

ORE 10:25

02 AGOSTO 1980

LA STRAGE DI BOLOGNA

**Traduzione visiva degli atti giudiziari
in cronaca divulgativa**

ORE 10:25

02 AGOSTO 1980

LA STRAGE DI BOLOGNA

**Traduzione visiva degli atti giudiziari
in cronaca divulgativa**



POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI DESIGN

Laureanda – Stefani Elena

N° di matricola – 916712

Relatore – Prof. Luca Fois

Co-Relatore – Prof. Michele Mauri

Corso di Laurea Magistrale in Design della Comunicazione
A.A. 2020/2021

ABSTRACT

Più che con altri tipi di insegnamento, la storia consente di trasmettere non solo competenze e conoscenze, ma anche valori e atteggiamenti che hanno a che fare sia con la sfera civile e politica sia con quella della propria coscienza.

Nel nostro Paese la cosiddetta **Public History**, nonché l'insieme di tutte quelle attività che si propongono di fare storia *per e con* il pubblico, ha avuto particolari difficoltà nel delineare i confini della propria identità, soprattutto in merito alla storia dell'Italia Repubblicana. L'obiettivo degli ultimi vent'anni di ricerca storico-politica non sembra più quello di un *popolo da educare* ma di un *audience da raggiungere*, in qualsiasi modo e con qualsiasi mezzo, a prescindere quindi dalla veridicità o dal livello di approfondimento di quanto si sta comunicando.

La memoria nazionale, specialmente quella relativa agli **Anni di Piombo** e alla cosiddetta **Strategia della Tensione**, si è ridotta ad una serie di complotti, zone buie e trame inconcluse, in cui la verità e la storia per così dire *autentica* sembrano in balia di una "volontà superiore", in grado di determinare ciò che è degno di essere ricordato e ciò che invece è destinato all'oblio.

L'impresa storiografica, e in generale il *buon* uso pubblico che si fa della storia, dovrebbero invece essere figlie di un processo di selezione, in cui lo storico-divulgatore cerca in tutti i modi di far coincidere le pratiche del racconto con la scientificità di fonti e fatti. L'obiettivo dovrebbe essere quello di formare attivamente lo spirito pubblico attraverso l'educazione, la riflessione, la comprensione e l'innovazione.

In questo scenario si va ad inserire questo progetto di design della comunicazione, iniziato dalla lettura, dall'analisi e dalla sintesi degli atti giudiziari. Negli ultimi anni, per l'organicità e la sistematicità con cui essi hanno approfondito questo periodo storico, si sono dimostrati come l'unica fonte *attendibile* e l'unico strumento *efficace* in grado di

fare luce su questa guerra del tutto non convenzionale che si è combattuta per decenni sul nostro suolo nazionale.

Da qui il lavoro di tesi si è sviluppato attorno alla ricerca di nuove *modalità interpretative, traduttive e rappresentative, nuovi linguaggi e nuovi supporti*, che sfruttino proprio questi documenti per la diffusione e la divulgazione di una verità storica il più possibile chiara ed oggettiva.

Il risultato è stata la progettazione di una **collana editoriale di inserti interattivi** dedicati alle stragi degli anni di Piombo che, con cadenza mensile, cercheranno da un lato di restituire la complessità degli eventi e dei momenti studiati, semplificandoli da un punto di vista di *leggibilità e memorabilità*, dall'altro proveranno ad accrescere la consapevolezza dei cittadini, con una particolare attenzione verso le nuove generazioni. Il tutto affinché essi possano, grazie alle armi del sapere storico, prima di tutto *conoscere* e, conseguentemente, *non dimenticare*.

INDICE DEI CONTENUTI

INTRODUZIONE	02		
1	MEMORIA E COMUNICAZIONE DELLA STORIA	07	
	MEMORIA		
	1.1 Premessa	08	
	Verso una definizione di memoria collettiva		
	1.2 Lo svolgimento della memoria	10	
	1.3 Memoria: dall'oralità alla collettività	15	
	1.4 La memoria collettiva: parti di storia o storia di parte?	23	
	COMUNICAZIONE		
	1.5 Il Design contro la costruzione ideologica	34	
*	IL FANTASMA GENTILE		
	La riforma Croce-Gentile e il dibattito sull'idealismo	41	
2	SCATOLA NERA: ISTRUZIONI PER L'USO	61	
	2.1 Premessa	62	
	2.2 Black Box	64	
	2.3 Decostruire una Black Box	70	
	2.4 Riempire una Black Box	73	
	2.4.1 Codifica	73	
	2.4.2 Dal mental model alla Picture Superiority Effect (PSE)	76	
	2.5 Riordinare una Black Box	81	
	2.5.1 "Less Text, More Picture"	81	
	2.5.2 Integrated Model of Text and Picture Comprehension: quando la virtù sta nel mezzo	86	
	2.5.3 Ad ogni testo la sua immagine	89	
	2.6 Black Holes	97	
	2.6.1 Età del soggetto	97	
	2.6.2 Genere	98	
	2.6.3 Emozioni	98	
	2.6.4 Come viene presentata l'informazione	99	
	2.6.5 Visual Literacy e conoscenza pregressa	102	
	2.6.6 Bias cognitivi e Graphic conventions	106	
3	È SEMPRE LA STESSA STORIA?	113	
	3.1 Un'analisi di Public History	114	
	3.2 Definizione dei criteri di analisi	118	
	3.2.1 Valutazione quantitativa	118	
	3.2.2 Valutazione qualitativa	125	
	3.3 Definizione degli artefatti	127	
	3.4 Che forma avrà la nuova storia? Considerazioni e valutazioni progettuali	160	
4	TRADUZIONE VISIVA DEGLI ATTI GIUDIZIARI IN CRONACA DIVULGATIVA	173	
	4.1 Verità storica e verità giudiziaria. Il reperimento, la selezione e lo studio delle fonti	176	
	4.2 Definizione del sistema e del <i>medium</i> . ORE, una collana di riviste interattive dedicate alle stragi degli Anni di Piombo	186	
	4.3 Selezione dei contenuti e definizione della struttura narrativa	190	
	4.3.1 Lettura e analisi della sentenza	190	
	4.3.2 Il timone	195	
	4.4 Attualizzare il passato. Progettazione degli elementi formali	198	
	4.4.1 Il formato e la griglia	198	
	4.4.2 La palette colori e le font	204	
	4.5 Behind the scenes. Preparazione dei datasets e bozze analogiche delle visualizzazioni	214	
	4.6 La storia che si trasforma	218	
	4.6.1 Gerarchia dei contenuti e ordine di lettura	218	
	4.6.2 Di traduzione in traduzione: gli interni	221	
	4.6.3 Indice e colophon	262	
	4.6.4 La copertina e il naming	262	
	4.6.5 L'interattività	266	
	4.7 Testing	269	
	4.8 Numeri successivi	270	

INDICE DEI CONTENUTI

	ULTERIORI SVILUPPI PROGETTUALI	273
	5.1 La piattaforma online	274
	5.1.1 Dalla carta al digitale	274
	5.1.2 Servizi satellite	276
	5.2 La campagna social	278
	CONCLUSIONI	281
	Ringraziamenti	284
	Bibliografia e sitografia	286
	Indice delle figure	297
	Indice dei grafici e delle tabelle	299

**A chi ancora oggi *combatte*
per la conservazione e la divulgazione
della memoria storica.**

INTRODUZIONE

Questo lavoro di tesi all'apparenza può sembrare tante cose: può sembrare una tesi umanistica sugli Anni di Piombo o una ricerca sulle nuove frontiere delle neuroscienze. Può sembrare un'analisi su come si comunica e su come si insegna la storia nel nostro Paese. E perché no, anche un'interessante approfondimento sulle modalità di fare divulgazione attraverso diversi linguaggi e canali comunicativi o uno studio sull'organizzazione del sistema legislativo italiano.

Ebbene, non è niente di tutto questo.

Quel che so è che è il frutto di *un intreccio di due esperienze di vita e due generazioni diametralmente opposte*. All'inizio di questa laurea magistrale mai avrei pensato di concludere il mio percorso universitario e di studi con un progetto di questo tipo e mai avrei pensato di provare a dare una forma e un senso a un tema così delicato.

L'incontro con il Prof. Fois è stato fin da subito un susseguirsi di grandi opportunità e grandi sfide, di vita accademica e non, e questa tesi ne è sicuramente la dimostrazione massima. Se da un lato c'è stata, da parte mia, la volontà di *spingersi oltre i limiti*, affrontando una disciplina che da sempre mi ha incuriosito ma era fin troppo noiosa e poco "creativa" per ritagliarsi uno spazio nei cassetti del mio cervello, dall'altro invece ho trovato una persona che della storia è stato un *protagonista da "prima fila"*.

Sempre in piazza con la testa e con il cuore, ma soprattutto con una chiave inglese in mano. E assieme a lui tutta una rete di persone che vivono ancora oggi nella speranza che quanto è stato iniziato quarant'anni fa (e anche prima) *non se ne vada con loro*. Non parliamo solo di una lotta di ideali ma una lotta contro tutte quelle forze, interne ed esterne allo Stato, che hanno tentato in tutti i modi di far arrivare a una ragazza come me, di quasi trent'anni, un concetto distorto di memoria e una visione del tutto parziale della storia del suo Paese. *Più che parziale la definirei confusa*.

Confusa perché utilizza termini differenti per parlare di uno medesimo concetto, nomina personaggi ed eventi senza mai inquadrarli veramente in un contesto più ampio, parla di vittime e carnefici senza spiegarne né cause né conseguenze. Ciò che ci ha accomunato è stato quindi il desiderio di *mettere ordine*. E da progettisti non potevano farlo se non usando la cosa che più ci appassiona: il design. Per questo motivo, ho deciso di raccogliere questo *groviglio di date, nomi e luoghi* e ho cercato di renderlo leggibile a chi, come me e il Prof. Fois, vuole fare chiarezza e portare avanti la memoria di un periodo ancora fin troppo recente per essere definito STORIA.

Nelle pagine di questo elaborato, partendo dal **primo capitolo (Memoria e comunicazione della storia p. 07)**, si potrà vedere come il percorso sia iniziato volendo offrire una *panoramica molto ampia* dei problemi legati alla comunicazione della storia e alla memoria collettiva: quando si è iniziato a parlare di questo termine e quale è stato il suo svolgimento, come in Italia il concetto abbia incontrato particolari difficoltà nel trovare una sua collocazione, fino ad arrivare poi a parlare di come proprio il design della comunicazione possa apportare il suo contributo, in termini progettuali e traduttivi, all'uso pubblico che si fa della storia, qualsiasi esso sia.

Nel **secondo capitolo (Scatola nera: istruzioni per l'uso p. 61)** si affronterà la parte dedicata al funzionamento vero e proprio della memoria, per capire quali siano *i processi e i meccanismi* secondo i quali tendiamo a ricordarci determinati episodi, parole o dettagli e di come altre cose invece vengano rimosse totalmente dalla nostra testa a causa del modo in cui, molto spesso, ci vengono presentate. Così facendo è stato possibile individuare una serie di "stratagemmi" che come comunicatori possiamo sfruttare per realizzare degli artefatti particolarmente *memorabili* e quali siano i fattori

da tenere in considerazione per una *progettazione mirata, consapevole e a misura di utente*.

Nel **terzo capitolo (Un'analisi di Public History p. 113)** verrà restituita la parte di ricerca che è stata svolta sulle modalità e sui linguaggi con cui i diversi canali comunicativi a cui abbiamo accesso oggi trattano del periodo storico della Strategia della Tensione.

Un'analisi di *public history* che ha portato a galla punti di forza e di debolezza dell'esistente, nonché interessanti spunti progettuali per la realizzazione dell'elaborato finale.

Nel **quarto capitolo (Traduzione visiva degli atti giudiziari in cronaca divulgativa p. 173)**, partendo proprio da una delle maggiori criticità emerse durante l'indagine, ovvero l'attendibilità delle fonti di cui si serve lo storico-divulgatore oggi, si è proceduto con la spiegazione della nascita vera e propria di **ORE**: una *collana editoriale di inserti interattivi* che si basa sulla traduzione visiva degli atti giudiziari. Essa ha come obiettivo la divulgazione storica e l'educazione dei cittadini — di qualsiasi età, genere, professione e *background* culturale — non solo per avvicinarli alla disciplina ma per costruire una memoria collettiva nazionale più forte e definita.

Nel **quinto e ultimo capitolo (Ulteriori sviluppi progettuali p. 273)** vedremo come in realtà i vari magazine siano inseriti in un *sistema più articolato di artefatti e servizi* che si spera possano fungere da trampolino di lancio per un eventuale sviluppo futuro del progetto.

CAPITOLO 1

MEMORIA E COMUNICAZIONE
DELLA STORIA

MEMORIA

1.1 Premessa

Verso una definizione di memoria collettiva

Negli ultimi decenni il tema del rapporto tra storia e memoria, al contempo ovvio e problematico, ha conosciuto un'inedita accelerazione. Accelerazione che ha creato però situazioni di grande confusione, anche sul piano lessicale comune, tra i due termini, che si trovano spesso abbinati come se si trattasse di un'endiadi. In maniera particolare però sono l'invasività e l'indiscriminazione con cui viene utilizzato il termine memoria a generare le maggiori perplessità. In quanto facoltà individuale, per molti anni considerata esclusivamente come tale, si dimostra fortemente interconnessa ad una serie di fenomeni come quelli dell'apprendimento, della fissazione, della rimozione, dell'inibizione, della manipolazione e dell'oblio, che, seppur rilevanti all'interno di un discorso estesamente tematizzato, risultano alquanto riduttivi. Come attività soggettiva, essa non può prescindere dal rapporto che sussiste tra gli eventi che accadono nella vita del singolo individuo e il contesto in cui egli vive, gli elementi culturali, istituzionali, linguistici, emozionali e relazionali. In tal senso, inscrivere in un contesto più oggettivo, ciò che viene definito da Halbwachs **«quadro sociale della memoria»** (Halbwachs 1925), ci permette di introdurre il concetto di memoria collettiva. Una memoria all'interno della quale si definiscono, con diverse aggettivazioni, tutti gli altri quadri: familiare, pubblico, sociale, storico. I quadri sociali rivestono, in relazione alle esperienze personali, **«una funzione simbolica e normativa: ne indirizzano la carica emotiva e ne traducono il contenuto in rappresentazioni comunicabili»** (Cuzzi 2011: 29). Possiamo quindi affermare che per certi versi essa non si esaurisca ad una serie cronologica di

eventi individuali o di uno specifico gruppo sociale ma racchiuda in sé stessa tutti i connotati e le informazioni che definiscono l'identità culturale di un'epoca in relazione alle diverse modalità di conservazione e trasmissione della sua memoria storica (cfr. Bucciarelli 2007: 151–152). Interrogarsi su quali siano queste modalità e quali fattori abbiano influito e influiscano oggi nel processo di rappresentazione e divulgazione di episodi noti ed inediti del recente passato è l'obiettivo cardine di questo lavoro di analisi.

L'obiettivo di questa prima parte del lavoro di tesi è innanzitutto quello di capire come si è arrivati a parlare di memoria collettiva, analizzando lo svolgimento vero e proprio del concetto, dalla sua nascita ad una sua definizione — più o meno condivisa. In seconda battuta, si cercherà di capire la differenza tra memorie individuali e memorie collettive, soffermandosi in particolar modo sulle problematiche legate alla collocazione del concetto di memoria all'interno dei quadri sociali e al fenomeno italiano, nel quale la memoria collettiva, soprattutto quella relativa agli episodi del nostro recente passato, ha trovato non pochi ostacoli nel suo consolidamento. Ed infine, come il design della comunicazione possa, attraverso un impegno socio-divulgativo, ideare e proporre nuove modalità, nuovi linguaggi e nuove metodologie traduttive per riavvicinare il concetto di storia a quello di memoria collettiva e, conseguentemente, supportarne la costruzione.

