è stata svolta ha visto come **prima fase** della ricerca l'individuazione degli elementi principali che definiscono un progetto di comunicazione di informazioni, quindi le componenti del materiale che creano informazione e i canali attraverso quali queste risorse vengono divulgate; all'interno di un progetto di comunicazione accessibile sono ugualmente importanti il contenuto, la forma e i canali, in particolare gli ultimi due elementi necessitano di una progettazione attenta. La **seconda fase** della mappatura è stata la selezione dei canali da cui scegliere gli strumenti in modo da poter individuare strumenti che avessero una buona struttura e che la loro reale utilità fosse stata provata già da progettisti; per questo motivo i canali principali utilizzati per la ricerca sono state risorse online, come i sistemi di regolamentazioni e strumenti utili alla progettazione oppure magazine online in generale utilizzati da progettisti per informarsi e formarsi su temi legati al design. Un altro elemento molto importante per questa fase del progetto è stato il momento di User e Expert Interviews dove è stato chiesto agli intervistati se avessero utilizzato strumenti a supporto della progettazione e quali essi fossero, in modo da avere già un feedback relativo a queste risorse. La **terza fase** della mappatura è stata un'analisi approfondita di tutti i tools trovati cercando di individuare per ogni strumento qual è l'obiettivo

per cui è stato creato, quali sono i canali e le sue modalità di fruizione e qual è la risorsa che viene fornita. La quarta e **ultima fase** è stata una sintesi come questa mappatura possa essere utile ai fini della progettazione del servizio.

Le categorie con cui gli strumenti sono stati ricercati e divisi sono le seguenti, riportate nell'ordine con cui, idealmente, dovrebbero essere utilizzati in sede di sviluppo di un progetto di comunicazione:

- **Linee guida**, ovvero quei sistemi di raccomandazioni da utilizzare durante la progettazione per poter ottenere un prodotto accessibile;
- **Architettura della pagina**, intesa come quella serie di strumenti a supporto della creazione di layout della pagina;
- **Tipografia**, quindi tutta quella strumentazione utile alla scelta del font corretto, delle sue dimensioni e delle sue caratteristiche in modo che la sua lettura sia accessibile a tutti;
- **Colori**, quindi tutti quei tools utili alla verifica della leggibilità dei contrasti tra colori, alla creazione di palette accessibile o alla scelta di colori;
- **Immagini**, ovvero le indicazioni per la creazione di illustrazioni, immagini e infografiche accessibili;
- **Animazioni**, quindi quelle raccomandazioni e modalità ottimizzate per rendere la navigazione inclusiva.
- **Sviluppo**, ovvero quegli strumenti che permettono di sviluppare e verificare il livello di accessibilità del proprio contenuto digitale;
- **Simulatori**, quindi tutti quegli strumenti utili a simulare condizioni di disabilità per valutare se le caratteristiche del progetto sono funzionali al nostro target;
- **Distribuzione**, quindi la revisione dell'accessibilità dei canali utilizzati per la condivisione di informazioni e i formati migliori affinché possano essere più inclusivi.

Tutti gli strumenti sono stati riportati in ordine alfabetico, con indicazione di autori e data in modo da poter comprendere anche se ci sono state evoluzioni nella programmazione di risorse di questo tipo e se esistono alcuni ambiti che sono stati approfonditi in maniera più importante rispetto ad altri.

04.2 Le linee guida

In questa sezione, sono state riportate quelle risorse che forniscono una **guida alla progettazione** di sistemi comunicativi digitali accessibili, in modo che possano essere fruiti da tutte le categorie di utenti. La selezione è stata svolta optando sia per quelle indicazioni che hanno una maggiore attenzione verso l'accessibilità del progetto sia per quelle che invece sono utili durante tutto il percorso progettuale perché possono comunque fornire un supporto e una metodologia che potrebbero avere un buon impatto sull'usabilità e la fruibilità del sistema.

Adobe Accessibility

Autore: *Adobe*

Anno di pubblicazione: *2006*

Tipologia di progetto: *Digitale e Cartaceo*

Adobe Accessibility è una sezione della pagina principale di Adobe in cui vengono fornite informazioni precise sul tema dell'accessibilità e come **utilizzare gli strumenti Adobe** per creare contenuti che seguano una progettazione inclusiva. Oltre ad alcune nozioni generali sul tema, vengono proposti le risorse del pacchetto in ordine di quali sono quelli che sono maggiormente utili per questo tipo di progettazione. Inoltre, da questa sezione si può accedere all'**Accessibility Blog**, ovvero uno spazio di condivisione di informazioni relative al tema dell'accessibilità e soprattutto con indicazioni su come utilizzare in modo corretto il pacchetto Adobe. Gli articoli pubblicati sono divisi per differenti categorie che riguardano i singoli strumenti o argomenti più generici.

Accessibility Guidelines

Autore: *Vox Media*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Digitale e Cartaceo*

Accessibility Guidelines rappresenta un **elenco di controllo** di linee guida da

utilizzare per considerare l'inclusività nell'intero processo produttivo. Il progetto è gestito da Vox Media e è strutturato in questo modo: la sezione principale della pagina web è composta dalla lista di linee guida che possono essere selezionate in modo da ricordarsi che cosa è già stato fatto e che cosa no; questa serie di raccomandazioni è divisa in "designers", "engineers" e "project managers" in modo che siano fornite secondo coloro che si devono occupare della progettazione. Inoltre, Vox Media fornisce anche una serie di riferimenti esterni a siti, corsi, newsletters, libri e strumenti utili all'esplorazione del tema dell'accessibilità.

Accessible to all

Autore: *Google*

Anno di pubblicazione: *2005*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Accessible to All è una sezione all'interno del sito di Google per strumenti e piattaforme di sviluppo software, interfacce di programmazione di applicazioni e risorse tecniche. All'interno di questa sezione, è possibile trovare una serie di indicazioni su come rendere i propri prodotti accessibili e inclusivi in modo che l'esperienza si rivolga ad un panorama molto più ampio. Le indicazioni sono divise per argomenti; viene inizialmente proposta un'introduzione al tema, successivamente vengono forniti **strumenti e linee guida** più relativi al tema della progettazione.

Apple Accessibility

Autore: *Apple*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Digitale e Web*

La sezione Accessibility del sito per sviluppatori di Apple rappresenta un sistema di **linee guida, componenti e strumenti** che supportano la progettazione di

interfacce digitali. In questa piattaforma è possibile trovare, oltre a strumenti utili alla progettazione accessibile, anche esperienze relative a possibili utilizzi e analisi di tematiche relative al design. Le indicazioni sono divise in base alla tipologia di interfaccia che deve essere progettata e vengono forniti dei veri e propri kit di linee guida, font o serie di icone da utilizzare per rendere il proprio prodotto maggiormente accessibile.

Designing for Accessibility

Autore: *Karwai Pun*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Dos and don'ts on designing for accessibility sono linee guida generali, buone pratiche di progettazione per rendere i servizi del governo accessibili. Attualmente, ci sono sei diversi **poster** nella serie che si rivolgono agli utenti di queste aree: ipovedenti, non udenti e ipoudenti, dislessia, disabilità motorie, utenti nello spettro autistico e utenti che utilizzano screen reader. Lo scopo dei poster è quello di aumentare la consapevolezza di varie condizioni attraverso buone pratiche di progettazione. Le linee guida riguardano principalmente l'uso dei colori, dei testi e del linguaggio, l'architettura degli elementi e delle informazioni in modo che siano comprensibili a tutti.

IBM Accessibility

Autore: *IBM*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

IBM Carbon Design System è il **sistema di progettazione open source** di IBM per prodotti ed esperienze. Con IBM Design Language come base, il sistema è composto da codice funzionante, strumenti e risorse di progettazione, linee guida

Web Accessibile

Autore: *Team Web Accessibile*

Anno di pubblicazione: *2002*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Web Accessibile è la **risorsa in lingua italiana** per conoscere ed apprendere l'importanza dell'accessibilità per il web e nasce come progetto di **International Web Association**. All'interno del sito vengono periodicamente pubblicati degli articoli del team composto da alcuni esperti nel tema che creano una forte collaborazione rendendo webaccessibile.org un punto di riferimento con contenuti per chi vuole avvicinarsi al corretto sviluppo della rete. Agli utenti esperti viene richiesta un contributo in materia in modo che questo spazio diventi un canale di diffusione e condivisione di informazioni utili a coloro che devono progettare un servizio digitale. All'interno di Web Accessibile viene consigliato anche l'utilizzo di due strumenti di supporto: Contrast Analyzer, per valutare il livello di contrasto dei colori e Analisi CSS per valutare l'accessibilità di una pagina web.

04.3 L'Architettura della pagina

La seconda categoria di design tools riguarda la modalità in cui gli elementi di una composizione vengono posizionati al suo interno, ovvero **l'architettura delle informazioni** e la **struttura della pagina**, intesa come l'organizzazione logica e semantica dell'informazione all'interno di qualunque spazio informativo complesso che sia fisico o che sia digitale. Il mondo in cui informazioni, documenti e servizi sono organizzati all'interno di spazi complessi è fondamentale nel momento in cui si parla di accessibilità delle informazioni perché la loro disposizione influenza l'orientamento, la modalità con cui le risorse possono essere trovate, l'usabilità e la comprensibilità del dato stesso. Un ruolo importante in questa organizzazione è

rappresentato dal **layout**, ovvero la disposizione e l'impaginazione degli elementi. In questa sezione sono stati riportati quegli strumenti utili a creare griglie e layout accessibili e a selezionare un corretto linguaggio per l'inclusione di tutte le categorie di individui.

Accessible Infographics and Flyers Checklist

Autore: *Universal Design Center, California State University*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Cartaceo e digitale*

L'Universal Design Center della California State University ha creato una lista di consigli da seguire per la creazione di **materiali cartacei** e **infografiche accessibili**. La lista è divisa in sei sezioni, ovvero: **Testo, struttura, colore, link, immagini** e **mobile**. Per ogni sezione sono indicate alcune linee guida da seguire che possono essere selezionate nel momento in cui viene effettuata una revisione del materiale prodotto.

Accessible Template

Autore: *DandiSoft*

Anno di pubblicazione: *2011*

Tipologia di progetto: *Cartaceo e digitale*

Accessible Template è una piattaforma dove è possibile trovare template e layout preimpostati da utilizzare nelle proprie pagine web. Le griglie proposte combinano accessibilità, usabilità e l'estetica delle disposizioni. Oltre ai template, il sito mette a disposizione anche: moduli di presentazioni digitali accessibili, caratteri tipografici ad alta leggibilità personalizzabili e alcune particolari caratteristiche per il collegamento con siti e canali esterni. Questo servizio permette, quindi, di accedere a delle strutture già accessibili senza bisogno del parere di un esperto in materia, di ottimizzare l'esperienza di navigazione e renderla efficace per tutti

gli utenti, creando un sito web maggiormente flessibile e che può raggiungere un pubblico più ampio.

Accessible Template

Autore: *Danny Powell, Solopress*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo e digitale*

Solopress, il più grande servizio digitale inglese per stampe e creazione di materiali cartacei, ha creato un **serie di template** secondo le linee guida per la produzione di materiali di questo genere. I modelli sono stati aggiunti e valutati alla classifica dalla British Dyslexia Association, in riconoscimento della loro accessibilità per le persone con dislessia. Questi documenti sono disponibili in tre diversi formati: il formato A3 per la creazione di poster informativi, il formato A5 per la produzione di cartoline e infine un modello per poter creare i propri biglietti da visita, in modo che buona parte della produzione cartacea per un progetto di comunicazione possa riferirsi a questi modelli.

Guidelines for creating accessible printed posters

Autore: *Stephen F. Gilson e Robert M. Kitchin*

Anno di pubblicazione: *2007*

Tipologia di progetto: *Cartaceo*

La creazione di poster accessibili fornisce a tutti i fruitori un maggiore accesso alle informazioni che devono essere divulgate. Nel documento “Guidelines for creating accessible posters” sono riportate le linee guida per **creare materiali cartacei informativi più accessibili** possibile, aumentando così l’utilità delle informazioni presentate per gli individui di tutte le categorie. Il documento affronta i seguenti temi: l’utilizzo di testo e immagini o grafiche accessibili, dimensioni tipiche dei poster in relazione con lo spazio, organizzazione delle informazioni e l’utilizzo di

diversi formati e canali per garantire una maggiore inclusività.

Infusion

Autore: *Fluid*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Infusion è un sistema progettato da Fluid, progetto dell’Inclusive Design Research Centre all’OCAD University, e rappresenta un **software open source** per interfacce caratterizzate da una **facile programmazione e fruizione**. Infusion elimina il problema di sviluppare front-end accessibili, ad alte prestazioni. Al programmatore viene fornita una base di partenza per la programmazione del proprio sito web, che presenta però un alto margine di personalizzazione ma allo stesso tempo un alto livello di accessibilità; Infusion include infatti componenti pronti per l’uso e un framework per crearne uno personalizzato.

Word template accessibility guide

Autore: *Microsoft Office*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Cartaceo e digitale*

A partire dal 2016, con lo sviluppo del nuovo pacchetto Office dello stesso anno, Microsoft ha introdotto una serie di template che permettono di creare dei **documenti accessibili** a tutti. Questi layout sono disponibili nel sito e possono essere gratuitamente scaricati, oppure è possibile accedere direttamente dal programma Office utilizzato per accedere alle risorse. Inoltre, sono state create delle **guide** per i diversi strumenti Microsoft, come Word, PowerPoint e Excel, per creare dei documenti personali che abbiano delle caratteristiche di accessibilità; per ognuno dei software sono proposte delle differenti guide in base alla tipologia di lavoro che deve essere svolto.

04.4 Il carattere tipografico e il testo

Il tema del carattere tipografico risulta molto importante sia da un punto di vista puramente estetico che anche da una valutazione sulla **leggibilità dei contenuti**. In questo ambito è importante distinguere due caratteristiche fondamentali dei caratteri: la **legibility**, ovvero la leggibilità del carattere stesso che dipende dalla sua struttura e conformazione, e la **readability**, ovvero la leggibilità complessiva del testo che dipende non solo dalle forme del font scelto ma anche da questioni legate alla scelta del linguaggio, dell'impaginazione, la scelta del colore e la scelta del peso e delle dimensioni del carattere in base all'importanza che ha all'interno della composizione. Dalla ricerca è emerso che esistono molte linee guida e consigli per la scelta di font che abbiano un alto livello di accessibilità, ma gli strumenti a supporto della progettazione invece necessitano ancora di sperimentazione. Le risorse riportate sono quindi divise in queste sottocategorie: alcuni riferimenti a raccomandazioni sulla scelta del font, alcuni strumenti utili alla progettazione e una selezione di font che rispondono a particolari necessità.

Biancoenero

Autore: *Alessandra Finzi, Umberto Mischì, Luciano Perondi e Daniele Zanoni*

Anno di pubblicazione: *2014*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Biancoenero è la prima font italiana ad **Alta Leggibilità**, messa a disposizione gratuitamente per chi ne faccia un uso non commerciale. Il carattere è stato creato secondo alcune caratteristiche: differenziazione delle lettere speculari, dei caratteri che presentano similarità eccessive e tra ascendenti e discendenti. Inoltre, la larghezza media delle lettere è maggiore rispetto alle comuni font di testo ed è stato aumentato in proporzione anche il kerning e lo spazio tra parola e parola. Tutti gli studi sono stati svolti in modo che il carattere migliorasse l'**esperienza di lettura** per tutti gli utenti e non solo per coloro che presentano alcuni tipi di disabilità. Biancoenero è disponibile in due versioni: **opentype**, ottimizzata per la stampa, e **truetype**, ottimizzata per il web.

EasyReading

Autore: *EasyReading*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

EasyReading è una font ad **alta leggibilità** definito ibrido perché presenta contemporaneamente lettere con grazie e lettere senza grazie, avendo una configurazione caratterizzata da un disegno essenziale. Lo specifico design delle lettere con grazie dedicate, utili a prevenire lo scambio percettivo tra lettere simili per forma, ha permesso di determinare ampi spazi calibrati che contrastano l'effetto **affollamento percettivo** dando così maggior respiro alla lettura. Dal sito ufficiale, è possibile accedere gratuitamente al font e svolgere una prova di utilizzo e di stampa in modo da valutare se può essere la scelta corretta per il progetto.

Font

Autore: *Web Accessibility in Mind*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Web Accessibility in Mind è una community che dal 1999 divulga informazioni relative all'accessibilità di contenuti web affinché risulti una caratteristica fondamentale degli strumenti digitali. Per quanto riguarda la scelta del carattere tipografico, WebAIM, con il supporto di type design ed esperti nel settore, ha creato una **serie di linee guida** da considerare nella scelta del font, del suo peso e delle sue dimensioni a partire da le indicazioni fornite dalle indicazioni per l'accessibilità del web. Secondo questa modalità, non vengono indicate tipologie di font o strumenti per la progettazione ma solo alcuni consigli che permettono di svolgere una scelta in autonomia avendo a mente una panoramica di quelle che sono le **buone pratiche** per creare testi che possando rendere l'esperienza della lettura inclusiva e accessibile.

Hemingway App

Autore: *Adam e Ben Long*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

L'applicazione Hemingway è uno **strumento di scrittura** e modifica progettato per aiutarti a perfezionare la tua scrittura. Si concentra sull'identificazione di errori comuni che riducono la qualità della tua prosa: costruzione di frasi confuse, uso eccessivo di avverbi deboli, voce passiva eccessiva e simili.

Lo strumento effettua quindi una **valutazione** generale sul **readability** del testo, suggerendo anche delle modalità grafiche per cui la **gerarchia del testo** può risultare ottimizzata, come ad esempio un elenco puntato oppure come indicare le note di un testo. La verifica viene fatta unicamente sul contenuto del testo senza un'analisi della legibility.

Language Support

Autore: *Material Design*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Material Design fornisce una serie di indicazioni per scegliere i font da utilizzare all'interno della propria interfaccia. L'obiettivo di queste raccomandazioni è di **migliorare l'usabilità** delle piattaforme e la **leggibilità** dei contenuti, indicando alcune **nozioni base** sulla conoscenza dei caratteri tipografici e spiegando una serie di caratteristiche generali nella scelta di font che possono considerarsi più accessibili di altri.

Lexend

Autore: *Bonnie Shaver-Troup e Thomas Jockin*

Anno di pubblicazione: *2017*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Lexend nasce dalla combinazione di alcune recenti tecnologie nel software di font e dalla ricerca su come estrarre i fattori tipografici più importanti nella capacità di lettura. Il carattere ha l'obiettivo di rendere l'**esperienza di lettura più fluida** anche in lingue che non si conoscono perfettamente; in questo modo anche coloro che possono avere difficoltà nella comprensione del contenuto potranno ottimizzare l'attività concentrandosi sul contenuto. Il font è distribuito in quattro diverse versioni: Deca, Exa, Giga e Mega. La differenza tra questi quattro elementi non è rappresentata dal peso ma dalla **dimensione delle lettere** (larghezza e altezza) e dalla **distanza** tra esse in base alla necessità di chi ne fruisce.

Modular Scale

Autore: *Scott Kellum e Tim Brown*

Anno di pubblicazione: *2017*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Modular Scale è uno strumento online che permette di visualizzare una font secondo **diverse dimensioni** che derivano da differenti scale proporzionali. Questo tool permette così di **valutare la leggibilità** di un testo rispetto allo schermo che si sta utilizzando, permettendo al fruitore di scegliere quali sono le dimensioni e i pesi più appropriati per creare la giusta gerarchia all'interno del testo.

READ-IT

Autore: *Bonnie Shaver-Troup e Thomas Jockin*

Anno di pubblicazione: *2017*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

READ-IT rappresenta uno strumento avanzato di **valutazione della leggibilità** per quanto riguarda l'italiano, che combina le caratteristiche tradizionali del testo grezzo con informazioni lessicali, morfosintattiche e sintattiche. Tale verifica viene svolta sia rispetto all'**intero documento**, che in base alla **singola frase**, e questa

modalità rappresent un'importante novità dell'approccio proposto creando i presupposti per allineare la fase di valutazione della leggibilità con il processo di semplificazione del testo.

Readable

Autore: *Added Bytes Ltd*

Anno di pubblicazione: *2011*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Readable è uno strumento che permette di valutare la difficoltà nella lettura del testo che è stato scritto. Il tool effettua una verifica rapida sulla **leggibilità**, l'**ortografia** e la **grammatica del testo** che è stato importato e fornisce alcuni consigli su come migliorare ciò che è stato evidenziato. Readable può valutare la leggibilità non solo di documenti testuali, ma anche dei contenuti di un sito, di una mail, di un documento di riassunto di dati e di infografiche in modo che la verifica sia svolta in buona parte quei materiali che divulgano informazioni.

TestMe

Autore: *Luciano Perondi e Leonardo Romei*

Anno di pubblicazione: *2013*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

TestMe è una open source font basata sui principi del **Design for All**. Il carattere è pensato per capire quali sono gli elementi in grado di migliorare la lettura delle persone con **DSA** (disturbi specifici dell'apprendimento) come la dislessia.

Per raggiungere questo obiettivo, il carattere è disponibile in tre versioni che variano soltanto per grazie e differenziazione delle forme e dunque permettono di sperimentare se questi elementi sono rilevanti per la lettura. Tramite lo strumento TestMe è possibile sperimentare le diverse versioni, cambiare i singoli caratteri e lo spazio tra le lettere e trovare così la **versione ottimale**.

Tipometria

Autore: *ChiaLab*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Tipometria è uno strumento che permette di calcolare il **rapporto ottimale tra corpo e interlinea**. L'interlinea automatica dei software è impostata sul 120% del corpo del carattere, ma ascendenti, discendenti e l'altezza delle "x" influiscono su questa percentuale che non può essere considerata identica per tutti i caratteri. ChiaLab ha, quindi, sviluppato un tool per definire il rapporto corpo-interlinea in base al disegno del carattere. Oltre che fornire un dato sul valore corretto, viene anche riportato come è stato calcolato questo rapporto, ovvero la sintesi del progetto "Linee guida Zanichelli su grafica, tipografia e impaginazione ad uso di redattori e grafici" nato dalla collaborazione di ChiaLab, ISIA Urbino e Zanichelli Editore.

Type Scale

Autore: *Jeremy Church*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Type Scale è uno strumento online che permette di visualizzare un font selezionato a partire da quelli forniti in modalità open source da Google Font secondo diverse dimensioni che derivano da differenti **scale proporzionali**. Viene valutata la leggibilità di un testo rispetto allo schermo che si sta utilizzando, secondo dimensioni e i pesi più appropriati. Type Scale fornisce così un modo per ottimizzare la leggibilità degli elementi tipografici.

04.5 Il colore

La ricerca che ha guidato l'analisi di questa mappatura ha messo in evidenza come esistano alcuni ambiti della progettazione comunicativa che sono stati maggiormente approfonditi e di cui, di conseguenza, è più facile trovare risorse utili al processo progettuale; uno di questi ambiti è sicuramente il colore. In questa sezione verranno riportati gli strumenti utili alla scelta della giusta palette e abbinamenti colori che voglia rispettare gli standard di accessibilità. Le indicazioni rispetto all'utilizzo dei colori sono state definite nelle **“Linee guida per l'accessibilità dei contenuti Web 2.0”** secondo cui il colore non deve essere utilizzato come unica modalità visiva per rappresentare informazioni, indicare azioni, richiedere risposte o come elemento di distinzione visiva, ma deve essere sempre accompagnato da elementi che ne completino il significato; in secondo luogo, sono stati definiti due livelli di contrasto che indicano se l'abbinamento dei colori scelti risulta accessibile. L'analisi tra il contrasto di colori avviene secondo l'assegnazione di un punteggio tra 21 e 1 con due livelli conformità: **contrasto minimo (AA)**, ovvero la rappresentazione visiva del testo e di immagini contenenti testo ha un rapporto di contrasto di almeno 4.5:1 e **contrasto avanzato (AAA)** la rappresentazione visiva del testo e immagini contenenti testo ha un rapporto di contrasto di almeno 7:1.

L'attenzione al tema del contrasto risulta molto importante per coloro che possono avere problemi alla vista, ad esempio per le persone ipovedenti, affette da dislessia e persone daltoniche, ma può ottimizzare l'esperienza di lettura e la comprensione di un elemento grafico per tutte le tipologie di utenti, diventando un elemento che può avere un ampio impatto sull'accessibilità di un contenuto.

Gli strumenti ricercati appartengono a diverse categorie: esistono alcune tipologie di risorse che valutano il solo **contrasto tra colori** secondo gli standard definiti, alcuni propongono una **visualizzazione in real-time** del risultato, altri invece propongono **palette colori accessibili** a partire da un colore chiave e infine alcuni propongono **abbinamenti inclusivi** facendo riferimento colori scelti che non rispettano le linee guida WCAG 2.0, simulando anche la visualizzazione delle palette per coloro che hanno disabilità di tipo visivo.

Accessibility Tester

Autore: *Confrere*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Lo strumento sviluppato dal team di Confrere per l'utilizzo di colori accessibili nella progettazione di servizi permette di inserire un colore scelto dall'utente e viene creata automaticamente una **palette accessibile**. Oltre ai colori consigliati, viene anche indicato quale sarebbe l'utilizzo giusto per il colore, ovvero se utilizzarlo come colore primario, secondario e quale utilizzare per i testi in modo da ottimizzarne il contrasto.

Cloudflare color tool

Autore: *Cloudflare*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Cloudflare Color Tool presenta alcune importanti funzionalità: lo strumento permette di importare tavolozze da un URL, un'immagine o un file di tema js, viene poi generata una tavolozza con Palx o ColorBox, la palette viene visualizzata in anteprima e presenta delle **combinazioni di colori accessibili** rispetto a una raccolta di elementi dell'interfaccia utente; ne viene valutato il contrasto tra tutti i colori in modo che rispetti gli standard. Alla fine di questo processo, la palette può essere esportata in diversi linguaggi di programmazione in modo che sia utilizzata nel proprio progetto.

Color Tool

Autore: *Material Design*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Color Tool è lo strumento online sviluppato da Google nell'ambito del progetto Material Design che permette di creare, condividere e applicare alla propria interfaccia palette colori che vengono verificate secondo il livello di accessibilità che raggiungono. Color Tool permette di esportare le proprie palette in modo che possano essere utilizzate durante la progettazione di sistemi digitali. I colori possono essere visualizzati in due modalità differenti: secondo il loro **contrasto** e **livello di accessibilità** e secondo l'utilizzo che può essere fatto nello sviluppo di un'interfaccia, inserito all'interno di alcune schermate.

Color safe

Autore: *Donielle Berg e Adrian Rapp*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Color Safe è una web app che aiuta i designer a selezionare combinazioni di colori che soddisfino le **linee guida WCAG 2.0** per chi ha diverse capacità visive. Il processo di utilizzo prevede di inserire il colore di sfondo, selezionare la famiglia di caratteri, la dimensione e lo spessore del testo e lo strumento genera una tavolozza di opzioni verificate per il colore del testo. La tavolozza può essere ordinata per gruppi di colori generali e le selezioni possono essere visualizzate in anteprima nella parte superiore dello schermo e l'utente può selezionare se scegliere colori con contrasto AA o AAA.

Colorable

Autore: *Brent Jackson*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Colorable è uno strumento online che permette di selezionare una tavolozza di colori impostata e ottenere i **valori di contrasto** per ogni possibile combinazione;

dopo avere effettuato la verifica sul contrasto colore, risulta utile per trovare combinazioni di colori accessibili con colori predefiniti che rispettino per le linee guida di accessibilità WCAG. Colorable permette inoltre di **visualizzare in real time** l'abbinamento dei colori scelti e mostra il colore di testi e immagini si rapporta con il colore di sfondo.

Colors

Autore: *Adam Morse*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Colors rappresenta una selezione di **90 abbinamenti di colori** che rispettano gli standard per il contrasto colori definiti dalle linee guida sull'accessibilità Web. La differenza con gli altri strumenti sta nel proporre palette già verificate senza la necessità di dover effettuare una valutazione. Gli abbinamenti proposti sono distribuiti in modalità open source su GitHub in modo i colori possano essere utilizzati durante la progettazione di sistemi digitali.

Color.Review

Autore: *Anton Robsarve*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Color.Review permette di verificare il valore del contrasto tra due colori, uno per gli elementi che creano la composizione e uno per lo sfondo. La particolarità di questo strumento è che il sito web crea una **visualizzazione in tempo reale** dei colori scelti e mostra come il colore di testi e immagini si rapporta con lo sfondo. Il contrasto viene valutato sia sulle due tonalità che sui colori abbinati a testi e titoli, verificandone la **leggibilità**. In questo modo è possibile verificare la differenza tra un'immagine e un testo con lo sfondo.

Colour Contrast Analyzer

Autore: *The Paciello Group*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Il Color Contrast Analyzer (CCA) è uno strumento che aiuta a determinare la leggibilità del testo e il contrasto degli elementi visivi, come i controlli grafici e gli indicatori visivi. Le sue caratteristiche principali sono: la **conformità alle linee guida** per l'accessibilità dei sistemi digitali WCAG 2.1, la possibilità di selezionare il colore secondo diverse modalità, un supporto per la trasparenza alfa sui colori di primo piano e infine un simulatore di daltonismo per effettuare un'ulteriore prova sui colori.

Colour Contrast Visualiser

Autore: *Thomas Hooper*

Anno di pubblicazione: *2007*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Color contrast Visualizer è uno strumento, sviluppato da Thomas Hooper, disponibile in una versione da scaricare sul proprio computer, che permette creare delle **palette colori accessibili** a partire da una selezione di colori già scelta dal progettista senza la necessità di scegliere tonalità differenti o dover creare una nuova palette.

Contrast

Autore: *Figma*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Contrast rende facile controllare i **rapporti di contrasto dei colori** durante la progettazione di un'interfaccia. Selezionando un livello, Contrast valuta immediatamente il colore direttamente e mostra il rapporto di contrasto insieme ad altri livelli, segnalando il caso in cui ci sia un errore rispetto ai rapporti minimi di leggibilità definiti dalle linee guida per l'accessibilità nei sistemi digitali.

Contrast Finder

Autore: *Tanaguru*

Anno di pubblicazione: *2013*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Questa pagina Web permette di regolare gli abbinamenti di colori al fine di soddisfare la conformità degli standard per l'accessibilità del web. Tanaguru Contrast Finder analizza una **coppia di colori** e se la combinazione di colori non ha un contrasto adeguato, verranno create delle proposte di abbinamenti colori in modo che siano rispettati i rapporti e che non siano troppo distanti dai toni inizialmente scelti.

Kontrast

Autore: *Kontrast Team*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Kontrast è uno strumento che permette di **verificare in real time** l'accessibilità dei colori utilizzati nel proprio sito web e che fornisce la possibilità di modificare i vari colori della pagina rispettando gli standard richiesti delle linee guida web WCGA 2.0. La sua peculiarità è proprio la possibilità di essere utilizzato come **estensione di diversi browser** e questo permette di utilizzare uno strumento che campiona i colori visualizzati sullo schermo e ne svolge un'analisi sul contrasto.

Leonardo

Autore: *Adobe*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Leonardo è uno **strumento open source**, sviluppato da Adobe, per la creazione di tavolozze di colori adattive; si tratta, quindi, di un generatore di colori personalizzato per la creazione di palette in base al rapporto di contrasto. Leonardo viene fornito come modulo Javascript con un'interfaccia web per aiutare nella creazione delle configurazioni della tavolozza dei colori, che possono essere facilmente condivise con designer e ingegneri.

Stark

Autore: *Stark Lab*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Stark è un **simulatore per daltonici** e il **controllo del contrasto**; questo strumento nasce con l'intenzione di fare progettare interfacce pensando all'accessibilità. La caratteristica principale di Stark è che funziona su i più importanti software per la progettazione di interfacce: Adobe XD, Figma e Sketch, permettendo ai progettisti di verificare il contrasto tra i colori utilizzati durante la progettazione e valutando la palette utilizzate.

Whocanuse.com

Autore: *Corey Ginnivan*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Whocanuse è uno strumento online che, come altri tool, permette di valutare il

contrasto tra palette colori e verificarne la conformità secondo i rapporti AA e AAA. La sua particolarità è che simula la percezione di quel rapporto di persone affette da disabilità visive, riportando anche la percentuale della popolazione che presenta tale difficoltà. Questo elemento rende questo tool differente dagli altri perché inserisce quella componente umana che non è possibile trovare negli altri color checker.

04.6 Le immagini

Le immagini rappresentano un elemento fondamentale per una composizione grafica. Infatti, anche per quanto riguarda questo elemento sono state definite alcune linee guida e raccomandazioni di utilizzo. Per sapere in quali modalità si devono applicare queste indicazioni, è importante comprendere le differenze tra immagini decorative e informative. Infatti, secondo il W3C, le **immagini decorative** non necessitano di sottotitoli, non devono necessariamente soddisfare le indicazioni sul contrasto dei colori e non è necessario inserire il testo alternativo; dovrebbero avere solo un tag vuoto in modo che gli screen reader possano ignorare l'elemento. Nel caso in cui si tratti di **immagini informative**, ovvero immagini che devono esprimere un contenuto in modo breve e immediato, devono essere inserite didascalie, testi alternativi e devono essere inseriti i tag corretti per le tecnologie assistive. Non esistono strumenti che creino immagini accessibili, perché il livello di inclusività delle immagini dipende, appunto, dal contenuto testuale che ad esse viene associato. Per quanto riguarda invece le infografiche e l'utilizzo delle icone è possibile trovare alcuni strumenti che possono ottimizzare e rendere maggiormente accessibili le caratteristiche grafiche di questi due elementi. Gli strumenti riportati in questa sezione quindi riguardano principalmente tools di verifica sulla presenza del contenuto testuale, alcune linee guida per la creazione di contenuti grafici accessibili e tools per l'utilizzo di set creati da esperti che con caratteristiche che le rendono maggiormente accessibili di altri.

Accessible Infographics and Flyers Checklist

Autore: *Universal Design Center, California State University*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Cartaceo e digitale*

L'Universal Design Center della California State University ha creato una lista di consigli da seguire per la creazione di **materiali cartacei** e **infografiche accessibili**. La lista è divisa in sei sezioni, ovvero: **Testo, struttura, colore, link, immagini** e **mobile**. Per ogni sezione sono indicate alcune linee guida da seguire che possono essere selezionate nel momento in cui viene effettuata una revisione del materiale prodotto.

Icons

Autore: *Material Design*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Material Design fornisce un set di icone da utilizzare nella progettazione di interfacce. Queste icone risultano particolarmente accessibili per le loro forme e per la **semplicità** dei disegni; è possibile selezionare solo alcuni temi, oppure visualizzare tutti i differenti set tematici. Ogni simbolo è disponibile in cinque formati differenti e una gamma di dimensioni e densità scaricabili.

Ikonate

Autore: *Mikolaj Dobrucki*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo, digitale e web*

Ikonate è uno strumento online che permette di esportare un set di icone vettoriali che presentano un alto livello di possibilità di **personalizzazione**. Infatti, è

possibile scegliere lo spessore della linea, la dimensione delle icone in modo da valutarne la visualizzazione anche nel caso in cui siano molto piccole, la forma dei bordi e il colore delle icone stesse. La struttura e le forme utilizzate, semplici e geometriche, le rendono **facilmente leggibili e accessibili** a tutte le categorie di utenti. Inoltre, le icone includono immagini di persone con disabilità e riferimenti al tema dell'accessibilità e questo è un elemento fondamentale quando ci si rapporta a questo ambito progettuale.

Image Alt Test

Autore: *SEO Site Checkup*

Anno di pubblicazione: *2014*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Image Alt Test è uno strumento online che permette di controllare se le immagini sulla pagina web utilizzano descrizioni o tag. Se un'immagine non può essere visualizzata (ad esempio, a causa di una fonte di immagine danneggiata, connessione Internet lenta, ecc.), la descrizione fornisce **informazioni alternative**. L'utilizzo di parole chiave e testo pertinenti può aiutare sia gli utenti che i motori di ricerca a interpretare meglio l'oggetto di un'immagine.

Images Accessibility Overview

Autore: *Adobe*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Images Accessibility Overview è la risorsa di Adobe per inserire dei riferimenti testuali nelle immagini create dagli strumenti del pacchetto in modo, nel caso in cui debbano essere inserite in pagine web, esse risultino accessibili. Seguendo la guida di Adobe le immagini presenteranno i **testi alternativi** in modo che le tecnologie assistive le possano rilevare.

Images Tutorial

Autore: *World Wide Web Consortium*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo e digitale*

Questa raccolta di tutorial mostra come sviluppare contenuti Web accessibili alle persone con disabilità e che forniscono una **migliore esperienza utente** per tutti. I tutorial sono progettati per essere utilizzati da una varietà di persone, ovvero tutti coloro che partecipano allo sviluppo di un progetto. Per quanto riguarda le immagini, viene fornita una prima panoramica sulle diverse tipologie di immagini e per ognuna di loro viene definita la modalità di utilizzo. Non vengono definite quali immagini devono essere usate e quali no, ma solo come rendere i contenuti di questi elementi accessibili a tutti coloro che ne fruiscono.

SF Symbols

Autore: *World Wide Web Consortium*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Cartaceo e digitale*

SF Symbols fornisce un set di oltre 2.400 simboli altamente personalizzabili che possono essere utilizzati nel proprio progetto di interfacce. Apple ha progettato i simboli SF per integrarsi perfettamente con il font di sistema di San Francisco, in modo che i simboli siano coordinati e visivamente allineati con il carattere tipografico. Le forme e le caratteristiche dei simboli li rendono particolarmente accessibili e sono disegnati secondo alcuni semplici principi: **forme semplici**, **riconoscibili**, non offensive e **inclusive** e direttamente correlate all'azione o al contenuto che devono rappresentare all'interno del sistema

04.7 I simulatori

Vivere le esperienze di altre persone permette di empatizzare e valorizzare i loro bisogni, facendoli propri. All'interno della progettazione di servizi, **entrare in empatia** con gli individui è fondamentale per poter creare un sistema efficace e reale. La simulazione delle esperienze permette di comprendere come viene percepito un servizio e come avviene l'interazione con i fruitori nel caso in cui questi ultimi presentino alcune tipologie di disabilità. Il supporto di strumenti che possano rendere queste esperienze è fondamentale nella progettazione di sistemi digitali perché permette di svolgere un primo test sulla propria interfaccia, analizzando quali elementi risultano accessibili e quali invece non riescono ad essere percepiti da tutti gli individui; gli strumenti riportati in questa selezione sono principalmente rivolti alla **simulazione delle esperienze** di coloro che hanno disabilità visive.

Akbar

Autore: *Hao Luo e Chris Walker*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Akbar è uno strumento che simula vari tipi di esperienze utente. L'obiettivo di questo progetto è quello di proporre un **tool educativo** che valorizzi il concetto di inclusione e istruisca le persone sull'accessibilità nei sistemi digitali. Le esperienze simulate sono quelle di persone con problemi alla vista, persone affette da daltonismo e persone che hanno difficoltà di accesso alla tastiera.

Lo strumento è distribuito in due modalità: si può effettuare una prova di utilizzo dal sito ufficiale ed è possibile scaricare l'applicazione per schermi. Inoltre, gli autori hanno pubblicato la modalità di sviluppo del sistema tramite GitHub per renderlo uno strumento open source.

Chromatic

Autore: *Marc Englund*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Web*

Chromatic è un'applicazione basata su **Adobe-Air** che simula varie visualizzazioni che una persona con deficit visivi può affrontare e consente di determinare come apparirebbe un sito Web in quale condizione. L'applicazione funziona fondamentalmente come un browser web dove è possibile inserire l'indirizzo URL del sito web che si desidera visitare e si aprirà nelle normali condizioni di visualizzazione. Facendo clic sui pulsanti colorati, che è possibile trovare nella barra strumenti, cambierà le visualizzazioni e valuterà anche la condizione che stanno riflettendo. Le condizioni simulate includono: difficoltà alla vista, contrasto ridotto e alcune difficoltà che riguardano le persone affette da daltonismo.