1 — **Quadri sociali della memoria** o ciò che Halbwachs definisce come delle categorie a priori socialmente condivise quali possono essere il linguaggio, le rappresentazioni sociali dello spazio e del tempo, le classificazioni delle cose del mondo.

Essi costituiscono per il soggetto il collegamento con la dimensione oggettiva della sfera sociale, senza il quale non sarebbe neppure possibile, secondo Halbwachs, evocare e riconoscere i propri ricordi.

1.2 Lo svolgimento della memoria

La memoria, intesa come capacità di conservare e rievocare determinate informazioni, si riferisce innanzitutto ad un complesso di funzioni psichiche, grazie alle quali l'uomo è in grado di **«attualizzare impressioni o informazioni passate, ch'egli si rappresenta come passate» (Le Goff [1977] 1982: 1)**. Come vedremo nel prossimo capitolo, l'interesse allo studio della memoria e alcune categorie concettuali ad essa connesse sono largamente comuni e ricorrenti in discipline diverse (psicologia, parapsicologia, neurofisiologia, biologia, psichiatria e altre ancora) ed è per questo che non è poi così infrequente riscontrare problemi correlati alla definizione di memoria storica e memoria collettiva, come se un'*impasse* secolare avesse impedito che l'analisi dei fenomeni mnemonici prendesse in considerazione la dimensione comunitaria (cfr. Guzzi 2011). Lo studio delle mnemotecniche inizialmente faceva capo all'idea di una trasposizione più o meno meccanica nel presente delle tracce mnemoniche, prossima all'immaginazione, mentre sulla scia delle ipotesi elaborate negli anni Cinquanta da Chomsky (1957) sulla **grammatica generativa**² si è arrivati a definire i fenomeni della memoria come risultati di sistemi dinamici di organizzazione, inscrivibili direttamente nella sfera delle scienze umane e sociali. In breve, ciò che emerso dai suoi studi è che si conserva (e conseguentemente si rievoca) ciò che è stato immagazzinato in modo ordinato: l'oblio non è la conseguenza di un affievolimento o di un deterioramento delle tracce mnesiche ma è il risultato di un malfunzionamento dei sistemi di codificazione che presiedono all'archiviazione e al recupero delle informazioni. Si è arrivati a comprendere come ciò che si conserva nella memoria sia quindi il prodotto di

² – **Grammatica generativa** Un'insieme di regole che “specificano” o “generano” in modo ricorsivo (cioè per mezzo di un sistema di riscrittura) le formule ben formulate di un linguaggio. È, in senso stretto, un dispositivo formale, un algoritmo, che può essere usato per decidere se una certa frase è o meno grammaticale.

una codifica, la quale sottopone le informazioni a un trattamento in base a regole grammaticali e sintattiche. In altri termini, la nostra capacità di pensare e di comprendere (facendo uso di strutture linguistiche) e la nostra capacità di ricordare sono interdipendenti.

L'atto mnemonico in relazione alle sue funzioni sociali è quindi possibile se considerato, come riporta Le Goff citando Pierre Janet, un “comportamento narrativo”: **«una comunicazione di un'informazione, fatta ad altri in mancanza dell'evento o dell'oggetto che ne costituisce il motivo» (Le Goff [1977] 1982: 2)** possibile solo alla luce del fatto che il nostro cervello è in grado di regolare, selezionare e codificare i flussi di informazione e recuperarli facilmente quando occorre farne uso. Questi passaggi sono fondamentali per capire che non possiamo parlare di memoria senza parlare di linguaggio, considerando entrambi come prodotti della società nella quale viviamo.

«L'impiego di un linguaggio parlato, e poi scritto, rappresenta in effetti un'estensione formidabile delle possibilità di stoccaggio della nostra memoria, la quale, grazie a ciò, è in condizione di uscir fuori dai limiti fisici del nostro corpo per depositarsi sia in altre memorie, sia nelle biblioteche. Questo significa che, prima di essere parlato o scritto, un dato linguaggio esiste sotto forma di stoccaggio dell'informazione nella nostra memoria» (ibidem).

Il concetto di memoria, in termini di senso e analisi, ha subito quindi nel corso degli anni notevoli mutamenti ed è fondamentale in questa sede analizzarne l'evoluzione. Se, come abbiamo detto inizialmente, i legami fra le diverse forme di memoria hanno presentato fino in tempi recenti caratteristiche più “metaforiche”, con gli sviluppi della cibernetica e della biologia, soprattutto in rapporto alla memoria umana cosciente, il significato di memoria



Fig. 01 Sfilata durante uno degli anniversari della strage

è diventato molto più “reale”. Si è iniziato a riflettere ed introdurre concetti come quello della manipolazione, del conflitto di interessi, dell’affettività, dell’inibizione, della censura. Tutti concetti che fanno pensare alla memoria non più come un qualcosa di puramente individuale e soggettivo ma fortemente influenzato da agenti esterni, nonché il contesto nel quale l’individuo stesso è inserito, la collettività. Poter governare la memoria e l’oblio si è rivelata una delle massime preoccupazioni delle classi e dei gruppi dominanti nelle varie società storiche: oblii e silenzi della storia sono rivelatori di questi meccanismi di manipolazione della memoria collettiva, diventata negli anni la posta in gioco sul tavolo della lotta per il potere, condotta dalle varie forze sociali (cfr. ivi: 4). Lo studio dello svolgimento della memoria collettiva è risultato fondamentale per la presa di coscienza dei problemi legati al tempo e alla storia ed è per questo uno *step* necessario per questo lavoro di analisi.

1.3 Memoria: dall’oralità alla collettività

Nel corso degli anni, in diversi studi psico-biologici, è emerso come il cervello non abbia subito mutamenti sostanziali dall’avvento della specie *Homo sapiens sapiens* mentre la mente, che funziona da interfaccia tra il cervello e il mondo della cultura simbolica, ha probabilmente subito profonde modificazioni proprio in relazione ai cambiamenti intervenuti nella sfera culturale. Nello studio della memoria collettiva, questo processo evolutivo è riscontrabile nelle differenze che sussistono tra società a memoria essenzialmente orale e società a memoria essenzialmente scritta poiché, come abbiamo visto, memoria e comunicazione si intersecano ed entrambe sono considerabili come **«le pratiche, gli strumenti e le conoscenze che definiscono le possibilità di metterci in relazione, condividere e scambiare informazioni e definire i modelli sociali della nostra civiltà» (Ciastellardi 2017: 35).**

La sfera principale in cui si cristallizza la memoria collettiva dei popoli pre-letterati è quella che regola il fondamento pseudo storico delle etnie e delle famiglie, in altre parole la sfera del *mito*. Tutto sembra organizzarsi attorno a tre grandi poli d’interesse: l’identità collettiva del gruppo, il prestigio della famiglia dominante e il sapere tecnico.

«Nelle culture orali il mezzo proprio di comunicazione è il corpo, e le possibilità di linguaggio non hanno permesso progressi rapidi. La lingua, di difficile comprensione e non unificante, viene condivisa da poche persone, e solo in “tempo reale”. Quindi ogni comunicazione deve essere ripetuta, riutilizzata e ri-costituzionalizzata costantemente, di generazione in generazione» (ivi: 38).

In queste società senza scrittura vi sono gli *mnemones*, degli uomini-memoria, specificatamente deputati alla conservazione della storia che, a differenza di quanto si crede, non si riduce ad una storia **«parola per parola. [...]**

La memoria collettiva pare dunque funzionare, in queste società, in base ad una “ricostruzione generativa” e non ad una memorizzazione meccanica» (Le Goff [1977] 1982: 8) concedendo una grande licenza poetica alla memoria stessa.

Poiché prima dell’invenzione della scrittura la memoria non poteva che essere trasmessa oralmente, molti si sono interrogati sulla precocità dell’uso dell’accezione “collettiva”, prediligendo in questa fase piuttosto l’accezione “sociale”. Guzzi (2011), citando il lavoro di Aleida Assman, docente tedesca di anglistica e letteratura – vincitrice nel 2017 del Premio Balzan per gli studi sulla memoria collettiva, sostiene che **«la memoria sociale dipende dai membri della comunità di cui è espressione ed è legata, per così dire, al tempo biologico, mentre quella culturale si fonda su elementi che garantiscano un supporto duraturo» (Guzzi 2011: 35)**. Per questo motivo il primo grande spartiacque è senza dubbio rappresentato dal passaggio dalla cultura orale alla cultura scritta. Ad un certo punto accade che la conservazione e la trasmissione della memoria passano dalla mente del *mnemon* alle mani dello scriba. La memoria può avvalersi, da questo momento di un supporto materiale e rimanere disponibile fino a che il testo (o l’artefatto) nel quale è depositata e la chiave interpretativa per poterlo decifrare si conservano.

«Se infatti la memoria sociale, informale e spontanea, consta di ricordi vivi, sorretti da esperienze dirette, quella culturale si basa su un’estensione dell’orizzonte temporale resa possibile da “media simbolici” che sostengano il ricordo collettivo in una prospettiva transgenerazionale» (ibidem).

Secondo il ricercatore, il progresso, di cui la scrittura è stata l’artefice, è duplice e ha aperto la strada allo sviluppo di due nuove forme di memoria: la prima è la *commemorazione*, la celebrazione di un evento memorabile per opera di un monumento celebrativo, e la seconda è il *documento*

scritto, su diversi supporti, a seconda del diverso periodo storico. Tralasciando momentaneamente per ragioni di funzionalità tutte le manifestazioni di straordinario sforzo alla commemorazione e perpetuazione del ricordo che riempiono le nostre strade e le nostre città, in questa sede vorrei soffermarmi invece sulla questione del *documento*, di qualsiasi natura esso sia. In questo tipo di formula di trasmissione delle informazioni la scrittura ricopre due funzioni principali: **«una è lo stoccaggio dell’informazione, che consente di comunicare attraverso il tempo e lo spazio, e che procura all’uomo un sistema di marcatura, di memorizzazione e di registrazione»**; mentre l’altra, **«assicurando il passaggio dalla sfera uditiva a quella visiva»**, consiste nel permettere **«di riesaminare, di disporre altrimenti, di rettificare delle frasi e finanche delle parole isolate» (Goody 1977 : 78).**

La scrittura quindi, secondo Goody, ha favorito delle modificazioni nello psichismo stesso non esauendosi nell’acquisizione di una nuova qualità tecnica ma rappresentando una nuova attitudine intellettuale intrapresa dagli individui. Il secondo grande passo verso la costruzione del concetto di memoria collettiva è caratterizzato dall’avvento della stampa.

«Fino alla comparsa della stampa è difficile distinguere fra trasmissione orale e trasmissione scritta. Il grosso delle conoscenze è sepolto nelle pratiche orali e nelle tecniche; [...] Diverso è il caso dello stampato. Il lettore non solo si trova di fronte a una memoria collettiva enorme di cui non ha più la possibilità di fissare integralmente la materia, ma è spesso messo in condizione di utilizzare scritti nuovi. Si assiste allora alla sempre maggiore esteriorizzazione della memoria individuale; il lavoro di orientamento in ciò che è scritto si fa dall’esterno» (Le Goff [1977] 1982: 39).



Fig. 02 Le pagine del Resto del Carlino dopo la strage

il Resto del Carlino
La strage è dei terroristi
Il più strano omicidio dopo la guerra

Ma i rivolgimenti della memoria nel xx secolo, soprattutto dopo il 1950, rappresentano la vera Rivoluzione, dove essa diventa una delle tre operazioni fondamentali compiute da un qualsiasi calcolatore, rendendola in certi casi illimitata. Da quel momento in poi, come riportato dallo storico Le Goff, la stabilità della memoria delle macchine s'impone sulla malleabilità di quella umana, dimostrandosi affine al tipo di memoria rappresentata dal libro, ma congiunta ad una facoltà evocativa fino allora sconosciuta (cfr. *ivi*: 51). Volendo quindi riassumere i punti nevralgici e di grande trasformazione della memoria, la linea del tempo disegnata per la prima volta da Leroi-Gourhan nel 1964 identifica efficacemente cinque periodi: **«quello della trasmissione orale, quello della trasmissione scritta mediante tavole o indici, quello delle semplici schede, quello della meccanografia e quello della classificazione elettronica per serie» (Leroi-Gourhan [1964] 2018).**

Quando e come si è arrivati dunque a pensare alla memoria come un qualcosa che non dipende esclusivamente dall'umano o dall'azione umana in relazione ad un supporto o una macchina? La risposta la troviamo nell'avvento delle scienze sociali, nei risvolti antropologici e filosofici della memoria: il concetto di *immagine* di Bergson, l'*Interpretazione dei sogni* di Freud, la *Ricerca del tempo perduto* di Proust sono solo alcuni degli stimoli che ci hanno aiutato a constatare che la memoria umana mantiene un ampio settore non meccanizzabile né informatizzabile e che essa **«è legata ai comportamenti, alle mentalità, oggetto nuovo della nuova storia. [...] Ricerca, salvataggio, esaltazione della memoria collettiva, [...] non tanto nei testi, ma piuttosto nelle parole, nelle immagini, nei gesti, nei rituali e nella festa» (Le Goff [1977] 1982: 56).**

Tutta l'evoluzione del mondo contemporaneo procede verso la riscrittura di una storia nuova, di cui si accennava poc'anzi, proprio sotto la pressione di un numero sempre

crescente di memorie individuali. Essa si propone di creare una storia scientifica che **«rinunzia a una temporalità lineare»** a vantaggio di molteplici tempi vissuti,

«a quei livelli ai quali l'individuale si radica nel sociale e nel collettivo. Una storia fatta anche di luoghi della memoria, compresi stati, ambienti sociali e politici, comunità di esperienze storiche o di generazioni spinte a costituire i loro archivi in funzione dei diversi usi che essi fanno della memoria» (Nora 1978: 398-401).

Certo questo confluire di memorie individuali verso una di tipo comunitario costruisce in parte il proprio sapere utilizzando strumenti tradizionali che vengono concepiti però in maniera diversa: sotto l'influenza delle nuove concezioni del tempo storico, nasce una nuova forma di storiografia, la "storia della storia", che altro non è, il più delle volte, lo studio della manipolazione di un fenomeno storico ad opera della memoria collettiva, che fino ad ora era stato materiale di studio ad uso esclusivo della storia tradizionale (cfr. Le Goff [1977] 1982: 58).

«Ora lo storico-scrittore conosce altri limiti, oltre a quello del rigore documentario relativo agli archivi o quello della spiegazione/comprendimento che articola causalità e motivazioni, limiti che coordinano i livelli economico, sociale, politico, culturale o percorrono le scale di lettura delle strutture, delle congiunture, degli avvenimenti». (Ricoeur n.d).

Ciò che è accaduto nella seconda metà del xx secolo ha messo in luce come la memoria collettiva sia uno degli elementi più importanti delle società sviluppate o in via di sviluppo, delle classi dominanti e dominate, poiché essa si pone **«a monte in quanto serbatoio (mobile) della storia, ricco di archivi e di documenti/monumenti, e al**

contempo a valle, eco sonora (e viva) del lavoro storico» (Le Goff [1977] 1982: 59). Bisogna fare molta attenzione però, perché la memoria collettiva non è soltanto una conquista ma è anche uno strumento e una mira di potenza. Molto spesso ci dimentichiamo il fatto che qualsiasi evento del passato è già un'interpretazione. Non esiste il ritorno al passato come ricostruzione di ciò che effettivamente è avvenuto ma esiste tutta una serie di interpretazioni, di strati interpretativi, un palinsesto da considerare nella sua completezza per capire la storia (cfr. Bodei 1998). Il tema della memoria collettiva richiede una riflessione approfondita, in particolare per quanto riguarda i processi di selezione del passato, e dunque il suo rapporto con l'oblio, e il nesso contraddittorio con la politica ed è quello che cercheremo di fare brevemente nel prossimo paragrafo, soprattutto in relazione al contesto italiano. Ciò che dovremo fare invece più genericamente, ed è ciò che si propone questo lavoro di tesi, è fare in modo che la memoria collettiva, alla quale attinge la storia e che a sua volta la alimenta, serva alla liberazione, e non all'asservimento, degli uomini (cfr. [1977] 1982: 62).

1.4 La memoria collettiva: parti di storia o storia di parte?

Come abbiamo visto nel precedente paragrafo, a partire dagli anni Settanta, con l'avvento di nuovi processi di acquisizione, conservazione e trasmissione dell'informazione, nonché nuove realtà della comunicazione, abbiamo assistito a ciò che Bucciarelli definisce un'«**esplosione memorialistica**» (Bucciarelli 2007: 154).

Secondo il professore, potenziali spettatori di scenari di oblio e noncuranza del passato, ci siamo invece scontrati con un sentimento diffuso di estrema resistenza nei confronti di una possibile dispersione del patrimonio storico e un'energica spinta verso la ricerca di nuove attribuzioni di senso (cfr. Bucciarelli 2007: 149-154). Questo desiderio estremo di ricordare e il consolidarsi del concetto di memoria collettiva, oltre a ridimensionare il concetto di storia stesso ha fatto emergere una serie di problematiche, dalle quali non possiamo prescindere se vogliamo, come progettisti, ricoprire anche un ruolo socio-divulgativo.

Perché è così attuale questo tema? Quali sono le problematiche che si porta appresso? Quali sono i fattori che influenzano nella costruzione di una visione forte e inconfutabile della storia e dell'identità di una nazione? Cosa, come designer della comunicazione, dobbiamo considerare per offrire agli utenti un'interpretazione il più possibile chiara e oggettiva di un episodio storico? Svisceriamo in questa parte le due questioni principali emerse contemporaneamente al consolidamento del concetto di memoria collettiva per cercare di rispondere a queste domande.

Il primo problema da affrontare è quello della cosiddetta *selezione*. Nel rapporto tra memoria e oblio, il processo decisionale sul ciò che si ricorda e ciò che si dimentica sembra non spettare più alla storia comunemente intesa. E questo è dovuto ad una progressiva «**democratizzazione degli attori della storia**» (Wieviorka 1999: 110): ogni indivi-

duo ha dato voce al proprio senso del dovere nei confronti della memoria collettiva maturando una conseguente necessità di definirla e definirne i confini attraverso la propria chiave di lettura. Ma come afferma Bucciarelli (2007), riportando quanto detto da Pierre Nora nel suo *Les lieux de la mémoire*, la memoria delle persone e la sua evoluzione sono continuamente **«aperte alla dialettica del ricordo e dell'amnesia, inconsapevoli delle loro successive trasformazioni, vulnerabili a tutte le utilizzazioni e manipolazioni, suscettibili di lunghe latenze e improvvisi ritorni» (Bucciarelli 2007: 164).**

Questo fenomeno rischia di condurci ad un vero e proprio *cortocircuito identitario*, nel quale l'identità culturale e la memoria di un determinato gruppo sociale sarebbero minacciate non tanto dalla cancellazione di informazioni, ma piuttosto dalla loro sovrabbondanza (cfr. Todorov 2018: 13). È opportuno sottolineare che sullo sfondo dello stragismo novecentesco, per canalizzare tale sovrabbondanza di memorie ha giocato molto spesso un ruolo fondamentale anche il sentimento di prossimità. La tendenza recente sembrerebbe quindi non solo quella di dare la propria interpretazione di un evento passato ma anche quella di favorire la formazione di vere e proprie comunità di memoria (gruppi di persone accumulate da un medesimo episodio o ideale, ciò che Ricouer sintetizza con l'espressione dei «più vicini»).

«Si trae infatti l'impressione che queste ultime, potendosi ormai avvalere di strumenti di comunicazione istantanei e potenzialmente globali, si costituiscano – e poi, eventualmente, si sfaldino – con inedita rapidità. [...] I rapporti umani, insomma, possono ispessirsi o assottigliarsi più elasticamente di quanto si creda, aggregando le esperienze individuali in memorie pubbliche dalle radici corte, ma di grande presa» (Guzzi 2011: 38).

Come affermato da Guzzi, ciò che caratterizza tali aggregazioni è la mutevolezza, spesso legata all'intervallo di tempo dettato dalla nascita e dalla morte degli individui che ne fanno parte. Ciò sottolinea l'estrema volubilità e l'instabilità dei processi di memoria contemporanei, nei quali le comunità di memoria si costituiscono e si scindono con assoluta imprevedibilità: i tentativi di delineare un'identità culturale e storica, che sono alla base delle relazioni di prossimità (ideale o meno che sia), paiono fondate su sfide comuni del presente piuttosto che sulle tracce di un passato condiviso (cfr. ivi: 38-39).

Per dare un'ulteriore spiegazione all'attualità della tematica della memoria collettiva e sul bisogno di colmarne gli odierni *deficit* di senso non dobbiamo focalizzare l'attenzione esclusivamente sul problema dell'eterogeneità delle memorie individuali e sulla caducità delle comunità di memoria ma anche sui problemi della memoria pubblica, quella legata al cosiddetto **uso pubblico della storia**³, che per facilità abbrevieremo d'ora in avanti con *ups*.

L'interpretazione habermasiana, da cui deriva la locuzione, è quella di una netta opposizione tra *ups* e attività scientifica, dove nel primo caso si mira alla costruzione del consenso con obiettivi politico-pedagogici espliciti mentre nel secondo caso vi è una presa di distanza dall'oggetto d'indagine e un controllo della propria sfera cognitivo-affettiva, dei propri pregiudizi e delle proprie predilezioni. Lo storico italiano Nicola Gallerano, nella sua introduzione a *L'uso pubblico della storia*, muove delle riflessioni attorno alla visione di Habermas assolutamente rilevanti ai fini di questo lavoro di tesi. Egli cerca innanzitutto di dare

³ – **Uso pubblico della storia** Termine coniato nel 1986 da Jürgen Habermas che lo utilizza per la prima volta intervenendo nella durissima *Historikerstreit*, una polemica scatenatasi fra storici, politologi e filosofi tedeschi sul passato nazista della Germania e, in definitiva, sul peculiare problema dell'identità nazionale.



Fig. 03 Una targa in memoria dei bambini morti durante la strage

una nuova definizione, da lui designata come “puramente estrinseca”, di *ups*:

«Con questa espressione mi riferisco a tutto ciò che si svolge fuori dai luoghi deputati della ricerca scientifica in senso stretto, della storia degli storici, che è invece scritta di norma per gli addetti ai lavori e un segmento molto ristretto del pubblico. All'ups non appartengono solo i mezzi di comunicazione di massa, ciascuno per giunta con una sua specificità (giornalismo, radio, tv, cinema, teatro, fotografia, pubblicità, ecc), ma anche le arti e la letteratura; luoghi come la scuola, i musei storici, i monumenti e gli spazi urbani, ecc. e infine istituzioni formalizzate o no (associazioni culturali, partiti, gruppi religiosi, etnici e culturali ecc.) [...] Infine larga parte nelle manifestazioni più visibili e discusse dell'ups, e particolari responsabilità nella sua degenerazione, hanno i politici [...] E non vi sfuggono nemmeno gli storici quando scrivono sui mass-media». (Gallerano 1995: 17).

Si dimostrano evidenti le innumerevoli ricadute pubbliche dell'*ups*, oltrepassando ampiamente il perimetro della cerchia degli addetti ai lavori. A differenza di Habermas, Gallerano ci offre però una prospettiva meno demonizzante del rapporto memoria pubblica-*ups*, sostenendo che quest'ultima può essere allo stesso tempo terreno di confronto e partecipazione attiva del cittadino e forma di manipolazione e appiattimento nel tempo presente delle complessità e profondità del passato. In particolar modo chi si occupa professionalmente di storia, ricerca ed insegnamento, dovrebbe quindi prestare molta attenzione a questi due risvolti, che possono indurre a una fruizione puramente passiva del passato, poiché il confine tra ricerca storica e costruzione dell'opinione pubblica si dimostra essere molto labile. Spostandoci poi su un piano prettamente temporale, con-

centrandoci sull'evoluzione della storiografia occidentale, **«si rende manifesto che i periodi nei quali l'ups si fa più insistente e pervasivo corrispondono a fasi di repentine trasformazioni o profonde discontinuità storiche» (ivi: 21)** ma che fino in tempi recenti storia e uso pubblico della storia sono stati assimilati come un medesimo concetto. Questo perché le funzioni primarie dell'impresa storiografica di definizione dei rapporti tra memoria e oblio, che sono rivolte principalmente alla tutela della comunità, sono al tempo stesso ciò che contraddistingue l'*ups*. Nel panorama italiano di fine Novecento in particolare modo, è emerso come sempre di più non si cerchi **«nel passato una legittimazione delle scelte del presente ma si delegittimi il passato medesimo per fini politici immediati» (ivi: 24)**. Ciò che ne consegue quindi, tornando alla visione di Gallerano, è un paradosso tutto all'italiana nel quale troviamo un accentuato e diffuso sradicamento dal passato da un lato e un'ipertrofia dei riferimenti storici nel discorso pubblico dall'altro (cfr. Ivi 32). Paradosso che trova le sue premesse proprio nei processi di modernizzazione e sviluppo dei mezzi di comunicazione di massa. In relazione alla “produzione ipertrofica” di riferimenti un altro problema sollevato dallo storico è quello dei criteri di selezione delle fonti: se nella storiografia

«la garanzia della scientificità è data dall'inattaccabilità delle fonti di cui si serve, nella memoria collettiva o di gruppo, che è propriamente quella che attiva larga parte dell'ups e da esso viene influenzata, si lavora lungo sentieri obbligati ed esclusivi, definiti da urgenze individuali e collettive imprevedibili e discontinue» (ivi: 27).

In particolare modo queste urgenze individuali e collettive sembrano dirigere le strategie comunicative e simboliche dell'*ups* che, nel contesto italiano, paiono essere diret-

tamente o indirettamente governate dal potere politico. Approfondiamo brevemente questo punto poiché è fondamentale in questa sede per contestualizzare il mio lavoro di analisi. Per quanto riguarda i protagonisti della storia, Gallerano (1995) sottolinea come generalmente si tratti di uomini e donne (preferibilmente noti) e raramente si parli di strutture o contesti. Per quanto riguarda invece le pratiche di ricostruzione storica ne riconosce principalmente due, ritrovando in esse anche delle contiguità con procedimenti tipici dell'ambito giudiziario: la riabilitazione (esigenza di legittimazione di un sistema di governo per screditare quello precedente e trasmettere così un forte messaggio alla cittadinanza) e la rivalutazione (recupero di personaggi estranei per ragioni culturali ed ideologiche al sistema dominante, al fine di illustrare o ribadire particolari fini politici e organizzare il consenso attorno al sistema stesso, ad un movimento politico o un ideale). Ciò che ne consegue è che nel panorama italiano di fine Novecento, la crisi del sistema politico sembra essersi riflesso perfettamente nel modo in cui si è fatta la storia e nel modo in cui è stata usata pubblicamente. L'Italia **«non sembra essere in grado di attivare – e forse neppure lo desidera – la coscienza storica collettiva a fini di costruzione del consenso»**. Il risultato è che

«la storia non appare qui un campo di costruzione di grandi narrazioni coerenti e ideologiche o almeno di costruzione di senso. È piuttosto un bacino di pesca di esempi più o meno casuali utili alla polemica dell'ultima ora. L'obiettivo perseguito non è più un popolo da educare ma un'audience da raggiungere, per mezzo della storia ma non solo, con lo spettacolo della politica. A maggior ragione, allora, è necessario un ups consapevole e critico, capace di mettere in questione l'opacità e l'eternità del passato per riscattarlo dalla tirannia del presente» (ivi: 32).

È possibile quindi in una nazione in cui sembrano prevalere le memorie individuali e nella quale l'uso pubblico della storia è permeato da subdole strategie di potere costruire una memoria collettiva senza presupposti e senza assi di orientamento? Come affermato dallo storico Remo Bodei (1995), nel caso italiano, una memoria collettiva “forte” non è mai riuscita a consolidarsi e se ne è contemporaneamente sempre messa in discussione la stessa praticabilità. Siamo di fronte ad una storia fatta di teoria, di concezioni implicite inesprese, una storia condizionata direttamente nella sua struttura e nel suo senso da moduli narrativi e temporali spesso discordanti. Un terreno del tutto impervio, che non segue una

«linearità assiale nel movimento di concatenazione degli eventi storici. [...] Sembra che la storia somigli piuttosto a una Penelope che tesse e ritesse continuamente i fili di trame inconcluse. Di questo intreccio di innumerevoli esistenze individuali di vari gruppi, popoli e istituzioni occorre – di volta in volta – ritrovare i capi, l'andamento e la consistenza, tenendo gli occhi bene aperti» (Bodei 1995: 41).

Per concludere, potremmo quindi riassumere questo primo momento di riflessione sulla memoria collettiva e le problematiche ad essa correlate affermando che di fronte a questo scenario, l'esplosione memorialistica di cui parlava Bucciarelli, è quanto più necessaria ma è fondamentale agire consapevolmente e coscienti di due punti chiave: *in primis*, in relazione alla questione delle memorie individuali, occorre riconoscere che

«ogni storia si basa su presupposti e pregiudizi difficili da evitare, in quanto scarsamente visibili, e che l'atteggiamento più profittevole è quello che tende a enuclearli dalle narrazioni e a renderli il più possibile

espliciti, in forma pubblica e ragionata, in modo che possano venire confrontati ed eventualmente confutati» (ivi: 34).

Aderiamo alle considerazioni di Ricoeur quando sulla *vexata quaestio* del dovere di memoria precisa che esso costituisca, a un tempo, il colmo del buon uso e dell'abuso nell'esercizio della memoria: è buono e legittimo uso, quando il dovere di memoria è il dovere di render giustizia, attraverso il ricordo, a un altro da sé. Costruire la memoria collettiva sulla base di criteri pubblicamente non condivisibili o sulla base di una configurazione di senso non gestibile rischia di condurci verso un uso privato e puramente celebrativo-intrattenitivo-artistico della storia.

Per quanto riguarda l'*ups* dovremmo innanzitutto riflettere e riconsiderare la nozione di fatto storico: una costruzione non semplice che come abbiamo visto include diversi parametri e all'interno della quale esistono delle linee di demarcazione, ma dove gli scarti non sono interamente riducibili. Successivamente dovremmo riconoscere che l'agire comunicativo degli uomini non avviene più sulla base di una tendenza intrinseca del linguaggio alla verità, ma che la sfera pubblica somigli più ad un'arena **«in cui gruppi diversi competono per l'egemonia sui discorsi plausibili e rilevanti all'interno della società [...] e lottano per definire e per ricordare il passato secondo quanto a ciascuno conviene» (Jedlowski 2002).**

In altre parole **«la memoria è detronizzata non a favore dell'oblio, ma di certi principi universali e dalla "volontà generale"» (Todorov 2018: 14).** Prendere parte all'esplosione memorialistica ignorando queste premesse significherebbe, come ha ironicamente sostenuto Roland Barthes, ridurre l'incontro con una qualsiasi opera storica ad un picnic in cui l'autore porta il testo e il lettore l'interpretazione.