Color Oracle

Autore: *Bernie Jenny, Nathaniel Vaughn Kelso*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Cartaceo e digitale*

Color Oracle è un simulatore di daltonismo gratuito per Windows, Mac e Linux. Lo strumento elimina le congetture dalla progettazione per il daltonismo mostrando ai progettisti in tempo reale ciò che vedranno le persone con problemi di visione dei colori comuni. Colore Oracle applica un **filtro colore** a schermo intero a ciò che si sta progettando, indipendentemente dal software in uso. Questo permette di creare sistemi digitali maggiormente accessibili e inclusivi. È possibile scaricare tramite GitHub ed in continuo sviluppo secondo i feedback che vengono inviati dagli utenti. La visualizzazione in real-time permette di effettuare delle modifiche in corso d'opera rendendo il processo di progettazione più veloce e immediato, avendo dei **feedback diretti**.

Legibility App

Autore: *Viljami Salminen*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Web*

Legibility App è uno strumento per i progettisti di caratteri tipografici e UX designer per **valutare la leggibilità dei caratteri** in diverse condizioni di visualizzazione. Questa risorsa consente di simulare diversi scenari applicando un livello di filtri sopra il testo, come sfocatura, overglow e pixelation. L'app è attualmente distribuita in una versione beta e funziona nelle versioni desktop e iPad di Chrome, Opera e Safari. Legibility App è completamente gratuita da usare e sperimentare. I piani futuri includono l'uso di opentype.js per accedere direttamente alle forme delle lettere per migliori possibilità di simulazione rispetto a quelle fornite solo dai CSS.

NoCoffee – Vision Simulator for Chrome

Autore: *Aaron Leventhal*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Web*

NoCoffee è un'**estensione gratuita** per Chrome, che può essere utile per comprendere i problemi affrontati da persone con problemi di vista da lievi a estremi, come ad esempio la sensibilità ad un basso contrasto, daltonismo, campo visivo ostruito. In questo modo è possibile valutare l'**accessibilità visiva** dell'interfaccia in modo che gli utenti non debbano adattarsi ma che sia il sistema stesso che si adatta alle loro necessità.

Sim Daltonism

Autore: *Michel Fortin*

Anno di pubblicazione: *2005*

Tipologia di progetto: *Web*

Sim Daltonism consente di visualizzare i colori come vengono percepiti con vari tipi di daltonismo. Il software è disponibile sia in una **versione mobile** che permette di usare la propria fotocamera del dispositivo iOS per filtrare una regione dello schermo oppure un elemento reale oppure può essere utilizzato con la **versione desktop** durante la progettazione di un'interfaccia. Sim Daltonism è distribuito in **modalità open source**, in modo che possa essere sempre implementato con l'aiuto della comunità e della partecipazione.

04.8 Le animazioni

Questa sezione richiama nello specifico quelle azioni che avvengono nelle schermate delle **interfacce** e, contemporaneamente, ai **contenuti comunicativi** che presentano funzionalità interattive. Le animazioni rendono l'usabilità delle interfacce più facile da usare e le modalità di diffusione di informazioni più espressive. Le animazioni si basano su tre principi fondamentali:

il motion design comunica con gli utenti evidenziando le relazioni tra gli elementi, qual è l'azione che deve essere svolta e quali sono i risultati di tale interazione. Le animazioni permettono di **focalizzare l'attenzione** degli utenti su ciò che è importante e questo evita di creare distrazioni inutili. Infine, il movimento aggiunge carattere e **particolarità** alle interazioni comuni.

Anche se le animazioni hanno delle peculiarità che caratterizzano il progetto, possono creare fastidio e **disagio** negli utenti che le visualizzano. Per questo motivo, all'interno Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1 sono indicati alcuni **criteri di valutazione** del livello di accessibilità delle animazioni presenti nelle interfacce digitali che riguardano lo spostamento, il lampeggiamento, lo scorrimento e l'autoaggiornamento. Oltre che rispondere a questi requisiti, tutti i componenti in movimento devono presentare delle caratteristiche alternative che permettano agli screen reader o ad altre tipologie di **tecnologie assistive** di rilevare la loro presenza all'interno della pagina.

A Guide to Creating Accessible Animations

Autore: *Anna Monus*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Web*

A Guide to Creating Accessible Animations è una **guida** che permette di tenere in considerazione le caratteristiche principali che le animazioni devono presentare, all'interno della progettazione di un'interfaccia, perchè possano essere considerate accessibili. Lo strumento è composto da **sei raccomandazioni** principali:

1. Consider Relative Size of Motion to Viewport;
2. Be Wary of Parallax Scrolling;
3. Allow Control of Sliders and Carousels;
4. Specify the Duration of Animations;
5. Use HTML Videos Instead of Animated GIFs;
6. Use JavaScript to Prevent Auto-Playing GIFs.

All'interno di queste sezioni sono presenti anche delle **indicazioni pratiche** da considerare durante lo sviluppo di interfacce web.

Accessibility Best Practies

Autore: *Adobe*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Digitali e Web*

Accessibility Best Practies sono le indicazioni di Adobe relative alla creazione di **animazioni accessibili** con il software **Adobe Animate CC**; lo strumento è composto da 13 raccomandazioni che forniscono delle pratiche utili per la creazione di contenuti animati che possano essere riconosciuti dagli screen reader e dalle **tecnologie assistive**, in modo che siano comprensibili anche per coloro affetti da alcune tipologie di disabilità. Queste linee guida permettono di ottimizzare l'inclusività dei contenuti multimediali progettati.

Animations

Autore: *World Wide Web Consortium*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Web*

Il tutorial Animations di W3C fornisce agli utenti il **controllo sulle animazioni** affinché possano essere considerate accessibili e perchè non creino disagio negli individui. Questa guida fornisce delle indicazioni per l'implementazione dell'accessibilità in diverse situazioni e combina i criteri e tecniche di successo definite dalle indicazioni sugli standard web **WCAG**, secondo diversi livelli di conformità. Il tutorial propone delle **modalità pratiche** da utilizzare durante lo sviluppo di animazioni o interfacce in modo che il processo progettuale sia più veloce.

Microsoft Active Accessibility

Autore: *Microsoft*

Anno di pubblicazione: *1997*

Tipologia di progetto: *Web*

Microsoft Active Accessibility è un' application programming interface per l'accessibilità dell'interfaccia utente ed è progettato per aiutare i prodotti di tecnologia assistiva a **interagire con gli elementi dell'interfaccia** utente, standard e personalizzata, di un'applicazione in modo da accedere, identificare e manipolare gli elementi dell'interfaccia utente di un'applicazione. Active Accessibility è disponibile per gli sviluppatori in tutte le versioni di Windows; oltre agli ausili per l'accessibilità come lettori di schermo, ingranditori di schermo, dispositivi di comunicazione aumentativa e alternativa, la tecnologia è stata utilizzata da software di **automazione dei test**, come QuickTest Pro, Functional Tester e SilkTest. Attraverso queste fasi di test, viene svolta una verifica sulle animazioni che definiscono l'interfaccia.

Photosensitive Epilepsy Analysis Tool

Autore: *Trace Center*

Anno di pubblicazione: *2016*

Tipologia di progetto: *Web*

Photosensitive Epilepsy Analysis Tool è una risorsa scaricabile gratuitamente per gli sviluppatori per **identificare i rischi** nei loro contenuti web e software. La valutazione utilizzata dallo strumento si basa su un motore di analisi sviluppato specificatamente per applicazioni web e informatiche che può aiutare gli autori a determinare se le animazioni o i video nei loro contenuti possono causare convulsioni o disagio negli utenti. Non tutti i contenuti animati devono essere valutati ma alcuni elementi che contengono video o animazioni dovrebbero essere analizzati, soprattutto se tali risorse contengono transizioni lampeggianti o rapide tra i colori di sfondo chiaro e scuro.

The Motion System

Autore: *Google*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Web*

Questo strumento, che rientra nella serie di risorse messe a disposizione da Material Design, è un insieme di **modelli di transizioni** che possono aiutare gli utenti a comprendere e navigare all'interno di un'interfaccia. I modelli proposti sono racchiusi in 5 principali aree: **transition patterns**, che si basa sulla transizione tra i componenti o le visualizzazioni a schermo intero, **container transform**, per creare connessioni visibili tra due elementi dell'interfaccia, **shared axis**, ovvero la transizione tra gli elementi che hanno una relazione spaziale o di navigazione che si basa sulla posizione degli assi, **fade through**, che viene utilizzato per le transizioni tra gli elementi dell'interfaccia utente che non hanno una relazione forte tra loro, e infine **fade**, per gli elementi che escono dai limiti dello schermo.

04.9 Lo sviluppo

Per quanto riguarda lo sviluppo di piattaforme digitali che rispettino gli standard richiesti per l'accessibilità web, è utile svolgere una **verifica** degli elementi che compongono le varie pagine per valutare se sono state considerate tutte le accortezze in termini di inclusione. Tramite questi tools per il **test delle piattaforme**, vengono messi in evidenza eventuali errori, come la mancanza di elementi che permettono agli screen-reader di leggere tutte le componenti oppure la mancanza di scritte abbinata a colori e icone per le notifiche in modo che siano comprensibili anche per coloro che non percepiscono il colore. Secondo quanto riportato nella categoria relativa ai colori, anche nel caso degli strumenti di sviluppo sono presenti diversi riferimenti che indicano come il tema della verifica sia importante per poter creare interfacce web accessibili.

A11yTools

Autore: *Paul J. Adam*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Web*

A11yTools è un set di strumenti di test di accessibilità Web HTML che viene proposto in un unico pacchetto sviluppato come **estensione** di Safari. L'utilizzo di questi strumenti è molto intuitivo: infatti, è sufficiente visitare la pagina web che vuole essere testata, attivare A11yTools e usare il menù per scegliere quale strumento usare. La nuova release del software introduce la possibilità di fare uno screenshot alla pagina con la messa in evidenza degli errori però poterlo utilizzare nei **rapporti sull'accessibilità**.

Accessibility Inspector

Autore: *Mozilla Firefox*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Web*

Accessibility Inspector fornisce un mezzo per accedere a informazioni importanti relative all'utilizzo di **tecnologie assistive** nella pagina corrente tramite l'albero dell'accessibilità, consentendo di verificare cosa manca o richiede comunque attenzione. Nella pagina principale dello strumento viene fornita una **guida** su come utilizzare lo strumento passo a passo per poter svolgere una verifica sul proprio progetto; in questo modo, anche se si accede al tool per la prima volta, si può avere una panoramica delle sue funzionalità principali.\

Accessibility Management Platform

Autore: *Level Access*

Anno di pubblicazione: 1997
Accessibility Management Platform è un software che permette di gestire l'**intera progettazione di sistemi digitali accessibili**; le principali funzionalità di questo strumento sono: l'identificazione di problemi di accessibilità e misurare la conformità durante i test rispetto a WCAG 2.0 A, AA e AAA, nonché WCAG 2.1, Sezione 508, CVAA e qualsiasi altra legge, standard o regolamento relativo all'accessibilità digitale, l'accrescimento della comprensione di queste risorse attraverso una serie di best practice da considerare e corsi di autoapprendimento online.

Accessibility Scanner

Autore: *Google Commerce Ltd*

Anno di pubblicazione: 2020

Tipologia di progetto: *Web*

Accessibility Scanner è uno strumento che **suggerisce miglioramenti** sull'accessibilità per applicazioni Android senza richiedere competenze tecniche; il sistema propone alcune modifiche come l'ingrandimento di piccoli touch, l'aumento del contrasto e l'implementazione di descrizioni dei contenuti in modo che l'applicazione possa essere utilizzata più facilmente da persone con esigenze

di accessibilità. L'aspetto interessante è che è possibile utilizzare lo strumento direttamente dal proprio telefono accedendo direttamente all'interfaccia che si deve controllare.

Accessify.com

Autore: *Ian Lloyd*

Anno di pubblicazione: *2002*

Tipologia di progetto: *Web*

Accessify.com è nato alla fine del 2002 dalla necessità di mettere insieme una serie di strumenti che, nel corso del loro sviluppo, hanno migliorato il supporto per l'accessibilità. Questo sito è diventato un canale per gli sviluppatori in cui trovare tools e procedure guidate in modo da rendere il processo di sviluppo più immediato e i prodotti finali più usabili e inclusivi. Il sito è stato poi riprogettato e ricostruito nel 2008, aggiungendo una nuova sezione e inserendo la possibilità di compilare un modulo con cui **proporre nuovi contenuti** da inserire per creare un sistema in continuo aggiornamento ed evoluzione.

AccessLint

Autore: *AccessLint*

Anno di pubblicazione: *2014*

Tipologia di progetto: *Web*

AccessLint introduce la possibilità di **svolgere test di accessibilità web automatizzati** nel flusso di lavoro di sviluppo. Lo strumento rivede le modifiche e i commenti con eventuali nuovi problemi di accessibilità, fornendo un feedback rapido prima che il codice venga pubblicato. AccessLint gestisce un elenco crescente di test WCAG 2.0, come ad esempio gli attributi alt mancanti che rendono le pagine più opache per gli utenti di lettori di schermo, valori tabindex positivi che possono creare confusione per gli utenti della tastiera. Usando AccessLint, il

progetto riesce a mantenere un **alto livello di accessibilità e usabilità** durante la progettazione senza dover svolgere una verifica successiva alla scrittura del codice.

AChecker

Autore: *Web Service API*

Anno di pubblicazione: *2011*

Tipologia di progetto: *Web*

AChecker è uno strumento online che permette di svolgere una verifica sulla conformità di una singola pagina HTML agli **standard** di accessibilità, per garantire che il contenuto sia fruibile da chiunque. La verifica sul tale livello del sito viene svolta secondo parametri valutativi che richiamano le linee guide stilate in materia di accessibilità dei materiali web.

ANDI

Autore: *The United States Social Security Administration*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Web*

ANDI (Accessible Name & Description Inspector) è uno strumento gratuito per testare l'accessibilità dei contenuti web. Le principali funzionalità di ANDI sono: fornire il **rilevamento automatico** dei problemi di accessibilità, rivelare cosa dovrebbe dire uno screen reader per gli elementi interattivi e fornire suggerimenti pratici per **migliorare l'accessibilità** e verificare la conformità 508. Lo strumento può essere utilizzato direttamente all'interno del browser ed è pubblicato secondo un modello **open-source** che può essere continuamente aggiornato dalla comunità di sviluppatori in modo che presenti frequentemente delle nuove funzionalità.

Axe Developer Tools

Autore: *Deque Systems Inc.*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Web*

Axe Developer Tools è un'**estensione** di diverse tipologie di browser che compie una verifica sull'accessibilità secondo gli standard WCAG 2.1, trovando gli errori che possono essere rilevati con precisione tramite l'automazione del sistema e verificando solo i componenti che esistono effettivamente nella pagina o nell'applicazione. Inoltre, questo strumento è distribuito secondo codice open source ed è progettato per essere integrato nei **test automatizzati** in modo da rendere il processo di sviluppo e test su una piattaforma, che deve rispettare le linee guida sull'accessibilità, più immediato e sistematico.**HTML_CodeSniffer**

Autore: *Squiz*

Anno di pubblicazione: *2012*

Tipologia di progetto: *Web*

HTML_CodeSniffer è uno **script client-side** che controlla il codice sorgente HTML e rileva gli errori presenti nel codice della pagina. HTML_CodeSniffer è scritto interamente in JavaScript, non richiede alcuna elaborazione lato server e può essere esteso dagli sviluppatori per applicare **standard di codifica personalizzati**. Per iniziare, HTML_CodeSniffer viene fornito con standard che applicano i **tre livelli di conformità** delle Linee guida per l'accessibilità dei contenuti Web (WCAG) 2.1 e i componenti relativi al Web della legislazione statunitense "Sezione 508".

Lighthouse

Autore: *Google*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Web*

Lighthouse è uno **strumento automatico** e open source per migliorare la qualità

delle pagine web. Può essere utilizzato su qualsiasi pagina web, pubblica o che richiede l'autenticazione. Le sue funzionalità principali si basano su controlli per prestazioni, **accessibilità**, app Web progressive, SEO e altro ancora. Lighthouse può essere utilizzato come Chrome DevTools, dalla riga di comando o come modulo Node. Fornendo allo strumento un URL da controllare, esegue una serie di controlli sulla pagina e quindi genera un rapporto sul rendimento della pagina.

Mauve++

Autore: *Fabio Paternò, Marco Manca e Parvaneh Parvin*

Anno di pubblicazione: *2012*

Tipologia di progetto: *Web*

Lo strumento di verifica MAUVE ++ (Multiguide Accessibility and Usability Validation Environment) è un progetto dell'HIIS Lab dell'ISTI - CNR; rappresenta un sistema per **valutare l'accessibilità** dei siti web controllando il loro codice HTML e CSS attraverso linee guida, fornisce risultati di convalida per diversi tipi di stakeholder e supporta la convalida delle linee guida W3C WCAG 2.1.

Pa11y

Autore: *Pa11y Team*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Web*

Pa11y rappresenta un toolkit per verificare l'accessibilità del proprio contenuto digitale; gli strumenti principali proposti sono: **Pa11y**, un comando che verifica automaticamente la presenza di errori relativi all'accessibilità, **Pa11y Dashboard**, una dashboard web che testa automaticamente le pagine web per problemi di accessibilità ogni giorno e **Pa11y Webservice**, il servizio web basato su JSON che supporta Pa11y Dashboard.

Sa11y

Autore: *Ryerson University*

Anno di pubblicazione: *2020*

Tipologia di progetto: *Web*

Sa11y è uno strumento di garanzia della qualità dell'accessibilità che evidenzia visivamente i problemi comuni di accessibilità e usabilità. Orientato agli autori di contenuti, lo strumento indica errori o avvisi alla fonte con un semplice suggerimento su come risolvere il problema. Sa11y funziona come un semplice **controllore in-page** progettato per essere facilmente personalizzato e integrato in qualsiasi sistema di gestione dei contenuti (CMS) per facilitare buone pratiche di accessibilità.

Tota11y

Autore: *Khan Academy*

Anno di pubblicazione: *2015*

Tipologia di progetto: *Web*

Tota11y aiuta a visualizzare come si interfaccia una pagina web con le **tecnologie assistive**. Il processo di verifica dell'accessibilità (a11y) risulta molto spesso complesso; infatti, in molti casi, gli sviluppatori devono avere una conoscenza preliminare dell'accessibilità per dare un senso ai risultati. Tota11y mira a **semplificare questo processo** di verifica in modo da visualizzare automaticamente gli errori relativi all'accessibilità, fornendo un supporto all'utilizzo di buone pratiche relative all'inclusione digitale.

VaMoLà

Autore: *VaMoLà Team*

Anno di pubblicazione: *2014*

Tipologia di progetto: *Web*

Lo strumento VaMoLà ha come obiettivo supportare la validazione manuale tramite la **verifica automatica** di alcuni requisiti di accessibilità. Il validatore verifica la conformità ai requisiti della **Legge Italiana 4/2004** (“Disposizioni per favorire l’accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici”, anche nota come Legge Stanca) e/o alle linee guida WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) 2.0 del W3C. Questo strumento è un progetto open source ed è stato sviluppato a partire dal validatore AChecker. Il motore della validazione e l’interfaccia sono ancora in fase di test in modo da poter essere implementati con i feedback degli utenti.

CSS Validation Service

Autore: *World Wide Web Consortium*

Anno di pubblicazione: *2009*

Tipologia di progetto: *Web*

Il servizio di validazione CSS del W3C è un applicativo gratuito creato dal W3C per aiutare i Web designer e i Web developer nella **verifica** dei fogli di stile a cascata (CSS). Può essere utilizzato sia tramite questo servizio gratuito disponibile nel Web, oppure può essere scaricato ed utilizzato come applicazione java oppure come una servlet java in un server Web.

04.10 La condivisione

L’ultima sezione di ricerca sui design tools riguarda la fase di diffusione dei proprodocumenti o materiali comunicativi; dopo la conclusione del processo progettuale può essere svolta un’**ulteriore verifica** che mette in evidenza quali sono gli errori, all’interno principalmente di documenti esportati come pdf, riferiti all’accessibilità, svolgendo un’ulteriore controllo prima che il material sia condiviso.

Ace, by Daisy

Autore: *DAISY Consortium*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Ace di DAISY è uno strumento di controllo dell'accessibilità dei documenti distribuiti in **formato EPUB**, gratuito e open source, creato per assistere nella valutazione della conformità alle specifiche di accessibilità.

Questo nuovo strumento aiuta a soddisfare i requisiti richiesti del settore per gli eBook e vi consentirà di produrre pubblicazioni conformi agli standard di qualità superiore. In questo modo, gli editori non devono acquisire competenze specifiche in materia di accessibilità ma possono affidarsi a questo strumento di verifica in modo le produzioni possano essere rivolte a tutte le categorie di individui.

Accessibility of Office Documents and Office Applications

Autore: *Inclusive Design Research Centre*

Anno di pubblicazione: *2010*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Questo strumento aiuta a creare **documenti Office** accessibili e scegliere le applicazioni Office da utilizzare per rendere al meglio i contenuti comunicativi. La guida si basa principalmente sulle indicazioni per gli standard web WCAG 2.0, perciò si riferisce a tutti quegli ambiti che riguardano l'accessibilità e l'inclusione contenuti all'interno di tali linee guide. Il sito nasce con la volontà di implementare le informazioni su come creare documenti accessibili per evitare che risultino incomplete e che possano essere reperite tramite un unico canale; secondo questa modalità, le pubbliche amministrazioni e le organizzazioni di servizi che desiderano conformarsi e conoscere i requisiti di accessibilità hanno la possibilità di utilizzare una **guida centralizzata** per la creazione di documenti che si rivolgano alla totalità della cittadinanza.

Creating Accessible PDFs with Adobe InDesign CC

Autore: *Adobe*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Creating Accessible PDFs with Adobe InDesign CC è la guida creata di Adobe per poter creare dei **pdf accessibili** a partire dall'utilizzo dello strumento Adobe InDesign. La guida spiega passo a passo quali sono le operazioni da fare per poter far sì che tutti gli elementi presenti nella scena contengano le informazioni corrette in modo tale che possano essere rilevate dalle **tecnologie assistive**. Dal momento che questo processo potrebbe risultare complesso, Adobe mette a disposizione anche una serie di tutorial in cui è possibile seguire i vari passaggi.

Acrobat PRO DC Accessibility Checker

Autore: *Adobe*

Anno di pubblicazione: *2019*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

Gli strumenti di controllo dell'accessibilità in Adobe Acrobat Pro DC - **Accessibility Checker (Full Check)** e la sua procedura guidata - possono identificare molti problemi nei documenti PDF che potrebbero essere in conflitto con le interpretazioni di Adobe delle linee guida per l'accessibilità a cui si fa riferimento nell'applicazione e nella sua documentazione. Adobe propone una guida dove viene indicata qual è la procedura corretta affinché i prodotti supportati da Adobe Acrobat Pro siano accessibili e rispettino gli standard definiti in questo ambito.

Make your Office documents accessible

Autore: *Microsoft*

Anno di pubblicazione: *2018*

Tipologia di progetto: *Digitale e web*

La guida messa a disposizione dal Team di Microsoft permette di creare dei documenti accessibili a partire dall'utilizzo degli strumenti del **pacchetto Office**. Oltre che mettere a disposizione dei template accessibili, gli utenti possono osservare quali sono i passaggi da fare affinché una risorsa creata con Excell, Word o Power Point possa essere esportata in maniera corretta seguendo le indicazioni e le linee guida definite in ambito di accessibilità.

04.11 Conclusione

Come definito nell'incipit di questo capitolo, la mappatura non ha la pretesa di ritenersi esaustiva ma propone un primo sguardo su quello che il panorama attuale degli strumenti utili alla progettazione di contenuti comunicativi accessibili. Gli 82 tools mappati sono stati analizzati secondo le loro **funzionalità** e hanno riportato come esistano alcuni ambiti che hanno riscosso un maggiore interesse, come ad esempio gli strumenti utili alla verifica del colore e quelli che invece permettono di svolgere un'analisi sui contenuti di una pagina web durante la fase di sviluppo e progettazione, perchè attualmente rappresentano gli elementi sui cui sono state svolte la maggior parte delle ricerche. Questa lista di risorse può essere anch'essa uno strumento per poter individuare su quali direzioni può orientarsi la **progettazione di nuovi tools** a supporto dell'accessibilità. In questo scenario di utilizzo, emerge un elemento fondamentale: l'attendibilità e la reale utilità degli strumenti vede la sua principale verifica nell'utilizzo dei tools stessi, per questo motivo è molto utile che, nel contesto di questa mappatura e in ottica di realizzazione del servizio, si crei una **discussione tra gli utenti** che utilizzano frequentemente tali risorse in modo che coloro che si avvicinano per la prima volta a questi supporti sappiano su quali orientarsi. La lista nasce per essere **implementata** dalle competenze di coloro che hanno conoscenze in materia di accessibilità.

In breve

- La modalità con cui gli strumenti sono stati raggruppati è secondo **macro-categorie** che rappresentano gli elementi più importanti nella progettazione e nella divulgazione di un elaborato comunicativo.
- Questa lista di risorse può essere uno strumento per individuare su quali direzioni può orientarsi la **progettazione di nuovi tools** a supporto dell'accessibilità.
- La **reale utilità** degli strumenti è verificata al momento dell'applicazione, per questo motivo è utile che si crei una discussione tra coloro che devono utilizzarli.

Strategia



Il confronto con i progettisti

05.1 Introduzione alla metodologia

Questo percorso di tesi nasce con l'obiettivo indagare il tema dell'accessibilità delle informazioni e della comunicazione inclusiva, partendo da un'analisi sul tema in generale sulla progettazione accessibile e poi focalizzandosi sull'ambito comunicativo. L'idea di mappare gli strumenti esistenti a supporto di una progettazione comunicativa accessibile nasce dalla necessità di voler individuare quali sono le risorse che già esistono e quelle invece che devono ancora essere indagate, ma anche per attuare una semplificazione nella ricerca e nell'utilizzo di questi elementi rendendoli maggiormente fruibile per coloro che li necessitano.

Inoltre, il **tema dell'accessibilità** e dell'inclusione risulta ancora spesso considerato come una caratteristica in più, di cui quindi si può fare a meno, durante la progettazione, quando invece dovrebbe essere una prerogativa che il progettista considera a priori del progetto in modo che nessuna categoria di persone possa essere esclusa da un servizio o un prodotto; l'analisi di questo tema permette di mettere in evidenza la sua importanza, provando a porre le basi per un processo di sensibilizzazione verso coloro che ancora non considerano l'inclusione come un vantaggio per il Design e invitando ad aprire un dialogo e uno scambio di informazioni tra coloro che hanno conoscenze in questo ambito e chi invece necessita di una formazione.

Date le premesse con cui questa ricerca è nata, il target a cui il progetto si rivolge sono i **progettisti** che lavorano in particolare nell'ambito della comunicazione e nell'ambito della progettazione di servizi; questi due ambiti del design spesso collaborano tra loro durante varie fasi ma hanno in comune un elemento molto importante: sono, infatti, processi per cui i designer creano soluzioni ottimali per il target a cui si stanno riferendo per poter raggiungere e soddisfare le esigenze di tutti gli utenti del contesto di riferimento.

Service design e Communication design lavorano a stretto contatto in diversi ambiti che hanno un interesse pubblico, rivolgendosi infatti a tutta la cittadinanza e fornendo strumenti per poter accedere a servizi e contenuti utili nella quotidianità. L'idea di creare un servizio per progettisti presuppone di rivolgersi a persone che hanno già una formazione relativa alla strutturazione di un progetto e soprattutto

non affida la responsabilità di comprendere le informazioni che vengono fornite ai destinatari della comunicazione, ma fornisce strumenti a coloro che devono creare e diffondere le informazioni partendo quindi dalla base del processo comunicativo. Dopo una prima fase di ricerca indiretta e analisi della bibliografia disponibile sul tema dell'accessibilità delle informazioni, riportata nei precedenti capitoli, è stato necessario svolgere una ricerca diretta, ovvero un'attività di analisi sul campo che potesse mettere in evidenza bisogni e necessità del target di individui a cui il progetto si riferisce.

Per conoscere più a fondo gli attori di questo ambito, è stato utile considerato un approccio tipico dello **Human Centered design**, ovvero una metodologia produttiva che pone al centro le persone e le loro esigenze e che quindi necessita di uno scambio di informazioni con le persone per cui si sta progettando. È proprio dal contatto con le persone, dall'ascolto del loro punto di vista e dei loro bisogni che possono nascere soluzioni innovative, utili e concrete.

Per ottenere un risultato che potesse evidenziare in modo concreto spunti utili per avviare la fase di creazione del servizio, sono stati utilizzate due modalità differenti di dialogo e condivisione con il target: un approccio di tipo **qualitativo**, svolgendo alcune interviste con i fruitori finale del servizio e alcune invece con esperti nell'ambito del progetto, e un approccio di tipo **quantitativo**, condividendo tramite canali online un questionario rivolto a progettisti della comunicazione o di servizi per aver un riscontro di dati su un campione maggiore di persone.

Strumenti utilizzati

Durante la fase di ricerca diretta per individuare bisogni dei progettisti

Approccio qualitativo



Expert Interviews

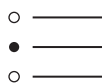
4 esperti intervistati



User Interviews

5 designer esperti intervistati

Approccio quantitativo



Online Survey

170 progettisti intervistati

05.2 Expert Interviews

Durante la fase di ricerca diretta sicuramente il punto fondamentale è il dialogo con coloro per cui si sta progettando; spesso, però, l'intervista ad esperti del tema diventa un punto di vista e una prospettiva preziosa per l'analisi del contesto. Gli esperti possono proporre una **visione a livello di sistema** dell'ambito di progetto, analizzandolo prima in generale poi nello specifico con riferimenti tecnici.

A questo proposito, il contributo di quattro progettisti è stato molto importante per il percorso: la selezione è stata fatta scegliendo persone che avessero conoscenze nell'ambito dell'accessible design, sul graphic design e sull'applicazione di queste due discipline alla progettazione di servizi.

Gli esperti selezionati sono stati: **David B. Berman**, designer della comunicazione ed esperto in termini di universal design, avendo lavorato in progetti di ricerca sull'aspetto etico del design che hanno portato alla pubblicazione di "Do Good Design" un libro che delinea un approccio sostenibile alla progettazione; **Luciano Perondi**, progettista di caratteri tipografici e grafico professionista dal 1998, si occupa, inoltre, di ricerca sul tema della tipografia legata agli aspetti di accessibilità e Design for All; **Gianni Sinni**, esperto nell'applicazione di processi design-driven all'ambito dell'innovazione sociale; **Omar Vulpinari**, progettista dell'ambito comunicativo e facilitatore nei processi di service design attraverso il primo riconoscimento italiano come Service Design Network Master. Le interviste non sono state riportate integralmente ma sono state selezionate solo alcune domande e risposte secondo il livello di interesse ai fini della ricerca.

Secondo Lei, qual è una definizione possibile del concetto di Accessible Design o Progettazione Universale?

David B. Berman

Il tema di accessibilità si configura come oggetto di analisi dell'Universal Design; perciò, questa disciplina potrebbe essere descritta come *una progettazione basata su una corretta e semplice usabilità*, riconosciuta come

una tra le caratteristiche fondamentali del progetto stesso. L'accessible design si lega a due metodologie differenti: la prima rappresenta una progettazione per persone che presentano alcune disabilità, mentre la seconda *si riferisce a creare prodotti e servizi che siano migliori per tutti*. Ci sono, quindi, dei casi in cui i progettisti si relazionano con target che hanno necessità ben definite, ma, più frequentemente, devono trovare soluzioni che si possano adattare a più gruppi di persone contemporaneamente.

Luciano Perondi

Per poter raggiungere una definizione è necessario distinguere due livelli: da un lato, non ci sono barriere culturali che non debbano essere abbattute per garantire ai cittadini l'accesso a tutti i benefici che la società contemporanea offre, laddove è possibile tutti devono essere inclusi. Il problema è che ci sono dei livelli di disabilità fisica che non permettono questa cosa. La competenza del design, in questo caso, è quella di permettere a queste

persone di godere il più possibile di questi benefici, come accesso alla conoscenza, strumenti per le pratiche riabilitative o assistenza alle famiglie. *È fondamentale quando si tratta di un intervento specifico o quando si tratta di un intervento For All. La differenza che intercorre tra Universal Design e Design for Disabilities è proprio sulle persone a cui ci si sta rivolgendo: bisogna riconoscere la necessità di intervenire e capire se è possibile farlo.*

A partire dagli anni 60 si è cominciato ad affrontare il tema della responsabilità del progettista grafico, secondo Lei qual è il ruolo che questa figura dovrebbe ricoprire nei confronti della cittadinanza? Come si è evoluta nel tempo la figura del progettista grafico?

David B. Berman

La responsabilità sociale che deriva della comunicazione rappresenta uno scenario in continua evoluzione. *Il designer deve avere la consapevolezza di poter generare un cambiamento verso una progettazione e una società più sostenibile*, come ho cercato di riassumere nel libro “Do Good Design” dove ho raccontato l’esperienza legata al manifesto “First Thing Firts”. *Il processo di sviluppo e di ideazione di un messaggio e di tutto ciò che riguarda la comunicazione deve essere*

svolto con la consapevolezza di poter creare un impatto e una risposta da parte di coloro che ne fruiscono, perciò è necessario che sia strutturato per comunicare un cambiamento e che quel messaggio sia diffuso nel modo corretto, come ad esempio nel caso del movimento Black Lives Matter.

Gianni Sinni

Fin dal manifesto First Thing First del 1963 si è posto il problema di un design della comunicazione non che non si rivolge più esclusivamente alla pubblicità consumistica delle merci e che si prende invece carico di informazione di pubblica utilità.

Come diceva Albe Steiner “il consumatore viene prima del prodotto, quindi la grafica pubblicitaria deve essere al servizio del pubblico e spingere solo quei prodotti che sono utili al consumatore”. Oggi naturalmente con la trasformazione cui è andata incontro la professione del designer, di cui digitalizzazione e comunicazione online rappresentano gli elementi principali, sono aumentate notevolmente le possibilità da parte

del progettista di influire sulle scelte che coinvolgono l'esercizio dei diritti e dei doveri da parte dei cittadini e di conseguenza la responsabilità sociale che ne deriva. Pensiamo da questo punto di vista solo all'esempio dei servizi pubblici digitali.

Esistono attualmente ambiti in cui questa modalità comunicativa abbia più rilevanza rispetto ad altri? In quali è necessaria una comunicazione inclusiva?

Luciano Perondi

Secondo il mio punto di vista, viene data molta importanza a questo tipo di comunicazione nell'ambito dell'editoria scolastica. In alcuni scenari, però, questa metodologia avviene secondo dei processi complessi che possono risultare di difficile gestione e organizzazione di tutti gli attori e degli strumenti che devono essere tenuti in considerazione.

In questo ambito, esistono alcune norme che devono essere rispettate e questo ha un impatto positivo. *Nella progettazione di sistemi digitali, è emersa recentemente una particolare attenzione all'accessibilità: il web permette, inoltre, di avere un feedback immediato sullo stato del lavoro.* Nell'attuale pubblica amministrazione c'è stato un grosso sforzo verso un

Quali sono gli elementi di base di una composizione grafica che secondo Lei influenzano l'accessibilità di un contenuto comunicativo digitale o fisico?

prossimo miglioramento dei servizi digitali; alcuni sono oggettivamente migliorati dopo questo processo.

Omar Vulpinari

Esiste una regola di base, quando vengono svolti progetti all'interno dell'ambito della User Experience Design, secondo cui anche se si sta lavorando su uno schermo che sia minimo della dimensione di 13 pollici si dovrebbe poter comprendere almeno da 5 metri di distanza quali sono i contenuti presenti nella pagina che si sta visualizzando. In questo modo si eliminano tutti quegli elementi che disturbano la visualizzazione, tutti gli elementi che aiutano la comprensione sono posizionati gerarchicamente in modo corretto, e la scelta dei colori viene fatta secondo delle modalità accessibili. Esiste poi un livello legato al linguaggio e uno alle interazioni. *Tutto questo deve essere validato dall'AB test; ogni sezione deve essere valutata dopo una fase di prototipazione e testing con gli utenti, per analizzare l'usabilità del prodotto e come il sistema viene percepito.*

05.3 User Interviews

Le interviste agli utenti sono state eseguite con **potenziali utilizzatori** del servizio. La metodologia secondo cui questi incontri sono stati organizzati è stata presa da campi come l'etnografia e la psicologia, cercando quindi di entrare in empatia con coloro con cui ci si trova a parlare per cercare di comprendere quali siano bisogni inespressi che possano essere soddisfatti da una soluzione progettuale innovativa e funzionale. La struttura delle interviste è pensata per poter andare ad indagare i principali ambiti interessanti per essere da supporto ad una prima fase di ideazione, ovvero: la **metodologia dell'accessible design** o progettazione universale e di come essa si relaziona con il target di progetto, l'**utilizzo di strumenti** utili alla progettazione e quali siano le modalità di fruizione di queste risorse, i **luoghi fisici e digitali** di condivisione di informazioni e formazione, gli ambiti percepiti in cui l'accessibilità delle informazioni è maggiormente evidente e i suoi possibili scenari futuri e infine le **esperienze personali** quotidiane nel rapporto con la divulgazione e la recezione di informazioni e dati.

Gli intervistati sono progettisti esperti o giovani che principalmente operano nel campo del service design e interaction design. In questa fase, è stato molto importante il confronto con un progettista che lavora in ambito pubblico, affrontando il tema dell'accessibilità nell'ambito della pubblica amministrazione. L'analisi delle interviste e delle risposte ottenute ha permesso di individuare alcuni temi ricorrenti che rappresentano alcune criticità riguardo al tema della comunicazione accessibile e quindi anche delle possibili soluzioni progettuali. Le interviste non sono state riportate integralmente ma sono state selezionate solo alcune domande e risposte secondo il livello di interesse ai fini della ricerca.

Secondo te qual è una definizione possibile del concetto di Accessible Design o Progettazione Universale?

Margherita

Se si considera la sovrapposizione tra questi due concetti, *tutto ciò che ha a che fare con l'inclusione nella progettazione*. In questo caso possono

esserci due metodologie: si può tener conto del tema dell'accessibilità in tutte le fasi del processo oppure il concetto di inclusione rappresenta la direttiva con cui il progetto viene avviato, come strumento di direzione della progettazione. Credo che l'inclusione riguardi anche la volontà di creare un dialogo non solo con le minoranze sociali ma anche con coloro che provengono da esperienze e luoghi diversi.

Maurizio

Poter dare una definizione di Progettazione Universale è molto complicato perché ci sono molti aspetti da considerare per poter raggiungere una certa completezza. Sicuramente fa parte delle buone pratiche che contraddistinguono il Design incentrato sull'utente e si riferisce ad una metodologia che si basa sul concetto del prendersi cura di tutti gli utenti in tutti gli ambiti in cui il design può progettare. Secondo me è molto complesso poter raggiungere questo obiettivo, ma uno dei buoni principi è progettare un prodotto per la comunità

a cui ci si riferisce. Conoscendo bene il proprio target è possibile scegliere i componenti corretti del proprio sistema. Alcune interfacce, ad esempio, possono risultare un po' ostiche per alcune categorie ma sono facilmente usabili per il target che le utilizzano. Nel caso specifico della comunicazione, è importante definire il contesto all'interno del quale il messaggio deve essere diffuso.

Noemi

Una definizione di Accessible Design è quella progettazione che tiene conto di tutti i bisogni e problematiche che derivano da alcune disabilità e ha come obiettivo di rispondere a tutti questi elementi, lasciando anche un margine di autonomia e personalizzazione al target. La progettazione universale deve partire proprio da tutte queste necessità per poi svolgere un processo coerente con i principi di partenza. ***Non è progettazione universale se non prova a rispondere a tutti;*** questa definizione è un concetto ideale perché non sempre si ha la possibilità e gli strumenti per poterla raggiungere.