Fig. 04 Manifesto di lutto affisso su una vetrina di un negozio di Bologna

COMUNICAZIONE

1.5 Il Design contro la costruzione ideologica

L'obiettivo principale di questo lavoro di tesi è quello di trovare delle modalità interpretative attraverso le quali, a fianco di una storia e di una memoria collettiva manipolate dai vari poteri e dalla pressione di un numero sempre crescente di memorie individuali, continuare a costruire un sapere basato sulla ricerca e sulla divulgazione di un verità storica il più possibile oggettiva, chiara e leggibile.

Attraverso l'insegnamento della storia, più che con altri tipi di insegnamento, non si trasmettono solo competenze e conoscenze, ma anche valori e atteggiamenti che hanno a che fare con la sfera civile e politica e anche con quella della propria coscienza, ed è proprio su questo punto che storia e memoria inevitabilmente convergono, e spesso collidono. Quale storia insegnare e come? Il design della comunicazione può intervenire nell'analisi di nuove modalità di trasmissione di conoscenza e consapevolezza storica?

Chi si occupa professionalmente di attività di ricerca e didattico-divulgative in ambito storico si muove sempre su due piani. Se come abbiamo detto non si può parlare di memoria senza parlare di linguaggio, possiamo affermare che lo studioso-divulgatore indaga da una parte **«situazioni che hanno già ricevuto un'organizzazione linguistica e dall'altra ricostruisce situazioni che non l'hanno ancora ricevuta, ma che egli ricava dai relitti con l'aiuto di ipotesi e metodi» (Koselleck 2007: 300)**. La ricostruzione storica di eventi del recente passato fornitaci dai contemporaneisti dimostra però una serie di lacune, ma una in particolar modo è quella che impedisce o quantomeno rende difficoltosa la costruzione di modelli interpretativi che rendano leggibili gli eventi storici in maniera non partecipata e oggettiva: il più delle volte gli studiosi-divulgatori sono anche i protagonisti delle situazioni che devono essere ricostruite. Come afferma Passerini (2008), il soggetto difficilmente viene separato dall'oggetto della ricerca e ciò evidenzerebbe tutti i rischi e i limiti dell'identifica-

zione della figura dello storico e del testimone. Se, come diceva Seurat, dipingere è l'arte di svuotare una tela, qui per trarre un visione complessiva di ciò che è accaduto si tratterebbe di svuotare una tela di cui si è parte. Ne consegue che molto spesso **«la tentazione può essere quella di farci entrare tutto, le idee strutturate, quelle in farsi e quelle fisse, gli eventi e i minimi particolari, i barlumi, le schegge: la mappa dell'impero, così accanitamente dettagliata da ridursi a una duplicazione inutile del reale» (Bravo, Fiume 2004: 3)**.

L'esserci stato viene automaticamente trasformato in verità storica, attraverso linguaggi ed interpretazioni che bloccano una messa a fuoco onnicomprensiva. Questo perché l'emozione impedisce di travalicare l'esperienza, perché ci vuole tempo e lavoro per trasformare la memoria in una fonte storica e perché siamo di fronte ad uno scenario, quello odierno, in cui manca un'interpretazione consensuale del nostro passato politico (cfr. Bravo, Fiume 2004: 3-4).

Come riportano Betta e Capusotti nel loro *Il buono, il brutto, il cattivo: l'epica dei movimenti tra storia e memoria* (2004) se guardiamo al discorso pubblicizzato dai mass media ma anche a quello elaborato dalla stessa storiografia, si tende a confondere una testimonianza con un atteggiamento possessivo nei confronti degli eventi. Essi riportano ciò che Peter Braunstein propone in relazione a questo fenomeno nonché la definizione di **memoria possessiva⁴**: essa rappresenterebbe la vigorosa resistenza scatenata dalla pretesa di qualcuno che non c'era di proporre un'interpretazione e quindi di intellettualizzare eventi ed emozioni che altri hanno vissuto. Una presa di parola che molti di coloro che c'erano non sembrano disposti ad accettare

⁴ – **Memoria possessiva** Espressione che venne utilizzata nel 1997 da P. Braunstein per indicare l'atteggiamento verso il passato della generazione che, negli USA, ha partecipato ai movimenti degli anni '60 e all'opposizione alla guerra del Vietnam.

e che ha portato diverse generazioni politiche, che si sono sentite protagoniste di eventi epocali e paradigmatici, ad imporre i propri modelli interpretativi (cfr. Betta, Capusotti 2004: 117). Per questo motivo è evidente come, secondo loro, ci sia una necessità di riscrivere e di rendere comprensibile a tutti, soprattutto alle nuove generazioni, un fenomeno complesso come quello della storia.

Già Creuzer, nel 1803, sosteneva come la storia debba essere necessariamente **«vista in modo nuovo, spiegata in modo nuovo, da ogni nuova generazione dell'umanità progrediente» (Koselleck 2007)**. Perché quindi di fronte a questo scenario il mio progetto di tesi può in qualche modo rappresentare un passo verso la “chiarificazione” del nostro recente passato? In primo luogo perché si propone in tutti i modi di evitare di cadere nella trappola del *dovere di memoria*, di cui accennavamo nel precedente paragrafo, e tenterà di attaccarsi il più possibile al *lavoro di memoria*. Un'indagine il cui motore e le conseguenti ipotesi di soluzione, come hanno sostenuto Betta e Capusotti (2004), non possono che provenire da un soggetto che appartiene ad una generazione successiva

«interessato a chiarire responsabilità ma soprattutto a conoscere motivi, significati, presupposti di azioni e di parole, che, pur considerati distanti nel tempo e nello spazio mentale, sa appartenere in qualche modo alla propria identità.

Il “giovane” che muove l'intreccio narrativo lo fa in quanto tale e non ha alcun legame diretto (affettivo, culturale, anagrafico, materiale) con quella dinamica. Nominando rimozioni e silenzi, il “giovane” agisce per la conciliazione individuale e collettiva e quando chiarisce retroscena e motivazioni legate a fini squalidi e poco ideali, nonché a meccanismi di difesa e di sopravvivenza, gli è attribuito il ruolo di decostruire il mito di una stagione relativizzandone il progetto di

trasformazione, spesso annullandolo del tutto» (Betta, Capusotti 2004: 116).

In questo senso il progetto cercherà di restituire la complessità agli oggetti e ai momenti studiati semplificandoli da un punto di vista di leggibilità e memorabilità, recuperando dei fenomeni che finora sembrano essere rimasti schiacciati su un'unica interpretazione, delegittimata su basi morali e politiche, che ne ha segnato anche il destino storiografico. Può esistere infatti un uso della storia non asservito alla politica, partecipante attivo nella formazione dello spirito pubblico. Ed è proprio qui che emerge il suo obiettivo didattico, cioè quello di puntare sulla sempre maggiore consapevolezza del cittadino e sulla sua capacità di difendersi con le armi della conoscenza storica dalla costruzione ideologica (cfr. Bucciarelli 2007: 168).

In secondo luogo, perché proprio un progetto di design della comunicazione? **«La memoria vive e si mantiene nella comunicazione: se questa si interrompe, ovvero se spariscono o cambiano i quadri di riferimento della realtà comunicata, la conseguenza è l'oblio» (Guzzi 2011: 34)**. Si sta mostrando sempre più necessaria una forte azione di chiarificazione di alcune definizioni quali terrorismo, violenza politica, strategia della tensione, eversione. Un processo di elaborazione necessario per un conseguente processo di introiezione e formazione dell'identità nazionale: se un'episodio non viene comunicato ed elaborato correttamente e il cosiddetto “oggetto della perdita” ancora esiste, viene relegato alla condizione di **spettro**⁵. Si dimostra perciò estrema la necessità di tra-

⁵ — **Spettro** Concetto ripreso e approfondito da Derrida nel suo *Spectres de Marx* del 1993 nel quale lo spettro scaturisce dal differimento dell'elaborazione del lutto non solo per la morte di un individuo, ma anche di un'ideologia e di una tipologia di narrazione collettiva ad essa legata.

smettere, attraverso una narrazione chiara e “leggera”, l’esperienza della violenza del nostro passato recente; **«essa, infatti, divenuta “dicibile”, “esprimibile”, non sarà più corpo estraneo o spettro, ma sarà accettata come parte della storia, sia personale che collettiva, della nazione» (Colleoni, 2010)**. Se, come dice Walter Benjamin (2012) nelle sue *Tesi di filosofia della storia*, **«nessun fatto, perché causa, è già perciò storico»** l’obiettivo del progettista della comunicazione in questa sede è quello di rendere intelligibile la costellazione degli eventi e dei personaggi che hanno caratterizzato **«lo sterminato romanzo degli anni Settanta» (Colleoni, 2010)**.

Il design — o meglio, il pensiero che accompagna il design, il *design thinking* — non riguarda più il solo dare una forma piacevole ed efficiente a un prodotto, ma sempre più interessa la costruzione, in senso sociale, di significato ed è per questo fondamentale all’interno di un discorso didattico-divulgativo. Il designer diventa da un lato un *sense-maker*, secondo la suggestione di Ezio Manzini (2015), e dall’altro un traduttore. Come sollevato più volte da Bruno Munari (2017) all’interno dei suoi scritti, il problema del sistema educativo, e di quello divulgativo più in generale, è quello di offrire una preparazione forzosa, carente e ostinatamente nozionistica che comprime le energie intellettive degli individui. Per quanto riguarda la storia, in particolare modo, l’insegnamento è pressoché a base letteraria, dove la letteratura è considerata la massima sede della conoscenza e del sapere. Il design della comunicazione in questo scenario si può inserire come strumento per creare nuove modalità di conoscenza e costruzione di una coscienza storico-civile poiché **«il linguaggio è il principale strumento del pensiero, ma non è il solo. [...] Ci permette di capire solo una parte del mondo in cui siamo, altri fenomeni li dovremo capire con altri strumenti. La comunicazione visiva è uno di questi altri» (Munari [1966] 2017)**.

Successivamente, in termini di traduzione, è evidente come il design possa aiutare nella costruzione della memoria collettiva per quanto riguarda la scoperta e la sperimentazione di nuovi modelli interpretativi, linguaggi e strategie visive per semplificare la complessità del fenomeno in analisi e la quantità di informazioni, spesso discontinue e discordanti. Il design della comunicazione, molto di più che altre discipline nel campo del progetto, si mostra sensibilmente più vicina alle culture della traduzione, in quanto attività di mediazione tra linguaggi diversi, supporti e media. (cfr. Baule, Caratti 2016: 14).

Da un punto di vista costitutivo l’attività del tradurre, e quindi del comunicare, è un processo decisionale: **«una serie di un certo numero di situazioni consecutive, situazioni che impongono al traduttore la necessità di scegliere tra un certo numero di alternative» (ivi: 15)**. Come abbiamo visto l’impresa storiografica e in generale la costruzione della memoria collettiva sono figlie di un processo di selezione, tra ciò che è degno di essere ricordato e cosa invece è destinato all’oblio. Ma così ritorniamo ai confini del patto che segna la memoria collettiva. Chi è che pone questi limiti? Il design della comunicazione può risultare fondamentale nello sviluppo di un corretto processo selettivo nel quale **«l’atto del progettare e l’atto del tradurre vanno identificandosi sotto un comune principio performativo» (ibidem)**.

Da un punto di vista più processuale sono evidenti le coerenze tra traduzione e progetto nella misura in cui il designer della comunicazione si dimostri come figura capace di muoversi all’interno di livelli diversi di complessità, di attraversare una molteplicità di punti di vista e passare da uno all’altro. Nella storiografia contemporanea, di fronte ai concetti sopraccitati di memoria individuale e memoria possessiva, tale qualità è quanto più ci sia di utile per intraprendere una nuova direzione:

«il designer della comunicazione [...] svolge un'attività di mediazione continua tra gli elementi di contesto e le diversità degli attori coinvolti; [...] rende fruibili i contenuti sotto il profilo della leggibilità e della gerarchizzazione, contribuisce a determinare la loro articolazione attraverso operazioni di redazione grafica, rinnova le possibilità di accesso comunicativo ai contenuti, realizza strumenti di condivisione delle conoscenze facilitando la loro disseminazione» (ivi: 22).

Ci tengo a precisare però che in questo ambito, quello della conoscenza storica e la costruzione della memoria collettiva, il mio progetto di tesi non vuole porsi esclusivamente come la conseguenza di un processo traduttivo ma anche come uno strumento di compartecipazione per acquisire e introiettare nell'attività progettuale una dimensione critica che renda possibile la riflessione, la comprensione, la revisione, la rilettura, l'educazione, l'innovazione, l'intervento attivo nella società: in altre parole il cambiamento.

«Solo quando si è capaci di osservare dall'alto una lunga serie, senza prendere tutto alla lettera né confondere capricciosamente i diversi fatti, si può notare la segreta concatenazione tra passato e futuro, e imparare a comporre la storia» (Koselleck 2007: 303).

IL FANTASMA GENTILE

«Sono costretti ad imparare l'affresco, ma appena ne escono fuori (o meglio proprio mentre studiano) si accorgono che la realtà fuori dalla scuola ha un altro aspetto, che c'è qualcosa di vivo che si muove nel mondo dell'arte internazionale, qualcosa che a scuola non viene considerato, e allora buttano via l'affresco e [...] imparano, insomma, da autodidatti, a vivere nel nostro tempo poiché la nostra scuola è troppo vecchia» (Munari [1968] 2006: 8).

La riforma Croce-Gentile e il dibattito sull'idealismo

I processi di globalizzazione hanno portato con sé opportunità e rischi, hanno fatto riemergere fantasmi e fornito interessanti spunti di riflessione sull'efficacia del metodo di fare scuola in Italia. Se da una parte c'è stata un'insorgenza spontanea di nuovi approcci e modalità di interlocuzione e condivisione di contenuti attraverso dimensioni e contesti socio-culturali in continua evoluzione, dall'altra è emerso come la didattica viva ancora all'ombra di modelli di insegnamento e apprendimento tendenzialmente unitari – per contenuti e strumenti linguistici – che rischiano di appiattire esperienze storiche peculiari e significative (cfr. Brino 2016: 9). Come già ipotizzava Munari (1993), in relazione alla comunicazione visiva ma con un discorso ampliabile a tutte le discipline e di un'attualità quasi disarmante, sarebbero due i principali approcci secondo i quali impostare un programma di insegnamento: uno dinamico e uno statico. Nel primo caso «l'individuo viene forzato ad adattarsi ad uno schema fisso, quasi sempre superato o comunque, nel migliore dei casi in via di superamento nella realtà pratica di ogni giorno» (Munari [1968] 2006: 11-12). Il rischio di tale approccio, basato su programmi «chiusi e inamovibili» (ivi: 12), è quello di suscitare nello studente una sensazione di disagio, riluttanza e disincentivazione nei confronti di ciò che sta apprendendo o sta faticosamente cercando di adattare ai propri interessi. Nel secondo caso si parla invece di un approccio che si va via via formando, sulla base delle continue modificazioni degli individui e delle loro problematiche, in stretta correlazione ad un determinato periodo storico e le sue esigenze. In questo caso si parte da un programma di base, che risulti sì il più avanzato possibile ma sia anche modificabile sulla base degli interessi che emergono durante l'insegnamento stesso (cfr. ibidem). È evidente come, se pensiamo alle modalità di fare scuola oggi, soprattutto per quanto concerne il come si insegna la storia, sembra di essere tuttora di fronte al primo scenario. Un modello didattico nozionistico-passivizzante, disciplinare, analogico, ossessivamente cronologico, evenemenziale, eurocentrico, a dominante politico-militare percettiva. Ritengo quindi interessante in questa sede fornire al lettore una piccola parentesi su quali siano (forse) le origini di tale modello, figlio di una serie di riforme e dibattiti del periodo post-unitario che in un certo qual modo ne costituiscono «l'ossatura di uno scheletro dalla sopravvivenza sorprendente» (Ricuperati 1994: 313).