Ti capita, durante la vita quotidiana e in particolare durante questo momento, di ricevere informazioni non chiare che creano difficoltà di comprensione dei dati che vengono comunicati?

Margherita

Nell'ambito della diffusione dei dati pubblici, in particolare durante questa emergenza legata al Covid-19, vengono proposte modalità per cui non c'è possibilità di rielaborare i dati; infatti le informazioni vengono proposte in modo che il cittadino possa solo leggerle senza poter svolgere ulteriori analisi perché il formato non è accessibile agli elaboratori che permettono di svolgere questi processi. *Questo tema richiama il concetto di Open Data che permettono sia di visualizzare i dati ma anche di utilizzarli in un secondo momento.*

Partendo dalla tua esperienza, in quali ambiti ritieni che attualmente ci sia un'attenzione maggiore alla comunicazione accessibile?

Margherita

Ritengo che ci sia molta attenzione nell'ambito delle associazioni di alto livello; se prendiamo per esempio in considerazione Unicef, Amnesty International, emerge una componente progettuale che riguarda anche l'ambito comunicativo. La diffusione delle informazioni avviene, infatti, in modo efficace e inclusivo. Inoltre, anche nel caso delle grandi Università, come

ad esempio l'Università di Stanford, vengono utilizzati degli strumenti che permettono di democratizzare la conoscenza e creare materiali con un'architettura delle informazioni che possa risultare accessibile a tutti. *In questi scenari, è evidente che ci siano persone e risorse che si occupano della gestione di questa fase del progetto.*

Mario

Attualmente, ho percepito uno sviluppo nell'ambito ospedaliero e in tutti quei settori in cui la comunicazione di informazioni ha un impatto importante sulle persone e dove può generare un valore sociale. Sicuramente, questo tema sta avendo una grossa diffusione durante questo periodo in cui c'è stata la necessità di diffondere dati riguardanti la situazione di sviluppo del Covid-19.

Edoardo

Secondo il mio punto di vista, credo che il problema della pubblica amministrazione, nel panorama attuale, rimane una questione centrale in

riferimento al tema dell'accessibilità. Con il termine pubblico mi riferisco anche a quella sfera di servizi che riguarda l'ambito universitario e il sistema di informazioni dedicate agli strumenti. Secondo me tale questione deve essere associata comunque all'intero sistema: *se si riesce a progettare un sistema che regge l'inclusione in tutte le sue componenti, anche la comunicazione stessa sarà accessibile.*

Noemi

Ritengo che nell'ambito dei trasporti mi sembra che ci sia un po' più di attenzione, se pensiamo ad esempio alle fermate con le informazioni a video, il braille utilizzato nella segnaletica e anche alcune indicazioni orizzontali per disabilità visive. Anche in alcuni eventi o luoghi culturali spesso si cerca di essere il più possibile inclusivi; trovo invece che, in ambito universitario questo tema non viene considerato né dal punto di vista comunicativo né da quello dei servizi che vengono erogati. All'interno dei progetti della Fondazione, c'è stata

Quanto ritiene che la progettazione supportata da strumenti possa essere più efficace e inclusiva per i fruitori finali del progetto? Perché? E quali sono gli strumenti che usi maggiormente?

una maggiore presa di consapevolezza in termini di accessibilità, soprattutto dopo l'esperienza di Bologna oltre le Barriere e di Rock.

Margherita

L'utilizzo di questi strumenti non riguarda la buona riuscita del progetto, ma è una procedura che deve essere svolta perché permette di approfondire le modalità con cui il processo viene svolto. Inoltre, *ci sono professioni che progettano queste metodologie per poter fornire un supporto, perciò è giusto che vengano diffusi e che ci sia un linguaggio comune di utilizzo*. Dal il mio punto di vista, questo discorso vale anche per gli strumenti a supporto della comunicazione accessibile, ovvero dovrebbero essere utilizzati per l'inclusione deve essere uno degli elementi fondamentali del progetto.

Maurizio

L'utilizzo di tali strumenti, soprattutto in materia di accessibilità delle informazioni, rappresenta un valore aggiunto nel momento in cui si svolge

Oltre a tool più focalizzati sulla metodologia, hai utilizzato risorse utili alla progettazione grafica? Quali sono le possibilità di utilizzo e qual è la modalità di fruizione?

una design review. Sicuramente questo rende i prodotti maggiormente inclusivi ma è un'attenzione che non tutti i progettisti hanno e soprattutto è una caratteristica che quasi mai viene richiesta dai clienti, a meno che non si tratti di un cliente molto esigente che richiede un progetto specifico.

Mario

Per lo sviluppo di interfacce, utilizzo spesso librerie di elementi come le risorse di Material Design, Carbon Design System oppure i materiali di Apple o Microsoft; faccio questa scelta perché credo che ogni componente ha uno studio importante dietro e quindi preferisco scegliere elementi che siano stati già pensati per far sì che l'interfaccia abbia la migliore usabilità possibile. Queste librerie, inoltre, presentano un margine di personalizzazione molto ampio che permette di adattare bene ad ogni tipologia di progetto. *Oltre a queste risorse, utilizzo spesso strumenti utili allo sviluppo di sistemi accessibili come ad esempio il controllo del contrasto tra i colori.*

Maurizio

Gli strumenti che più di frequente utilizzo sono quelli relativi alla progettazione e allo sviluppo di interfacce; scelgo, solitamente, quelli che vengono strutturati come plug-in per essere integrati ai tools di progettazione perché permettono di svolgere un'analisi diretta durante lo sviluppo del progetto. *Il riferimento ad alcune linee guida per lo sviluppo accessibile, anche se non sono nello specifico strumenti pratici, rappresentano un supporto importante perché permettono di avere una panoramica di una serie di problematiche e modalità testate tramite cui poterle risolvere.* Inoltre, all'interno di queste raccomandazioni sono presenti anche degli elementi, come palette di colori o set di icone, che possono essere utilizzati per implementare e concludere il progetto. Le verifiche che svolgo più spesso sono quelle relative ai colori e alcune volte decido di utilizzare dei tool all'inizio del processo per poter scegliere quali sono gli abbinamenti accessibili e automatizzare una serie di processi importanti.

Quali sono gli elementi di base di una composizione grafica che, secondo te, influenzano maggiormente l'accessibilità di un contenuto comunicativo digitale o fisico?

Mario

Credo che sia necessario trovare un equilibrio tra le varie componenti della composizione; però, facendo riferimento alle leggi della Gestalt, probabilmente il colore ha un impatto maggiore sia sul progetto che sulla psicologia delle persone. Questo, infatti, è l'elemento su cui, a progetto concluso, cerco di concentrarmi di più per svolgere alcune verifiche.

Edoardo

Nei miei progetti cerco sempre un equilibrio, soprattutto per quanto riguarda la scelta e l'utilizzo dei colori perché spesso le persone associano un determinato significato ad un certo colore. La tipografia non può essere selezionata in maniera superficiale perché incide sulla percezione del messaggio comunicato. *Ciò che mi viene da pensare è che probabilmente l'architettura delle informazioni è il primo elemento da progettare in una composizione, perché necessita più tempo per poter raggiungere un sistema corretto.*

In quali ambiti ritieni che debba essere più sviluppata una modalità comunicativa accessibile?

Maurizio

Le variabili influiscono sull'accessibilità di un contenuto nella medesima modalità. *In tale ambito è importante svolgere alcuni test con la comunità di riferimento per cui si sta progettando; in questo modo si avrà un riscontro reale su come viene percepita l'informazione.* Nella progettazione di interfacce, si deve tener conto della responsività non solo del sistema ma anche del contenuto, infatti, progettare un testo che può adattarsi in base al contesto in cui viene letto, come ad esempio essere più lungo o più corto all'occorrenza, potrebbe rendere questo elemento più inclusivo.

Maurizio

Maurizio: Secondo me, attualmente, gli ambiti di sviluppo della comunicazione accessibile sono tutti; *non ci si può più permettere di escludere nessun tipo di utente*, sia a livello di strategia commerciale, perché escludendo qualcuno si possono eliminare dei possibili clienti, che a livello di movimenti globali, come ad esempio

l'attenzione alla scelta delle parole, l'inclusione di alcune minoranze; questi sono tutti elementi che fanno parte della cura delle persone, chiunque essi siano, senza avere la pretesa di raggiungere l'universalità. Nel futuro credo che, grazie all'utilizzo di una serie di tool che possono automatizzare alcuni processi, ci sarà la possibilità di valutare meglio alcuni aspetti dei progetti.

Noemi

Gli scenari di sviluppo dovrebbero riguardare tutti quegli ambiti che rendono le persone il più possibile autonome. La visione ideale dovrebbe includere anche l'accessibilità dei servizi per il diritto al tempo libero e alla fruizione della città. Questo processo richiede più competenze perché si tratta di un contesto che include ambito pubblico e ambito privato. Una grossa necessità è quella di sensibilizzare le persone perché in questo modo l'accessibilità diventerebbe una caratteristica di tutti gli elementi che compongono la città e la società.

Nell'ambito di "Bologna oltre le barriere", ritieni che la formazione sia stata utile in generale per temi legate all'ambito dell'accessibilità?

Noemi

Sicuramente questa fase di formazione è risultata molto utile per chi opera nel campo della comunicazione; le attività svolte, infatti, hanno permesso non solo di sensibilizzare chi ha partecipato, ma questi momenti hanno anche fornite delle raccomandazioni pratiche da utilizzare durante la progettazione di materiali comunicativi. Credo che, invece, non abbiano avuto un grosso impatto verso chi non lavora all'interno di questo settore, perchè sono conoscenze che devono essere messe in pratica più volte per poter essere apprese, quindi necessitano di un processo impegnativo. *Sicuramente però, anche rispetto a coloro che non lavorano in un ambito progettuale, ricevere alcune nozioni può sensibilizzare e quindi risulta comunque una modalità utile di diffusione di informazioni.* Affinché la formazione sia efficace, deve essere sempre accompagnata da dei momenti in cui si svolgono attività pratiche per poter fissare le conoscenze e le modalità di utilizzo degli strumenti che possono essere utilizzati in materia accessibilità.

05.4 Online survey

Per poter svolgere una **ricerca utente di tipo quantitativo**, è stato utile diffondere un questionario sul tema della comunicazione accessibile e inclusiva a coloro che si occupano di questo ambito, quindi chiedendo la partecipazione solo a progettisti che operano nel campo del design dei servizi, della comunicazione o dell'interazione o ambiti che possano essere considerati affini a questi, come il campo dello sviluppo di strumenti digitali o la progettazione architettonica.

In questo modo, è stato possibile raccogliere un campione di dati che potessero avere un riscontro utile e reale per lo sviluppo del servizio.

L'**online survey** ha raccolto le risposte e il punto di vista di 170 persone; tra questi individui, il 93% si occupa nell'ambito del design, inteso come Graphic, Product, Service, UX e Interaction design, mentre il restante 7% lavora su altri temi, come ad esempio quelli riportati precedentemente. Inoltre, la maggior parte degli intervistati si occupa di progetti in ambito privato: infatti il 62% di queste persone opera in tale settore, il 17,5% si occupa di progetti legati all'ambito pubblico e il restante 20% è rappresentato da studenti. Un aspetto interessante emerso è che gli individui di provenienza italiana, 139 persone, ovvero l'81,7%, appartengono alla fascia di età compresa tra i 18 e i 25 anni, mentre l'80% gli individui stranieri, che sono 41 persone rispetto al totale, ha tra i 25 e i 40 anni.

Per quanto riguarda il tema della comprensione delle informazioni, è emerso che ben il 37,5%, in una scala da 0 a 5, ha un livello di difficoltà pari al valore 4, quindi un valore molto alto, nel poter capire e rielaborare le informazioni che vengono comunicate nello scenario dei servizi pubblici e questo porta ad una difficoltà di comprensione e diffusione di ciò che è stato appreso.

Per poter avere una maggiore rilevanza, il questionario è stato diffuso tramite i canali messi a disposizione in ambito universitario e tramite l'utilizzo di alcune social media community di progettisti, dove vengono condivise informazioni utili alla progettazione; i risultati che hanno maggiormente influito sullo sviluppo degli **obiettivi progettuali** saranno riportati nel capitolo successivo a supporto dei dati qualitativi emersi durante le interviste, per poter avere una panoramica completa dei principali insights che hanno portato alla definizione del concept.

In breve

- Lo strumento dell'**Expert Interviews** ha permesso di affrontare il tema dell'accessibilità a livello di sistema e approfondire l'ambito progettuale.
- Le **User Interviews** hanno rappresentato una ricerca di tipo qualitativo che ha messo in evidenza alcuni bisogni e necessità inespresse dei progettisti.
- L'**online survey** si riferisce ad una modalità di raccolta di dati e informazioni di tipo quantitativo per poter valutare su un campione maggiore di persone gli insights emersi dalle interviste con i possibili fruitori del servizio.

Analisi e sintesi della ricerca

06.1 I principali insights della user research

L'analisi dei dati raccolti durante la fase di User Research risulta efficace per individuare quali sono le **necessità del target** di progetto e soprattutto per andare ad identificare quali sono gli obiettivi e i principi di base del servizio. Nella progettazione legata al Service Design, esistono alcuni strumenti utili che permettono di ordinare, raggruppare e analizzare grandi quantità di dati che derivano da ricerche etnografiche, idee frutto di una fase di brainstorming, esigenze e bisogni di utenti, approfondimenti e problemi di progettazione; in questo percorso, ho deciso di utilizzare l'**Affinity Map** o Affinity Diagrams. Secondo l'Interaction Design Foundation l'Affinity Map (2020)

“è un metodo che può aiutare a raccogliere grandi quantità di dati e organizzarli in gruppi o temi in base alle loro relazioni. Questo processo permette di raggruppare i dati raccolti durante la ricerca o le idee generate”.

L'utilizzo di questo strumento risulta particolarmente utile nell'analisi dei dati raccolti durante la fase di ricerca utente; infatti, in questo caso, mi ha permesso di mettere in evidenze delle **affinità tra gli argomenti emersi** nelle diverse modalità di intervista e di creare delle **macro-categorie** di argomenti che rappresentano i principi e le basi da cui la progettazione del servizio partirà.

Il processo di utilizzo del'Affinity Map adottato in questa fase è il seguente:

- Selezionare gli **insights** emersi dalle interviste, svolgendo così una prima selezione dei dati ottenuti;
- Scrivere queste informazioni su dei post-it, divisi secondo la persona o il canale con cui questo dato è stato ottenuto. Il post-it risulta molto utile perché permette di essere spostato nella seconda fase.
- L'insieme di dati emersi durante la User Research permette di avere una panoramica sulle varie tematiche affrontate, e permette di individuare quali sono i legami che permettono agli insight di essere raggruppati.
- Gli elementi che appartengono allo stesso ambito di analisi vengono raggruppati secondo spunti che saranno utili durante la fase di progettazione del servizio.

In particolare, dalle interviste e dall'online survey le varie tipologie di domande proposte possono essere raggruppate nelle seguenti cinque tematiche:

- **Metodologia della Progettazione universale e inclusiva**, ovvero qual è il loro approccio con questa metodologia e quali sono i legami che si possono trovare con il tema della comunicazione;
- **Strumenti di supporto alla progettazione**, ovvero quali sono gli elementi progettuali che necessitano di un maggiore supporto in ambito grafico e di che tipo è questo supporto;
- **Elementi grafici**, ovvero quali sono i componenti principali di una composizione grafica;
- **Ambiti della comunicazione inclusiva**, ovvero quali sono i contesti in cui attualmente questa modalità comunicativa è maggiormente sviluppata e quali sono possibili scenari futuri;
- **Canali di informazione**, ovvero quali sono gli strumenti attraverso cui gli intervistati si informano su temi relativi all'ambito del design e dell'accessibilità.

Dopo aver individuato queste categorie, è emerso quali fossero i **temi ricorrenti** nelle varie risposte che potessero essere associati alle categorie. Questi argomenti rappresentano delle **necessità inesprese** degli utenti e quindi avviano un ragionamento su possibili soluzioni al brief di progetto. Nella categoria riferita alla metodologia sono emerse tre tematiche ricorrenti riguardanti la **scelta del target** e l'importanza di individuare una categoria di riferimento, l'individuazione dei **bisogni degli utenti** come punto di partenza per la progettazione comprendendone allargarsi verso una maggiore inclusività e, infine, l'importanza del concetto di accessibilità nell'ambito del design. Nell'ambito degli strumenti progettuali i temi riguardano principalmente il **concetto di personalizzazione** e di come risulti fondamentale nell'interazione utente-servizio e l'importanza di un supporto pratico alla progettazione. Per quanto riguarda gli elementi che caratterizzano una composizione grafica, l'**equilibrio** tra di essi risulta importante anche in tema di inclusione visiva, ma la scelta delle informazioni e la loro gerarchia con cui

06. Analisi e sintesi della ricerca

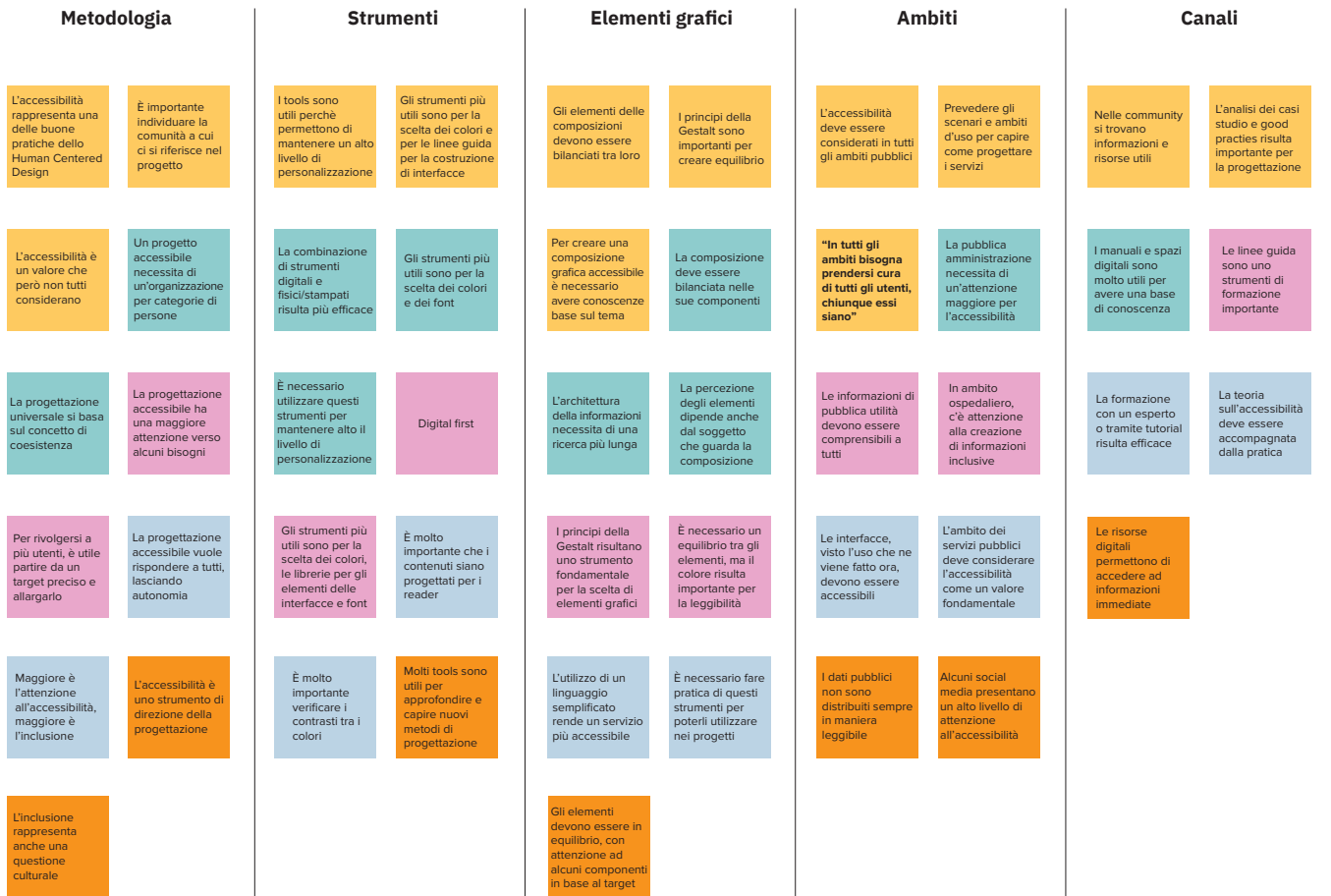


Fig. 43: Rappresentazione digitale dell'Affinity Map

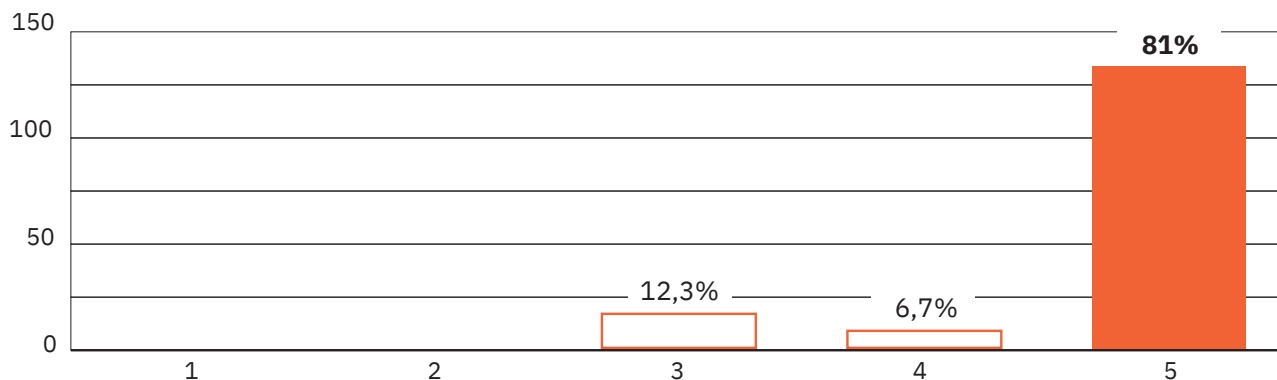
vengono progettate necessitano di una rielaborazione per lunga, infine in questo ambito è stato messo in evidenza come sia importante la formazione.

L'ambito principale di sviluppo futuro della comunicazione accessibile è risultato l'ambito pubblico dal momento che le informazioni in questo contesto sono di **pubblica utilità**. Infine, i canali che vengono maggiormente scelti hanno riportato, nuovamente, come la **formazione e l'alfabetizzazione** rispetto ai temi legati all'accessibilità delle informazioni siano fondamentali e di come gli **spazi digitali** permettano di accedere a strumenti e elementi informativi in modo immediato e che risultino sempre aggiornati.

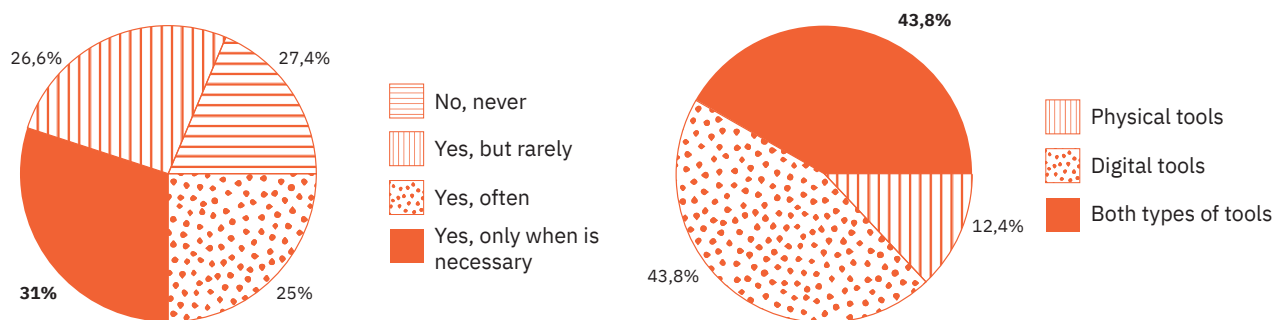
Questi elementi hanno avuto un riscontro anche nella **ricerca quantitativa** svolta attraverso il sondaggio online. Infatti, 137 persone, ovvero l'81% del campione di intervistati, hanno valutato che l'accessibilità abbia il massimo dell'importanza all'interno di un **processo design-driven**; inoltre, coloro che hanno liberamente riportato gli ambiti in cui questa tipologia di progettazione dovrebbe essere maggiormente sviluppata, ovvero 43 risposte, sono stati d'accordo sul fatto che l'**ambito pubblico** sia quello che ne ha una grande necessità dovuta alla tipologia di informazioni che vengono riportate. Un altro importante è emerso nell'ambito dell'utilizzo di strumentazioni utili alla progettazione: infatti, il 25% di coloro che hanno risposto al questionario ha riportato che utilizza frequentemente questi tools mentre il 31% solo nel caso in cui si trovi ad affrontare particolari tematiche. Inoltre, il questionario ha messo in evidenza come gli **strumenti digitali** o la combinazione di toolkit digitali e fisici abbia un utilizzo maggiore, secondo il 43,8% degli individui per entrambe le modalità.

Per quanto riguarda la scelta dei canali tramite cui ricevere informazioni relative all'ambito del design e dell'accessibilità, la maggior parte delle persone, ovvero il 68%, ha risposto che le **piattaforme digitali** in cui è possibile condividere informazioni sono le più attendibili ed immediate, seguita dai momenti formativi (62,5%) – nel caso di questa domanda è stata lasciata la possibilità di selezionare più risposte per evitare di vincolare le persone ad una sola scelta – che richiama l'importanza del **confronto con esperti** e della formazione in questo scenario.

In your opinion, how important is accessibility during the design of a project?



During the development of a project, do you use tools as design support? Do you prefer digital tools or physical tools?



Which channels do you prefer to stay updated on design issues?

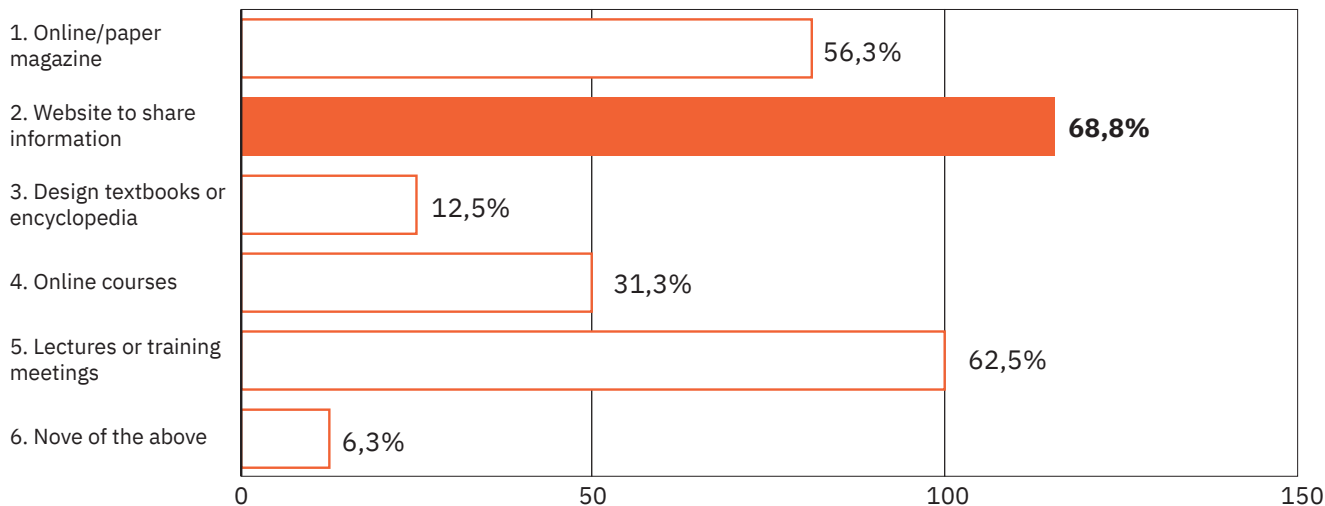


Fig. 44: Risposte principali emerse dall'online survey

Per poter procedere con la definizione degli utenti tipo del progetto, è stato, però, necessario, selezionare **tre insights** che avessero una valenza più forte rispetto agli altri; questo procedimento è molto utile perché permette di focalizzare l'imminente processo di progettazione verso degli **obiettivi ben definiti**. La scelta di tali aspetti principali è stata effettuata tenendo conto dell'obiettivo per cui questo percorso è nato, ovvero il poter indagare il tema dell'accessibilità delle informazioni dal punto di vista **sociale** e secondo una chiave di lettura **metodologica**. Durante le interviste, ho potuto riscontrare come alcuni progettisti considerino l'**inclusione** come un aspetto fondamentale di un processo design-driven, perciò all'interno di questo scenario l'insight di riferimento è il seguente:

“L'accessibilità rappresenta uno strumento di direzione della progettazione”.

In secondo luogo, è stato evidenziato la peculiarità sociale che questo approccio assume e di come sia necessario che sia applicata in tutti gli ambiti di ricerca e di processo, per cui il principio a cui ci si riferisce è:

“in tutti gli ambiti bisogna prendersi cura di tutti gli utenti, chiunque essi siano”.

Infine, è emersa come l'accessibilità e gli strumenti di supporto alla progettazione necessitino di alcuni **momenti di formazione e pratica**, affinché tali elementi diventino aspetti fondamentali nello sviluppo di un progetto:

“La formazione e le attività pratiche sono fondamentali per comprendere l'importanza dell'accessibilità e per considerare i design tools all'interno del processo progettuale”.

A partire dalla **rielaborazione** dei principali temi emersi dalla fase di User Research e dall'analisi dei dati, ovvero la componenti metodologica, sociale e formativa che definiscono l'accessibilità in ambito comunicativo, è stato avviato il ragionamento che segue per poter individuare il **target** a cui il servizio si rivolge, per definirne gli obiettivi, le necessità e i bisogni e quali sono le principali fasi in cui possono essere rilevate criticità che verranno risolte dal sistema stesso.

06.2 I profili utente del servizio: le personas

Per poter codificare i dati raccolti durante la fase di ricerca diretta e poter rappresentare i **diversi tipi di utente** che potranno interfacciarsi con il servizio, viene introdotto lo strumento delle **Personas**. Questo tool, usato di frequente nell'ambito della progettazione Human-Centered, è stato introdotto da Alan Cooper nel 1999 come una rappresentazione archetipica di utenti reali oppure di utenti-tipo del servizio. La personas rappresenta un modello di comportamento, che parte dalla definizione di **bisogni reali**, e nella sua narrazione contiene degli elementi biografici reali per poter rendere questi utenti più tangibili. All'interno dello sviluppo di un servizio, permette di comprendere le **esigenze**, le necessità e i **comportamenti** degli utenti tipo e, inoltre, rendono l'attività di progettazione meno complessa, guidano i **processi di ideazione** e possono essere di supporto allo sviluppo della user experience. Secondo la definizione di Calde, Goodwin e Reimann (2002):

“I modelli di utente o personas, sono personaggi archetipici immaginari e dettagliati che rappresentano distinti raggruppamenti di comportamento, obiettivi e motivazioni, osservati e individuati durante la fase di ricerca”.

Le personas utili per poter racchiudere tutti i bisogni emersi durante la ricerca diretta sono, all'interno di questo progetto, **tre utenti-tipo** che hanno ruoli e professioni diverse, ma che in egual modo traggono beneficio dall'utilizzo di un servizio che possa implementare la conoscenza rispetto al tema dell'accessibilità delle informazioni. Di seguito sono riportate le schede che descrivono i tre personaggi: **Luigi**, il comunicatore, **Maria**, la designer e infine **Susanna**, la psicologa.

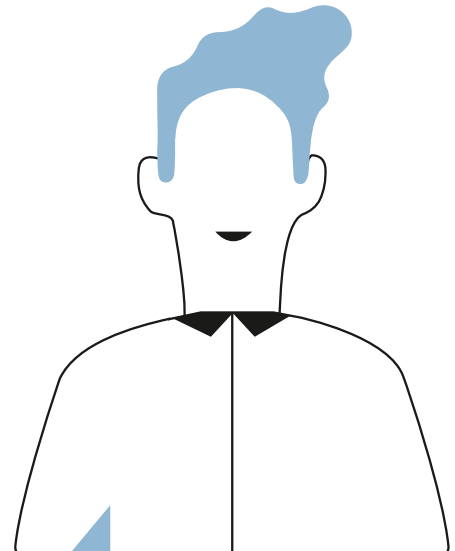
Il modello utilizzato per descriverli richiama la struttura del template proposto dal Service Design Tools, che permette di raccontare le personas descrivendo quali sono i loro bisogni, le loro sfide personali e lavorative e quali sono le opportunità che derivano dall'interazione. Di seguito vengono riportate le schede dei tre utenti dove sono indicate le caratteristiche principali dei loro comportamenti e abitudini sia in ambito professione che in ambito personale.

Luigi

IL COMUNICATORE

SHORT DESCRIPTION

Luigi ha 32 anni e vive a Bologna, lavora nel reparto di comunicazione del Comune della sua città. Condivide casa sua con tre coinquilini che considera come la sua famiglia.



Le cinque C di una buona comunicazione sono: chiarezza, completezza, concisione, concretezza e sicuramente correttezza.

NEEDS and CHALLENGES

- Luigi vorrebbe ricevere una formazione legata all'ambito del design per essere una figura preparata
- Il Comune di Bologna si occupa di progetti in ambiti diversi e Luigi può sperimentare più modalità di comunicazione
- Luigi cerca sempre di rivolgersi a tutti per deformazione professionale
- Luigi ha molte conoscenze e può essere di aiuto ad altri progettisti
- Luigi gestisce un weblog sul tema della comunicazione pubblica

KEY ATTRIBUTES

Individualista



Organizzatore



Aggiornamento continuo



Introverso



Sportivo



Interesse per i libri cartacei

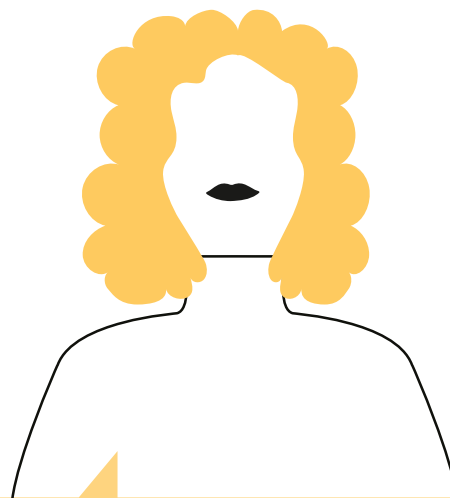


Maria

LA DESIGNER

SHORT DESCRIPTION

Maria è una studentessa di 22 anni che studia Service Design che sta svolgendo il tirocinio presso il Dipartimento di Architettura all'Università di Bologna. Vive a Castel San Pietro ma vorrebbe trasferirsi a Milano.



La pratica è fondamentale, dopo aver imparato qualcosa è importante provare ad applicarla. È molto più facile saper fare una cosa che farla.

NEEDS and CHALLENGES

- Maria impara facilmente facendo pratica perciò ha bisogno di strumenti e risorse che glielo permettano
- Maria è molto versatile sul lavoro quindi si adatta facilmente a diverse mansioni e attività
- Maria deve spesso cambiare attività perchè potrebbe perdere interesse
- Maria vuole acquisire conoscenze nel campo dell'Etnografia
- Maria partecipa a molti workshop per migliorare il lavoro in team

KEY ATTRIBUTES

Volontariato



Attenzione all'ambiente



Puntualità nelle consegne



Attitudine tecnologica



Interesse per gli animali



Interessi culturali

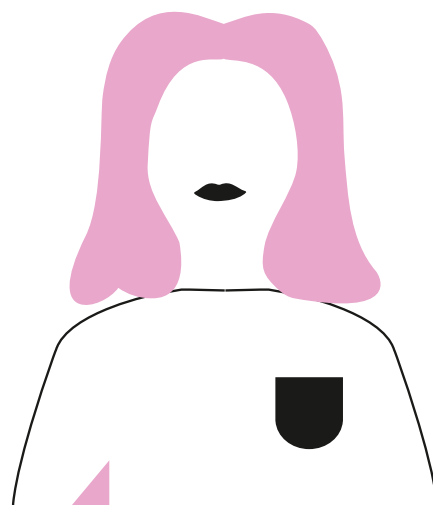


Susanna

LA PSICOLOGA

SHORT DESCRIPTION

Susanna è una psicologa di 45 anni che ha sempre vissuto a Cesena ma che recentemente si è trasferita a Bologna per cominciare a collaborare come counselor nell'associazione NoisyVision.



Ritrovarsi insieme è un inizio, restare insieme è un progresso, ma riuscire a lavorare insieme è un successo.

NEEDS and CHALLENGES

- Susanna crede molto nell'importanza della cultura e questo lo dimostra nel suo lavoro
- Susanna si affida a molti professionisti in modo da poter coprire tutte le fasi dei progetti dell'associazione
- Susanna trova molto stimolanti il lavoro in team multidisciplinare
- Susanna è abituata a documentarsi spesso su temi di attualità
- Susanna è sempre molto propositiva

KEY ATTRIBUTES

Attivista sociale



Arte-terapia fan



Team work fan



Amante degli animali



Puntuale nella vita



Disponibile per gli altri



06.3 L'analisi dei comportamenti: la User Journey

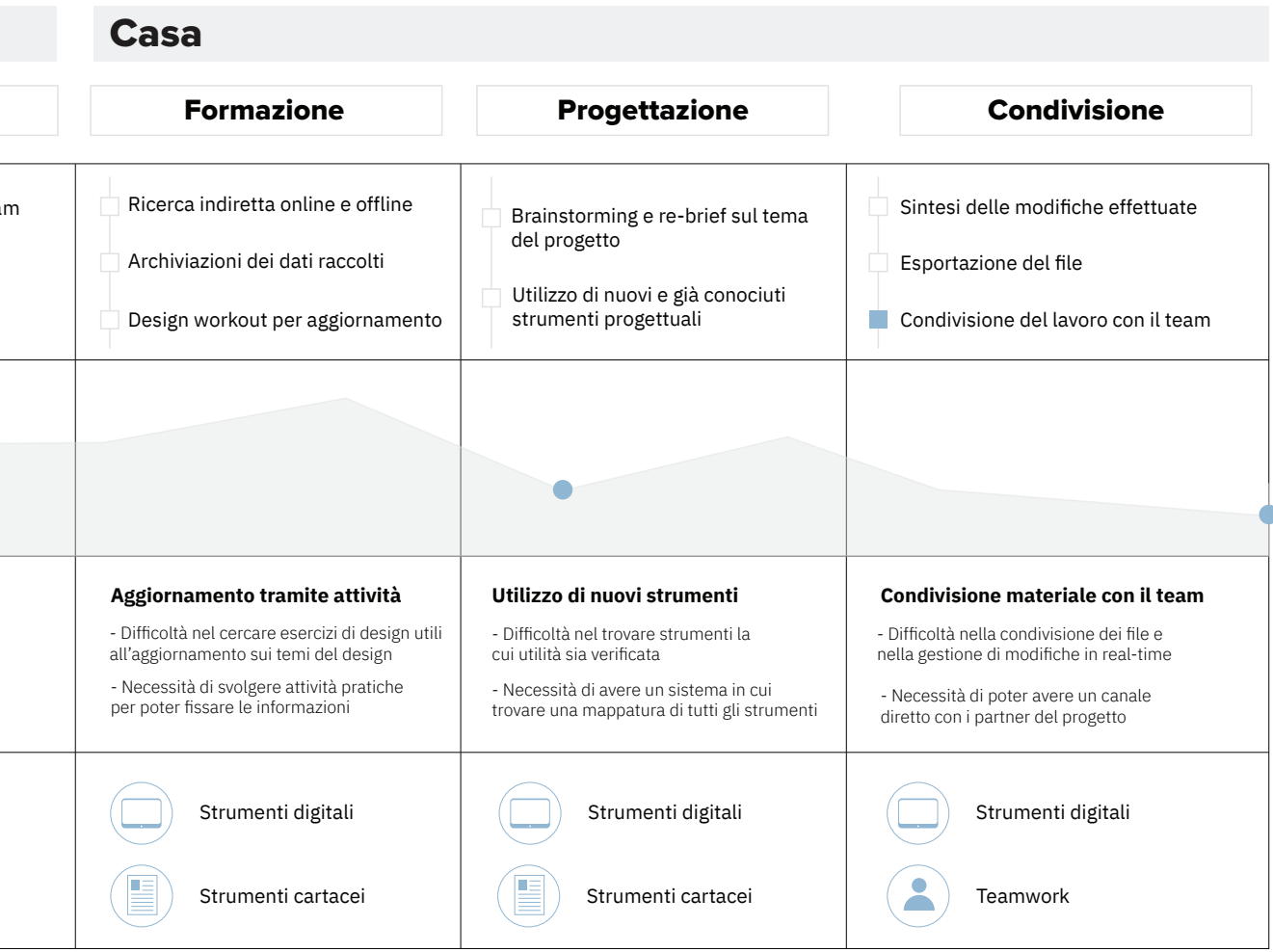
Per descrivere i comportamenti e le attività svolte dalle personas, risulta utile lo strumento chiamato **User Journey**, che rappresenta una mappatura dei comportamenti di tali individui durante varie fasi della loro esperienza giornaliera, in modo da evidenziare i **momenti di criticità** che possono essere risolti tramite la progettazione del servizio. Questo tool può essere utilizzato anche in una seconda fase del progetto per descrivere come avviene l'interazione tra utente e servizio, tramite la rappresentazione sintetica di tutte le fasi dell'esperienza e di tutte le azioni. Per la definizione delle fasi, vengono considerate le attività legate alla professione dei tre utenti anche in ambito extra-lavorativo, come la ricerca e il lavoro che vengono svolti a casa per una formazione personale, in modo che sia possibile mettere in evidenza tutti quei momenti critici in cui l'utente necessita di un **maggiore supporto** durante la progettazione o durante i momenti di confronto con il professionista che opera nell'ambito dell'accessibilità. La user journey è stata costruita tramite la rappresentazione di una linea del tempo lungo l'asse orizzontale: in alto è stato indicato il momento e il luogo in cui avvengono le fasi indicate lungo questa linea temporale; ogni sezione dedicata allo sviluppo delle attività progettuali è stata divisa in tre azioni principali, ovvero **formazione**, **progettazione** e **condivisione** perchè sono i tre elementi che compongono un processo creativo che avvenga secondo un approccio corretto e approfondito. Per ognuna di tali fasi, sono state individuate le principali attività svolte dalla persona in **ordine cronologico** secondo una linea verticale, le emozioni che vengono provate durante la fase secondo un grafico che permette di analizzare i principali momenti di criticità, descritti poi nella casella sottostante e infine sono stati indicati i **touchpoint**, ovvero quali sono i principali strumenti che l'utente utilizza per poter compiere le attività che sono state riportate. Questa elaborazione dei dati permette di rappresentare in maniera schematica, non solo le attività che l'utente svolge, ma anche i momenti in cui viene evidenziata la necessità di utilizzare nuovi strumenti che possano rendere l'esperienza che viene svolta più completa. Inoltre, tramite questo schema, sono immediatamente visibili le **somiglianze** e le **differenze** che intercorrono tra le tre diverse personas.



LUIGI

Lavoro

	Formazione	Progettazione	Condivisione
ATTIVITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Introduzione al tema di progetto <input type="checkbox"/> Ricerca Indiretta <input checked="" type="checkbox"/> Condivisione delle informazioni 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Organizzazione del lavoro <input type="checkbox"/> Ricerca di strumenti progettuali <input type="checkbox"/> Utilizzo di strumenti progettuali 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Condivisione materiale con il tea <input type="checkbox"/> Verifica e revisione del lavoro <input type="checkbox"/> Organizzazione avanzamento
EMOZIONI			
CRITICITÀ	<p>Conoscenza di nuove risorse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difficoltà nel apprendere conoscenze che appartengano ad ambiti diversi - Necessità di considerare conoscenze trasversali nel lavoro 	<p>Attuazione del progetto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difficoltà nella comunicazione con i partner del progetto - Necessità di acquisire competenze specifiche per le fasi del processo 	<p>Comunicazione del progetto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difficoltà nel rivolgersi e includere tutte le categorie di persone - Necessità di scegliere collaboratori corretti per le tipologie di progetto
TOUCHPOINTS	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti digitali Teamwork 	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti digitali Teamwork 	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti digitali Teamwork



■ Attività collettiva □ Attività individuale ● Fase di criticità

Fig. 48: User Journey di Luigi



MARIA

Tirocinio

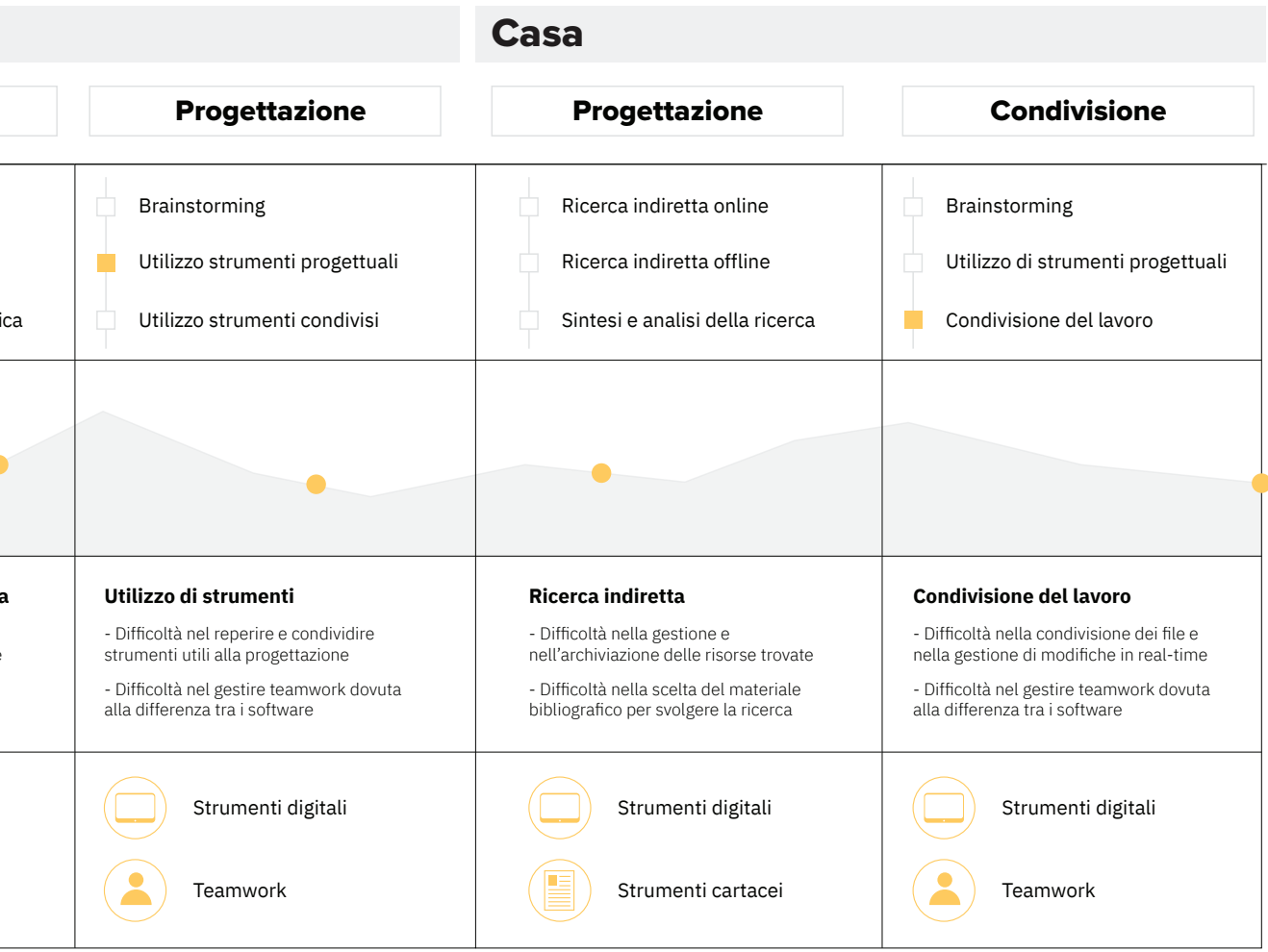
Università

Formazione

Progettazione

Formazione

ATTIVITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Introduzione al tema di progetto <input type="checkbox"/> Ricerca Indiretta <input checked="" type="checkbox"/> Collaborazione e affiancamento 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Organizzazione del lavoro <input type="checkbox"/> Utilizzo di strumenti progettuali <input checked="" type="checkbox"/> Verifica dell'avanzamento 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Lezioni frontali <input type="checkbox"/> Ricerca bibliografica <input type="checkbox"/> Attività di applicazione pratica
EMOZIONI			
CRITICITÀ	<p>Ricerca Indiretta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difficoltà nel reperire e selezionare informazioni sui alcuni temi di progetto - Difficoltà nella gestione e nell'archiviazione delle informazioni 	<p>Utilizzo di strumenti progettuali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difficoltà nel reperire strumenti utili alla progettazione accessibili - Necessità di competenze specifiche per l'utilizzo di alcuni strumenti 	<p>Attività di applicazione pratica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necessità di svolgere attività per mettere in pratica le nozioni apprese - Mancanza di risorse e tempo per lo svolgimento di tali attività
TOUCHPOINTS	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti digitali Teamwork 	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti digitali Teamwork 	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti digitali Strumenti cartacei



Attività collettiva

Attività individuale

Fase di criticità

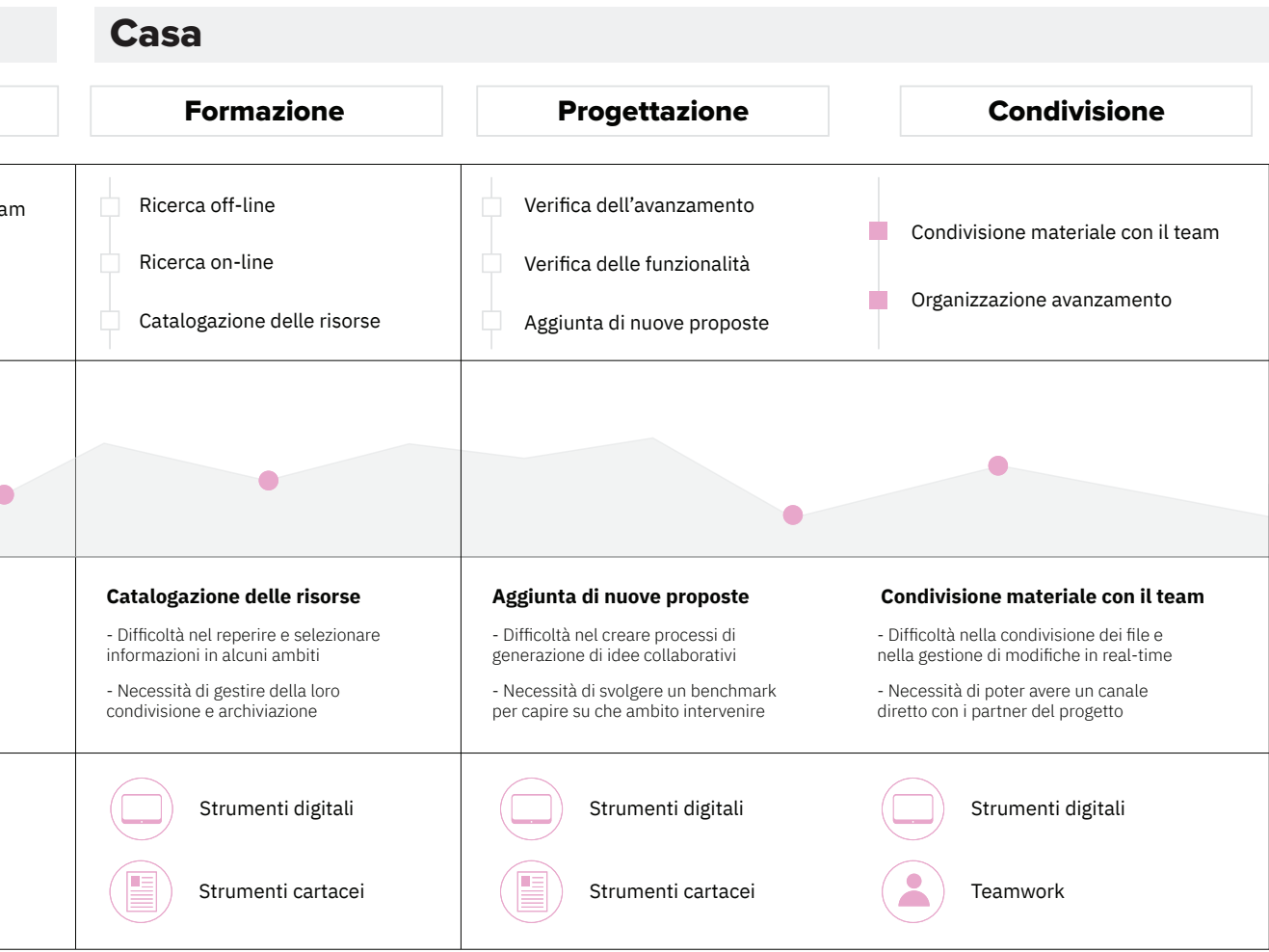
Fig. 49: User Journey di Maria



SUSANNA

Lavoro

	Formazione	Progettazione	Condivisione
ATTIVITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Partecipazione a corsi formativi <input type="checkbox"/> Conoscenza di nuove risorse <input type="checkbox"/> Catalogazione e apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Organizzazione del lavoro <input checked="" type="checkbox"/> Inclusione di stakeholder <input checked="" type="checkbox"/> Attuazione del progetto 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Condivisione materiale con il team <input type="checkbox"/> Verifica e revisione del lavoro <input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione del progetto
EMOZIONI			
CRITICITÀ	<p>Conoscenza di nuove risorse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difficoltà nel apprendere conoscenze che appartengano ad ambiti diversi - Necessità di considerare conoscenze trasversali nel lavoro 	<p>Attuazione del progetto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difficoltà nella comunicazione con i partner del progetto - Necessità di acquisire competenze specifiche per le fasi del processo 	<p>Comunicazione del progetto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difficoltà nel rivolgersi e includere tutte le categorie di persone - Necessità di scegliere collaboratori corretti per le tipologie di progetto
TOUCHPOINTS	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti digitali Strumenti cartacei 	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti digitali Teamwork 	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti digitali Teamwork



Attività collettiva

Attività individuale

Fase di criticità

Fig. 50: User Journey di Susanna

06.4 Le caratteristiche degli spazi di condivisione

La prima fase di analisi svolta tramite il metodo tipico del Benchmark è risultata utile per valutare quali fossero i casi studio definiti da un approccio collaborativo o tradizionale, quali fossero orientati verso una metodologia legata alla creazione di servizi e quali, invece, a prodotto, quali sono quei sistemi basati sulla diffusione di esperienze e quali alla condivisione di strumenti, distinguendoli tra sistemi fisici e sistemi digitali. Per poter implementare questa valutazione ai fini della ricerca e alla definizione di alcune caratteristiche progettuali, nella seconda fase del Benchmark, sono state selezionate **otto caratteristiche** per poter analizzare gli esempi riportati. Tali peculiarità rappresentano, in chiave progettuale, alcune necessità che sono emerse durante la fase di ricerca indiretta oppure durante le interviste e sono le seguenti:

- Presenza di **informazioni attuali e verificate**, che necessita di un continuo aggiornamento delle risorse che il servizio mette a disposizione;
- Possibilità di **dialogo e scambio di informazioni** con altri utenti, presupponendo la possibilità di creare un contesto in cui questo possa avvenire;
- **Accesso immediato ad informazioni**, che prevede l'utilizzo di un canale tramite cui le risorse possano raggiungere velocemente i fruitori del servizio;
- **Possibilità di archiviare i materiali**, permettendo agli utenti di creare il proprio catalogo personale relativo alle informazioni che vengono fornite;
- Possibilità di **partecipare al processo**, richiamando il tema precedentemente affrontato del **co-design** e dell'importanza che i percorsi partecipati stanno assumendo;
- **Collegamento con altre esperienze**, che prevede la connessione con altri servizi che possono rendere l'esperienza dell'utente completa;
- Presenza di **strumenti operativi**, che siano di supporto alla progettazione;
- Possibilità di accedere a **momenti di formazione**, rispondendo alla necessità emersa durante la ricerca diretta.

Il passo successivo è stato identificare quali tra tali caratteristiche fossero presenti nella maggior parte dei casi studio e, come si può vedere nella figura n°51, l'accesso

immediato ad informazioni, ovvero la possibilità di visualizzare, rielaborare e diffondere risorse utilizzando diversi strumenti abilitanti che non siano legati a luoghi o momenti specifici della giornata, grazie alla scelta del corretto canale è presente in 19 casi su 25 tra quelli selezionati, esattamente come la necessità di poter accedere ad informazioni che siano continuamente aggiornate e verificate. L'archiviazione delle informazioni, quindi una caratteristica che permette di creare una libreria personale di elementi a seconda delle necessità che un progettista potrebbe avere a seconda dello scenario in cui si trova ad operare, è un'altra peculiarità riscontrata in 17 degli esempi che sono stati riportati, quindi assume un ruolo particolarmente importante nell'attuale panorama degli spazi di condivisione, esattamente come la presenza di strumenti operativi che è presente in 16 casi, che rappresentano un supporto alla progettazione e allo sviluppo di progetti design-driven. Nonostante le altre caratteristiche non siano state riportate, perché presentavano dei valori più bassi, nessuna delle otto è stata ritrovata meno di 10 volte nella fase di benchmark, perciò risulta evidente che queste proprietà sono caratterizzanti per quei **sistemi di diffusione di informazioni**.

Per avere un riscontro reale di quanto tali elementi possano rispondere a delle esigenze dei fruitori futuri del servizio, sono stati inseriti all'interno del questionario per capire quanto incidano nella scelta dei canali attraverso cui i progettisti accedono alle informazioni ed è emerso che: la possibilità di visualizzare e ricevere informazioni aggiornate secondo una fruizione immediata è la caratteristica principale che le 170 persone che hanno partecipato ricercano nei canali comunicativi, seguita dalla possibilità di archiviare i materiali. La presenza di tools per la progettazione e la possibilità di ricevere nozioni formative incidono notevolmente sulla scelta del servizio da utilizzare, essendo entrambe state selezionate per il 46,7%, anche in questo caso è stata lasciata la possibilità di selezionare più risposte per comprendere quale fosse la combinazione migliore di queste caratteristiche.

Tale analisi mi ha permesso di individuare alcuni obiettivi progettuali che rappresentano i pilastri su cui si è basato lo sviluppo del servizio.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Informazioni attuali e verificate	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●		●	●			●	●	●	●
Possibilità di dialogo con altri utenti	●	●	●	●	●			●					●		●		●		●					●	●
Accesso immediato a informazioni	●	●		●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Possibilità di archiviare i materiali		●	●				●		●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Possibilità di partecipare al processo	●	●	●		●				●						●		●				●				●
Collegamento con altre esperienze	●	●		●	●	●		●	●			●		●				●		●	●	●	●	●	●
Presenza di strumenti operativi		●			●		●		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Strumenti utili alla formazione				●	●		●		●	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●

Fig. 51: **Tabella** di analisi dei casi studio del Benchmark

06.5 Sintesi dei dati raccolti

Per poter raggiungere una sintesi dei dati emersi durante questa fase di analisi per poter procedere con la definizione degli obiettivi progettuali, è stato utile mettere a confronto le **principali criticità** emerse dalle user journey per poter valutare gli elementi comuni o differenti tra i tre utenti chiave del progetto.

Come è possibile notare nella tabella n°52, gli scenari in cui sono state mappate le criticità sono sul luogo di lavoro o in ambito universitario e durante il lavoro svolto a casa. Come per lo schema utilizzato per l'analisi dei comportamenti degli utenti, questi scenari sono stati divisi nelle fasi principali che definiscono un processo design-driven, ovvero un momento di ricerca e formazione, la fase progettuale e il momento della condivisione degli output progettuali e delle informazioni, fase fondamentale per i progetti elaborati in team. Secondo una prima analisi, emerge la necessità di un **canale univoco** in cui trovare le informazioni necessarie in determinati ambiti; secondo questa elaborazione, il servizio più coerente che possa rispondere a questi bisogni è sicuramente un **sistema digitale** che preveda una piattaforma web come touchpoint principale. Uno spazio digitale permette un **continuo aggiornamento** e rende possibile creare un sistema partecipato in cui poter condividere informazioni e, nel caso in cui sia necessario, strumenti.

Grazie a queste prime considerazioni è possibile impostare la **domanda di ricerca** che guiderà il processo di definizione del servizio: **Come si può sviluppare un servizio che fornisca un supporto alla fase di ricerca e alla progettazione e che apra una discussione sulla tema della comunicazione accessibile e inclusiva?**

Gli obiettivi più importanti sono i seguenti: il servizio deve **valorizzare** il tema dell'accessibilità delle informazioni come valore progettuale intorno a cui svolgere un pensiero metodologico. La **diffusione** delle informazioni su questo tema deve avvenire tramite un unico canale. Dal punto di vista progettuale, il sistema digitale deve fornire un **supporto alla progettazione** secondo strumenti pratici e momenti di formazione in modo che i progettisti possano mettere alla prova le loro abilità. Infine, è necessario creare un **modello a "contenuto aperto"** in modo che il sistema possa **essere implementato** nella forma e nel contenuto grazie alle conoscenze della **community** nata intorno al servizio.

Lavoro - Università

Formazione

Progettazione

Condivisione

CRITICITÀ



- Difficoltà nel apprendere conoscenze che appartengano ad ambiti diversi

- Difficoltà nella comunicazione con i partner del progetto

- Difficoltà nel rivolgersi e includere tutte le categorie di persone



- Difficoltà nel selezionare e archiviare informazioni sul alcuni temi di progetto

- Difficoltà nel reperire strumenti utili alla progettazione

- Difficoltà nel gestire teamwork dovuta alla differenza tra i software



- Difficoltà nel apprendere conoscenze che appartengano ad ambiti diversi

- Difficoltà nella comunicazione con i partner del progetto

- Difficoltà nel rivolgersi e includere tutte le categorie di persone

NECESSITÀ

- Accesso a canali verificati e organizzati che permettano di ricercare e archiviare risorse

- Necessità di competenze specifiche per l'utilizzo di alcuni strumenti

- Necessità di competenze teoriche specifiche e strumenti adatti

Casa			
	Formazione	Progettazione	Condivisione
	- Difficoltà nel cercare esercizi di design utili allo svolgimento di attività legate al design	- Difficoltà nel trovare strumenti la cui utilità sia verificata	- Difficoltà nella condivisione dei file e nella gestione di modifiche in real-time
	- Difficoltà nel selezionare e archiviare informazioni su alcuni temi di progetto	- Difficoltà nel trovare strumenti la cui utilità sia verificata	- Difficoltà nel gestire teamwork dovuta alla differenza tra i software
	- Difficoltà nel reperire e selezionare informazioni in alcuni ambiti	- Difficoltà nel creare processi di generazione di idee collaborativi	- Difficoltà nella condivisione dei file e nella gestione di modifiche in real-time
	- Accesso ad un unico canale dove poter trovare risorse teoriche e attività per la formazione professionale	- Mappatura di esempi o strumenti per poter svolgere analisi e rielaborazioni	- Necessità di strumenti adatti e canali diretti di condivisione con gli altri stakeholder

Fig. 52: **Tabella delle criticità** e possibili soluzioni

In breve

- A partire dalla rielaborazione dei principali temi emersi dalla fase di User Research è stato avviato il ragionamento che segue per poter individuare il target a cui il servizio si rivolge, creando gli **utenti tipo** del progetto.
- Per definire gli **obiettivi progettuali**, è stato utile mettere a confronto le principali criticità emerse dalla mappatura dei comportamenti degli utenti per poter valutare gli elementi comuni o differenti tra i tre utenti chiave del progetto.
- L'analisi e la sintesi della ricerca diretta si è conclusa con la definizione di **cinque principi** su cui si fonda il processo di definizione del servizio.

Servizio



A11Y Learning System for Communication Design: il servizio

07.1 Introduzione alla metodologia e al concept del servizio

A partire dagli elementi che sono emersi nello sviluppo dei precedenti capitoli, è stato possibile arrivare alla **definizione del concept** che ha segnato l'inizio della prima fase del processo di progettazione. Gli insights più importanti della ricerca indiretta e diretta possono essere riassunti in questi punti:

- Il primo capitolo è servito a sottolineare la necessità di **valorizzare il tema dell'accessibilità** come valore progettuale esteso a tutti gli ambiti e **strumenti informativi**, e non solo informatici;
- L'analisi storiografica ha messo in evidenza come il tema della **responsabilità del progettista** sia stato analizzando in diverse epoche storiche e, soprattutto, la necessità di una progettazione basata sulla **centralità dell'utente** è risultata fondamentale in tutti gli ambiti in cui il design opera;
- Il terzo capitolo, basato su una sintesi dei processi metodologici del service design, ha richiamato il concetto di **Co-design** e di processi partecipativi come spunto per creare **innovazioni sociali** che attualmente sono frequentemente supportate da sistemi e servizi digitali;
- La mappatura svolta per la stesura del quarto capitolo rappresenta un riepilogo di quali sono gli strumenti a **supporto della progettazione** di servizi comunicativi accessibili e quindi una panoramica delle attuali possibilità per lo sviluppo di nuovi progetti;
- Infine, la ricerca diretta sull'utente e il confronto con esperti sul tema della comunicazione, accessibilità e sviluppo di servizi ha fatto emergere **bisogni** reali a cui dare risposta che hanno portato alla definizione di **obiettivi e principi progettuali**.

Per far racchiudere tutte queste caratteristiche in un unico sistema, è stata scelta la **metodologia del service design** che permette di utilizzare strumenti a supporto dell'organizzazione del processo in modo che la gestione delle risorse, l'interazione tra i diversi attori e lo sviluppo degli strumenti abilitanti siano analizzati nello specifico. I tools sono stati scelti in base alle necessità progettuali e in particolare si è fatto ricorso allo schema proposto per **Service Map** e **System**

Map, per rappresentare la struttura del servizio, **Service Blueprint**, per raccontare le attività svolte in background dal team di sviluppo, **Design Scenario**, per individuare le interazioni delle tre personas con le differenti fasi del sistema e con i suoi touchpoint, **Business Model Canvas**, per poter mappare le risorse necessarie per avviare e mantenere il sistema e per concludere un'analisi sui **Key Performance Indicator**, ovvero quei fattori che permettono di misurare se l'impatto del servizio è stato positivo o negativo.

La sintesi di queste premesse è rappresentata da **A11Y Learning system for Communication Design**, ovvero un **servizio digitale** che mira a valorizzare il tema dell'accessibilità legato a tutti i **sistemi dell'informazione**, tramite la creazione di uno spazio digitale aperto che permetta di sviluppare una visione condivisa con il contributo di tutti coloro che partecipano, rispetto alla propria area di competenze, alla creazione di una rete di scambio di informazioni e strumenti che possa essere sempre aggiornata e attuale.

Il servizio digitale è un sistema all'interno del quale è possibile trovare risorse che abbiano a che fare con il tema della comunicazione accessibile e inclusiva, fornendo quindi un **supporto alla progettazione**, tramite la condivisione di nozioni e strumenti utili alla creazione di materiali accessibili.

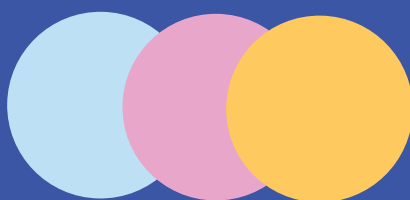
A11Y Learning system for Communication Design si propone, quindi, come una **community** dove gli utenti possono anche interagire tra loro, accedendo ad uno spazio di dialogo intorno al tema dell'accessibilità, il cui contributo di innovazione sociale è racchiuso nella **proposta formativa e culturale**.

A seguito dell'individuazione dei bisogni del target di utenti e della definizione di alcuni obiettivi progettuali, sono emersi i **principi** che caratterizzeranno il servizio e che sono la risposta più coerente al processo di ricerca svolto fino ad ora. Tali caratteri ne definiscono le **proprietà iniziali** e anticipano alcune modalità di interazione da parte degli individui.

La definizione del servizio digitale A11Y Learning system for Communication Design pone le sue basi nei seguenti principi:

A11Y Learning System for Communication Design

Servizio digitale che mira a valorizzare il tema della **comunicazione accessibile**, creando uno spazio digitale aperto e partecipato dove i progettisti possano trovare un supporto alla creazione di materiali comunicativi inclusivi.

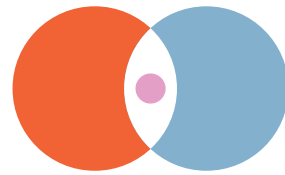


- **Informazione:** il servizio è uno spazio dove avviene un continuo scambio di risorse quindi l'informazione ne rappresenta il principale contenuto;
- **Condivisione:** la modalità con cui la community diffonde le informazioni è definita da una continua condivisione delle proprie esperienze, che diventa il metodo tramite cui esse possono essere scambiate;
- **Partecipazione:** A11Y Learning system for Communication Design è un servizio che si propone di creare uno spazio aperto dove le persone possano condividere e progettare secondo una modalità basata sulla partecipazione;
- **Personalizzazione:** il tema della personalizzazione si riferisce alla possibilità di scegliere su quale fase del processo concentrarsi e le risorse fornite permettono di raggiungere un alto livello di personalizzazione e autonomia di utilizzo nei prodotti creati;
- **Formazione:** la proprietà formativa del servizio richiama la sua peculiarità di racchiudere nozioni e attività che permettono di migliorare il livello delle proprie conoscenze personali;
- **Progettazione:** la presenza di strumenti e uno spazio dedicato al lavoro condiviso fa sì che A11Y Learning system for Communication Design sia un servizio di supporto alla progettazione di materiali comunicativi;
- **Supporto:** la creazione di una community e le risorse definite precedentemente forniscono un ausilio al processo progettuale legato al tema dell'accessibilità, infatti, lo spazio rappresenta un canale a cui far riferimento nel momento in cui si deve svolgere un progetto che abbia tale peculiarità;
- **Archiviazione:** l'ultima caratteristica è definita dalla possibilità di selezionare gli elementi che l'utente considera più utili per creare una propria libreria di oggetti da poter archiviare e utilizzare in momenti differenti del progetto.

L'obiettivo con cui il servizio nasce è quello di creare un sistema in cui si affronti il tema dell'accessibilità, per quanto riguarda tutti gli ambiti in cui il **Design della comunicazione** opera, valorizzando l'importanza che questa tematica assume nell'attuale scenario progettuale.



Informazione



Condivisione



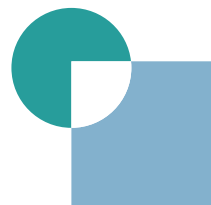
Supporto



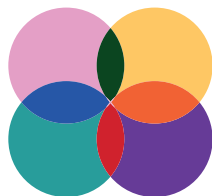
Personalizzazione



Formazione



Progettazione



Partecipazione



Archiviazione

07.2 Il processo design-driven creativo e accessibile

Ogni processo progettuale presenta delle determinate caratteristiche che lo rendono differente dagli altri perché, anche se esistono delle fasi standard e dei passaggi che devono essere svolti per poter raggiungere un buon risultato, lo **scenario di sviluppo** risulta ogni volta diverso per obiettivi, target, contesto e attori con cui ci si interfaccia.

Come dimostra il processo del **Double Diamond**, secondo cui esistono quattro fasi sequenziali principali da tenere in considerazione nelle modalità tipiche dello sviluppo del pensiero supportato dagli strumenti del Design Thinking, le attività di Discover, Define, Develop e Deliver vengono utilizzate in modalità differenti a seconda delle necessità del progetto.

È basandosi su queste tipologie di percorsi che nasce l'idea di **caratterizzare il servizio in tre diverse fasi**; queste sezioni richiamano le attività che dovrebbero essere affrontate quando si partecipa ad un percorso di design che preveda un approccio tipico del co-design, quindi una progettazione che si basa sulla **diffusione e condivisione di informazioni** e sulla partecipazione nei processi di definizione del sistema.

La prima fase, chiamata **Discover**, si riferisce all'azione della scoperta; in questo caso l'ambito da scoprire è quello dell'accessible design e della comunicazione inclusiva. In questo scenario, è possibile acquisire **nuove conoscenze** tramite alcune risorse che il servizio mette a disposizione accrescendo il proprio livello di sapere nell'ambito dell'accessibilità legata al Communication Design. Le informazioni sono proposte in diverse modalità permettendo agli utenti di scegliere quale sia quella che meglio corrisponde alle proprie necessità: articoli, lavori di ricerca su temi specifici, good e best practies internazionali, contenuti multimediali e altri formati che possano completare l'esperienza di acquisizione di nuove conoscenze. Affinché un individuo possa completare l'ambito della scoperta e della conoscenza, è utile mettere alla prova le nozioni teoriche che sono state apprese per verificare se questo processo è avvenuto secondo le modalità corrette; secondo questa premessa, la fase Discover è composta da una seconda categoria

Discover

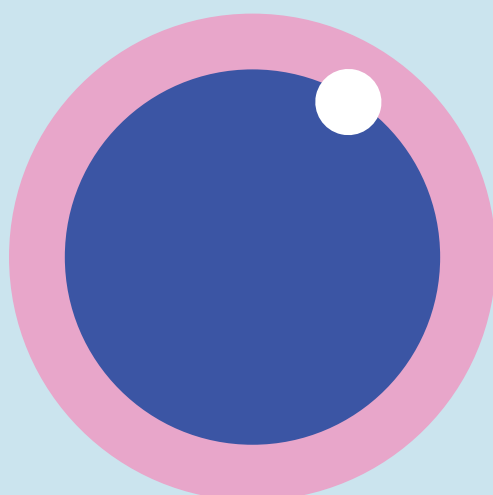


Fig. 55: **Prima fase del processo creativo-accessibile**

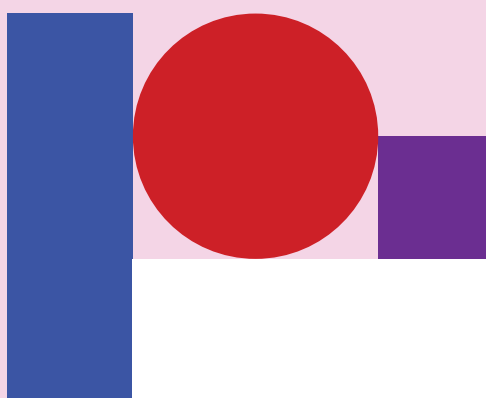
rappresentata da un **serie di attività**, legate al tema dell'accessible design, da svolgere per poter verificare se le nuove skill recepite a pieno.

Conclusa questa prima sezione del processo creativo e accessibile, si affronta la fase progettuale ovvero la sezione **Design**, dove si comincia il percorso progettuale pratico che porterà alla definizione di tutte quelle caratteristiche della comunicazione accessibile e dove si mettono in pratica le nozioni acquisite precedentemente; in questo stadio del progetto è importante presentare un supporto per lo sviluppo del materiale comunicativo, infatti, risulta utile utilizzare la mappatura degli strumenti svolta nella fase di ricerca tramite cui i fruitori del servizio, secondo modalità che verranno definite in un momento successivo, possono accedere a **design tools** che facilitano l'inclusione dell'accessibilità come caratteristica fondamentale del progetto. Affinché l'esperienza possa, anche in questo caso, ritenersi completa la sezione Design è caratterizzata anche dalla presenza di una modalità per cui è possibile fruire realmente degli strumenti, tramite uno **strumento di lavoro condiviso**.

L'ultima fase si riferisce alla creazione di una community e richiama l'obiettivo di creazione di un sistema di diffusione e condivisione di esperienze: la sezione **Participate** permette agli individui che decidono di fruire di A11Y Learning system for Communication Design di creare e ricevere contemporaneamente nuove informazioni, diventando così coloro che progettano e coloro che fruiscono delle esperienze che il servizio racchiude. Un **sistema aperto e partecipato** permette di avere un aggiornamento continuo e, inoltre, le informazioni e le competenze diffuse si riferiscono ad un ampio panorama di tematiche; risulta, in questo caso, necessaria una modalità per cui tutti i contenuti condivisi vengano filtrati e controllati dal Team di sviluppo del servizio, per poter valutare la pertinenza dei contributi.

Questa sezione lavora in ottica di **creare una community** che discuta e affronti il tema dell'accessibilità. Secondo quanto riportato dal Cambridge Dictionary

Design



(2020) una community può essere definita come

“the people living in one particular area or people who are considered as a unit because of their common interests, social group, or nationality”.

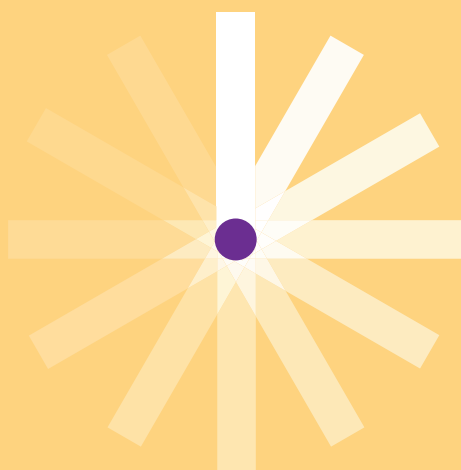
In questo caso il gruppo di persone è rappresentato da **progettisti della comunicazione** o coloro che sono i **committenti** di possibili progetti che condividono l'interesse nel poter creare dei prodotti e dei servizi che siano accessibili e inclusivi, rivolgendosi quindi ad un pubblico più ampio di persone.

Queste tre fasi di quello che è stato definito il processo creativo e accessibile rendono l'esperienza dello sviluppo di un processo completa perchè prevedono lo svolgimento delle attività principali che portano alla **conoscenza di un fenomeno**, alla sua **analisi** e ad una personale **rielaborazione** in termini progettuali e infine alla **diffusione** di ciò che è stato appreso in modo che gli elementi di maggiore interesse possano essere condivisi per poter aprire nuovi scenari di sviluppo. Questa modalità operativa richiama il concetto di **conoscenza aperta** che diventa uno strumento per la creazione di nuove relazioni e innovazioni sociali.

Le potenzialità e la complessità che il servizio presenta necessitano di un canale che permetta di interagire secondo una **modalità diretta**, che possa essere facilmente **aggiornato**, che abbia una **struttura flessibile** e che presenti un livello di **scalabilità** tale da poter essere utilizzato in contesti che presentino scenari diversi, in modo da poter essere considerato come un servizio pilota che possa guidare la progettazione di sistemi che valorizzino il tema dell'accessibilità applicato ad ambiti differenti rispetto a quello del design della comunicazione.

A partire da queste caratteristiche, il touchpoint che permette l'utilizzo di A11Y Learning system for Communication Design è rappresentato da una **piattaforma web**, all'interno del quale sarà possibile archiviare le risorse relative alla formazione e alla progettazione e dove sarà possibile interagire con gli altri utenti che entreranno a far parte della community.

Participate



07.3 La struttura del servizio e del sistema

Per valutare le fasi che permettono l'interazione tra il servizio e gli individui che ne fanno utilizzo, è stato utile utilizzare lo schema della **Service Map**; questo strumento non ha un modello definito ma permette di rappresentare, in maniera sintetica, i passaggi che ne definiscono l'**esperienza**, tra l'accesso al servizio digitale e la conclusione del processo.