Crazie alla scrupolosa ricostruzione fornitaci da Livia Giacardi (2006) proveremo a ripercorrere le tappe fondamentali che hanno segnato la didattica in Italia, dalla legge Casati fino ai giorni nostri. Come sostiene la docente, la prima legge che diede un assetto globale alla scuola italiana e al Ministero della Pubblica Istruzione è la legge Casati, dal nome del ministro Gabrio Casati che la elaborò. Promulgata dal re Vittorio Emanuele II il 13 Novembre 1859 per riorganizzare l'istruzione pubblica in Piemonte e in Lombardia, e gradualmente estesa alle altre regioni, la legge Casati costituisce il fondamento di tutta la legislazione scolastica italiana fino a quando nel 1923 la riforma proposta e attuata dal filosofo neo-idealista Giovanni Gentile, ne modificò l'assetto istituzionale pur conservandone alcuni tratti fondamentali. I caratteri distintivi della riforma erano il ruolo dominante dell'università all'interno dello schema formativo complessivo, l'accentramento burocratico e la preoccupazione di formare una classe dirigente ancorata ai valori della cultura umanistica. Per un adeguato raggiungimento di tale finalità la legge Casati suddivise l'istruzione secondaria in due rami, quello classico (ginnasio e liceo), che apriva le porte all'università e aveva lo scopo di formare la futura classe dirigente, e quello tecnico (scuola tecnica e istituto tecnico) destinato all'istruzione professionale e senza sbocchi universitari. Era pertanto il ginnasio-liceo a costituire l'asse portante di tutta la scuola secondaria italiana. Solamente la sezione fisico-matematica dell'istituto tecnico, creata nel 1860, consentiva l'accesso alle facoltà scientifiche (cfr. Giacardi 2006: 1-2).

Crazie ad una serie di aggiustamenti apportati negli anni successivi dal decreto varato da Michele Coppino nel 1867, da cui prese il nome, ispirato dalle indicazioni metodologiche del geometra Luigi Cremona, si palesava un primo interesse verso una tipologia di insegnamento il cui scopo non fosse esclusivamente quello di fornire un gran numero di conoscenze, ma piuttosto quello di fornire un metodo e tutti gli strumenti necessari per assumere un'attitudine e una visione critica nei confronti di problemi o situazioni complesse. Queste qualità erano considerate indispensabili per gli allievi destinati ad affrontare gli studi universitari e a costituire un giorno la classe dirigente della nazione (cfr. ivi: 4-5). Gli anni che vanno dall'Unità d'Italia ai primi del Novecento costituirono sicuramente un periodo

di grande fermento socio-politico, accompagnato da un importante sviluppo della ricerca scientifica. Ma nonostante le aspirazioni di Coppino e Cremona, ciò che ci riporta Giacardi è uno scenario costellato da grandi contraddizioni: secondo lei infatti è abbastanza singolare che all'impegno in prima persona da parte di insegnanti e matematici nella preparazione di manualistica per la scuola e nell'adeguata formazione dei docenti stessi, non corrispondesse affatto un miglioramento significativo della qualità dell'insegnamento (basti pensare che non tutti gli insegnanti avevano conseguito la laurea e, in molti casi, la loro preparazione era del tutto insufficiente).

La scuola dell'ultimo decennio del XIX secolo, se paragonata per esempio alle scuole germaniche dell'epoca, evidenziava una serie di difetti intrinseci, come un'organizzazione oraria settimanale con uno spazio troppo ampio dedicato alla lingua italiana, una totale mancanza dell'insegnamento delle lingue straniere e di alcuni temi fondamentali per quanto riguarda la matematica, come la geometria analitica e il calcolo differenziale. In generale il metodo didattico era per lo più razionale e con poco spazio alle applicazioni (cfr. ivi: 17-18) e indicava in maniera palese l'esigenza di una Riforma. Delle piccole parentesi sembravano prendere piede negli anni successivi, alcune più infelici di altre e con esiti più o meno soddisfacenti (come il decreto Orlando del 1904, che permetteva agli studenti di scegliere tra il greco e la matematica, abolito velocemente, dopo aver sollevato una serie di malumori, soprattutto nei docenti classici, nel 1911).

Proseguendo lungo l'asse temporale, la studiosa (2006) mette in luce un'importante punto di svolta, che smosse le acque in maniera vigorosa: una rivalutazione complessiva della visione didattica del matematico tedesco Felix Klein sull'importanza dell'intuizione e della pratica e sull'insegnamento elementare della matematica. E chi più di tutti cercò di mettere in opera gli insegnamenti di Klein fu Giovanni Vailati, che nel 1905 prese parte alla commissione che faceva capo al ministro Leonardo Bianchi e lavorò ad un concreto progetto di riforma dei programmi scolastici, un progetto di matrice quasi rivoluzionaria. Le proposte di Vailati nascevano da un lucido esame dei difetti della scuola secondaria italiana, basata su un

apprendimento di tipo passivo che la rendeva, come la definisce lui stesso, una *palestra mnemonica*, dove l'allievo era occupato ad apprendere e troppo poco a comprendere.

Il progetto di Vailati era la costruzione di una scuola-laboratorio, non nel senso scientifico del termine, nonché un luogo dove il processo di apprendimento potesse essere completamente ribaltato: partendo dal concreto si arriva poi all'astratto; l'allievo non è costretto a imparare delle teorie prima di conoscere i fatti a cui esse si riferiscono ma è piuttosto incentivato a dimostrare di saper fare prima di saper dire, tramite una valorizzazione di momenti ludici e del lavoro manuale. Il tutto doveva fungere da antidoto contro ogni forma di dogmatismo e contro l'illusione del "conosco le cose solo per il fatto di aver appreso la nozione", in favore invece di un bilanciamento tra rigore, intuizione e deduzione e un dialogo costruttivo fra cultura scientifica e cultura umanistica (cfr. ivi: 34), in grado di «rendere l'insegnamento più proficuo [...] più efficace e insieme più attraente» (citando le parole di Vailati stesso). Nonostante le suggestioni di Vailati furono al centro di diversi dibattiti, contemporaneamente genesi di forti dissensi e approvazioni, la commissione che analizzò il suo progetto, pur avvalorandone le proposte, ritenne non opportuno «sacrificarle l'altra esigenza, non meno importante, dell'unità e della concatenazione logica delle teorie, che [...] è la molla precipua dell'apprendere e, soprattutto, del ritenere» (Berzolari et al, 1908: 27). La riforma proposta non fu quindi mai varata e rimandata di un decennio, attuando una riorganizzazione della scuola in termini decisamente differenti: «la cultura positivista e liberal-democratica sarà sconfitta dalle nuove correnti politiche e dall'idealismo trionfante» (Giacardi 2006: 38).

Proseguendo lungo l'impervio cammino delle riforme, Giacardi (2006) annovera altre due figure, le quali avrebbero giocato un ruolo importante prima della gentiliana vittoria della teoria sulla pratica: Guido Castelnuovo e Federico Enriques. Anche Castelnuovo, come Vailati, dopo un'attenta analisi del sistema scolastico italiano ne evidenziò le potenzialità ma soprattutto le criticità come appunto un metodo di insegnamento troppo astratto e teorico, privo di ogni riferimento alla pratica e alle applicazioni, che portava

ad una conseguente visione distorta della cultura (cfr. Castelnuovo 1913). Per lui l'obiettivo dell'insegnante era quello di sviluppare e stimolare la fantasia dei suoi allievi, lo spirito di osservazione e le facoltà logiche, evitando eccessivo rigore e acrobatismi intellettuali, che costituivano a suo avviso il muro che divideva la scuola dal mondo esterno. Questi programmi per un liceo moderno iniziarono ad essere attuati solo a partire dal 1914, incontrando non poche difficoltà dovute sia alla mancanza di fondi per la realizzazione di spazi dedicati alla sperimentazione e alla pratica laboratoriale, sia alla mancanza di docenti adeguatamente preparati e ultime, ma non meno importanti, alle difficoltà legate all'ostilità degli insegnanti del liceo classico, che cercavano in tutti i modi di dirottare al liceo moderno gli alunni meno bravi. Contemporaneamente però all'interno della *Mathesis*, la società italiana di scienze matematiche e fisiche fondata nel 1895, spicca l'altra figura altrettanto interessante per questo breve *excursus*: un pensatore di acuta intelligenza e di profondi interessi storici, filosofici ed interdisciplinari, Federigo Enriques. Attorno agli anni Venti, Enriques era a capo della società e, assieme agli altri associati, condivideva pienamente il pensiero di Castelnuovo riguardo alla necessità di un riassetto del sistema scolastico complessivo e uno svecchiamento dei programmi. I punti principali attorno ai quali ruotava il suo programma erano l'adozione di un insegnamento attivo e improntato alla ricerca e alla scoperta; l'instaurazione di un dialogo e un confronto fruttuoso tra matematica e altre branche del sapere, in favore di una visione unitaria della cultura; un giusto bilanciamento tra logica e intuizione, considerati come aspetti inscindibili del medesimo processo: passare dal concreto all'astratto e non viceversa. A suo avviso l'insegnamento

«non può essere un regalo che il maestro faccia a qualcuno che viene ad ascoltare le sue ben tornite lezioni [...] ma è piuttosto un aiuto a chi voglia imparare da sé e però sia disposto, anziché a ricevere passivamente, a conquistare il sapere, come una scoperta o come un prodotto del suo spirito. [...] Ad una condizione però: che di ogni dottrina si studi le origini, le connessioni, il divenire non un qualsiasi assetto statico» (Enriques 2003).

La linea di pensiero di Enriques sottolineava non solo una ripresa, come per Vailati, delle considerazioni del tedesco Klein ma anche



Fig. 05 Federigo Enriques

L'attualità del suo approccio, che dimostrava l'importanza del tener sempre presente lo sviluppo tecnico e industriale della società moderna e del contesto in cui ci si trova e di rendere l'insegnamento di una qualsiasi disciplina, in particolare modo la matematica, più pratico e accessibile. Le proposte vennero parzialmente accolte dal Ministero che, nella tarda primavera del 1922, aveva ormai pronta una bozza di decreto, ma gli ideali rivoluzionari di Castelnuovo e Enriques subirono la battuta d'arresto definitiva quando, nell'autunno successivo, in seguito alla marcia su Roma, Mussolini diventava capo del governo e dava l'avvio alla dittatura fascista.

Giovanni Gentile, ministro della pubblica istruzione approfittò della legge del 1922, che concedeva contemporaneamente pieni poteri al primo governo Mussolini e che gli permise di attuare in un solo anno una completa e organica riforma del sistema scolastico italiano secondo le linee pedagogiche e filosofiche da lui elaborate a partire dai primi anni del Novecento. Non sono trascurabili le influenze che Gentile ebbe con la figura di Benedetto Croce, ministro dell'istruzione durante l'ultimo governo Giolitti: i loro rapporti agevolarono una collaborazione anche a parti invertite nonostante Croce vedesse la scuola come «una difesa dell'*homo sapiens*, con le sue implicazioni teologiche, anche se immanentizzate, contro l'affermazione dell'*homo faber*» (Del Noce 1966), al contrario di Gentile, che la vedeva (in maggiore consonanza con il futuro regime) come un mondo totalizzante.

Giacardi (2006) prosegue riportando quanto accadde agli inizi del 1923: Enriques – da tempo interlocutore di Gentile – il consiglio direttivo della Mathesis e il cognato Guido Castelnuovo, non appena ebbero notizia dell'imminente riforma della scuola secondaria e delle linee generali tendenti ad rafforzare la cultura umanistica a scapito di quella scientifica, si pronunciarono su quella serie di proposte lungamente meditate e mai attuate, augurandosi che la futura riforma non svalutasse il valore formativo di quanto elaborato fino a quel momento. Il fatto però che molti dei presenti e sostanzialmente lo stesso Enriques sapesse molto bene che un atteggiamento più moderato avrebbe avuto più probabilità di attecchire rispetto ad uno più ostruzionista, potrebbe spiegare la sua cautela nel muovere delle critiche alla riforma di Gentile, con il quale, d'altra parte, condivideva pienamente l'idea

di una conquista attiva del sapere secondo un costruttivismo *ante litteram*. Ma tutta questa accondiscendenza fece sì che Gentile assicurasse temporaneamente che la riforma non avrebbe sminuito l'importanza dell'insegnamento scientifico, ma di fatto ciò non avvenne perché furono apportate riduzioni delle ore dedicate alle materie scientifiche che egli definisce morte, infconde e aride come un sasso: «tutta quanta la matematica – egli afferma – si fonda su quel principio logico per cui ogni cosa è uguale a se stessa: principio che vale appunto per le cose, non per lo spirito. Il quale invece ha la legge opposta, che cioè esso non sia mai pari a se stesso, cangiandosi, eterno Proteo, in mille guise, nella vita autocreata in cui esso propriamente consiste» (Gentile 1955).

Il decreto relativo alla scuola secondaria fu emanato il 6 maggio 1923. Gentile respingeva l'istanza democratica della scuola media inferiore unica, separava l'istruzione secondaria in due percorsi di cui quello classico-umanistico destinato alla formazione della classe dirigente e assolutamente preponderante su quello tecnico-scientifico. L'insegnamento del latino fu introdotto in tutti i corsi inferiori della scuola media. Il liceo moderno e la sezione fisico-matematica dell'istituto tecnico furono soppressi e sostituiti con un liceo scientifico debole, perché privo di un corso inferiore propedeutico e con sbocchi universitari limitati. In più, l'insegnamento della matematica veniva accorpato con quello della fisica con un orario talvolta inferiore a quello precedentemente destinato alla sola matematica. Ai licei predetti veniva affiancato un liceo femminile, corso di studi che non offriva un diploma utile dal punto di vista professionale, né la possibilità di accedere agli studi universitari ed era totalmente privo degli insegnamenti scientifici. Inoltre la riforma prevedeva un esame di stato al termine di ogni ciclo di studi, mettendo in questo modo sullo stesso piano scuole pubbliche e private.

L'esame di maturità classica acquistava il carattere di vero e proprio esame di ammissione all'università e doveva attestare il possesso di un'ampia e profonda cultura umanistica. «Gentile aveva dato, infatti, all'insegnamento della filosofia un'impronta fortemente storico-teorica, ossia si poneva l'obiettivo di considerare, in forma consuntiva, i problemi conoscitivi e formativi generali, dalle origini greche fino all'attualità» (Brino 2016: 10). **Questo taglio teorico-nozionistico del curriculum scolastico**



che Gentile attuò nella scuola italiana, infatti, «nasceva dalla reazione al modello educativo positivistico secondo cui [...] occorre una materia scolastica che facesse della riflessione critica trasversale su ogni sapere [...] da studiare nei testi fondamentali originali, dall'antichità ad oggi» (ivi: 11).

Il 14 ottobre 1923 furono approvati gli orari e i programmi per le scuole medie e nessuna delle richieste, ne di Enriques, ne di Castelnuovo ne tanto meno dei matematici della Mathesis, furono accolte.

Le critiche alla riforma non furono isolate, da subito si unirono alla protesta varie associazioni scientifiche, le Facoltà di scienze di alcune Università e persino l'Accademia dei Lincei, massima espressione della scienza italiana.