Come riportato nella figura n°58, la prima azione che viene svolta dagli utenti è l'**accesso al servizio** tramite l'utilizzo del touchpoint principale del servizio, che in questo caso è rappresentato dal sito responsive. Arrivati a questo punto è possibile notare che le azioni successive possono essere due: la **creazione del profilo** personale oppure l'**utilizzo delle funzionalità**; in realtà la possibilità di accedere alla propria sezione e l'impostazione delle preferenze sono riportate in un livello differente rispetto alle azioni principali perché possono essere svolte in qualsiasi momento. La creazione del profilo fa sì che l'utente possa accedere alle informazioni da lui stesso inserite o salvate, mentre la scelta delle preferenze permette ai fruitori di modificare alcuni aspetti dell'interfaccia in modo che possa rispondere alle necessità di tutti e che risulti più accessibile. In ordine cronologico, quindi, la seconda azione principale che avviene è quella riferita all'utilizzo delle funzionalità proposte dal servizio. La terza fase, invece, rappresenta l'**inizio del processo creativo**: l'utente accede alle funzionalità proposte dalla sezione Discover dove sono contenute risorse e attività formative. La quarta fase e seconda sezione del processo creativo accessibile è l'utilizzo delle funzionalità che riguardano attività progettuali proposte nell'ambito di Design; infine, l'ultima fase del processo è rappresentata dall'accesso a Participate, ovvero la sezione dove si entra a fare parte della community, potendo offrire le proprie competenze in modo che possa crescere assieme al servizio. La decisione di riportare queste tre azioni, all'interno della Service Map, in questo ordine non implica necessariamente che questa sia l'unica modalità di utilizzo ma rappresenta quella consigliata per poter affrontare il processo creativo accessibile in modo corretto. Per concludere lo schema, l'ultima attività che l'utente può svolgere è proprio quella della **proposta di nuove risorse** che verranno verificate e implementate dal team di sviluppo del

servizio. All'interno di questo schema sono state usate due differenti tipologie di linee che collegano le diverse sezioni del servizio: la linea continua indica un'**azione materiale** che deve essere svolta dall'utente stesso affinché possa avvenire il passaggio da una sezione all'altra, invece la linea spezzata indica il passaggio di **dati e informazioni** che avviene a partire dall'individuo verso il servizio in modo che l'interazione possa avvenire secondo una modalità corretta.

Sempre in ambito di definizione del sistema sviluppato intorno a A11Y Learning System for Communication, l'utilizzo del modello della **System Map** ha permesso di mettere in evidenza quali sono le fasi principali che permettono lo sviluppo dell'intero servizio a partire dalla sua creazione, diffusione e arrivando al suo utilizzo. Secondo quanto riportato in Service Design Tools (2018), la System Map è uno strumento che permette di mappare e rappresentare tutte le azioni e i componenti coinvolti nell'erogazione del servizio, in modo da avere una panoramica di come avvengono le varie attività. Lo schema è diviso in tre macro-fasi: **sviluppo**, che indica le azioni che implicano la creazione e l'implementazione del servizio stesso, **comunicazione**, ovvero come viene diffuso e quali sono le attività che supportano tale comunicazione, e, per concludere, la sezione di **utilizzo e implementazione**, che riprende in maniera sintetica le fasi descritte dalla Service Map ma raccontando anche quali sono le attività che vengono svolte da coloro che erogano il servizio. Anche in questo caso è stato utile identificare con una linea differente le azioni e lo scambio di dati per il passaggio da un'attività ad un'altra. Inoltre, in questo caso abbiamo due differenti livelli di **attori** che svolgono le attività: le aree grigie riguardano le attività svolte dai gestori del servizio, mentre in verde sono indicate le azioni svolte dagli utenti.

La prima sezione, che racchiude le fasi di sviluppo, presenta un primo momento dove sono indicati gli attori che permettono al sistema di essere avviato: A11Y Learning system for Communication Design può nascere come risultato di un **progetto di ricerca** frutto della collaborazione tra il Comune di Bologna e Fondazione per l'Innovazione Urbana, come seguito del percorso collaborativo svolto sul tema

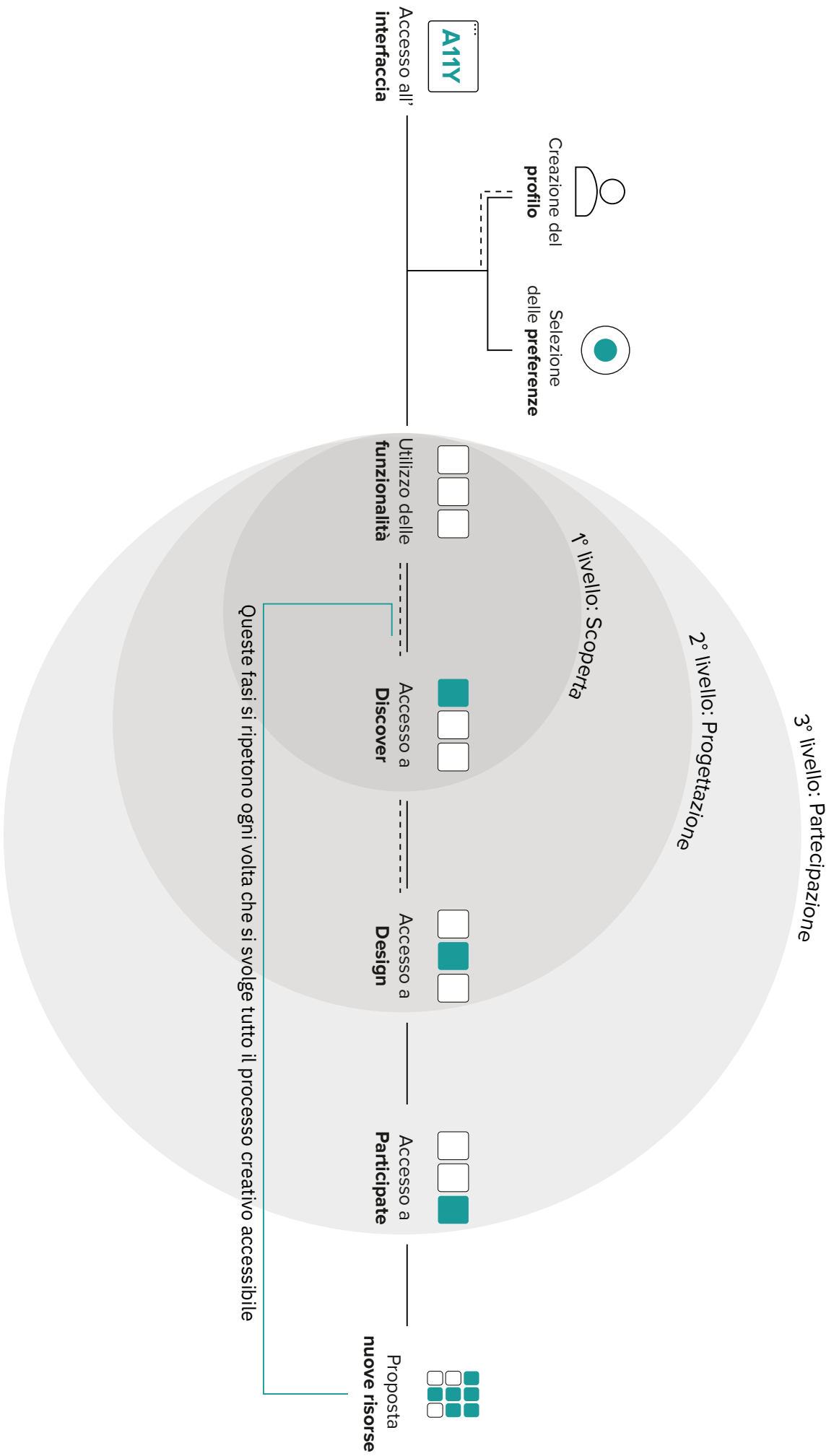


Fig. 58: Rappresentazione della **Service Map**

dell'accessibilità, l'Università di Bologna, il Centro Europeo di Ricerca e Promozione dell'Accessibilità e la comunità di Sviluppatori che si occupano, appunto, della creazione dell'intero sistema digitale. La **fase di sviluppo** prevede i seguenti momenti: la creazione di un team di sviluppo multidisciplinare che sia composto da un rappresentante degli attori citati in modo che le competenze dei diversi attori siano messe a disposizione per la buona riuscita del progetto, in modo che ognuno possa dare il suo contributo, la creazione del servizio e lo sviluppo delle funzionalità dello strumento digitale, verificate da alcune fasi di user test che permettono modificare e implementare le risorse disponibili sulla piattaforma.

La sezione dedicata alla **comunicazione** comincia nel momento in cui avviene lo sviluppo delle funzionalità in modo che sia gestita in maniera corretta secondo tempi e modalità per far sì che il sistema raggiunga il pubblico ed abbia un'ampia diffusione. La comunicazione potrebbe essere seguita dall'organizzazione di un Hackathon che introduca i partecipanti alle funzionalità del servizio e rappresenti un primo momento di condivisione e utilizzo delle risorse, dando vita al processo di creazione della community. In questo caso, è importante definire a chi si rivolge la comunicazione; per questo motivo sono stati indicati i fruitori di questa fase, ovvero la comunità dei Designer, Enti Pubblici che potrebbero rappresentare i futuri committenti di progetti di comunicazione accessibile e Associazione o Organizzazione cittadine e pubbliche. L'organizzazione del workshop online potrebbe essere una modalità utilizzata, anche in fasi successive, per poter fidelizzare e ampliare la rete sociale dei fruitori.

Per concludere la struttura del servizio, è presente la parte dedicata all'utilizzo del canale digitale dove è stata inserita la **fase di verifica** delle risorse proposte da parte degli utenti e dell'implementazione all'interno del sistema.

Per analizzare in maniera più approfondita quali sono le azioni svolte dagli erogatori del servizio e quali invece sono quelle attività svolte dagli utenti, il **Service Blueprint** risulta un tool molto utile che permette di raccontare in che modalità questi elementi si relazionano al fine di garantire il funzionamento del sistema. Il modello codifica gli aspetti coinvolti in questo ecosistema che possono

Sviluppo

Attori

Comune di Bologna
Fondazione per
l'Innovazione Urbana
Università di Bologna
Il Centro Europeo di
Ricerca e Promozione
dell'Accessibilità
Comunità di sviluppatori



Creazione **Team**
di sviluppo



Creazione del
servizio digitale



Sviluppo delle
funzionalità

Comunicazione



Comunicazione
online e offline

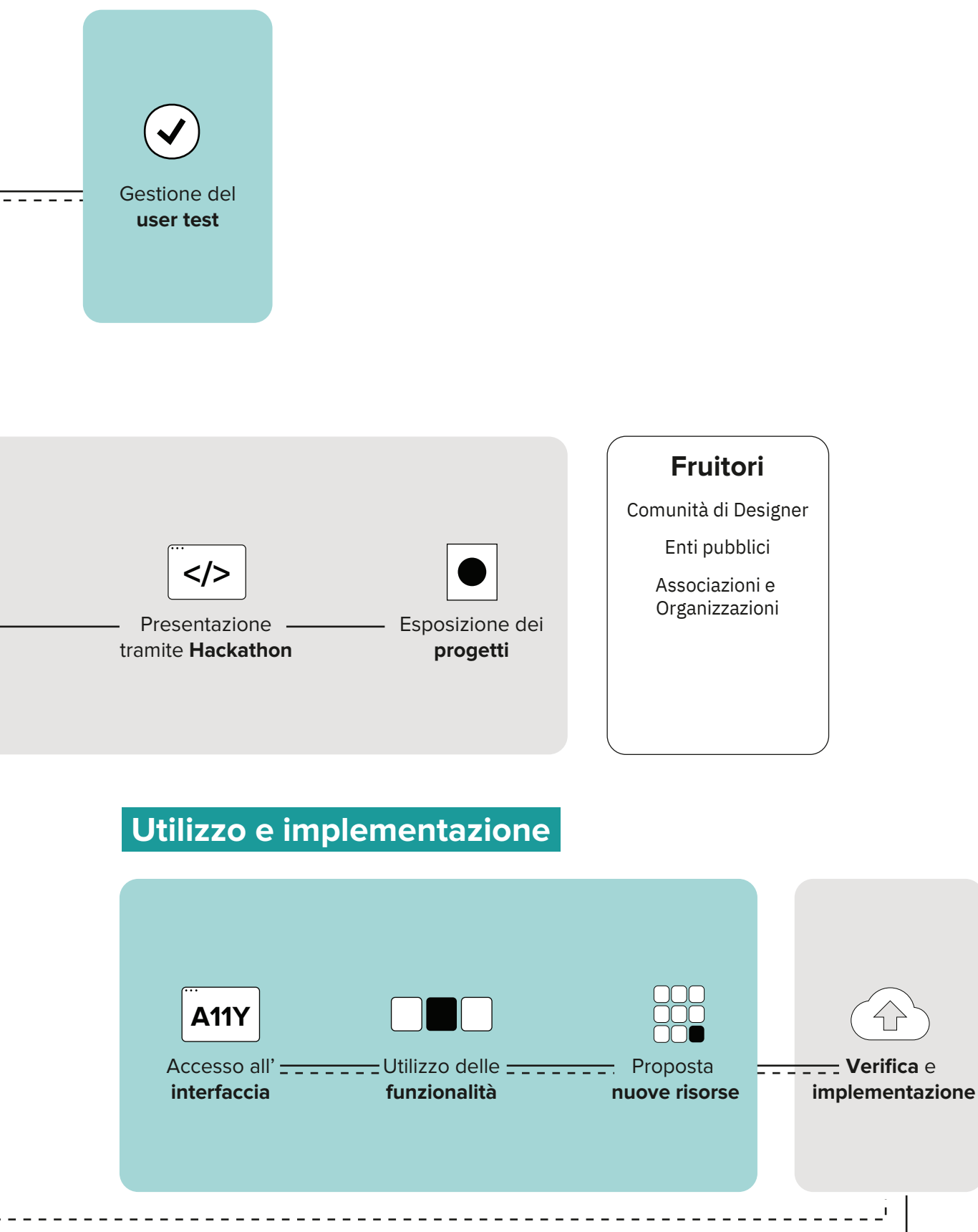
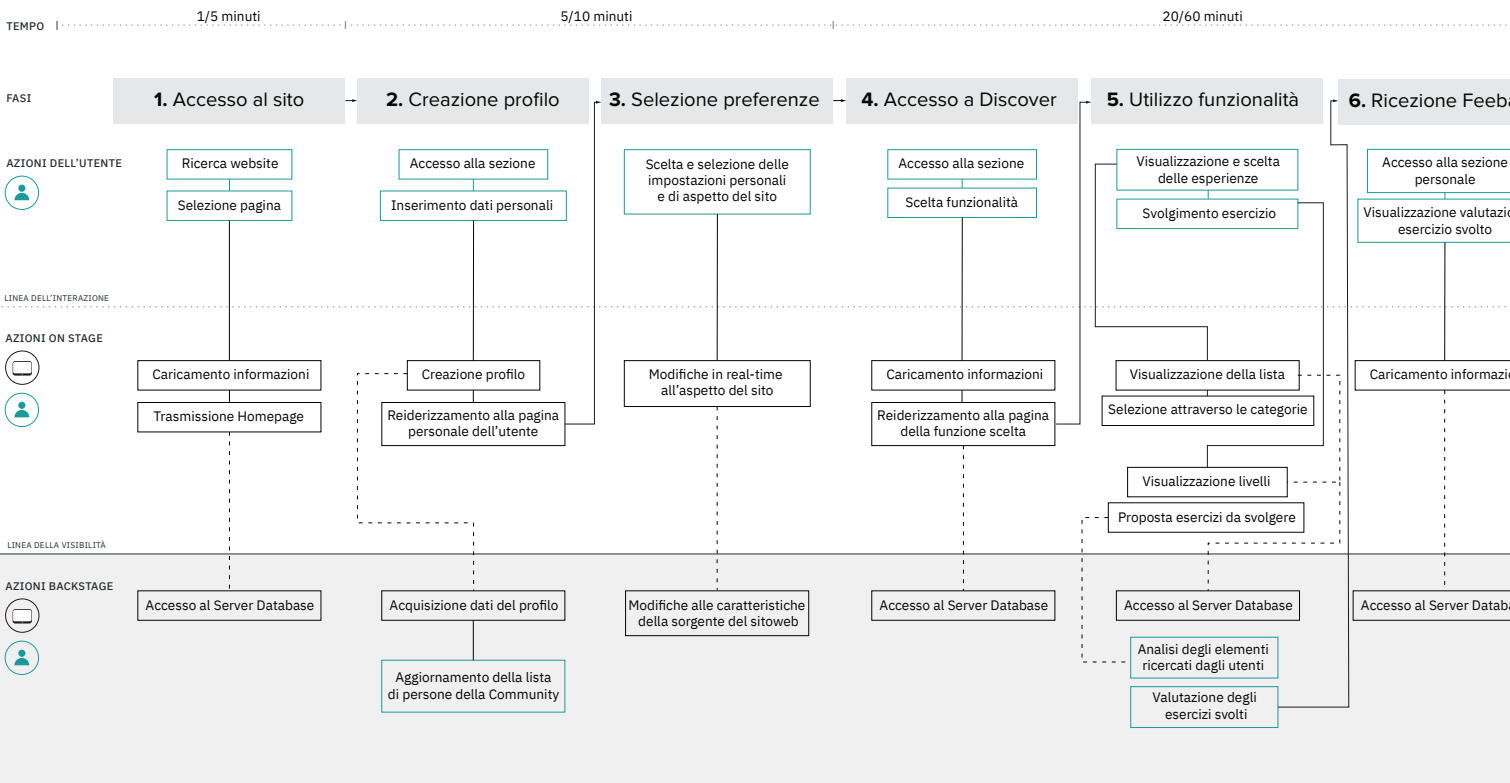


Fig. 59: Rappresentazione della **System Map**



07. A11Y Learning System for Communication Design: il servizio

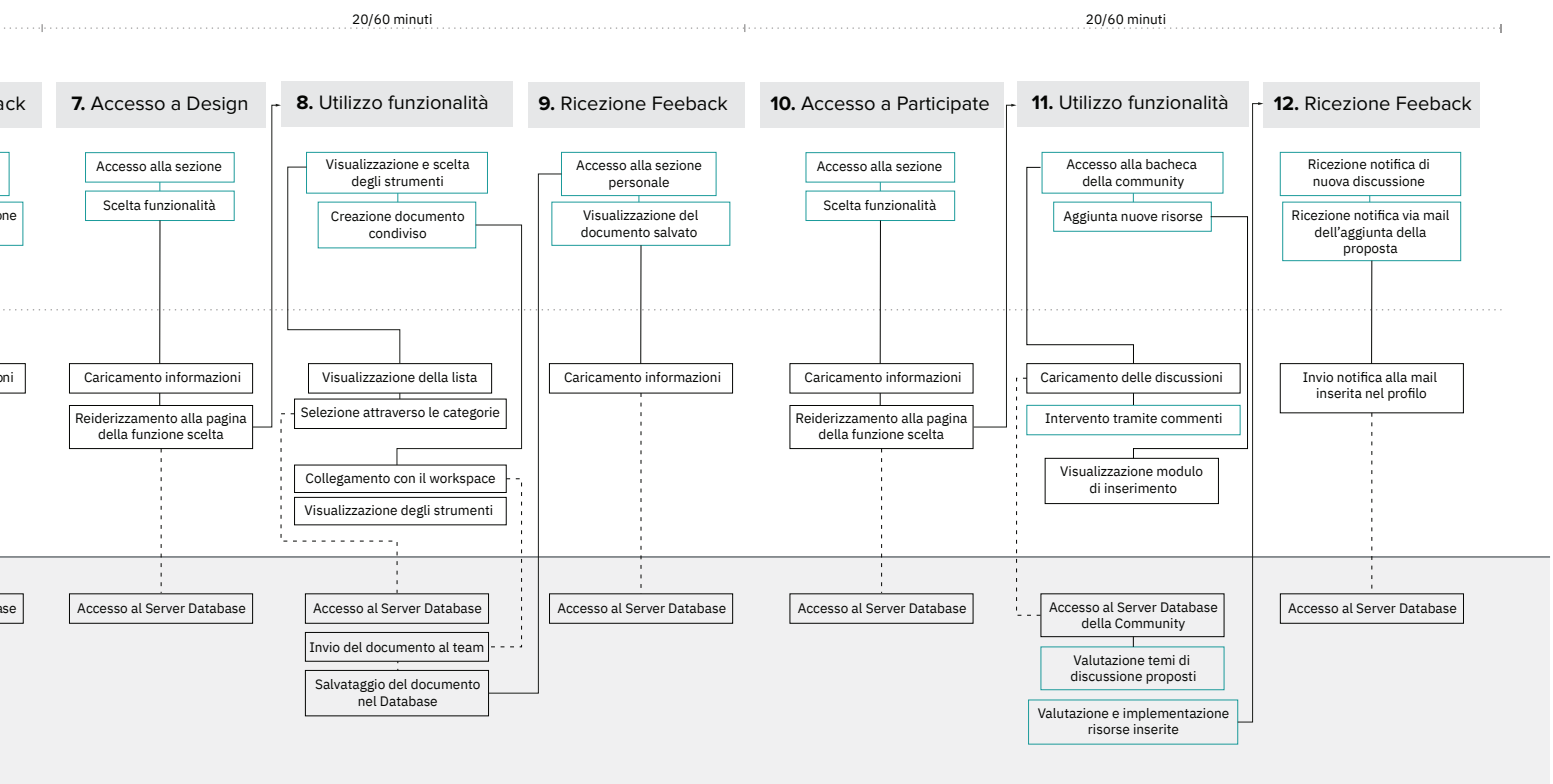


Fig. 60: Schematizzazione del servizio tramite un **Service Blueprint**

essere divisi in due tipologie: ciò che è visibile all'utente e quali attività sono invisibili, ma necessarie al funzionamento del servizio stesso, ovvero quelle azioni senza le quali non sarebbe possibile garantire l'esperienza attesa dagli individui. Il Service Blueprint è, quindi, uno **strumento di mappatura** che analizza e descrive le fasi operative del servizio, evidenziando tre livelli operativi: quelli di sistema, di interazione e dell'utente.

La mappa è divisa, appunto, in queste tre sezioni che racchiudono le operazioni che vengono attuate in backstage per far funzionare il sistema e che l'utente non vede, le operazioni che sono visibili all'utente e che gli rendono possibile l'utilizzo del servizio e l'interazione con esso al fine di portare a termine l'operazione desiderata e le azioni che l'utente compie e per le quali entra in relazione con il sistema attraverso quelli che si definiscono i touchpoint di servizio. Secondo quanto emerge dalla figura n°60, il sistema risulta complesso nei suoi componenti e il Service BluePrint permette di avere una **panoramica sulle risorse** che i gestori devono mettere a disposizione, non solo durante la fase di avvio del servizio, ma anche nel momento in cui la piattaforma è stata avviata e l'utente necessita un supporto. Ciascuna delle fasi principali del servizio digitale è definita da tre momenti differenti, ovvero l'accesso alla pagina, l'utilizzo delle sue funzionalità e la ricezione del feedback da parte del sistema o dei suoi gestori; tramite questa schematizzazione è possibile individuare le attività fondamentali senza creare una mappatura troppo dettagliata e complessa.

Inoltre, la sequenza cronologica delle fasi è stata scelta in modo da poter riportare tutte le attività che possono essere svolte, ma l'utilizzo del sistema digitale non prevede tale sequenza, bensì è l'utente che decide a quali pagina accedere, se creare il profilo al suo primo utilizzo o se farlo solo nel momento in cui è necessario ai fine del salvataggio delle risorse o dei documenti condivisi.

Tramite questi tre strumenti, è stato possibile rappresentare la struttura del sistema in tutte le sue componenti e individuare attori chiave, risorse chiave e le attività che permettono di rendere la **user experience** completa e soddisfacente, anche dal punto di vista di coloro che emettono il servizio.

07.4 L'interazione con i fruitori

L'interazione con i **fruitori finali** del progetto rappresenta un momento fondamentale per svolgere una valutazione sulla qualità e tipologia di esperienza che viene proposta dal servizio; nei processi di service design, per poter raccontare e rappresentare in maniera più dettagliata come avviene questa relazione, durante tutte le fasi che definiscono la struttura del servizio, viene utilizzato il **Design Scenario**. Questo strumento descrive in modo realistico la sequenza di azioni che l'utente compie nel momento in cui interagisce con il servizio. È utile in fase di progettazione per individuare quali sono gli aspetti rilevanti per la persona di riferimento: quali sono le esigenze, i valori aggiunti, le caratteristiche desiderate, i bisogni da soddisfare e come avviene l'esperienza del servizio.

Per descrivere in maniera approfondita come i tre utenti-tipo di riferimento si relazionano con le **fasi principali** del sistema, sono stati sviluppati tre Design Scenario in modo da rappresentare quali sono le diverse funzionalità e attività che possono essere svolte nelle tre fasi del processo creativo accessibile. Il racconto descrive l'intera esperienza degli utenti, ovvero come vengono a conoscenza del servizio, come ne fanno utilizzo e come si conclude la loro fruizione. Secondo queste modalità è possibile, inoltre, identificare come avviene la comunicazione e quali sono i possibili scenari che prolungano l'esperienza dell'utente oltre la fase di utilizzo, creando delle situazioni che possano essere reali.

Susanna scopre a A11Y Learning system for Communication Design dopo un incontro con un team di Designer che si occuperà di sviluppare insieme all'associazione NoisyVision un progetto di sensibilizzazione rispetto al tema dell'accessibilità nelle scuole superiori. Dopo aver visualizzato il sito nella sua interezza, Susanna decide di svolgere quale esercizio presente nella sezione di Design Workout, all'interno della fase **Discover**, per valutare qual è la sua preparazione rispetto al tema della comunicazione inclusiva. Nei mesi successivi, il team dell'associazione continua a fruire del servizio per rimanere aggiornato sul tema e per svolgere dei momenti di formazione e condivisione di informazioni in modo da essere più preparati anche nel momento in cui devono rapportarsi con clienti che hanno richieste e necessità specifiche.

Il secondo Design Scenario è la storia di Maria che durante il suo percorso di studi si trova ad affrontare un progetto sulla creazione di un evento digitale che ha come target di riferimento persone over 60, in modo da creare un legame più forte tra questi individui e i sistemi tecnologici. Infatti, è lo stesso professore di Maria che consiglia agli studenti di utilizzare la piattaforma A11Y Learning system for Communication Design per poter trovare risorse utili per la fase di ricerca e strumenti per la fase di progettazione. Il team di studenti decide di utilizzare lo spazio di lavoro per sviluppare la comunicazione del progetto, collaborando tramite lo strumento Workplace all'interno della sezione **Design**, in modo da poter svolgere un'analisi sull'accessibilità dei componenti grafici tramite l'utilizzo dei Design tools che hanno selezionato come preferiti. Maria e i suoi colleghi, soddisfatti del risultato ottenuto, decidono di proporre al gruppo di sviluppo del servizio il loro progetto come esperienza da inserire nella sezione di casi studio. Infine, Luigi scopre del servizio tramite un manifesto cartaceo che pubblicizza l'Hackathon di avvio del progetto; essendo una persona molto interessata al tema della comunicazione in ambito pubblico, decide di partecipare per mettere a disposizione degli altri partecipanti le sue esperienze e competenze. Dopo aver partecipato al workshop, l'aspetto che maggiormente colpisce Luigi è proprio la possibilità di poter interagire con gli utenti; infatti anche durante i tre giorni di attività, lui e il suo team hanno sfruttato la sezione di Blog per avviare una discussione che potesse rappresentare un momento di user research. Inoltre, trovando molte affinità con il weblog che lui stesso gestisce, Luigi decide di entrare a far parte della community di A11Y Learning system for Communication Design e, oltre che proporre nuove task da inserire nella sezione di Design Workout, tramite il modulo presente nella fase **Participate** del processo, avvia periodicamente alcune discussioni in modo da potersi confrontare con gli altri utenti sui temi relativi all'accessibilità ricevendo risposte, risorse e strumenti utili anche allo svolgimento dei progetti comunicativi svolti durante la sua professione. La rappresentazione di questi tre scenari ha messo in luce **tre possibili modalità** di scoperta, primo utilizzo e fidelizzazione al servizio.

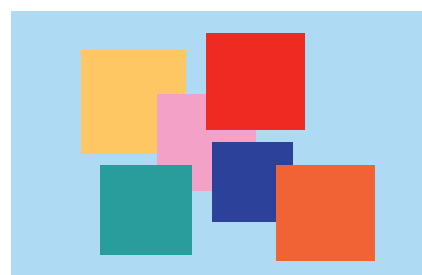
07. A11Y Learning System for Communication Design: il servizio



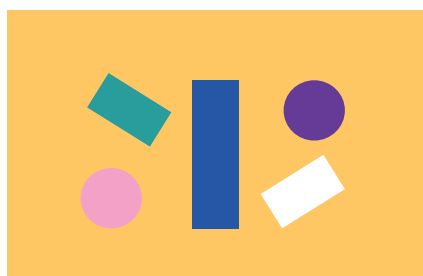
Susanna deve cominciare un nuovo progetto con l'associazione per cui lavora, NoisyVision.



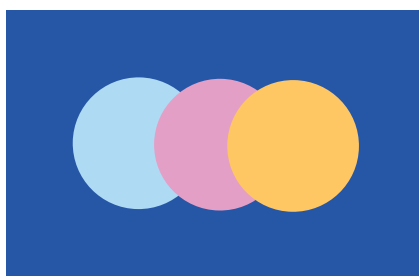
L'obiettivo del progetto è di svolgere attività nelle scuole superiori di Bologna per analizzare con gli studenti il **tema dell'accessibilità**.



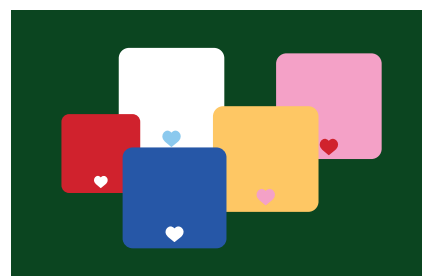
Susanna e il suo tema decidono di appoggiarsi ad uno studio esterno per elaborare un **gioco di carte** che possa raccontare l'inclusività.



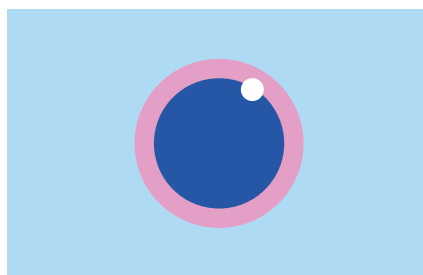
La scelta ricade su uno studio che sviluppa **servizi** e che ha già svolto progetti che avessero attenzione per l'accessibilità delle informazioni.



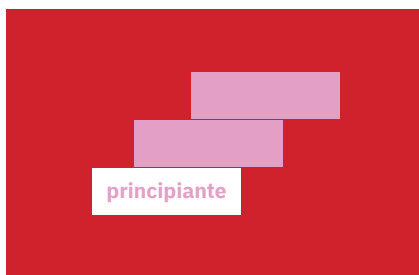
Durante il primo incontro, il team di designer consiglia di utilizzare la piattaforma **A11Y Learning system for Communication Design** per poter essere più informati.



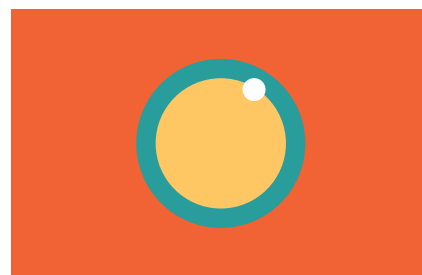
Susanna e i colleghi decidono di visitare il sito, trovando molte informazioni utili da utilizzare durante i loro progetti e attività.



Susanna, essendo molto interessata all'ambito della comunicazione anche in termini grafici, una volta tornata a casa decide di fare il **Design Workout**.



Comincia svolgendo i primi esercizi del livello principiante e si rende conto che sono necessarie molte **competenze** che lei non ha.



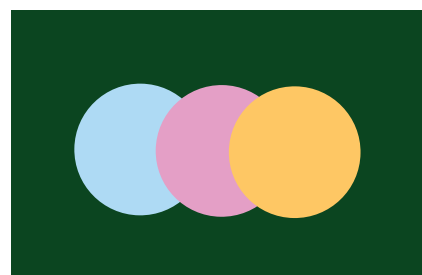
Per questo motivo, decide di documentarsi tramite le ricerche e gli articoli inseriti nella sezione **Esperienze**, nella fase Discover.



Durante i primi **incontri** nelle scuole, il team di NoisyVision è molto preparato e sa rispondere alle domande poste dagli studenti.

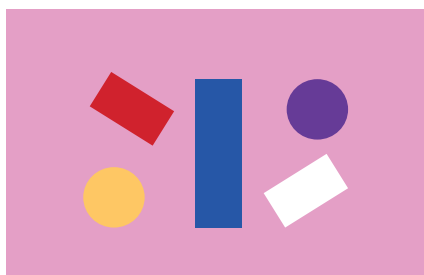


Inoltre, Susanna **consiglia l'utilizzo** della piattaforma A11Y Learning system for Communication Design, raccontando la sua esperienza.

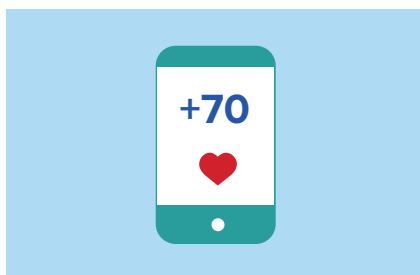


Nei mesi successivi, Susanna e il suo team continuano ad utilizzare le risorse del servizio per rimanere sempre **aggiornati** sul tema.

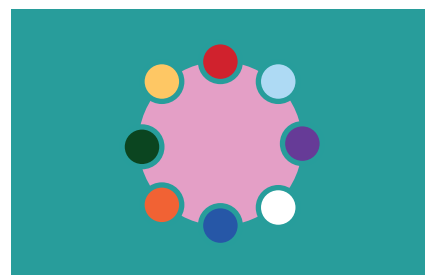
Fig. 61: Design scenario di **Susanna**



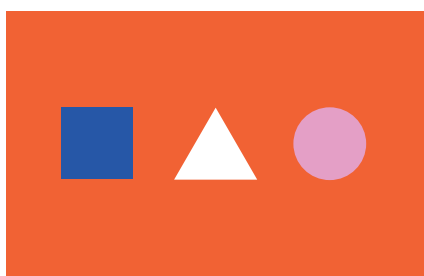
Maria sta cominciando il secondo anno di **Service Design** e frequenterà il Laboratorio di Advanced Design.



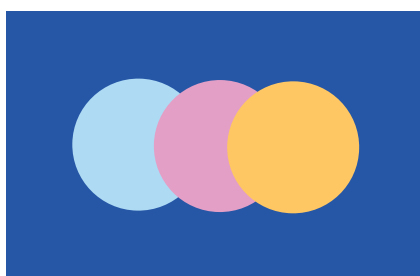
Il tema del Laboratorio è lo sviluppo di un servizio che coinvolga gli anziani in eventi sul **tema del digitale**.



Maria è entusiasta perchè è molto interessata al tema dell'**inclusività** anche se risulta molto complesso.



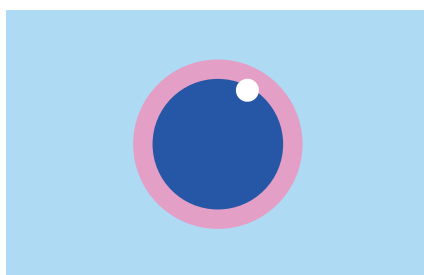
Prima dell'inizio delle lezioni decide di cercare qualche informazione, ma trova molte **difficoltà nella ricerca** e nella loro selezione.



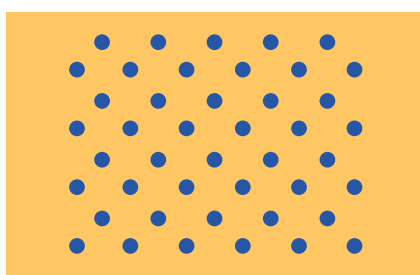
Durante la prima lezione del Laboratorio, il professore consiglia l'utilizzo di **A11Y Learning system for Communication Design**.



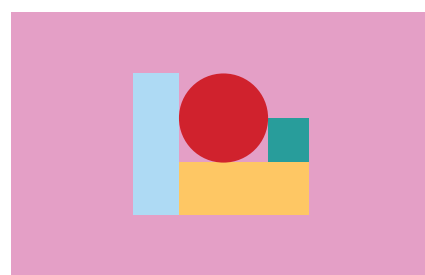
Maria e il suo team, il pomeriggio stesso, decidono di **fare ricerca** e accedono alla piattaforma consigliata dal professore, per informarsi.



Il team trova informazioni molto interessanti e decide di cercare **informazioni utili** all'avvio del progetto tramite la sezione Discover.



Conclusa la fase di ricerca ed essendo arrivati ad una definizione del concept e degli obiettivi, Maria deve cominciare il **progetto**.



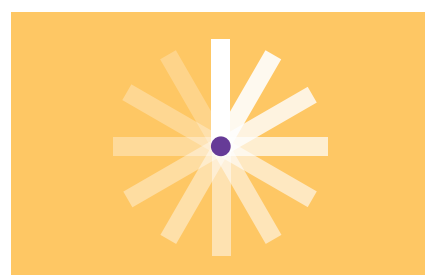
Il servizio presenta un'interfaccia come touchpoint quindi il team decide di usare gli strumenti presenti nella sezione **Design** di A11Y.



Dovendo lavorare in gruppo, Maria propone di utilizzare Figma per lo sviluppo e il workspace di A11Y per la **comunicazione** del servizio.

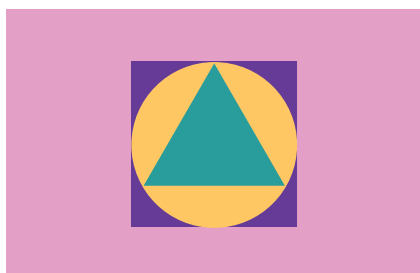


Il progetto, in questo modo, rispetta le **regole dell'accessibilità** e anche il progetto di comunicazione rispetta tali linee guida.



Maria e il suo team, soddisfatti del risultato, decidono di proporre il progetto come Case Studies nella sezione **Participate** di A11Y.

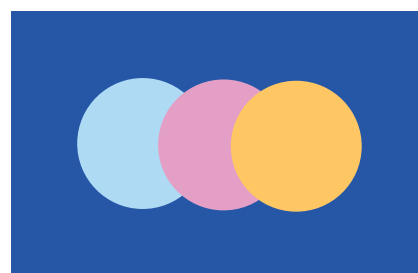
07. A11Y Learning System for Communication Design: il servizio



Luigi dedica molto tempo a corsi di **aggiornamento** sul tema della comunicazione per poter aggiornare il suo weblog con nuovi contenuti.



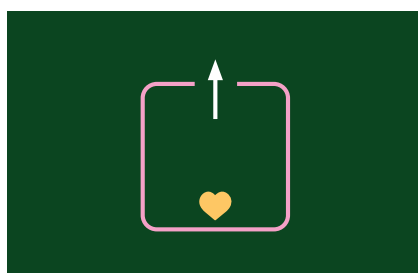
Andando in ufficio, trova un manifesto di un **Hackathon** sul tema della comunicazione accessibile e decide di ricercare maggiori informazioni.



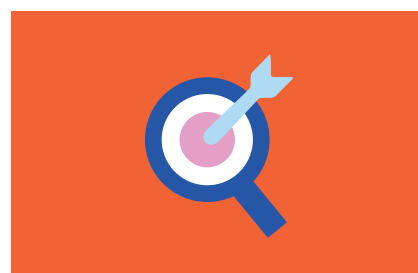
Appena arrivato in ufficio, ricerca il sito di riferimento **A11Y Learning system for Communication Design** per decidere se partecipare.



Luigi è molto interessato perchè trova molte **affinità** tra i temi trattati in questo sito e nel suo weblog, così decide di guardarne le funzioni.



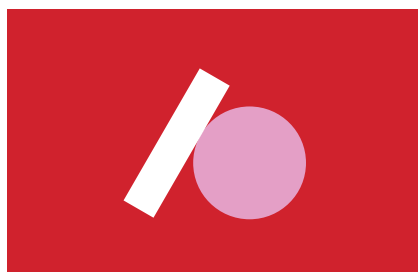
Dopo aver valutato le risorse che A11Y propone, pensa che sarebbe molto interessante **poter partecipare** aggiungendo nuovi contenuti.



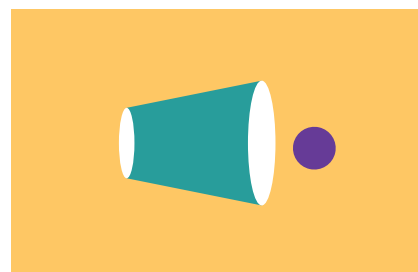
Per poter capire meglio di cosa si tratta, decide di partecipare all'hackathon **"A11Y for you"**.



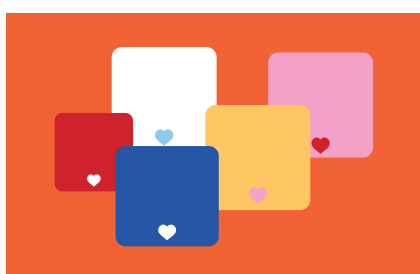
L'evento consiste in un progetto della durata di tre giorni da svolgere utilizzando le risorse presenti nel sito, lavorando in **teamwork**.



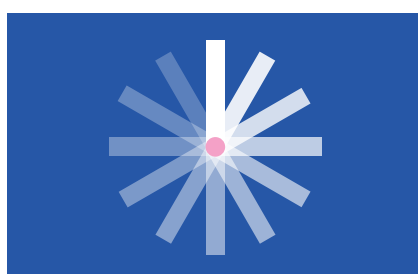
Alla conclusione dei tre giorni, Luigi ha scoperto **nuovi strumenti** che potrà utilizzare durante le sue campagne per il Comune di Bologna.



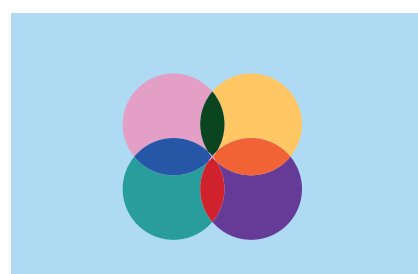
Il giorno dopo la fine del workshop, Luigi racconta con entusiasmo ai colleghi della sua **esperienza**.



Confrontandosi con loro, si rende conto che alcune risorse presenti nel suo weblog potrebbero **completare** le esperienze di A11Y.



Luigi decide, così, di proporre alcuni nuovi task che possano implementare le attività presenti all'interno del **Design Workout**.



Il team del servizio approva e aggiunge i nuovi esercizi; Luigi, in poco tempo, un componente molto attivo della **community** di A11Y.

Fig. 63: Design scenario di Luigi

07.5 La sostenibilità e il successo del servizio

In questa sezione viene riportata l'analisi sulla sostenibilità del servizio; affinché si possa avere una panoramica della situazione con cui il servizio viene avviato, è stato utilizzato il **Business Model Canvas**. Questo strumento permette di rappresentare visivamente il modo in cui i gestori di un servizio creano e distribuiscono valore verso i loro fruitori. Solitamente, tale canvas viene utilizzato all'interno di processi aziendali che hanno dinamiche differenti rispetto alla struttura di un servizio, per questo motivo ho apportato alcune modifiche per rendere il Business Model Canvas più coerente con il processo: la sezione di "relazione con i clienti" è stata modificata in "relazione con gli utenti" e l'individuazione dei ricavi non è stata riportata perché il servizio non presenta dei possibili ricavi, ma solo delle risorse che ne permettono la sostenibilità. Il tool presenta, quindi, solo otto sezioni e deve essere considerato come l'analisi del momento in cui il servizio viene avviato, perciò necessita di essere rivisto e ripensato durante lo sviluppo del sistema.

Alcuni degli elementi, presenti nel modello, rappresentano una sintesi di ciò che è stato definito nelle sezioni precedenti del capitolo. Ai fini del processo e della sua **sostenibilità**, è molto importante analizzare l'ultima sezione che affronta il tema della struttura dei costi: come è possibile notare non sono stati individuati dei costi in termini monetari perché sarebbe stata una stima indicativa che non può essere verificata se non nel momento in cui il progetto venisse attuato, per questo motivo, per ognuna delle sezioni principali del servizio, sono state indicate quali sono le risorse, in termini economici, disponibili in quella determinata fase e quali sono le attività che presentano un costo più elevato rispetto ad altre azioni. Nel caso della fase dello **sviluppo**, le attività che richiedono un impiego di risorse monetarie più alto sono l'acquisto del dominio, lo sviluppo del sito web in termini di selezione del layout e lavoro degli sviluppatori e l'implementazione della ricerca in termini di ore impegnate in questo lavoro. Le risorse disponibili in questo caso sono i fondi forniti perché il servizio di propone come progetto di ricerca e, nel caso in cui questi non siano sufficienti o nel caso in cui questa opzione non sia disponibile, un contributo per l'avvio del processo da parte degli attori principali. Per quanto riguarda la fase di comunicazione, le risorse sono le precedenti e le

attività che hanno un costo più alto è rappresentato dalla creazione del materiale comunicativo e dall'organizzazione del primo Hackathon. Infine, nella fase di **utilizzo** è necessario fornire un supporto alla community e soprattutto deve esserci una continua verifica e implementazione delle risorse che vengono inserite; per questo motivo tale attività sono quelle che necessitano una maggiore quantità di risorse in termini di tempo e in termini economici. In questo caso, nel momento in cui si rileva la necessità di ricevere nuovi fondi è possibile pensare all'inclusione di alcuni sponsor che potrebbero finanziare il progetto, in modo che il suo sviluppo possa continuare anche dopo la conclusione del percorso di ricerca.

Può essere svolta un'ulteriore valutazione sul successo che il servizio potrebbe avere tramite i **Key Performance Indicator**, degli indicatori che possono essere considerati per misurare che impatto il sistema ha avuto rispetto al suo pubblico. Risulta opportuno dividere gli indicatori per quello che riguarda l'impatto del servizio e quello della piattaforma; per quanto riguarda l'intero **sistema**, i misuratori sono i seguenti:

- Aumento del numero di progetti che presentano una comunicazione accessibile;
- Differenziazione degli utenti che fruiscono del servizio dal punto di vista socio demografico e della professione, perchè rappresenta come il servizio si sia diffuso anche oltre a coloro che svolgono professioni in ambiti diversi dal design e che vivono in contesti differenti da quello di Bologna;
- Struttura del sistema scalata in altri contesti o esperienze legati all'ambito dell'accessibilità.
- Numero di profili creati all'interno della piattaforma, che indica la creazione di una community diffusa.

Per quanto riguarda invece la **piattaforma**, i KPI sono:

- Numero di accessi quotidiani alla piattaforma;
- Numero delle persone che partecipano alle discussioni;
- Numero di salvataggi di esperienze o design tools;
- Alta percentuale di discussioni aperte nella bacheca;
- Alta percentuale degli elementi aggiunti dagli utenti.

<p>Partner Chiave</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comune di Bologna • Fondazione per l'Innovazione Urbana • Università di Bologna • Il Centro Europeo di Ricerca e Promozione dell'Accessibilità • Comunità di sviluppatori 	<p>Attività Chiave</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adeguata comunicazione del servizio • Creazione di una community partecipativa • Adeguata diffusione del tema dell'accessibilità 	<p>Proposte d</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creazione di u aperta e part sul tema dell' • Creare un sist condivisione che valorizzi i dell'inclusion
	<p>Risorse Chiave</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppatori dello strumento abilitante • Community di progettisti • Spazio digitale per l'archiviazione dei contenuti 	

Struttura dei costi

Sviluppo - 5 mesi			
Risorse	Attività	Comunicazione - 3 mesi	
<ul style="list-style-type: none"> • Fondi per la ricerca • Risorse messe a disposizione dai partner 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisto del dominio • Sviluppo del sito web • Implementazione della ricerca 	<ul style="list-style-type: none"> • Fondi per la ricerca • Risorse messe a disposizione dai partner 	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo e diffu materiale comunicativo • Organizzazion Hackathon

<p>Valore</p> <p>una community partecipativa e l'accessibilità</p> <p>tema di esperienze il tema e</p>	<p>Relazioni con utenti</p> <p>Supporto alla progettazione per una comunicazione accessibile</p> <p>Creazione di un unico sistema di conoscenze e risorse</p>	<p>Target</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communication, service, interaction e graphic designers • Committenti di progetti di comunicazione inclusivi • Comunità di cittadini interessati al tema dell'accessibilità • Comunità di studenti e ricercatori dell'ambito del design o della comunicazione
	<p>Canali</p> <p>Sitoweb responsive</p> <p>Hackathon partecipativi per la diffusione del servizio</p> <p>Canali di comunicazione dei partner chiave</p>	

usione

e

Utilizzo e implementazione - continua



Risorse	Attività
<ul style="list-style-type: none"> • Fondi per la ricerca • Risorse di partner e sponsor 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementazione delle funzionalità • Supporto agli utenti

Fig. 64: Rappresentazione della **sostenibilità** del progetto

In breve

- L'obiettivo con cui il servizio nasce è quello di creare un sistema in cui si affronti il tema dell'accessibilità nel **Design della Comunicazione**, valorizzando l'importanza che questa tematica assume nell'attuale scenario progettuale.
- Il processo metodologico su cui si basa il servizio è caratterizzato da tre diverse fasi: Discover, Design e Participate. Tale processo è definito **creativo-accessibile**.
- Lo strumento abilitante del servizio è una piattaforma web che permette di creare un sistema aperto e partecipato secondo la logica di una **community creativa**.

A11Y Learning System for Communication Design: l'interfaccia

08.1 Introduzione al metodo di sviluppo

In questo ultimo capitolo viene riportato il processo tramite cui è stato sviluppato il prototipo dell'interfaccia digitale che si propone come **strumento abilitante** del servizio. Affinché questo processo fosse completo, la metodologia considerata è l'approccio alla progettazione dell'interazione, ovvero l'**Interaction Design**.

Al centro di tale processo sono fissati alcuni obiettivi di usabilità, definiti da efficienza, efficacia, sicurezza, utilità, facilità di apprendimento e ricordo delle modalità d'uso. Per far sì che il proprio progetto abbia tutte queste caratteristiche, devono essere svolte quattro attività fondamentali:

- identificare i bisogni e stabilire i requisiti, processo svolto nei precedenti capitoli;
- sviluppare proposte di design che rispondano ai requisiti identificati, creando un primo esempio di possibile interfaccia secondo le caratteristiche emerse dalla collaborazione con gli utenti finali del progetto;
- costruirne versioni interattive che possano essere comunicate e valutate, sviluppando un prototipo ad alta definizione che presenti tutte le caratteristiche interattive dell'interfaccia finale;
- valutarne la soluzione proposta, tramite una fase di test del prototipo a cui segue un'implementazione dovuta ai feedback ricevuti.

L'interaction design è definito da cinque dimensioni fondamentali, citate per la prima volta da un professore al Royal College of Art di Londra, Gillian Crampton Smith, e dal designer Kevin Silver.

Queste cinque dimensioni rappresentano gli aspetti che un progettista deve considerare nel momento in cui si trova a progettare interazioni:

1. Le parole, la **prima dimensione**, che comprendono testo, come le etichette dei pulsanti, che aiutano a fornire agli utenti la giusta quantità di informazioni.
2. Le rappresentazioni visive, la **seconda dimensione**, sono elementi grafici come immagini, caratteri tipografici e icone che aiutano nell'interazione dell'utente.
3. Gli oggetti fisici, la **terza dimensione**, si riferiscono al mezzo attraverso il quale gli utenti interagiscono con il prodotto o servizio, ad esempio un laptop tramite un mouse o un telefono cellulare tramite le dita.

1. Il tempo, la **quarta dimensione**, si riferisce ai media che cambiano nel tempo, come animazioni, video e suoni.
2. Il comportamento, la **quinta dimensione**, riguarda il modo in cui le quattro dimensioni precedenti definiscono le interazioni offerte da un servizio e come esso reagisce agli input degli utenti attraverso alcuni feedback.

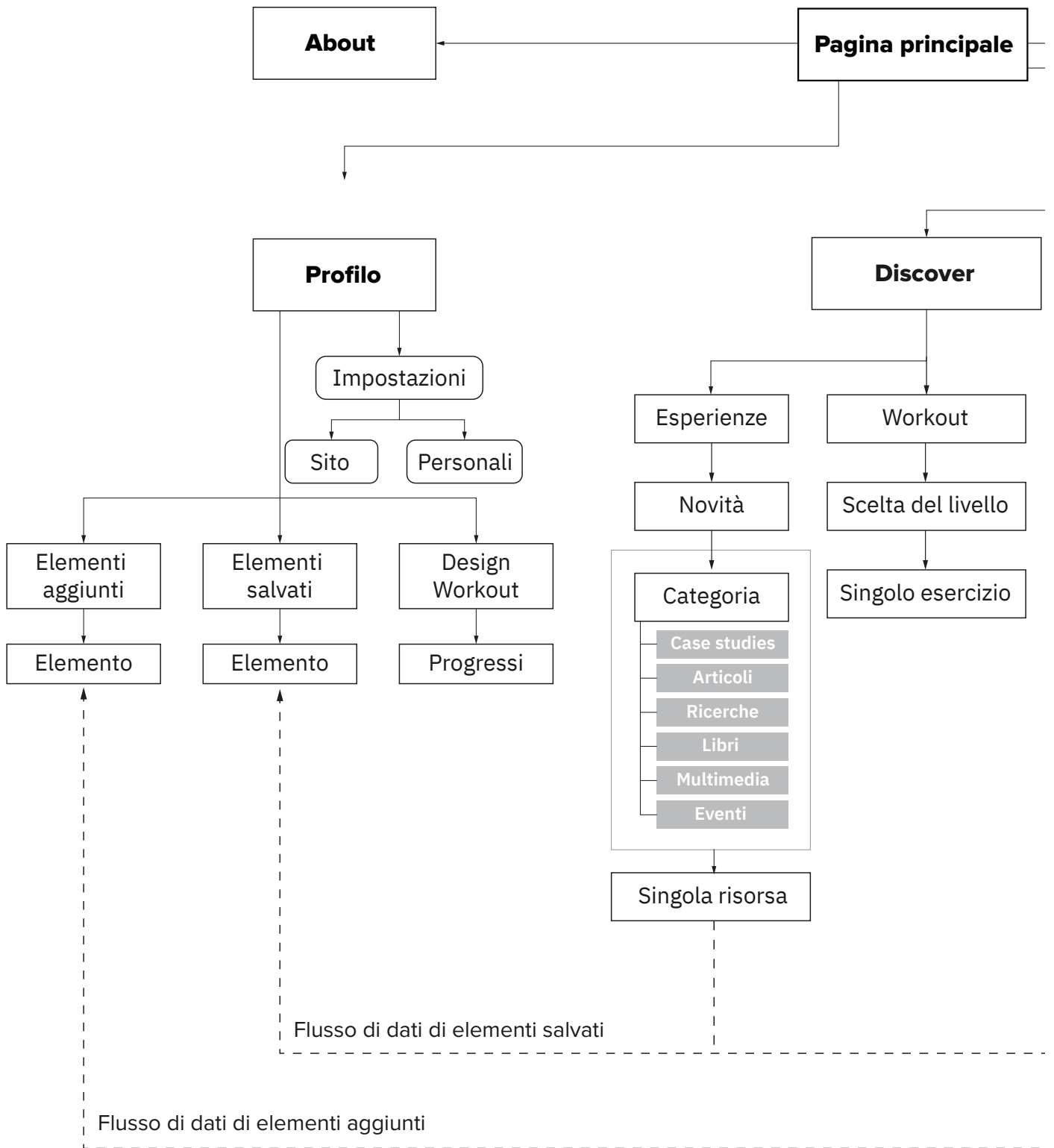
Il processo di sviluppo dell'interfaccia, per fare in modo di svolgere tutte le attività e di considerare tutte le dimensioni che definiscono l'interazione, è caratterizzato da diverse fasi: una prima fase di strutturazione della piattaforma con la definizione dell'**albero di navigazione** e del **modello concettuale** che caratterizza le sezioni principali. In secondo luogo, è stato disegnato un **wireframe** che permesso di individuare la distinzione tra le varie pagine e di come avviene la navigazione all'interno di esse; a seguito di questa fase, è stato svolto un primo momento di **test** utilizzando un low fidelity prototype per poter testare le prime funzionalità. Dopo aver implementato il wireframe secondo le indicazioni emerse, ho creato una **prima versione dell'interfaccia web** tramite l'utilizzo del programma Adobe XD, individuando le gesture e le caratteristiche principali, scegliendo gli elementi che ne definiscono l'**identità visiva** e verificando che fosse in linea con le **indicazioni sull'accessibilità** individuate durante il percorso. Per concludere il processo, è stato utile svolgere un'ulteriore fase di **user testing** con possibili utenti e possibili committenti di progetti di comunicazione accessibile per verificare l'usabilità del prodotto; anche in questo caso, l'interfaccia è stata implementata secondo i feedback ricevuti.

La scelta di creare una piattaforma web nasce dalla necessità di strutturare uno **spazio aperto e collaborativo**, dove sia possibile accedere a risorse e informazioni in modo continuativo, flessibile e immediato; inoltre, il tema chiave che caratterizza il processo di definizione del servizio, è rappresentato dalla volontà di creare una community di persone che possano aprire un dibattito sul tema dell'accessibilità delle informazioni e della comunicazione inclusiva in modo da diffondere l'argomento e avviare un possibile processo di formazione e

sensibilizzazione verso coloro che provengono anche da altri ambiti professionali. La necessità di creare un sistema in continuo aggiornamento, che possa crescere grazie alle risorse aggiunte dagli stessi fruitori che mettono a disposizione degli altri le loro competenze e che accrescono così questa rete basata sulla comunità digitale, vede nel sito web, con una sezione strutturata per l'avvio di discussione sulla modalità proposta dai social media, il **touchpoint** più pertinente con il processo svolto fino ad ora di definizione del servizio.

08.2 Introduzione al metodo di sviluppo

Per definire in che modo è stata organizzata la struttura della piattaforma web, ho utilizzato principalmente due schemi: l'**albero di navigazione** e il **modello concettuale**. L'albero di navigazione riporta la struttura del sito web tramite l'utilizzo di un grafico che descrive la disposizione delle sue pagine. La mappatura segue un **criterio gerarchico**, si parte dalla homepage e scende a specificare l'interconnessione tra le diverse sezioni che vanno a comporre il sistema digitale. La funzione principale che l'albero di navigazione ha è quella di mostrare all'utente come può navigare all'interno del sito trovando le informazioni necessarie, mentre da un punto di vista tecnico, ha la funzione di rendere indicizzabile il sito per i motori di ricerca. Inoltre, tramite questo schema, si ha la possibilità di visualizzare una panoramica dei contenuti inseriti partendo dal generale fino al particolare. Secondo quanto riportato nella Figura 65, l'home page rappresenta la sezione al più alto livello della gerarchia seguita dal profilo, dalle tre sezioni principali e dalla pagina "About" di descrizione del servizio. che racchiudono le varie funzionalità del servizio digitale. Questi elementi sono tutti sul medesimo livello gerarchico, infatti sono gli elementi che è possibile trovare nel menù di navigazione posto verticalmente. Inoltre, è possibile notare che la sezione "preferenze", raggiungibile da tutte le pagine principali, non è una vera e propria pagina, ma un livello che può essere aggiunto in modo da poter selezionare gli elementi grafici della piattaforma.



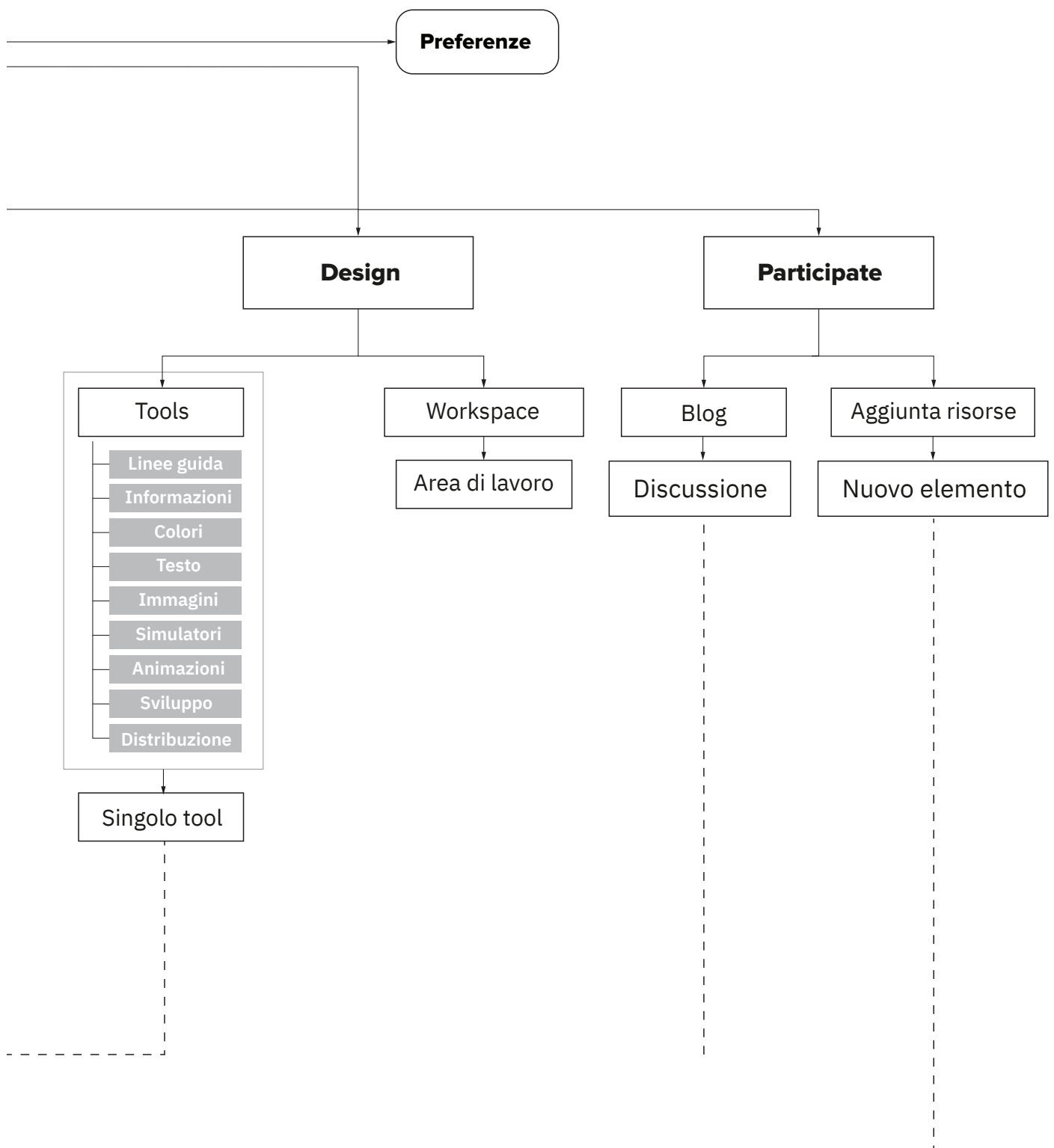


Fig. 65: Albero di Navigazione

Gli elementi, che appartengono ai livelli più bassi della struttura, rappresentano le varie funzionalità delle tre fasi principali del processo creativo accessibile.

Il secondo modello utilizzato per descrivere la struttura dell'interfaccia è il **modello concettuale** che propone una visione semplificata di come i diversi elementi interagiscono all'interno delle pagine del sito web.

La rappresentazione di questo schema è proposta nella figura 66, dove sono presenti i seguenti **livelli**:

1. Il primo è composto dal menù di navigazione posto orizzontalmente, la barra che conclude le pagine dove è inserito il collegamento con i social media e il bottone che permette di visualizzare le preferenze. Questi elementi sono posizionati nel primo livello perchè sono presenti in tutte le pagine della piattaforma.
2. Il secondo livello è caratterizzato dalle pagine che si susseguono e definiscono la home page; il loro scorrimento avviene secondo un asse orizzontale e introducono l'utente al servizio.
3. Il terzo livello è caratterizzato dalle sezioni raggiungibili dal menù che includono le pagine principali della piattaforma, Discover, Design e Participate, con le loro differenti funzionalità.
4. Nell'ultimo livello, abbiamo le pagine che non hanno le funzionalità principali ma sono necessarie per lo svolgimento dell'esperienza: **about e profilo**.

Inoltre, è possibile rappresentare schematicamente l'ordine e la posizione con cui gli elementi sono stati disposti all'interno dello schermo.

Per quanto riguarda le schermate principali, tra cui possiamo identificare la Homepage e le sue immagini che scorrono oppure le sezioni introduttive delle tre funzionalità, ho deciso di utilizzare una **griglia ricorrente** affinché le informazioni fossero posizionate sempre nella medesima porzione di schermo. Infatti, è presente un'area dello schermo colorata dove sono posizionate le indicazioni utili per capire che cosa deve accadere in quella determinata sezione. Questa modalità rappresentativa fa sì che l'utente possa abituarsi a ricercare gli elementi sempre nella stessa posizione delle pagine che hanno una struttura e un obiettivo simile.



Fig. 66: **Modello concettuale** della pagina principale

08.3 I componenti principali della navigazione

Arrivati a questo livello di definizione è importante rappresentare in maniera sintetica quali sono gli elementi fondamentali che compongono ogni pagina e quali sono le interazioni che permettono la navigazione. In questa fase progettuale, il wireframing permette di pensare al percorso più chiaro che un utente può seguire per completare gli obiettivi di utilizzo dell'interfaccia in modo semplice. Un **wireframe** è una un'illustrazione bidimensionale che rappresenta in maniera sintetica la struttura delle sezioni del sito web ed è generalmente utilizzato per progettare la struttura dell'interfaccia utente, del contenuto e della funzionalità. Tramite questo strumento è possibile visualizzare la **complessità della struttura** di navigazione, dell'architettura delle informazioni, del layout e dei requisiti funzionali di ogni schermata nel flusso dell'utente, sia separatamente che collettivamente concentrandosi sulle funzionalità disponibili e i possibili comportamenti che ne derivano; inoltre è un modello altamente flessibile perché può essere modificato più volte durante il progetto in modo da risultare coerente con i feedback ricevuti da coloro che hanno svolto lo user test. Le sue funzionalità principali sono quindi: collegare l'architettura delle informazioni del sito alla struttura mostrando i percorsi tra le pagine, chiarire modi coerenti per visualizzare tipi particolari di informazioni sull'interfaccia utente, determina la funzionalità prevista nell'interfaccia, dare la priorità ai contenuti determinando quanto spazio allocare a un dato elemento e dove si trova l'elemento.

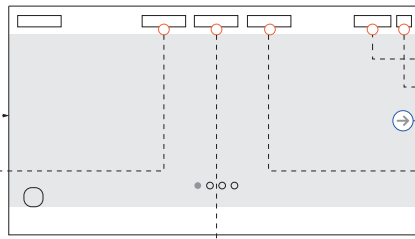
Nella figura 67, è riportato il wireframe delle **pagine principali** della piattaforma e di come avviene la navigazione tra le informazioni in esse riportate.

È importante notare che sono stati distinti due livelli differenti di pulsanti che permettono la navigazione: quelli indicati dalla **gesture blu**, sono i collegamenti presenti solo nella pagina specifica in cui sono inseriti e che la collegano unicamente, tramite una linea blu continua, alla pagina a cui sono collegati, mentre i pulsanti indicati dalla **gesture arancione** presentano lo stesso percorso, indicato da una linea nera spezzata, in tutte le pagine in cui sono presenti, ma è stato riportato una sola volta il collegamento per evitare di inserire elementi che avrebbero potuto creare confusione nella lettura.

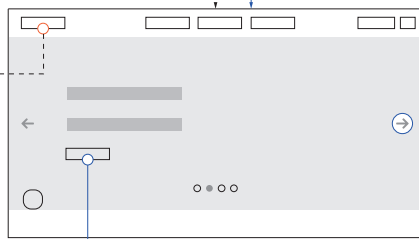
08.4 L'identità visiva del sistema digitale

L'identità visiva è caratterizzata dalla scelta dei caratteri tipografici, della palette colori e dallo stile di icone e illustrazioni. Per quanto riguarda l'aspetto grafico di A11Y Learning System for Communication Design, sono stati scelti elementi che avessero caratteristiche **semplici e facilmente adattabili**, sia ad un sistema digitale che ad un sistema analogico. Come vedremo nel prossimo capitolo, alcuni componenti grafici sono stati scelti secondo le indicazioni per l'accessibilità delle pagine web, in modo da creare un canale digitale che rispetti la ricerca svolta nell'ambito della definizione del contesto. Per quanto riguarda la scelta del carattere tipografico, **Proxima Nova**, disegnato da Mark Simonson, presenta delle caratteristiche geometriche rispettando le proporzioni classiche che lo rendono flessibile e versatile; il font infatti è ampiamente diffuso nel web design perchè ottimizza l'esperienza digitale ed è disponibile come famiglia di caratteri composta da 8 possibili pesi e 3 larghezze, cioè Normal, Condensed e Extra Condensed. In questo caso, ho scelto di utilizzare solo la versione classica e il peso bold o regular, dal momento che queste combinazioni risulta coerente per essere utilizzata nei titoli e nelle frasi brevi. Per quanto riguarda invece il carattere che identifica i testi, ho selezionato **IBM Plex Sans**, disegnato da Mike Abbink di IBM in collaborazione con Bold Monday per descrivere la relazione che si è creata negli anni tra il genere umano e la macchina. La sua caratteristica principale è definita da un'eccellente leggibilità nelle interfacce di stampa, web e mobile, rendendolo un carattere molto versatile. Il carattere nella versione Sans è disponibile in 8 famiglie; anche in questo caso i due pesi selezionati sono bold e regular. Per quanto riguarda la scelta dei colori, come è possibile notare nella figura 66, la **palette primaria** è composta da tre toni principali, mentre la **palette secondaria** è definita da 8 colori. Escludendo il bianco e il nero, le tonalità sono 9, scelte in modo da poter essere associate alle 9 categorie di elementi che possono essere selezionate nei Design tools. Come vedremo nella sezione successiva, la scelta dei colori è dettata dalle indicazioni sull'accessibilità. Le **icone principali** sono state selezionate dal set proposto da Material Design, che richiama lo stile semplice e geometrico delle **illustrazioni** che ho disegnato per identificare le tre sezioni del sito.

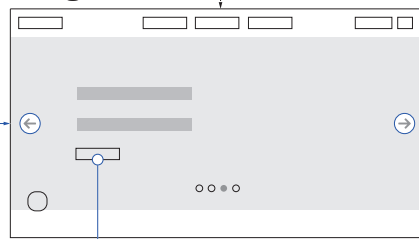
Home page



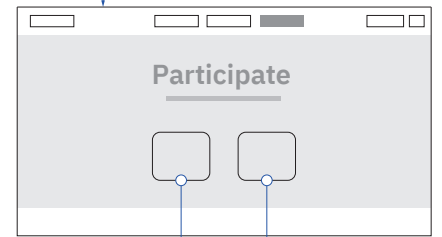
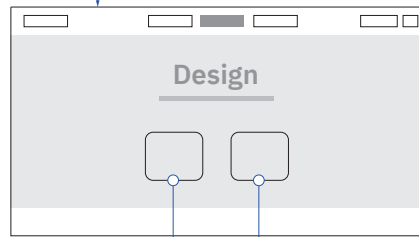
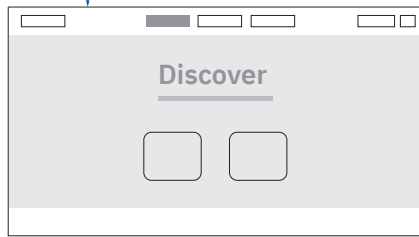
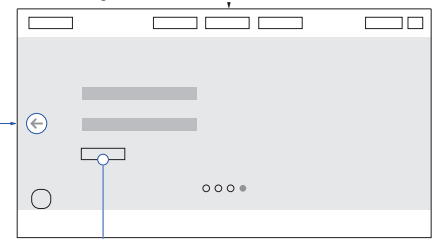
Discover



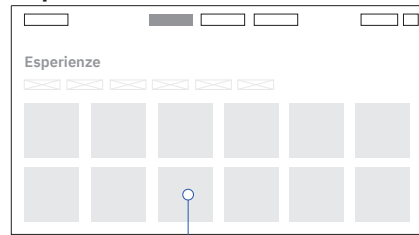
Design



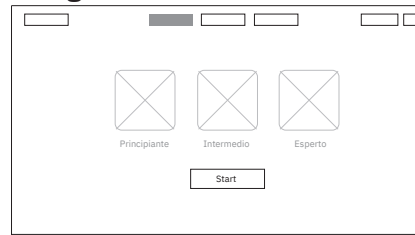
Participate



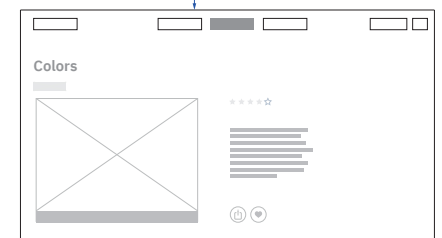
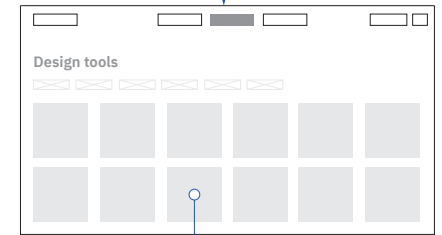
Esperienze



Design workout



Tools



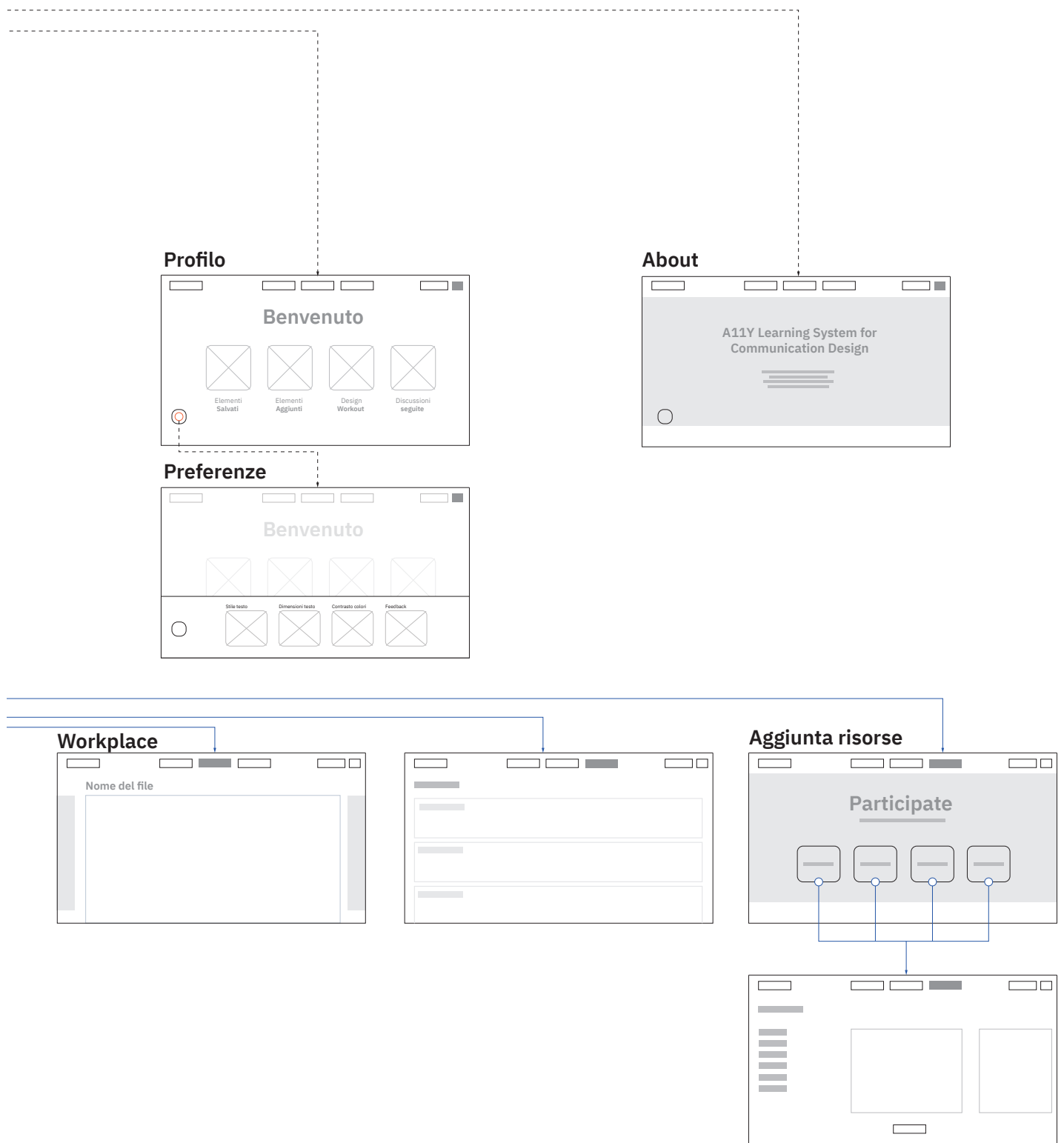


Fig. 67: **Wireframe** del sistema digitale

Proxima Nova

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ĂÂÊÔăâêô1234567890

‘?’“!”(%)[#] {@}/&\<-+÷×=>®©\$€£¥¢:;,.*

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ĂÂÊÔăâêô1234567890

‘?’“!”(%)[#] {@}/&\<-+÷×=>®©\$€£¥¢:;,.*

IBM Plex Sans

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ĂÂÊÔăâêô1234567890

‘?’“!”(%)[#] {@}/&\<-+÷×=>®©\$€£¥¢:;,.*

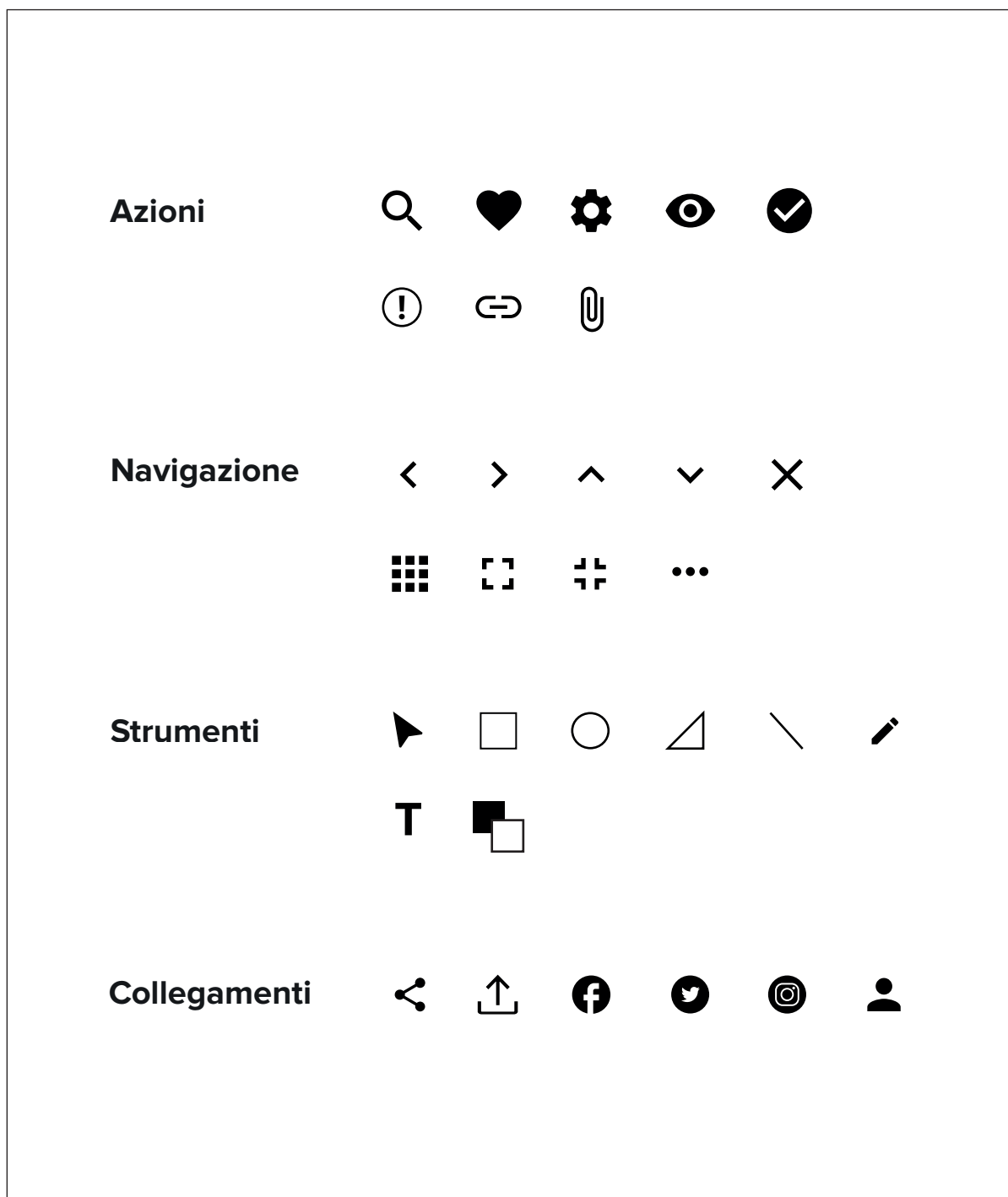
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

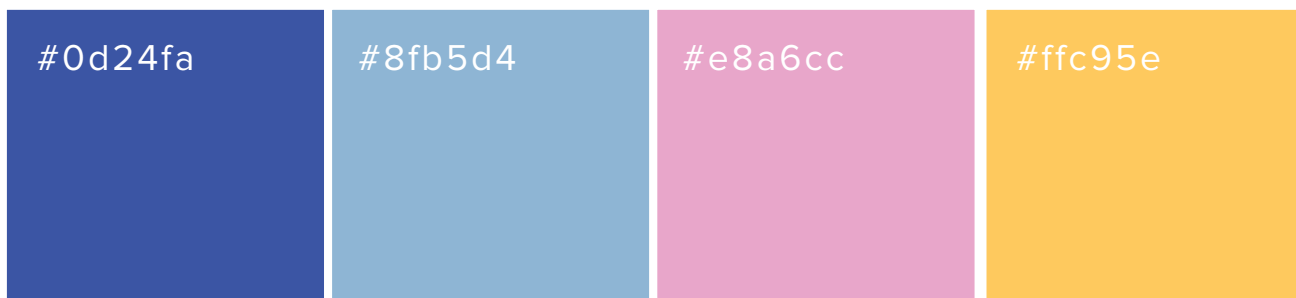
ĂÂÊÔăâêô1234567890

‘?’“!”(%)[#] {@}/&\<-+÷×=>®©\$€£¥¢:;,.*

Set di icone



Palette primaria



Palette secondaria



Palette di base



08.5 Gli elementi accessibili

Alcune linee guida e strumenti emersi dalla mappatura sono stati utili nella scelta degli elementi grafici principali e del layout delle pagine; infatti la selezione dei caratteri tipografici, della palette colori e della tipologia di animazioni è definita da **principi sull'accessibilità**. Le indicazioni considerate per quanto riguarda la scelta dei font e del loro utilizzo sono le seguenti:

- utilizzare testo al di fuori della grafica;
- scegliere di caratteri di base, semplici e facilmente leggibili;
- usare un numero limitato di caratteri;
- evitare caratteri di piccole dimensioni;
- limitare l'uso di variazioni di carattere e tutte le lettere maiuscole.