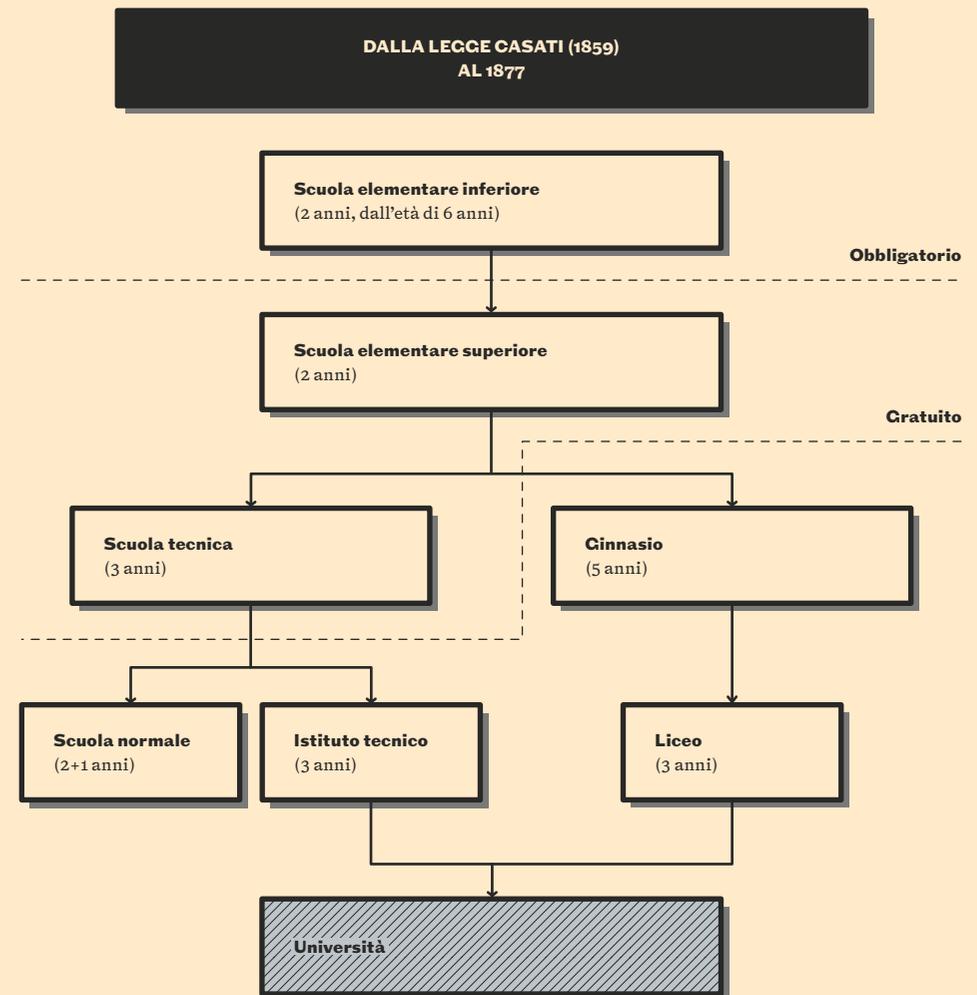
Ma le risposte di Gentile furono tutt'altro che confortanti.

A questa si aggiunsero ben presto le critiche di altri illustri scienziati dietro le quali si avvertono anche preoccupazioni di ordine politico nei confronti del fascismo, ma lo squilibrio fra l'istruzione classica e quella scientifica, instaurato nel lontano 1859 da Casati e consolidato dalla riforma Gentile, era destinato a perdurare fino alla fine del secolo.

Come afferma Ornella Pompeo Faracovi nella sua analisi sui 150 della scuola pubblica in Italia pubblicata nel 2012, c'è da rimpiangere che la discussione sui caratteri dell'educazione formativa, e sui rapporti, al suo interno, tra cultura umanistica e cultura scientifica, si sia negli ultimi anni affievolita. Ma a partire dagli anni Novanta del Novecento, il dibattito sulla cosiddetta egemonia dell'educazione umanistica sembra aver conosciuto una leggera ripresa, con una rivalutazione di tutti quegli orientamenti volti alla valorizzazione di un presunto sapere "utile", rapidamente spendibile nel mondo reale, a discapito di un approccio perlopiù teorico-nozionistico. La recente riforma Gelmini ha dato infine forma ad una pluralità di licei, rispettando la molteplicità di interessi e indirizzi culturali. Rimangono però aperte e calde alcune questioni di fondo. Alla luce di quanto è accaduto in passato e degli sviluppi contemporanei della cultura come possiamo pensare, o meglio ripensare, ad una

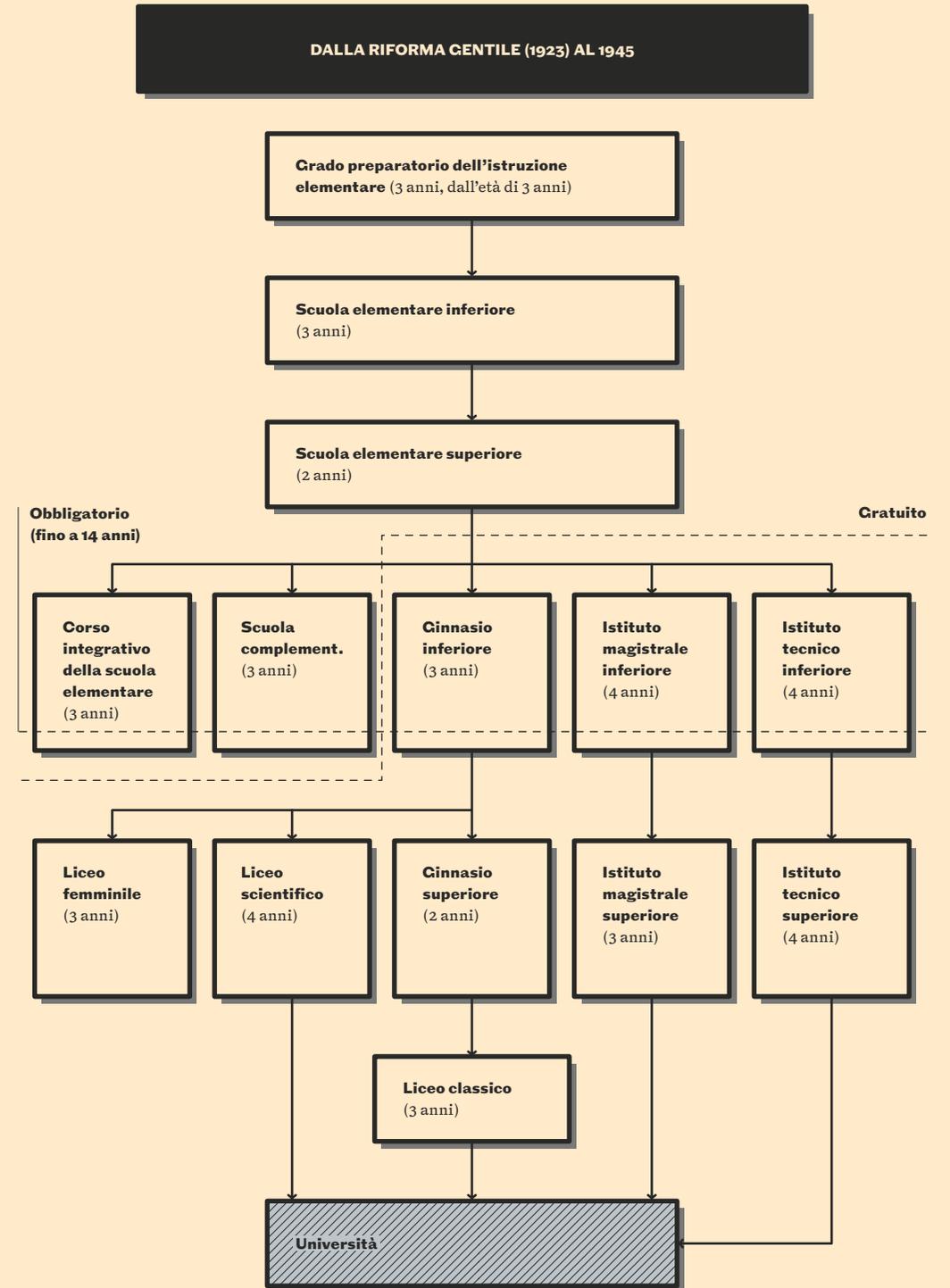
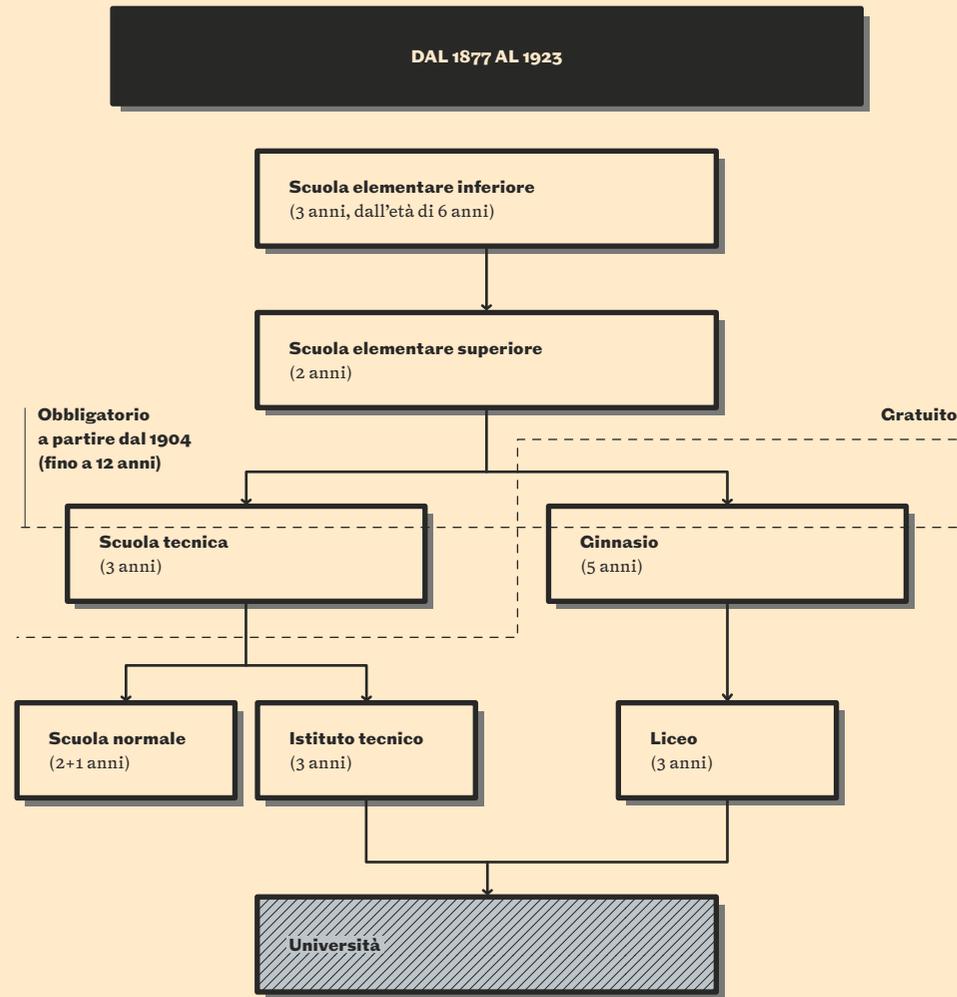
«ricomposizione fra sapere scientifico e cultura umanistica, da cui la cultura formativa scaturisce? Nell'ottica di una istruzione pubblica volta a formare i cittadini del futuro, in quale rapporto reciproco vanno poste cultura formativa e preparazione tecnica?» (Pompeo Faracovi 2016: 21).

È proprio per questo che tale progetto di tesi in qualche modo si propone di riesumare questo dibattito, interrogandosi sulla possibilità di progettare nuove modalità, più ingaggianti e stimolanti, di costruire la cultura formativa dei cittadini, con l'interesse e lo slancio che furono propri dei primi decenni successivi all'Unità per adattare, tornando a Munari, «un programma di insegnamento agli individui e non viceversa» (Munari [1968] 2006: 11).



Graf. 01 L'organizzazione scolastica dalla legge Casati al 1877

Graf. 02-03 Organizzazione scolastica dal 1877 al 1923 e dalla Riforma Gentile al 1945

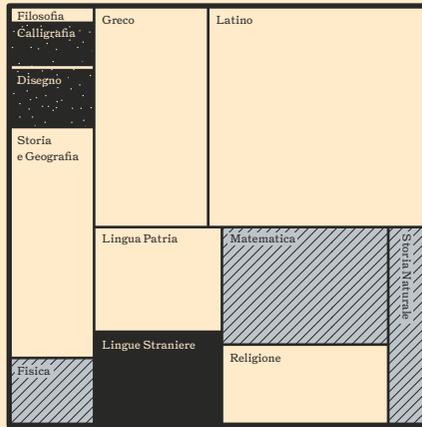


Comparazione dei programmi scuole secondarie classiche Europa (1887)

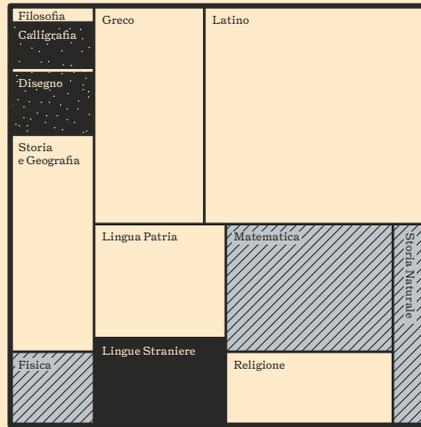
Comparazione dei programmi didattici Licei – Proposta Vailati (1909)

Graf. 04-09 Distribuzione oraria delle materie nelle scuole europee nel 1887

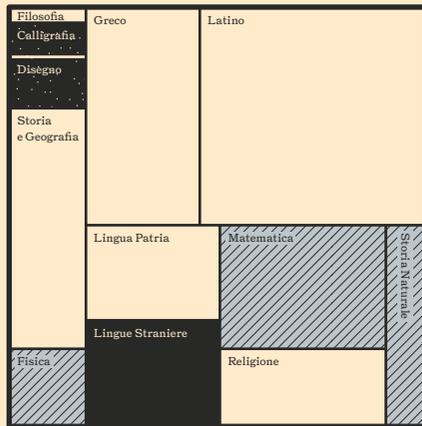
Graf. 10-13 Distribuzione oraria delle materie nei licei della proposta Vailati



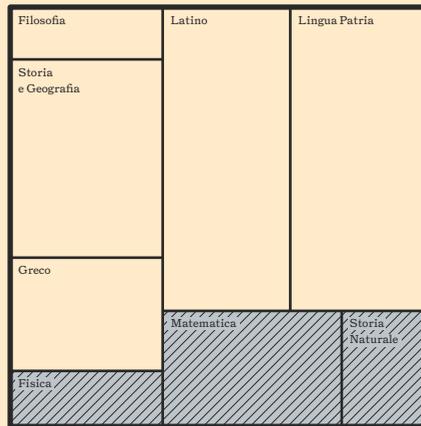
Sassonia (Ginnasio classico, 9 anni)



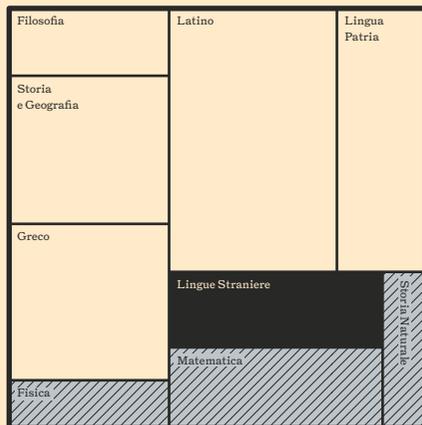
Assia (Ginnasio, 8 anni)