Inoltre, come indicato nella sezione Language support di Material Design, è importante inserire una funzione di ridimensionamento del testo in modo che sia l'utente stesso a decidere quale dimensione poter selezionare; inoltre, affinché il contenuto digitale possa essere considerato accessibile, è importante prendere in considerazione sia il testo visibile che quello non visibile, come ad esempio le descrizioni delle immagini presenti.

Per fare in modo di creare un sistema testuale accessibile, sono stati utilizzate solo due famiglie di font che avessero caratteristiche riconducibili a semplicità e facilità di lettura, come definito nella sezione precedente del capitolo, e sono state usate sempre nella medesima modalità: Proxima nova per i titoli e frasi brevi, IBM Plex Sans per i testi che necessitano di un tempo di lettura più lungo. Inoltre, il testo è sempre stato utilizzato al di fuori delle immagini grafiche, tranne nel caso dei pulsanti che in questo modo possono fornire un feedback diretto.

Per quanto riguarda la dimensione del testo, non ci sono caratteri che siano inferiori ai 20 pixel di grandezza possano essere ridotti di dimensioni rimanendo però percepibili per le tecnologie assistive. Per rendere complete le caratteristiche dei caratteri, sono state selezionate le seguenti raccomandazioni della **Linee guida per l'accessibilità dei contenuti Web (WCAG) 2.1:**

1. I colori del testo in primo piano e dello sfondo possono essere scelti dall'utente.
2. La larghezza non supera gli 80 caratteri o glifi.

3. Il testo non è giustificato (allineato sia al margine destro che al margine sinistro).

4. Lo spazio tra righe (interlinea) è almeno di uno spazio e mezzo all'interno del paragrafo mentre lo spazio tra paragrafi, è almeno una volta e mezzo più grande rispetto all'interlinea.

5. Il testo può essere ridimensionato fino al 200 per cento senza il supporto delle tecnologie assistive in modo da non richiedere all'utente di dover scorrere orizzontalmente per leggere una riga di testo in una finestra a schermo intero.

Un secondo elemento importante per l'inclusione nelle piattaforme web è la verifica della palette utilizzata; in questo caso i colori sono stati selezionati, tramite lo strumento **Adobe Color**, in modo da creare una palette composta da tonalità che non fossero in conflitto tra loro per coloro che sono affetti da daltonismo; inoltre, ho effettuato la verifica sul contrasto dei colori che all'interno della piattaforma si trovano abbinati. Anche in questo caso, come riportato nella sezione di mappatura degli strumenti utili alla scelta dei colori, all'interno delle WCAG 2.1 sono definiti due livelli di contrasto che possono essere accettati; per effettuare questa analisi è presente lo strumento **Stark**, proposto come plug-in di Adobe XD, che verifica tale livello e permette di visualizzare la pagina nella stessa modalità di chi presenta alcune differenze visive, come ad esempio il daltonismo. Il contrasto principale che è possibile trovare nella piattaforma è quello tra il bianco e il blu, e le coppie di colori che definiscono le pagine principali delle tre sezioni.

Per quanto riguarda, invece, la scelta delle **animazioni** da utilizzare per rendere le pagine della piattaforma più dinamiche sono state selezionate e progettate in modo che possano essere fermate cliccando sopra al disegno in movimento. In questo modo, è l'utente stesso a decidere se interagire o no con l'animazione, per far sì che tale elemento non diventi oggetto di disagio o difficoltà nell'utilizzo della piattaforma.

Nel momento in cui ci si dovesse trovare a sviluppare una piattaforma e quindi andare oltre il livello della prototipazione, devono essere svolte ulteriori verifiche per valutare il livello di accessibilità di tutti gli elementi del sito web che non è possibile svolgere allo stadio attuale del progetto.

AAA
10.78:1

AAA
7.82:1

AAA
4.58:1

AAA
6.58:1

08.6 A11Y Learning System for Communication Design: la piattaforma

La piattaforma che permette di accedere alle funzionalità di A11Y Learning System for Communication Design è caratterizzata da **tre sezioni principali** che richiamano le fasi del processo creativo accessibile: la fase di scoperta e formazione, Discover, la fase di progettazione, Design e la fase di condivisione e partecipazione, Participate.

Il sito web è caratterizzato da una **home page** dove viene fornita una prima descrizione dei servizi presenti, in alto è presente il **menù di navigazione** posto orizzontalmente dove è possibile trovare il nome e il logo della pagina, che, se cliccato, permette di ritornare alla home page da qualsiasi altra sezione, il collegamento con le pagine Discover, Design e Participate, l'accesso ad About, parte dedicata alla descrizione del servizio, e il profilo personale.

In basso troviamo le indicazioni relative al sito web e il collegamento con i canali social; inoltre, sempre in basso a sinistra, si trova il bottone che permette di effettuare delle **modifiche all'aspetto** del sito con la possibilità di:

- cambiare la tipologia del testo del titolo con un carattere più classico Playfair Display oppure con un carattere ad alta leggibilità, Biancoenero;
- ingrandire o diminuire la dimensione del testo, in modo che si possa adattare alle necessità di chi lo sta leggendo;
- scegliere la palette colori, ovvero selezionare tra una palette in scala di grigi o basata sul colore nero e giallo, il contrasto che viene rilevato meglio da coloro che hanno disabilità visive;
- modificare il feedback che viene fornito dai bottoni, in modo che le possibili interazioni risultino chiare e ben definite.

Il menù orizzontale e il collegamento con la selezione delle preferenze sono presenti in tutte le pagine, in modo che si abbia un riferimento uguale in tutta la piattaforma.

Scorrendo verso destra dalla home page, viene proposta una prima descrizione delle tre sezioni e delle loro funzionalità; accedendo a **Discover**, ci troviamo in una pagina dove sono presenti due bottoni rotondi che permettono di accedere

Alle esperienze, ovvero a tutte quelle risorse informatiche per scoprire il tema dell'accessibilità delle informazioni applicata a diversi ambiti, e il Design Workout, dove sono inseriti gli esercizi per verificare la propria preparazione.

La sezione **Esperienze** è composta da una lista di risorse che possono essere disposte in ordine cronologico oppure in ordine di preferenza degli utenti, ossia quelle che sono state salvate più volte. Per poter filtrare gli elementi, sono presente delle etichette da selezionare oppure può essere usato lo strumento di ricerca. Accedendo alla pagina della singola esperienza, si può salvare o condividere nella sezione Partecipate per poter aprire una discussione che abbia come oggetto tale risorsa. Per quanto riguarda, invece, il **Design Workout** si comincia l'attività selezionando il livello di difficoltà del pacchetto di esercizi. Lo svolgimento di tali task può avvenire in ordine sequenziale, ovvero si può accedere al pacchetto intermedio solo dopo aver completato le attività per i principianti, e stessa cosa per il design Workout per esperti.

Passando alla seconda fase **Design**, l'utente trova una pagina, che presenta la medesima struttura di Discover, dove ci sono due pulsanti a cui sono collegate le pagine Design Tools e Workplace. **Design Tools** rappresenta la lista di strumenti utili alla progettazione che possono essere, anche in questo caso, selezionati tramite dei filtri posti nella parte superiore della pagina oppure tramite lo strumento di ricerca. In questo caso, entrando nella pagina del singolo strumento è presente la possibilità di salvare il tool, accedere al suo sito web ufficiale o condividerlo nella sezione di discussione.

Lo spazio di lavoro collaborativo **Workplace** è composto da una pagina di lavoro dove a sinistra sono presenti gli strumenti utili alla progettazione grafica mentre a destra si trovano i design tools salvati dall'utente utili alla progettazione accessibile; in alto sono presenti i bottoni per poter cambiare il titolo, salvare, esportare e condividere con il team di progetto il file. In fase di creazione del documento, è possibile inserire le impostazioni personali oppure selezionare template già impostati, che sono emersi durante la fase di mappatura degli strumenti per la

progettazione accessibile. Raggiungendo l'ultima sezione del sito **Participate**, troviamo la stessa pagina delle altre fasi con due pulsanti che rimandano alla Bacheca e alla sezione Contribuisci. Nella **Bacheca** sono presenti le discussioni aperte da coloro che fanno parte della community e rappresenta uno spazio di dialogo e scambio di competenze; accedendo a **Contribuisci**, gli utenti possono proporre nuove risorse da inserire nella piattaforma per poter implementarne le funzionalità. I nuovi elementi che possono essere proposti sono: nuove esperienze, nuove task, nuovi strumenti e inviare un feedback sull'usabilità del sito web.

Gli utenti possono accedere alla propria sezione personale inserendo la propria mail e scegliendo una password per poter creare il proprio account; questa operazione può essere svolta in qualsiasi momento, non appena si clicca sull'icona del **Profilo**. All'interno dell'area privata, sono presenti le esperienze salvate, i design tools utilizzati nello spazio di lavoro collaborativi o semplicemente conservati, le discussioni che si stanno seguendo nella Bacheca e quali sono gli elementi aggiunti, dove viene indicato anche se sono già stati verificati dal team di sviluppo. L'ultima sezione che deve essere ancora descritta della piattaforma, è **About**, ovvero una pagina dove sono inserite le informazioni principali relative al servizio, definendo gli obiettivi per cui il sistema è nato, e descrivendo il processo che dovrebbe guidare l'utilizzo delle funzionalità.

Le pagine sono strutturate secondo l'idea di posizionare gli elementi che presentano funzioni simili, come ad esempio i tasti che permettono di accedere alla funzionalità nelle diverse sezioni, sempre nella medesima posizione in modo che la navigazione e l'usabilità del sito web sia chiara e semplice. Inoltre, sono state selezionate delle **interazioni** e delle **gesture** che gli utenti sono abituati ad utilizzare anche in altre piattaforme, come ad esempio la possibilità di salvare gli elementi preferiti cliccando su un bottone che presenta l'icona di un cuore, oppure di avere uno spazio che presenta la possibilità di aprire delle discussioni che è stato chiamato Bacheca. Queste scelte sono state fatte per rendere l'**esperienza digitale** più soddisfacente.

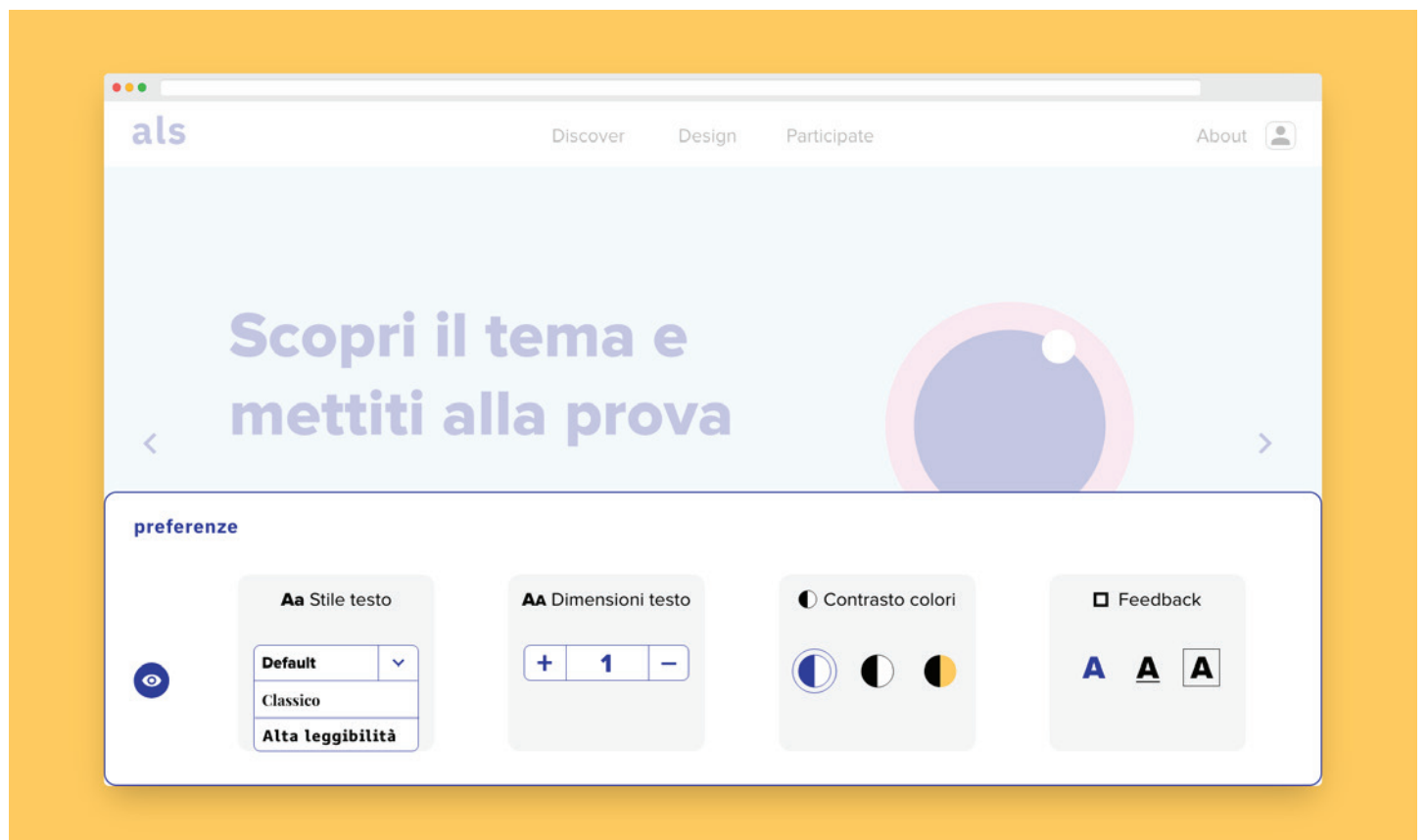
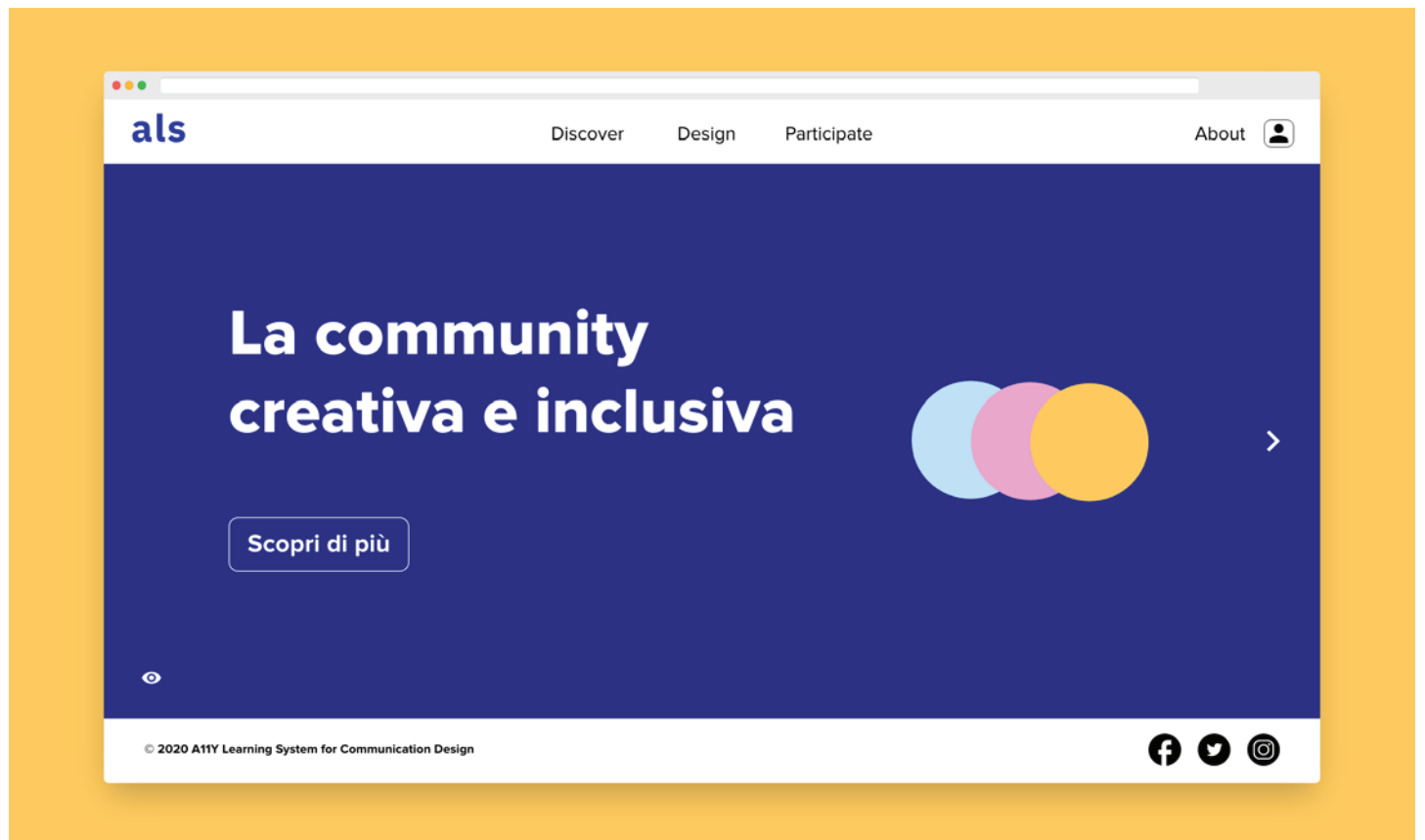
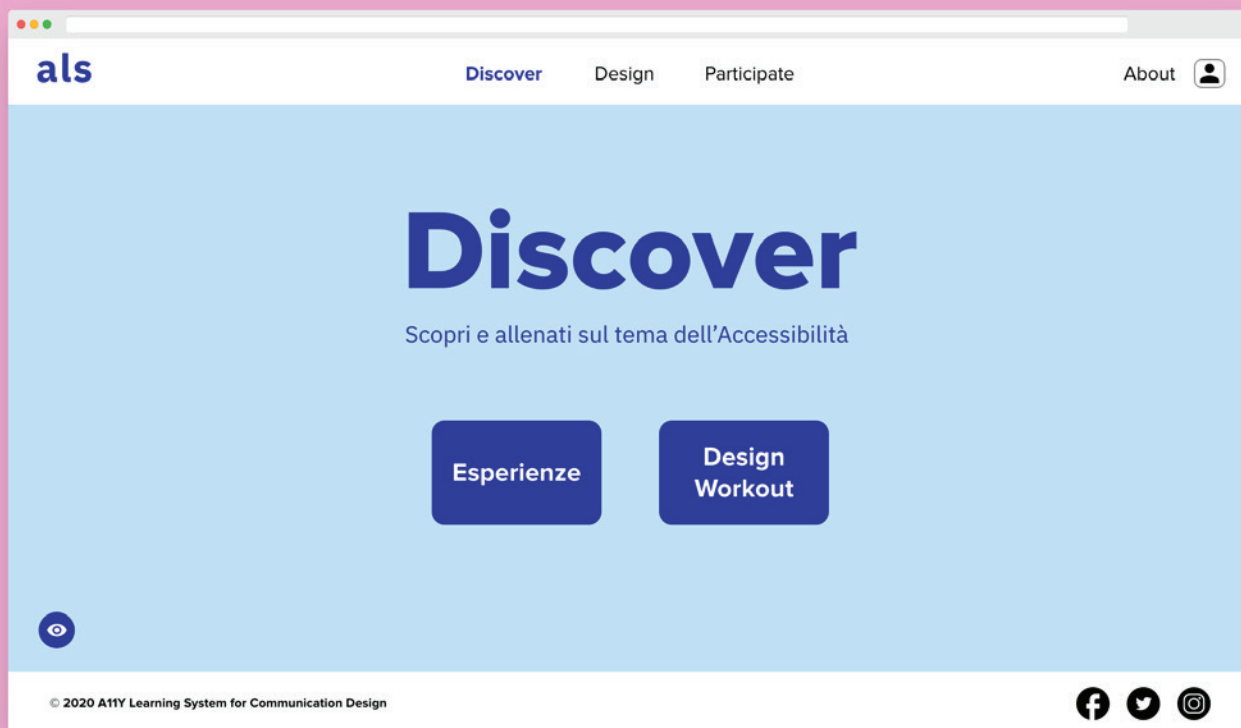
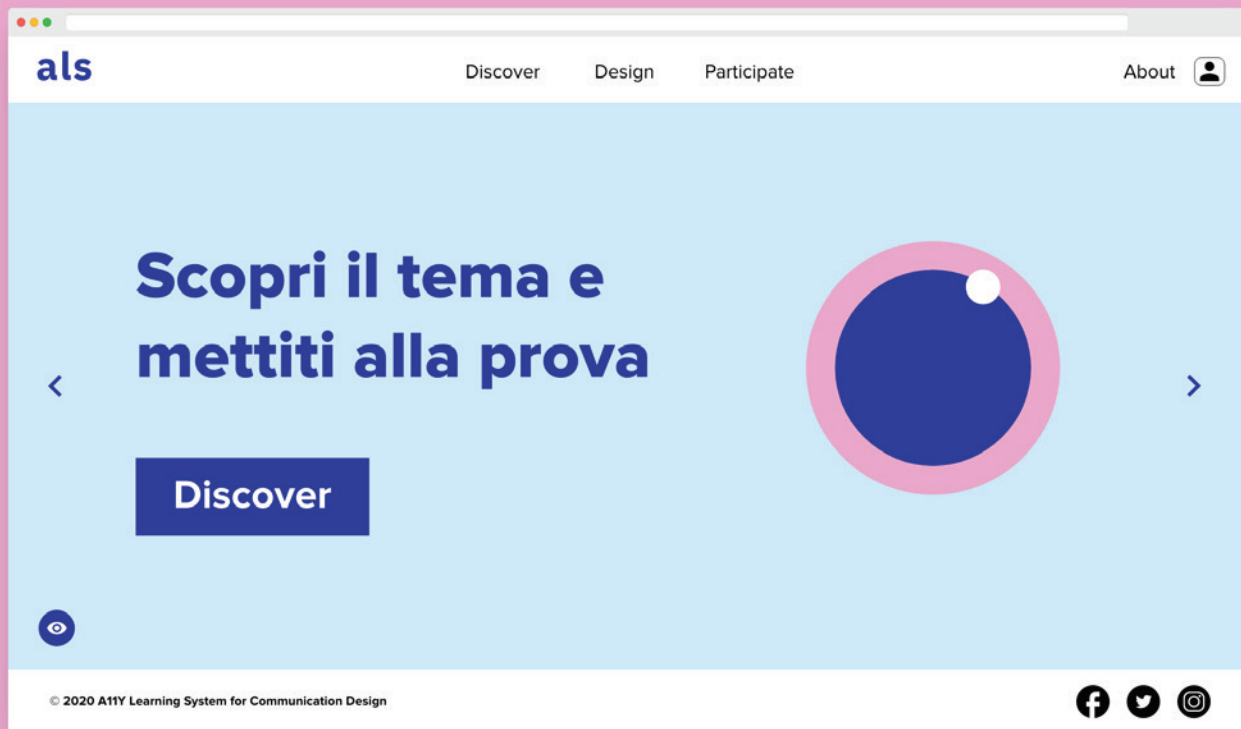


Fig. 72: Pagina principale della piattaforma e scelta delle preferenze



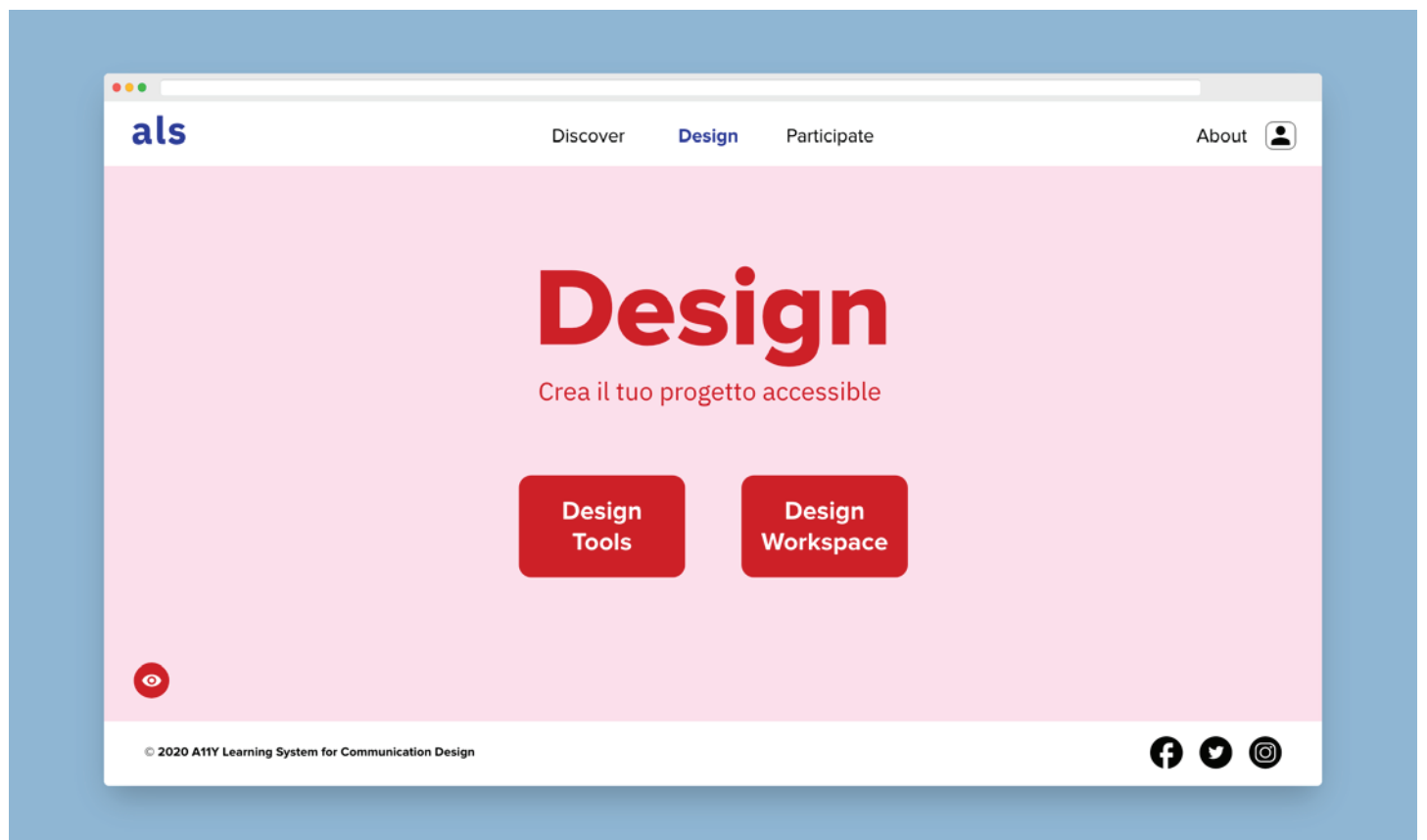
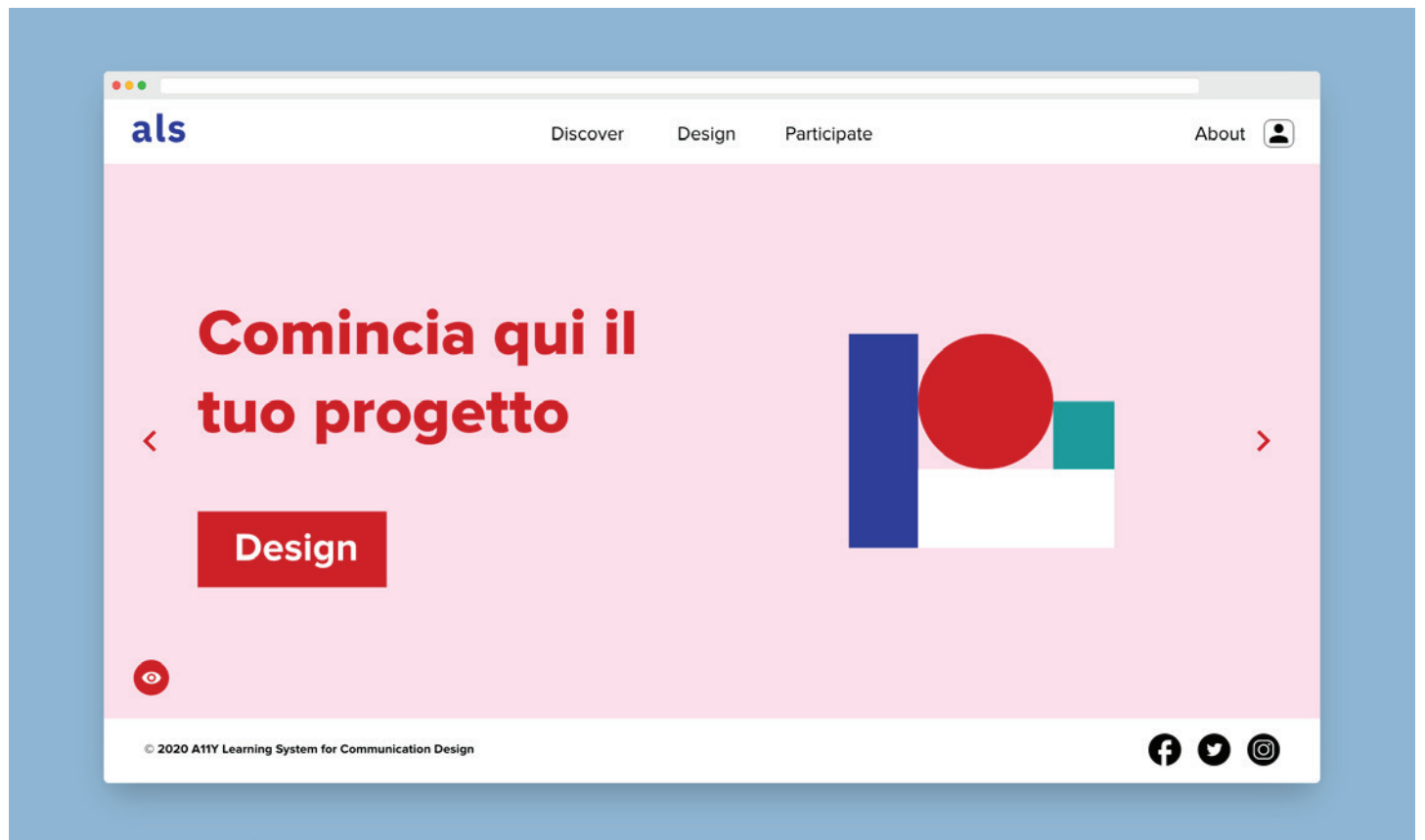
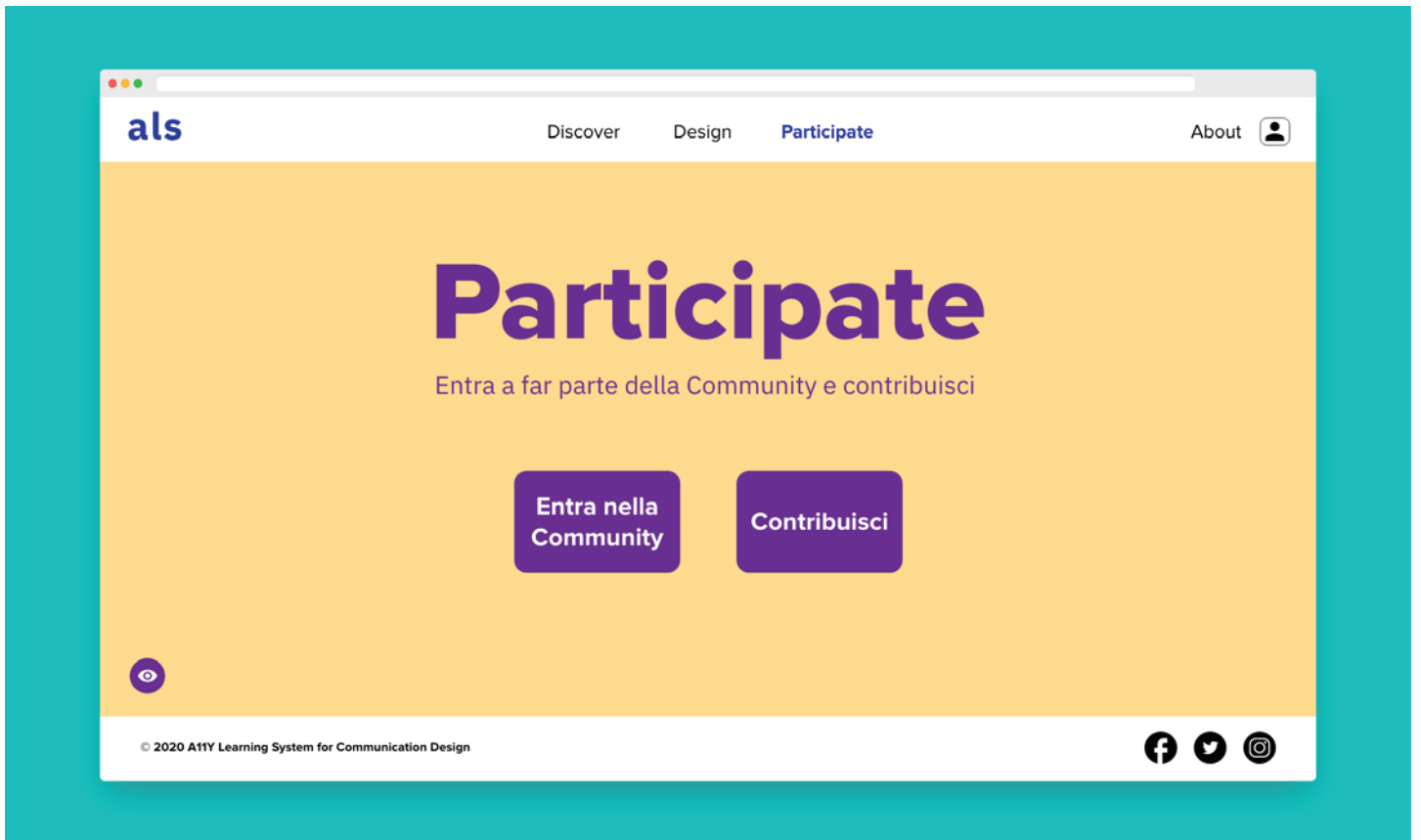
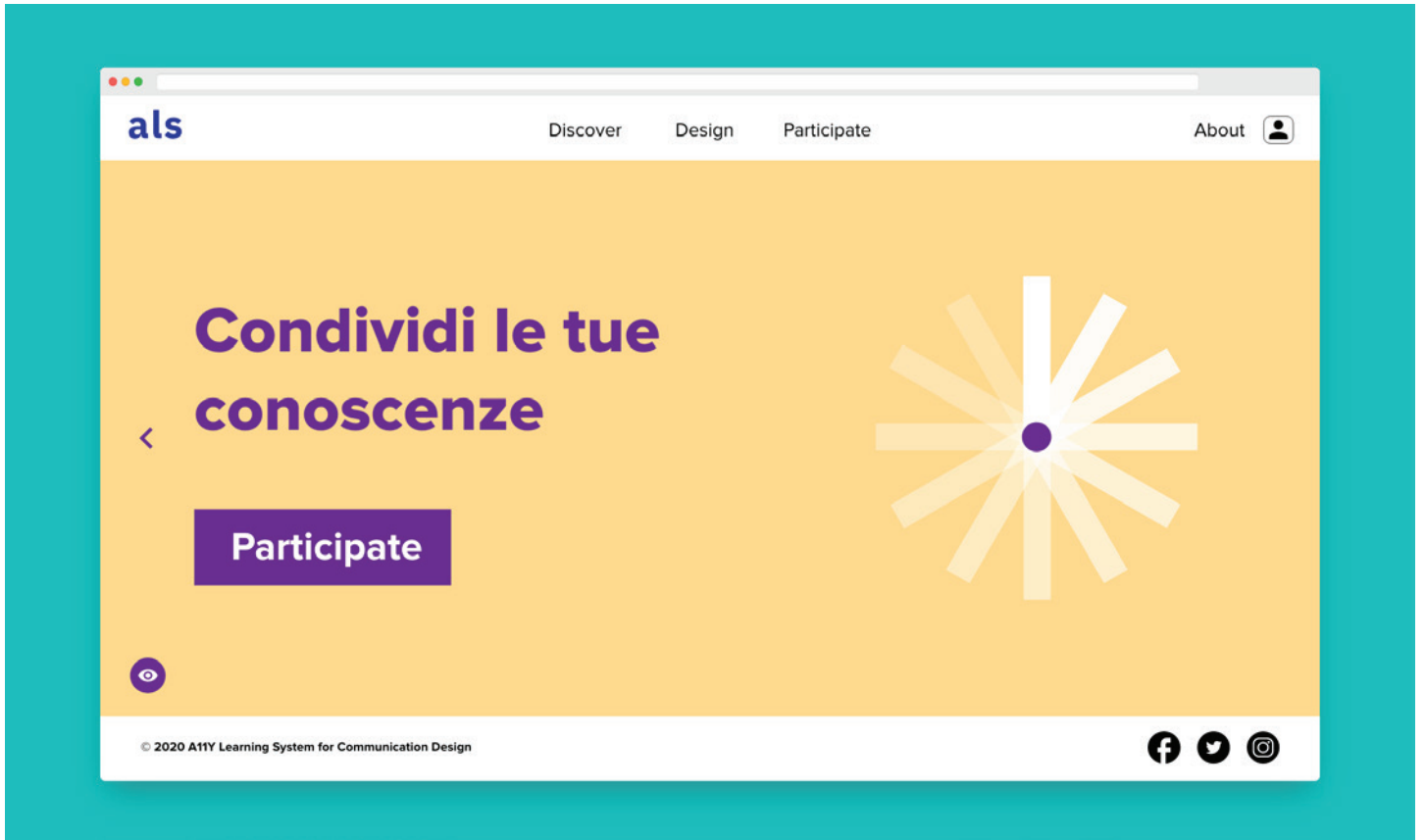


Fig. 74: Pagine di accesso alla sezione **Design** e le sue funzionalità



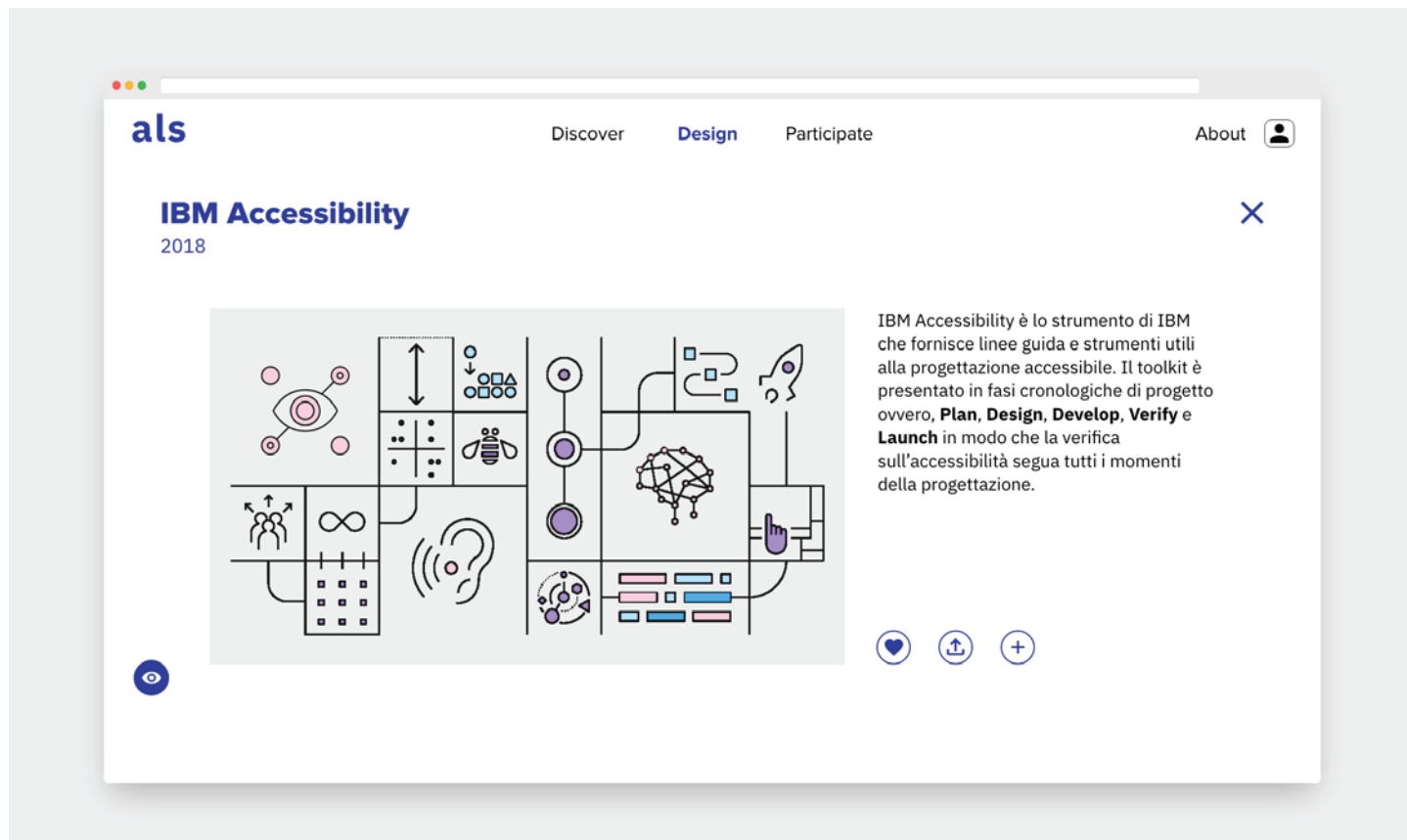
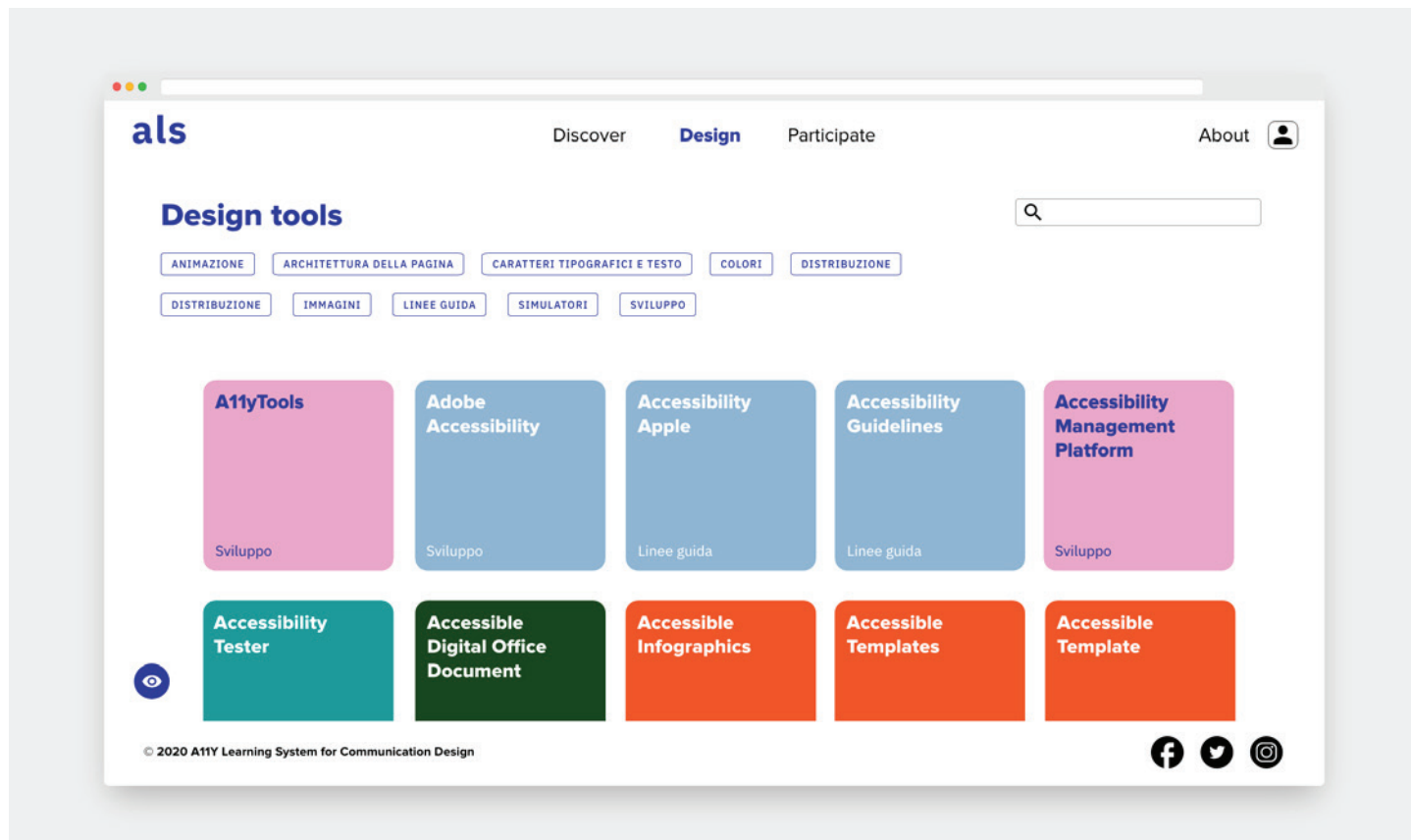


Fig. 76: Esempio di **layout** utilizzato nelle pagine interne.

08.7 Analisi dell'usabilità: User test

Per valutare le caratteristiche di usabilità e facilità nella navigazione del prototipo, sono stati svolti due momenti di **user test**; questo strumento, principalmente basato su un fase di analisi sull'usabilità, serve a svolgere una valutazione di un prodotto testandolo sugli utenti e fornisce un input diretto su come gli individui reali utilizzano il sistema. L'usability test si concentra maggiormente sull'analisi della capacità di un servizio digitale di soddisfare lo scopo previsto.

I parametri che ho voluto misurare sono principalmente: l'usabilità, o la facilità d'uso della piattaforma, la comprensione di quali sono le sue funzionalità e di qual è l'obiettivo per cui il servizio nasce.

La sintesi di entrambi i test è stata svolta attraverso l'utilizzo di una scheda riassuntiva divisa secondo le seguenti modalità: il modello è diviso in tre sezioni principali definite da momenti diversi dell'esperienza, ovvero il primo accesso, l'utilizzo e la conclusione del processo, e per ognuna delle fasi, sono state selezionate una serie di domande a cui rispondere o task da svolgere.

Il **test 1** è stato svolto da possibili utenti futuri del progetto, ovvero tre giovani progettisti e un progettista esperto, mentre **il test 2** è stato svolto da 2 progettisti esperti e 3 possibili committenti di progetti di comunicazione inclusiva. Per selezionare i partecipanti, ho deciso di svolgere l'usability test con quattro dei progettisti intervistati nella fase di User Reserch per poter ricevere un feedback di coloro che hanno partecipato ad altre fasi del progetto; le altre quattro persone invece sono utenti estranei al percorso e al processo di definizione del servizio, in modo che non fossero influenzati nella comprensione degli elementi, delle informazioni e delle funzionalità presenti nella piattaforma.

Per quanto riguarda il primo accesso agli utenti è stato chiesto:

1/2. Se le informazioni inserite e la distinzione di utilizzo tra le varie sezioni fossero comprensibili.

2. Quale fosse l'elemento che più colpisce nel momento in cui viene effettuato il primo accesso.

Per quanto riguarda l'utilizzo della piattaforma, ai partecipanti è stato chiesto:

1. Se le funzionalità delle diverse sezioni fossero chiare e se la navigazione

consentisse il facile raggiungimento di ogni pagina.

2. Di svolgere alcuni task: raggiungere gli esercizi del Design Workout, aggiungere un contenuto qualsiasi a scelta nella sezione Participate, utilizzare i filtri per la ricerca dei Design Tools, creare un nuovo documento nella sezione di lavoro condiviso e cambiare alcune delle preferenze del sistema. Tramite queste richieste ho potuto valutare quale fosse il margine di errore e come poter andare a **modificare la piattaforma** in modo che gli obiettivi potessero essere raggiunti.

Infine, per quanto riguarda la conclusione dell'esperienza, è stato chiesto:

1/2. Un feedback sull'usabilità del sistema, se si fosse rilevata la necessità di utilizzare un formato diverso per il touchpoint principale del servizio e quale fosse il livello di soddisfazione o frustrazione a seguito dell'utilizzo della piattaforma.

2. Se dalle attività svolte nel sistema digitale, si percepisca l'utilità e il fine per cui il servizio è stato creato.

Per quanto riguarda le modalità di svolgimento del test 1, è stato proposto ai partecipanti un **low fidelity prototype** in modo da verificare che la struttura principale della piattaforma e le modalità di passaggio tra le diverse pagine fossero corrette; nel caso invece del secondo test 2, gli utenti hanno utilizzato una versione del prototipo ad **alta fedeltà** rispetto a quella che dovrebbe essere la piattaforma finale e i **feedback ricevuti** in questa sede sono stati quelli che hanno portato alla conclusione del lavoro sul prototipo e sulle sue caratteristiche principali.

Gli elementi che hanno influito maggiormente sulle modifiche e implementazioni nella struttura della piattaforma digitale sono, nel caso del test 1, le seguenti:

- le **preferenze** relative all'aspetto grafico, che possono incidere sul livello di accessibilità, sono state inserite all'esterno della pagina di profilo personale dove erano state posizionate inizialmente;
- il processo creativo accessibile è stato ridotto a **tre fasi**, invece che quattro iniziali sezioni dal momento che all'interno di Discover sono state inserite le funzionalità legate all'informazione sul tema e alla possibilità di svolgere esercizi pratici;

- nella prima versione del prototipo, all'utente veniva richiesto l'**accesso** tramite mail e password subito dopo essere entrato nel sito, ma questo elemento è stato modificato permettendo ai fruitori di accedere alla propria sezione personale solo nel momento in cui desiderano farlo oppure risulta necessario, come nel caso del salvataggio di design tools;

Per quanto riguarda, invece, il test 2 i principali feedback riguardano:

- la **posizione delle preferenze** è stata definita in basso a sinistra, non più nel menù orizzontale, perchè in questo modo assume una funzione diversa rispetto agli altri elementi ed è disponibile in tutte le pagine principali della piattaforma;
- l'introduzione di elementi che facessero assumere al sistema le caratteristiche di una **community**, quindi uno spazio strutturato come un blog dove avviare delle discussioni, la possibilità di ordinare le esperienze e i design tools in base a quelli maggiormente salvati dagli altri utenti e la possibilità di vedere quali sono le frasi più sottolineate all'interno degli articoli;
- l'inserimento di una **guida** all'interno dello spazio di lavoro condiviso che permetta di avere una panoramica delle funzionalità presenti e che possa essere visualizzata nel momento del primo accesso oppure anche in seguito;
- la possibilità di **visualizzare i filtri** non selezionati nel momento in cui si è all'interno delle pagine relative alle esperienze e ai design tools.

Queste modifiche hanno fatto sì che il prototipo raggiungesse un risultato dovuto ad un **lavoro di collaborazione** con coloro che potrebbero essere utenti futuri del progetto; la versione finale della piattaforma è stata poi ulteriormente validata in modo da svolgere una verifica finale sulle sue componenti e sulle sue funzionalità. La fase di User Test, come tutti quei momenti in cui avviene la condivisione e lo scambio di informazioni su temi progettuali con possibili utenti, permette di confrontarsi e scambiarsi opinioni e punti di vista su ambiti che vanno oltre quelli strettamente legati al contesto del progetto, diventando anch'essi dei momenti di costruzione di relazioni sociali che svolgono la stessa funzione per cui il servizio è nato, ovvero la diffusione di una **conoscenza aperta e condivisa**.

08. A11Y Learning System for Communication Design: la piattaforma

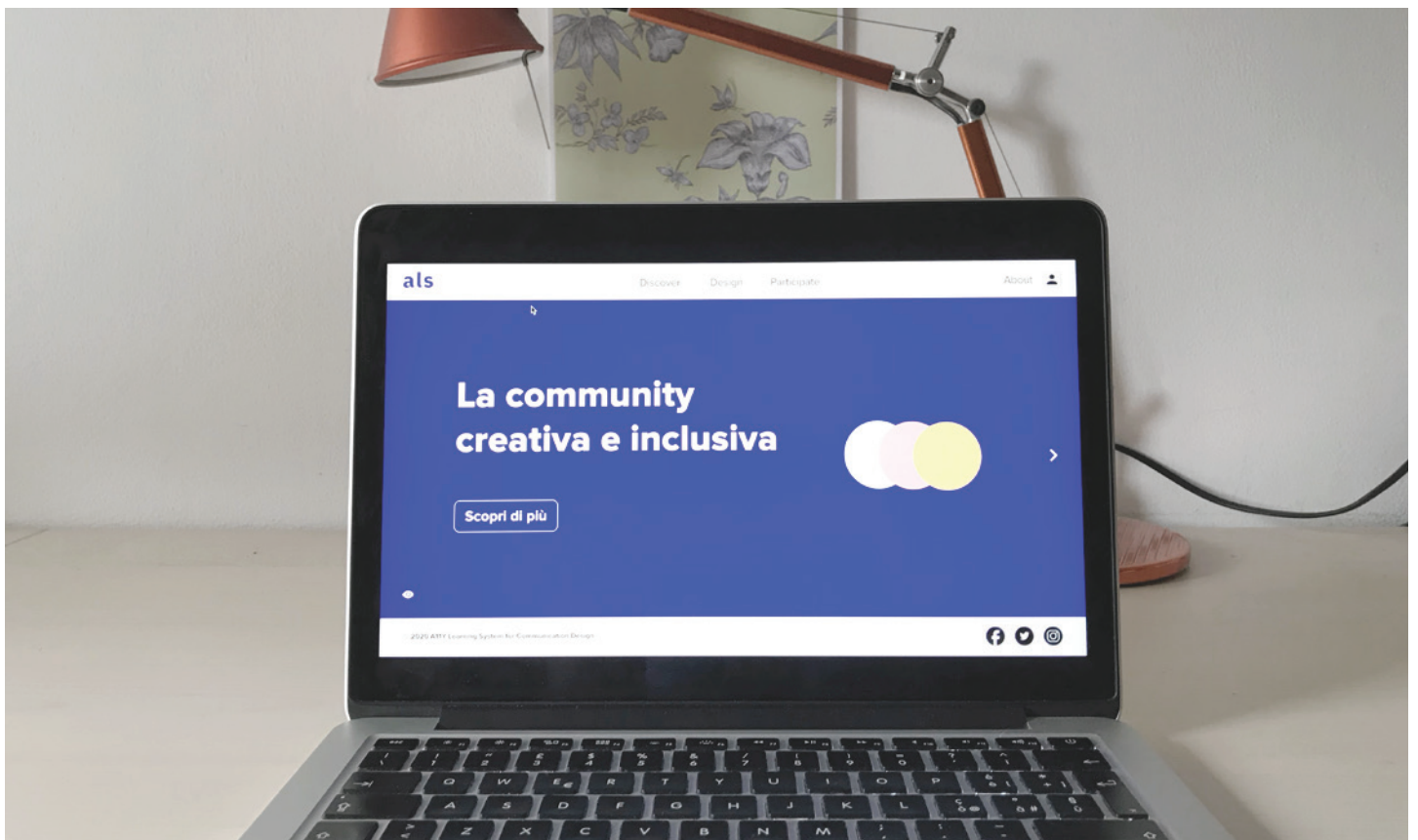
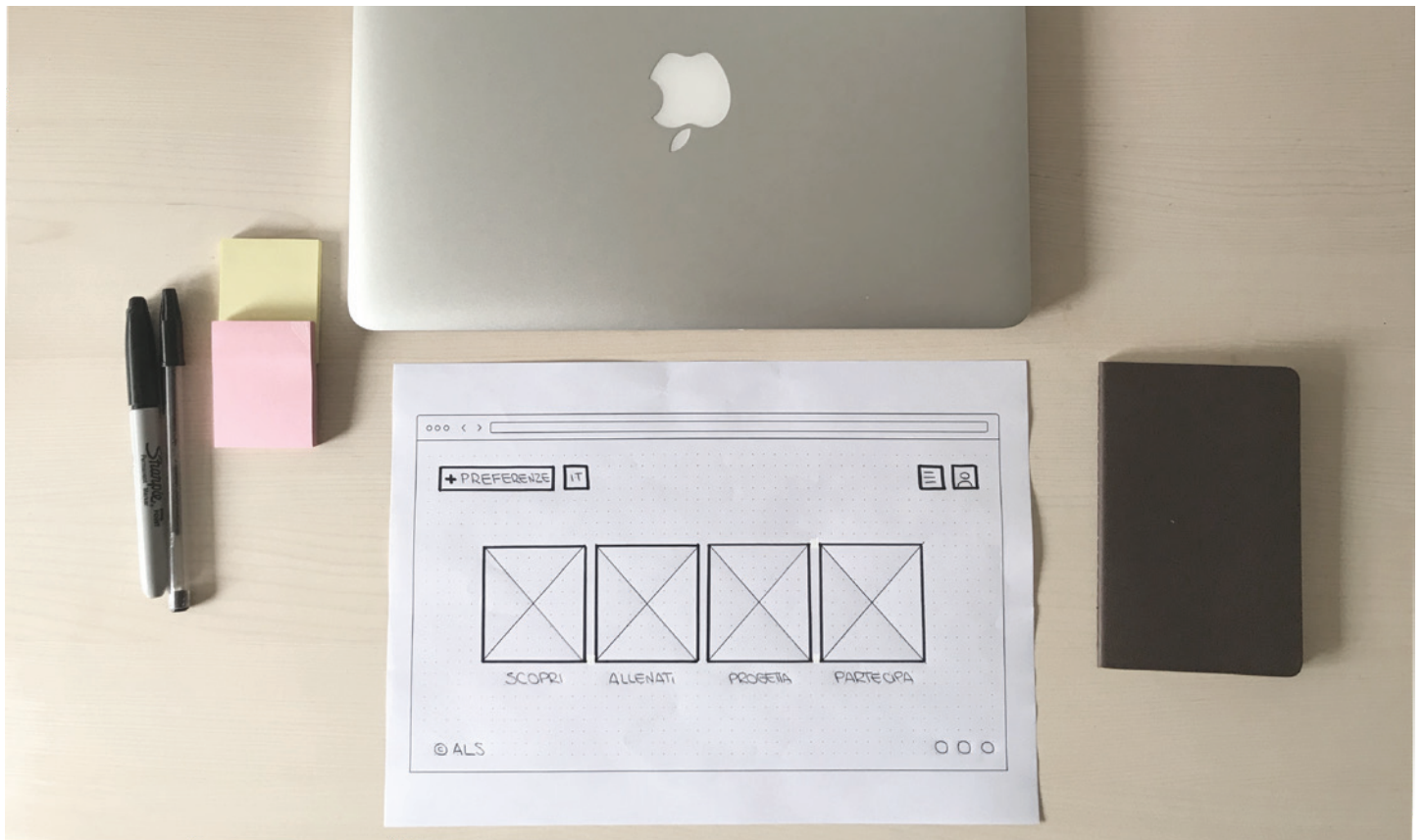


Fig. 77: Sintesi delle due fasi di **User Test**

In breve

- La piattaforma che permette di accedere alle funzionalità di A11Y Learning System for Communication Design è caratterizzata da **tre sezioni principali** che richiamano le fasi del processo creativo accessibile.
- Le linee guida e le raccomandazioni sull'accessibilità raccolte durante la fase di ricerca sono state utili per la progettazione della **struttura e dell'identità della piattaforma**.
- La piattaforma basa il suo sviluppo e la sua implementazione sul sostegno della community di progettisti che contribuiscono alla sua crescita.

Conclusioni

A conclusione di questo percorso di tesi, ci sono alcuni aspetti che possono essere analizzati per immaginare possibili **scenari futuri di sviluppo** del servizio che si basano su alcune delle sue caratteristiche principali.

Innanzitutto, A11Y Learning System for Communication Design è un sistema il cui contributo innovativo è rappresentato dalla presenza di aspetti formativi, progettuali e culturali all'interno di un unico spazio di condivisione.

Il processo creativo accessibile che lo definisce è composto da tre fasi principali che rappresentano alcuni dei momenti fondamentali dello svolgimento di un **processo design-driven collaborativo**, ovvero la scoperta e la ricerca su un determinato argomento, la messa in pratica delle nozioni apprese, l'avvio della progettazione e la condivisione della conoscenze e delle risorse emerse; ognuno di questi elementi si identifica in un momento specifico del metodo che il servizio propone, distinguendosi così dalle altre esperienze che sono state analizzate nel corso del progetto.

La **User Experience** che il progetto offre è definita da alcuni elementi principali che possono essere riassunti in queste categorie:

- L'accesso ad una modalità dinamica e completa di apprendimento;
- La possibilità di visualizzare contenuti sempre aggiornati e modificati nel tempo;
- La partecipazione ad una rete creativa e collaborativa che contribuisce alla ridefinizione continua del processo e delle sue risorse.

Le caratteristiche di **apertura, partecipazione e flessibilità** che la metodologia e la piattaforma presentano creano un sistema che presenta un alto livello di scalabilità; all'inizio del percorso sono stati individuati gli ambiti principali in cui il tema dell'accessibilità viene considerato ed è proprio a partire da tali contesti che è possibile immaginare la creazione di servizi satellite che abbiano la stessa struttura di A11Y Learning System for Communication Design ma che trattino tematiche differenti, come ad esempio l'accessibilità in campo architettonico. In

questo modo è possibile evidenziare come il progetto sia stato analizzato a livello sistematico e che la sua scalabilità ad altri contesti permetta di immaginare come un unico servizio che sia composto da diverse componenti possa completare e analizzare i campi di azione dell'accessibilità.

Il concetto di **scalabilità** può essere valutato anche secondo un livello differente: se si considera la struttura della piattaforma progettata, liberata dalle risorse attualmente presenti, presenta delle caratteristiche che la rendono utilizzabile anche in ambiti differenti dall'accessible design. Il sistema si identifica in un modello di archiviazione digitale all'interno del quale è possibile inserire risorse informative e formative, elementi che permettono lo svolgimento di attività pratiche, e la condivisione delle proprie conoscenze con la rete di utenti. Questo approccio si basa su dei concetti fondamentali che potrebbero essere considerati nell'ambito scolastico ed educativo: la necessità di informarsi ed imparare per potersi avvicinare a nuovi argomenti, la possibilità di mettere in pratica individualmente e in modo collaborativo ciò che si è imparato e infine l'importanza della condivisione dei propri strumenti e delle proprie competenze. In sintesi, il servizio è scalabile ogni qualvolta venga individuato un contesto in cui emerga una tematica di interesse comune a partire da una rete di persone iniziale, che può mettersi in relazione con altre comunità affini attraverso il servizio.

A11Y Learning System for Communication Design si identifica in un servizio che basa la sua caratteristica principale sul tema della **diffusione della conoscenza**, per questo motivo ho ritenuto opportuno che l'analisi e la ricerca sul tema dell'accessibilità delle informazioni non fosse da ritenersi concluso ma che fosse un processo in continua evoluzione e aggiornamento grazie alla possibilità offerte dalla creazione della community creativa.

Questa scelta è dovuta anche al fatto che il tema è caratterizzato da un'ampia selezione di linee guida, raccomandazioni, esperienze e strumenti che sono anch'essi in continua evoluzione e modifica, perciò è stato necessario creare un servizio flessibile che potesse seguire questo flusso di innovazione.

Riferimenti bibliografici

Agenzia per l'Italia Digitale. (2019). *Agenzia*. Agenzia per l'Italia Digitale.
Retrieved from: <https://www.agid.gov.it/it/agenzia>

Agenzia per l'Italia Digitale. (2017). *Designers Italia*. Designers Italia.
Retrieved from: <https://designers.italia.it/>

Agenzia per l'Italia Digitale. (2017). *Developers Italia*. Developers Italia.
Retrieved from: <https://developers.italia.it/>

Agenzia per l'Italia Digitale. (2020). *Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici* (pp 1-6). Roma: AGID.

Agenzia per l'Italia Digitale. (2019). *Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019 - 2021* (pp 9-28, 140-142). Roma: AGID.

Albers, J. (1971). *Interaction of color*. New Haven: Yale University Press.

Ambrose, G., & Harris, P. (2009). *The fundamentals of graphic design*. Losanna: AVA Publishing.

Amenta, V. (2014) *Accessibilità e usabilità: metodologie di inclusione sociale*. Roma: Ministero dello Sviluppo Economico.

Analogique. (2019). *Platform for change: A Farm Cultural Park guide*. Siracusa: LetteraVentidue.

Anceschi, G., Baule, G., Torri, G.(1989). *Carta del progetto grafico*. Aosta: Assemblea Nazionale Aiap.

Arista, R., Chia, B., Gaudenzi, G., Gerbino, W., Perondi, L., Pignoni, G. (2017). *Tipografia parametrica e Developmental Dyslexia*. MD Journal.

Baroni, D., & Vitta, M. (2003). *Storia del design grafico*. Milano: Longanesi.

Berman, D. B. (2009). *Do good Design: How designers can change the world*. Berkeley: AIGA.

Branzaglia, C., & Bollini. (2003). *No brand more profit. Etica e comunicazione*. Milano: AIAP.

Boutillier, R., Foster, E., Li, E., Rallo, A. & Kuo J. (2019). *AccessAbility 2: A Practical Handbook on Accessible Graphic Design*. RGD

Buda, S. (2014). *La Grafica di Pubblica Utilità 1984-2013*. Catania: Accademia delle Belle Arti Catania.

Bødker, K., Kensing, F., & Simonsen, J. (2004). *Participatory IT design: Designing for business and workplace realities*. Cambridge: MIT Press.

Cairo, A. (2013). *L'arte funzionale: Infografica e visualizzazione delle informazioni*. Milano: Pearson.

Carpignoli, N. (2019). *Non chiamatela accessibilità*. ChiaLab.

Retrieved from: <https://www.chialab.it/topics/non-chiamatela-accessibilita>

Chia, B. (2019). *Leggibilità tipografica e dislessia*. ChiaLab.

Retrieved from: <https://www.chialab.it/topics/non-chiamatela-accessibilita>

Criconia, A. (A c. Di). (2019). *Una città per tutti: Diritti, spazi, cittadinanza*. Roma:

Donzelli editore.

Cross, N., & Design Research Society (A c. Di). (1972). *Design participation: Proceedings of the Design Research Society's conference, Manchester, September 1971*. Londra: Academy Editions.

Cross, N. (2006). *Designerly ways of knowing*. Londra: Springer.

Di Pietrantonj, C. (2018) *Font ad alta leggibilità (evidenze scientifiche disponibili)*. Associazione Italiana Dislessia. Retrieved from: <https://cuneo.aiditalia.org/it/news-ed-eventi/font-ad-alta-leggibilita-per-dislessici>

Emerson, J. (2002) Grapus. Social Design Note. Retrieved from: <https://backspace.com/notes/2002/09/grapus.php>

Enciclopedia Treccani. (2020). *Termine «Accessibilità»*. Retrieved from: <http://www.treccani.it/enciclopedia/accessibilita>

European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2015). *Guidelines for Accessible Information*.

European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2015). *Making your organisation's information accessible for all*.

European Union. (2020). *10 years of the Access City Award—Examples of best practice in making EU cities more accessible*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Frascara, J. (2004). *Communication design*. New York: Allworth Press.

Garland, K. (1964). *First Things First*. Retrieved from: <http://www.designishistory.com/1960/first-things-first/>

Gomez-Palacio, B., & Vit, A. (2009). *Graphic design, referenced: A visual guide to the language, applications, and history of graphic design*. Beverly: Rockport Publishers.

Gunetti, L. (2017). *Riuso “caldo” e “freddo” di dispositivi negli archivi di Albe e Lica Steiner e AG Fronzoni attraverso produzioni storiografiche e didattiche*. *La rivista U e il Periodico U*. AIS/Design Storia e Ricerche.

Hyndman, S. (2016). *Why fonts matter*. Londra: Waterstones.

Holmes, K. (2020). *MISMATCH: How inclusion shapes design*. Cambridge: MIT Press.

IDEO .(2015). *The field guide to human-centered design*. San Francisco: IDEO.

Interaction Design Foundation (2016). *Graphic Design*. Interaction Design Foundation Literature. Retrieved from: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/graphic-design>

Interaction Design Foundation (2016). *Service Design*. Interaction Design Foundation Literature. Retrieved from: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/service-design>

Interaction Design Foundation (2016). *Visual Design*. Interaction Design Foundation Literature. Retrieved from: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/visual-design>

Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2010). *Universal principles of design: 125 ways to enhance usability, influence perception, increase appeal, make better design decisions, and teach through design*. Beverly: Rockport Publ.

LUMA Institute (A c. Di). (2012). *Innovating for people: Handbook of human-centered design methods (First edition)*. Pittsburgh: LUMA Institute.

Latino, G. (2013). *Graphic design: Guida alla progettazione grafica*. Siracusa: LetteraVentidue.

Maeda, J. (2008). *Le leggi della semplicità*. Milano: B. Mondadori.

Manzini, E. (2014). *Making Things Happen: Social Innovation and Design*. DesignIssues.

Manzini, E. (2015). *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. Cambridge: MIT Press.

Miller, M. E. (2015). "How Many Service Designers Does It Take to Define Service Design?" Retrieved from: <https://blog.practicalservicedesign.com/>

Ministro per la Pubblica Amministrazione. (2015). *Agenda digitale*. Ministro per la pubblica Amministrazione. Retrieved from: [:http://www.funzionepubblica.gov.it/digitalizzazione/agenda-digitale](http://www.funzionepubblica.gov.it/digitalizzazione/agenda-digitale)

Miteva, T., Volk, V. (2020). *Read Me: Magazine*. ReadyMag
Retrieved from: <https://readymag.com/designs/readme/>

Meroni, A., Selloni, D., & Rossi, M. (2018). *Massive codesign: A proposal for a*

collaborative design framework. Milano: FrancoAngeli (pg 16-33)

Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Trasformazione Digitale. (2019). *Il Dipartimento per la Trasformazione Digitale*. Retrieved from: <https://innovazione.gov.it/it/chi-siamo/dipartimento/>

Munari, B. (2017). *Design e comunicazione visiva: Contributo a una metodologia didattica*. Roma: Laterza.

Norman, D. A. (2018). *La caffettiera del masochista: Il design degli oggetti quotidiani*. Firenze: Giunti.

ONU. (2006). *Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità*.

Open Knowledge Foundation. (2012). *What is open?*. Open Knowledge Foundation. Retrieved from: <https://okfn.org/opendata/>

Papanek, V. J. (2019). *Design for the real world*. Londra: Thames & Hudson.

Paternò, F., & Schiavone, A. G. (2015). *The role of tool support in public policies and accessibility*. Interactions

Piazza, M. (2003). *Social Design*. SocialDesignZine. Retrieved from: <http://socialdesignzine.aiap.it/documenti/7000>

Pickering, H. (2016). *Inclusive design patterns: Coding accessibility into web design*. Freiburg: Smashing Magazine GmbH.

Poynor, R. (1999). *First Things First Revisited*. Emigre. Retrieved from: <https://>

www.emigre.com/Essays/Magazine/FirstThingsFirstRevisited

Sanders, E. B.-N., & Stappers, P. J. (2008). *Co-creation and the new landscapes of design*. CoDesign.

Sinni, G. (2017). *Il manifesto è aperto*. Medium. Retrieved from: <https://medium.com/@giannisinni/il-manifesto-%C3%A8-aperto-a9d68c77766>

Sinni, G. (2017). *La pubblica utilità è open source*. Medium. Retrieved from: <https://medium.com/@giannisinni/la-pubblica-utilit%C3%A0-%C3%A8-open-source-85604c13734e>

Sinni, G. (2017). *Participatory Design for Public Services. Innovation in Public Administration*. The Design Journal.

Sinni, G. (2018). *Una, nessuna, centomila: L'identità pubblica da logo a piattaforma* (Prima edizione). Macerata: Quodlibet.

Stanca L. (2004). *Legge 9 gennaio 2004, n. 4 "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici"*.

Steiner, A. (1992). *Il mestiere di grafico*. Torino: Einaudi

Stickdorn, M., Hormess, M., Lawrence, A., & Schneider, J. (2018). *This is service design doing: Applying service design thinking in the real world ; a practitioners' handbook (First edition)*. California: O'Reilly

Walter, S. (2019). *Color accessibility: tools and resources to help you design inclusive products*. Retrieved from: <https://stephaniewalter.design/blog/color-accessibility-tools-resources-to-design-inclusive-products/>

Tassi, R., & Meroni, A. (2019). *#Service designer: Un progettista alle prese con sistemi complessi*. Milano: FrancoAngeli

The Center for Universal Design. (1997). *Universal Design Principles*.

Retrieved from: https://projects.ncsu.edu/www/ncsu/design/sod5/cud/about_ud/udprinciplestext.htm

Torri, G. (2019). *Lampi di grafica: Diario degli anni ottanta : dalla Biennale del manifesto di pubblica utilità alla Carta del progetto grafico*. Viterbo: Stampa Alternativa

Travers, A., Gregory, O., & Boulton, E. (2013). *A Pocket Guide to Interviewing for Research*. BookBaby.

UK Design Council (2010). *What Is Service Design?*. Design Council. Retrieved from: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/why-public-sector-needs-service-design>

World Web Consortium. (2018). *Web Content Accessibility Guidelines 2.0*.

World Web Consortium. (2018). *Web Content Accessibility Guidelines 2.1*.

Riferimenti iconografici

Figura 1: Virginia Vignali

Figura 2: Virginia Vignali

Figura 3: Virginia Vignali

Figura 4: Virginia Vignali

Figura 5: Virginia Vignali

Figura 6: https://it.qwe.wiki/wiki/ROSTA_posters

Figura 7: <http://2011.sfudutchdesign.ca/2011/dutch-graphic-design-2>

Figura 8: https://en.wikipedia.org/wiki/Carlo_Vivarelli

Figura 9: https://en.wikipedia.org/wiki/First_Things_First_1964_manifesto

Figura 10: <https://studioesseci.net/mostre/massimo-dolcini/>

Figura 11: <https://medium.com//la-grafica-di-pubblica-utilità-in-italia/>

Figura 12: <https://www.grapheine.com/en/history-of-graphic-design/>

Figura 13: Virginia Vignali

Figura 14: Virginia Vignali

Figura 15: Virginia Vignali

Figura 16: <https://www.letteraventidue.com/it/platform-for-change/>

Figura 17: <https://blog.adobe.com/>

Figura 18: <https://designdisaster.unibz.it/>

Figura 19: <https://medium.com/vitamin-p/paco-a-year-in-review/>

Figura 20: <https://designobserver.com/>

Figura 21: <https://designers.italia.it/>

Figura 22: <http://designingforchildrensrights.org/>

Figura 23: <https://eyeondesign.aiga.org/>

Figura 24: <https://houseto.house/#art>

Figura 25: <https://www.designkit.org/resources/>

Figura 26: <https://inclusive-components.design/>

Figura 27: <https://www.ico-d.org/resources/indigo>

Figura 28: <https://mismatch.design/>

Figura 29: <https://readabilityguidelines.co.uk/>

Figura 30: <https://designworkout.readymag.com/>

Figura 31: <https://www.remotestarterkit.com/>

Figura 32: <https://servicedesigntools.org/>

Figura 33: <https://synsemia.org/>

Figura 34: <https://backspace.com/notes/>

Figura 35: <https://www.hanssauerstiftung.de/stiftung/publikationen/>

Figura 36: <http://socialdesignzine.aiap.it/home/>

Figura 37: <https://www.a11yproject.com/>

Figura 38: <https://www.toolboxtoolbox.com/>

Figura 39: <http://wearehereproject.blogspot.com/>

Figura 40: <http://75toolsforcreativethinking.com/>

Figura 41-77: Virginia Vignali