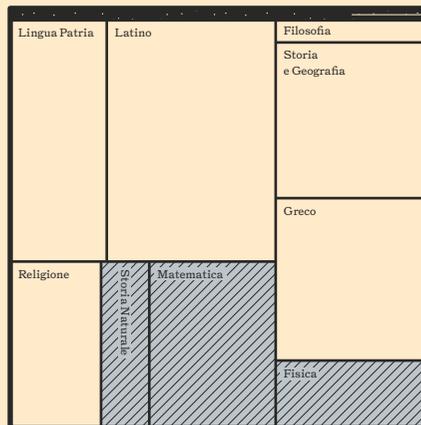
Prussia (Ginnasio classico, 9 anni)



Italia (Ginnasio Liceo, 8 anni)



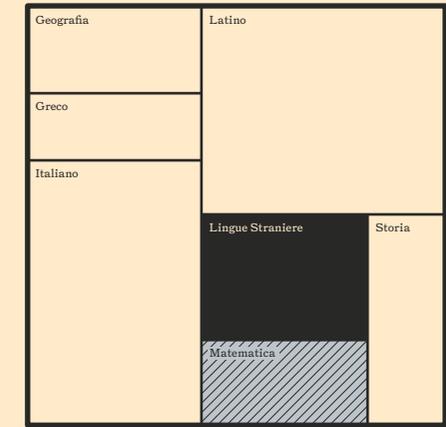
Francia (Corso classico del liceo, 7 anni)



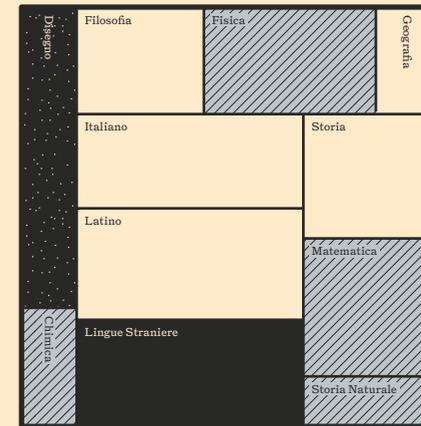
Austria (Ginnasio, 8 anni)



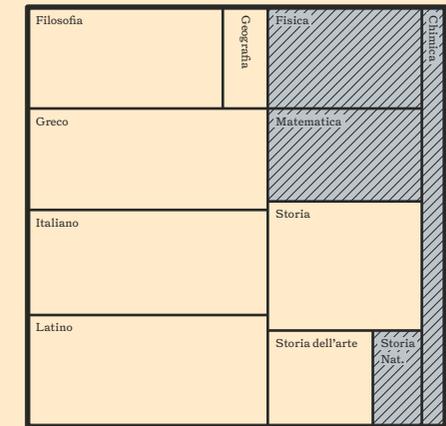
Liceo Moderno (5 anni)



Ginnasio (3 anni)



Liceo Scientifico (5 anni)



Liceo Classico (5 anni)

COME SI LEGGE

- Discipline umanistiche**
- Discipline pratiche**
- Discipline scientifiche**
- Lingue Straniere**

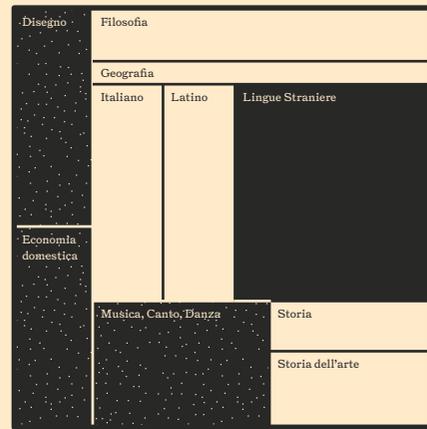
*Le suddivisioni fanno riferimento all'ammontare totale orario in % per ogni disciplina in tutta la durata del percorso di studi

Comparazione dei programmi didattici Licei – Riforma Gentile (1923)

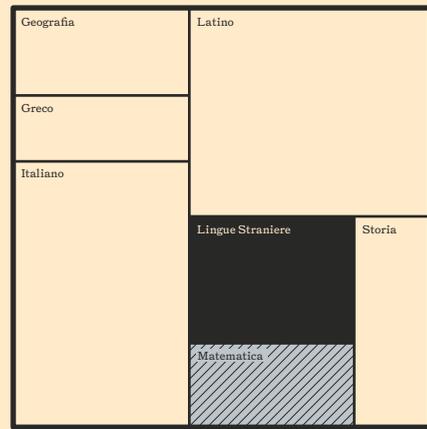
Comparazione dei programmi didattici Licei – Riforma Gelmini (2008)

Graf. 14–17 Distribuzione oraria delle materie nei licei della Riforma Gentile

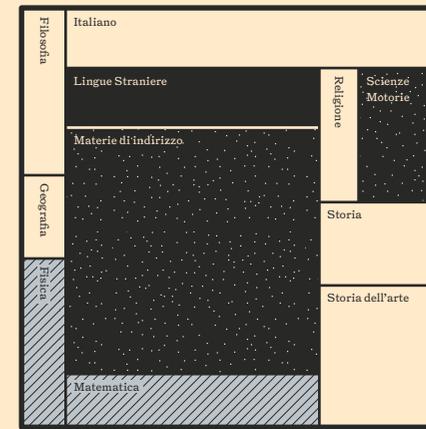
Graf. 18–23 Distribuzione oraria delle materie nei licei della riforma Gelmini



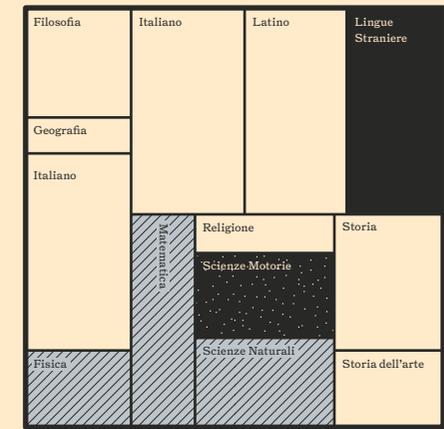
Liceo Femminile (3 anni)



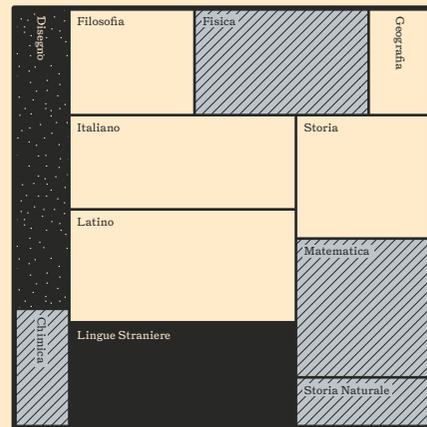
Cinnasio (5 anni)



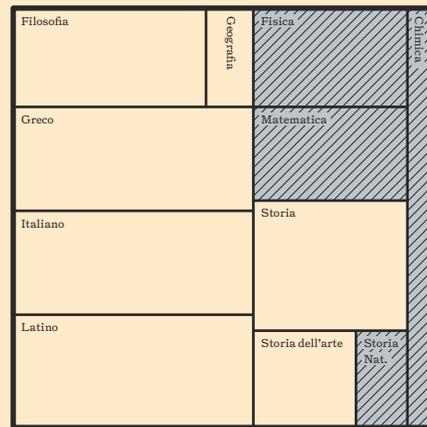
Liceo Artistico (5 anni)



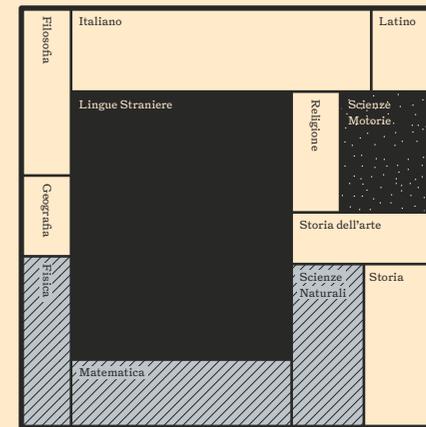
Liceo Classico (5 anni)



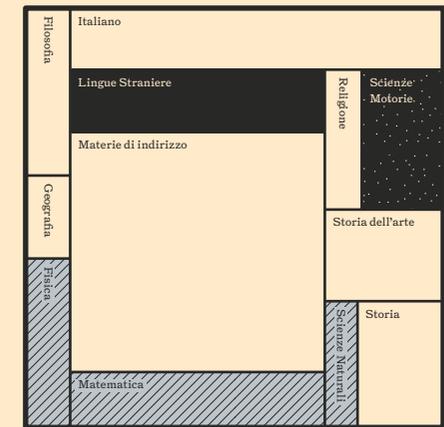
Liceo Scientifico (4 anni)



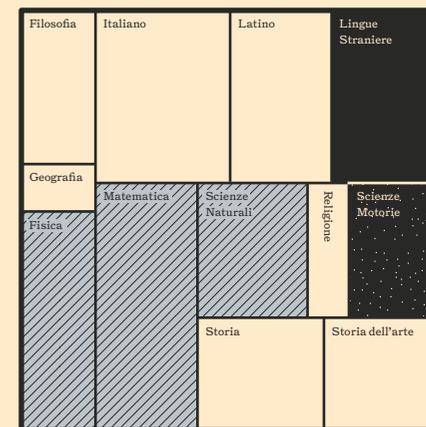
Liceo Classico (3 anni)



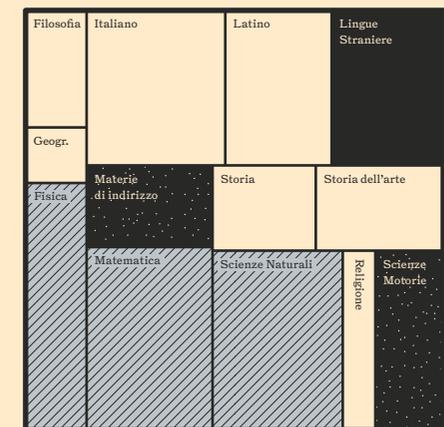
Liceo Linguistico (5 anni)



Liceo Musicale (5 anni)



Liceo Scientifico (5 anni)

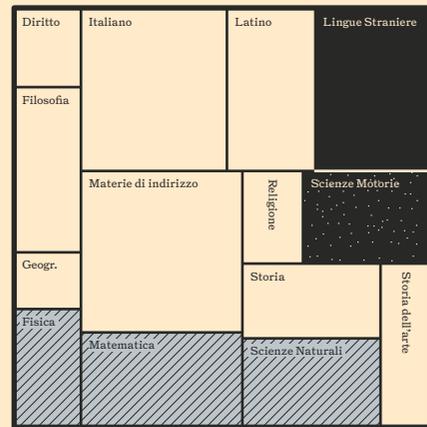


Liceo Scienze Applicate (5 anni)

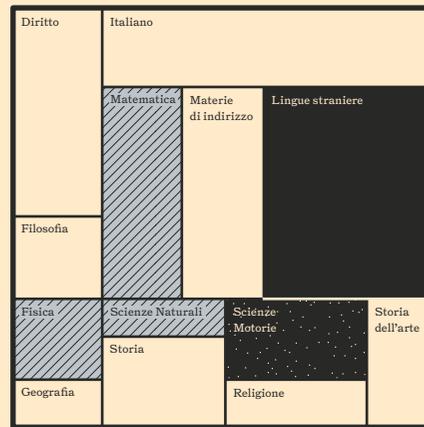
COME SI LEGGE

- Discipline umanistiche**
- Discipline pratiche**
- Discipline scientifiche**
- Lingue Straniere**

*Le suddivisioni fanno riferimento all'ammontare totale orario in % per ogni disciplina in tutta la durata del percorso di studi



Liceo Scienze Umane (5 anni)



Liceo Scienze economiche (5 anni)

COME SI LEGGE

- Discipline umanistiche
- Discipline pratiche
- Discipline scientifiche
- Lingue Straniere

*Le suddivisioni fanno riferimento all'ammontare totale orario in % per ogni disciplina in tutta la durata del percorso di studi

CAPITOLO 2

SCATOLA NERA: ISTRUZIONI PER L'USO

2.1 Premessa

Facendo un piccolo passo in indietro, analizzando quanto descritto nel primo capitolo di questo lavoro di tesi, risulta quanto più necessario andare ad indagare quali siano i processi che in qualche modo impediscono da una parte e favoriscono dall'altra la costruzione e il consolidamento di una memoria storico-collettiva forte e condivisa. Per farlo dobbiamo inevitabilmente soffermarci su cosa ognuno di noi ricorda e come lo ricorda. Se rivolgiamo lo sguardo al problema delle memorie individuali è emerso come esse siano caratterizzate da una discrepanza tra le diverse versioni di un medesimo episodio, governate dalla partecipazione emotiva dei loro depositari e dall'imposizione dei propri modelli interpretativi e comunicativi: in altre parole dato un medesimo episodio è molto probabile che un *soggetto A* ricordi determinati dettagli mentre un *soggetto B* degli altri (entrambi dando per assodato che quella sia *LA verità storica*) e che ognuno di loro abbia un metodo privilegiato per dividerli con gli altri.

La difficoltà non sta solo nel gestirne la sovrabbondanza quanto nel far convergere le diverse ricostruzioni in un unico artefatto, che sia il risultato di un'azione traduttiva univoca comprensibile e memorizzabile da tutti. E se pensiamo poi all'*ups* nel nostro recente passato che, come abbiamo visto, ridisegna le connessioni che sussistono tra eventi, persone, contesti in favore di una lotta egemonica su cosa è più giusto ricordare (e cosa dimenticare), sorge subito spontanea un'altra domanda. Esiste una modalità per fornire un quadro onnicomprensivo e coerente nella quale la selezione di ciò che viene trasmesso rende ogni parte indispensabile ai fini dell'apprendimento e conseguente memorizzazione di un fatto storico? E il modo con il quale si insegna e si trasmette la storia? Nonostante venga dedicato uno spazio così ampio allo studio umanistico sarebbe interessante capire quanti di noi siano capaci di fornire anche solo una panoramica spannometrica di un

evento o un personaggio storico. Sono molti quindi i punti sui quali fare chiarezza. Nel momento in cui qualcuno ci racconta qualcosa, che sia un'esperienza, un aneddoto, o una storia più articolata, cosa ricordiamo di tale narrazione? Cosa favorisce la fissazione di determinate sfumature in favore di altre? Cosa ci impedisce di immagazzinare le informazioni in maniera corretta e per un lasso prolungato di tempo che non sia quello necessario a superare un test scolastico o un'esame universitario? Nei paragrafi che seguono si cercherà di fare luce su questi e altri quesiti, dimostrando che il cuore del problema non sta in una capacità limitata del nostro sistema mnemonico di conservare dati ed informazioni quanto nel modo in cui essi vengono presentati, codificati e successivamente immagazzinati.

2.2 Black Box

La memoria è considerata una tra le più fondamentali abilità umane senza la quale non saremmo in grado di compiere le nostre azioni quotidiane: non riusciremmo a parlare — incapaci di ricordare a cosa corrisponde un determinato suono — ne tantomeno a leggere — non avremmo sviluppato un alfabeto, all'interno del quale non esisterebbe una corrispondenza tra un grafema e il suo significato.

Come riportato nel primo volume dell'*Encyclopedia of Human Memory* (Kujawski Taylor 2013) la memoria si colloca nel quadro più ampio delle abilità cognitive che includono la percezione (il dare un senso ai messaggi che riceviamo attraverso i nostri sensi), il riconoscimento di schemi/modelli o *pattern recognition* (il riconoscere varie percezioni per ciò che rappresentano nel mondo reale), l'organizzazione semantica (i modi in cui organizziamo e strutturiamo la conoscenza in base al suo significato), il *problem solving* (la capacità di superare degli ostacoli per raggiungere uno specifico obiettivo) e il processo decisionale (il selezionare tra diverse opzioni una particolare linea d'azione).

La metafora usata da Kujawski Taylor (2013) è quella della memoria come una sorta di *scatola nera*, all'interno della quale, con nessun tipo di strumento, riusciamo a vedere esattamente cosa accade nel momento in cui ricordiamo qualcosa. L'esistenza della memoria e ciò che la costituisce sarebbero il frutto di deduzioni fatte sulla base di comportamenti assunti da un individuo — per esempio se esprimo a qualcuno il desiderio di ricevere un mazzo di fiori e qualche giorno dopo quella persona me li regala posso dedurre che abbia ricordato il mio desiderio — o, da un punto di vista più scientifico, di studi realizzati nel corso degli anni in presenza di danni cerebrali conclamati.

Sempre Kujawski Taylor (2013) ci fornisce un'utile overview storica sullo studio della memoria che proveremo in questa sede a riassumere brevemente. Secondo la ricercatrice, prima che la psicologia diventasse una disciplina

indipendente — quindi non prima dell'Ottocento — sono state innumerevoli le dimostrazioni dell'importanza della memoria. Una delle prime è sicuramente quella del poeta greco Simonide di Ceo il quale, con la sua **tecnica dei loci**⁶, introduce una delle prime tecniche utili ad un individuo per memorizzare liste di elementi ed informazioni facendo uso di relazioni spaziali.

In seguito sarà Platone a fornire una nuova ed interessante metafora: quella della memoria come un blocco di cera sul quale le percezioni e le idee vanno via via ad imprimersi. Finché l'impressione di un'idea rimane, possiamo ricordarla. Dopo di lui ci fu Aristotele che, in netto contrasto, pensava che la culla del pensiero non fosse la mente bensì il cuore. L'apprendimento e la memoria erano governati da tre principi di associazione: contiguità, similarità e contrasto. La sua importanza nel panorama contemporaneo, seconda la studiosa, è quella di aver ricoperto il ruolo di "apripista" nel cosiddetto **nature-nurture debate**⁷.

Passeranno molti anni prima di vedere nuovi sviluppi sul tema fino a quando, nel Cinquecento, René Descartes con il suo dualismo cartesiano sostenne che le azioni della mente erano governate dalla ragione e non da leggi fisiche, dando il via alla più consolidata e rinomata scuola dell'empirismo inglese a cui prese parte anche il filosofo John Locke e a cui

⁶ — **Tecnica dei loci** chiamata anche "Palazzo della memoria" o "Metodo del viaggio". Come affermato da O'Keefe e Nadel (1978) «tramite questa tecnica il soggetto memorizza la struttura di un edificio, oppure la distribuzione di negozi in una via o una qualsiasi zona geografica composta da un numero di loci. Durante il tentativo di ricordare un numero di elementi il soggetto si fa strada tra i loci e associa ad ogni elemento un locus, creando un'immagine che mette in relazione l'elemento e una caratteristica precisa del corrispondente locus. Il recupero delle informazioni si ottiene "camminando" tra i loci e permettendo a questi ultimi di attivare gli elementi desiderati».

⁷ — **Nature-nurture debate** Dibattito sulla relazione tra comportamento umano e ambiente circostante.

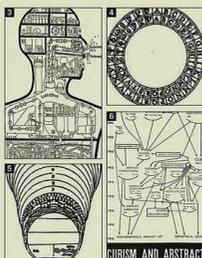
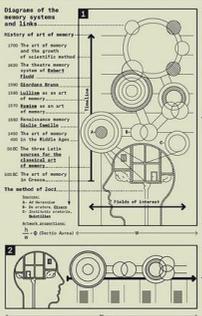
151

PALAZZO DELLA MEMORIA

RANF

LONDRA — Al Victoria & Albert Museum una mostra collettiva sul racconto «Memory Palace» di Hari Kunzru. In queste pagine l'opera di Francesco Franchi

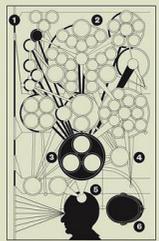
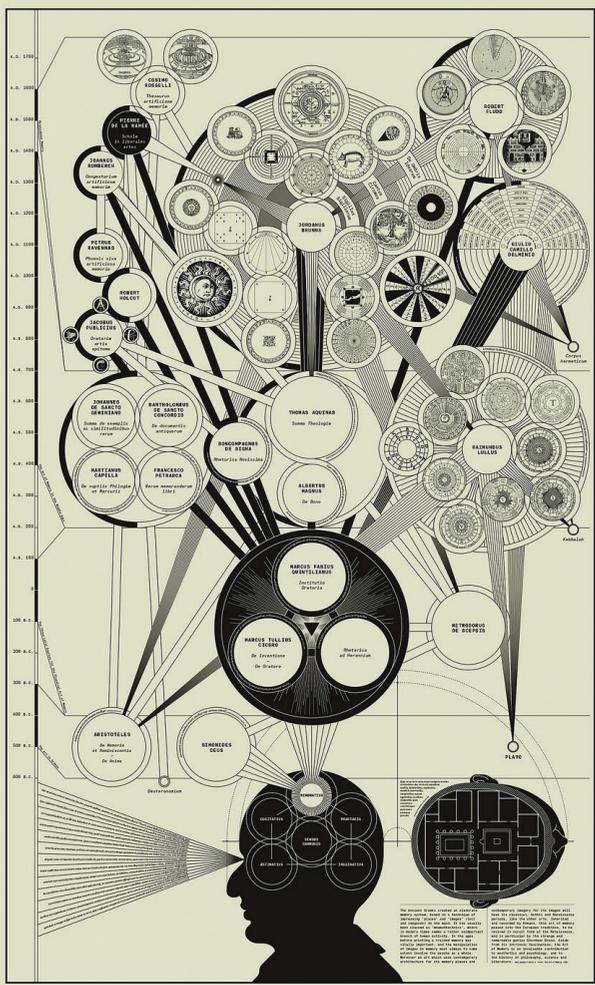
Sky Arts Ignition - Memory Palace
Dal 18 giugno al 20 ottobre alla Porter Gallery del Victoria & Albert Museum di Londra. Nel catalogo curato da Lewis Britton Heywell e Ligaya Salazar (V&A Publishing) gli sketch preliminari degli artisti e il racconto di Kunzru



ALLE FONDAMENTA DEI RICORDI
1-2. Gli schizzi preparatori (in alto) sono pubblicati nel catalogo della mostra. Una raccolta di venti opere di graphic designer, topografi e illustratori attorno al tema della memoria. Le dimensioni reali dell'opera di Franchi (a destra) sono di 90 per 110 centimetri: le proporzioni sono aeree. La stampa è in bianco e nero su carta Hahnemühle Museum Etching 350 gsm (grammi per metro quadrato)
ISPIRAZIONI DA BRUNO AL CUBISMO
3. Fritz Kuhn, illustrazione del faccetto esplicativo del poster *Mon as Industriel Palace*, 1928. 4. Ruota della memoria (Giordano Bruno, De umbris idearum, 1582). 5. Le sfere dell'universo come sistema della memoria (Jacopo Paulino, Oratoriarum artis solum, 1482). 6. Alfred H. Barr, copertina del catalogo della mostra *Cubism and Abstract Art*, 1936

L'INCIPI DI «MEMORY PALACE»

Come ricordare? Prima di tutto scegli un luogo, un posto che conosci bene. Molti scelgono luoghi ampi e spaziosi - un grande arco, la torre in rovina della città. Devi sapere tutto di quel posto. Camminaci intorno, imprimi ogni dettaglio nella tua mente. Fino a poter camminare senza essere lì. A questo punto posiziona ciò che vuoi ricordare, come se fossero quadri, in diversi punti dell'edificio. Le immagini che scegli dovranno colpirti. Possono essere volti di persone che conosci, o oggetti di uso quotidiano modificati in modo insolito. Un uomo con la testa di una volpe. Una cascata che scorre dal basso verso l'alto. Se devi ricordare una lista di fatti, puoi metterli in un ordine specifico. Così, quando dovrai richiamare alla mente qualcosa, dovrai semplicemente recarti nei luoghi della tua immaginazione. Ti aspetterà lì, dove l'hai lasciato. **di HARI KUNZRU**



1 In ordine cronologico
L'opera si basa sul lavoro di ricerca di Francis A. Yates (*The Art of Memory*, 1966). Prima della stampa era di vitale importanza avere una memoria allenata. Così la mnemonica, inventata da greci e latini, entrò a far parte della tradizione europea. I ricordi si fissano imprimendo nella memoria «luoghi» e «immagini». L'arte della memoria, come le altre arti, ha avuto un suo periodo classico, uno gotico e uno rinascimentale
2 Sistemi di memoria
Immagini e simboli per rappresentare i processi di memorizzazione, divisi per autore e opera
3 Le tre fonti latine principali
L'arte della memoria appartiene alla retorica, era la tecnica usata dall'oratore per poter recitare lunghi discorsi con infallibile accuratezza. L'arte della memoria è raccontata da Cicerone nel *De Oratore*, nel libro Quarto dell'opera anonima *Ad Celsum* Menemium, nella *Institutio oratoria* di Quintiliano. I collegamenti in nero indicano le opere direttamente ispirate ai classici latini
4 Filone magico e memoria occulta
Sul lato destro sono stati classificati i sistemi di memoria magici o occultistici, caratterizzati dai collegamenti in fascia
5 Mente umana
Rappresentazione delle funzioni superiori del cervello ed esposizione della memoria (sul modello del senso comune descritto da Thomas Hobbes)
6 Loci, domus romana
La memoria artificiale si basa su luoghi e immagini (constat igitur artificiosa memoria in locis et imaginibus, si legge nel trattato di retorica *Ad Memoriam*). Un locus è un posto ben conosciuto dalla memoria, come una casa. Le immagini sono forme, tratti caratteristici, simboli di ciò che desideriamo ricordare
I VENTI ARTISTI COINVOLTI
Abbas, Peter Birk, Alexis Descom, Oded Ezer, Francesco Franchi, Isabel Greenberg, Hans van Halbe, Jim Kay, Johnny Kelly, Eric Kesaki, Na Kim, Stuart Kolobov, Frank Laws, Niemo Trai, Henning Wagenbreth, Mario Wagner, Sam Winston
LO SCRITTORE
Hari Kunzru, anglo-indiano, nato nel 1980. Tre romanzi pubblicati in Italia per Einaudi: *L'imitatore* (2003), *La casa di Lewis* (2007), *La mia rivoluzione* (2011). Scrive per *New York Times*, *Guardian*, *New Yorker*

diede una grande spinta il filosofo tedesco Immanuel Kant, il quale affermò che la conoscenza non era altro che il prodotto dell'interazione tra le nuove informazioni acquisite e la conoscenza pregressa di un individuo.

Di derivazione empirista troviamo poi l'associazionismo, che ancora oggi secondo Kujawski Taylor (2013) desta particolare interesse nella comunità scientifica, secondo il quale esisterebbero due leggi che governano la memoria, la contiguità e la frequenza: nel primo caso si tende ad associare due cose che si verificano contemporaneamente nel tempo e nello spazio e nel secondo caso si tende ad associare due cose che si verificano contemporaneamente e in maniera ripetuta. Ma, come anticipato, è solo nell'Ottocento che la psicologia segna il suo debutto come campo di studio indipendente e lo fa con la figura di Wilhelm Wundt, che per primo focalizza la sua attenzione e i suoi studi attorno alle strutture mentali, dando vita alla scuola dello *strutturalismo*. Wundt reintroduce l'introspezione come metodo per analizzare il funzionamento del cervello umano e ne propone uno del tutto nuovo, **il metodo dei limiti**⁸.

Quando la psicologia approdò oltreoceano, il focus si spostò repentinamente dal *come* la mente funziona al *perché* la mente funziona in un determinato modo — proprio per questo motivo venne coniato un nuovo termine, il funzionalismo — ma non ottenendo dai vari studi conclusioni chiare e soddisfacenti una nuova scuola di pensiero prese piede, il *behaviorismo* o *comportamentismo*. Detto anche psicologia comportamentale o *S-R (stimulus-response) psychology*, concentra la sua attenzione sul comportamento umano, all'interno del quale solo fenomeni oggettivi e osservabili sono «adatti» per essere studiati, recuperando la metafora della scatola nera: il funzionamento interno della mente è inconoscibile e in qualche modo irrilevante.

8 — Metodo dei limiti Tecnica utilizzata per definire la soglia percettiva, al di sotto della quale uno stimolo sensoriale non viene avvertito.

Fig. 07 Memory Palace — Francesco Franchi (Victoria & Albert Museum, Londra 2013)

Ciò che è possibile comprendere empiricamente sono esclusivamente i processi di apprendimento basati sulla relazione tra stimolo e risposta. Sono stati però solo quaranta gli “anni di gloria” di questa nuova corrente poiché già in Europa stavano emergendo dissapori e disfavori da parte della comunità scientifica sulla validità di questi nuovi metodi. Scetticismi che spianarono la strada alla formazione e all’affermazione della scuola della Gestalt. In tedesco letteralmente “forma” o “rappresentazione”, la Gestalt cercò di approfondire e studiare i processi mentali sulla base dell’elaborazione percettivo-sensoriale dell’individuo. Da allora saranno molte le figure che apportarono il loro contributo e tra questi Taylor (2013) annovera Hermann Ebbinghaus, noto per l’uso delle **nonsense syllables**⁹, Franciscus Cornelis Donders e il suo **metodo sottrattivo**¹⁰, Theodule Ribot, per il quale l’oblio può presentarsi in tutte le fasi del processo mnemonico, Alfred Binet, incentrato maggiormente sullo studio della memoria verbale, Sir Frederic Bartlett e la sua **teoria degli schemi**¹¹, Sigmund Freud, per alcuni concetti i quali sono rimasti intatti fino ai nostri giorni come quello di repressione dei ricordi, livello di coscienza e livello di consapevolezza, ed infine Jean Piaget ed Edward Tolman, rispettivamente per il loro interesse sullo sviluppo del bambino e sulla memoria verbale. Sulla base di questi contributi individuali, a partire dagli anni Cinquanta, assistiamo all’ascesa della psicologia co-

9 – Nonsense syllables Gruppi di sillabe senza senso utilizzate da Ebbinghaus per capire come la conoscenza pregressa, il fattore tempo e il numero di ripetizioni influiscano sul processo mnemonico.

10 – Metodo sottrattivo Metodo che utilizza il tempo di reazione come unità di misura all’interno del processo decisionale.

11 – Teoria degli schemi Ogni schema rappresenta un tema del quale facciamo esperienza. Per Bartlett l’individuo tende a cancellare o omettere tutti quei dettagli di un’esperienza che sono dissonanti con i nostri schemi.

gnitiva, parallelamente alla rivoluzione informatica e ad un accelerazione verso lo studio dell’*information processing*. «[...] **The information processing framework brought the mind back to the forefront of psychological research and offered a host of exciting questions to be asked, along with a sound experimental methodology for answering these questions**». (Taylor 2013: XLII)

Secondo la ricercatrice, tutto questo ha permesso da una parte di stabilire un’analogia tra la mente umana, con una capacità mnemonica contenuta, e i computer, portatori di capacità di memorizzazione teoricamente infiniti, e dall’altra palesare la possibilità di questi due sistemi di riconoscere e rispondere agli stimoli esterni ed interagire assieme nei processi di problem solving e decision making. Da questo momento in poi molte discipline si battono per l’egemonia sullo studio dei processi della mente umana e, tra tutte, quelle appartenenti alle scienze cognitive e i **neural networks models**¹². Si tratta pur sempre di un approccio interdisciplinare, dove la psicologia cognitiva non smette tuttora di fornire il suo prezioso contributo. Semplicemente, ciò che è emerso è che con l’avvento delle nuove tecnologie le scienze cognitive hanno un’impronta più matematico-informatica, con un approccio che tende verso l’approfondimento di eventi neuroanatomici e neurofisiologici, mentre invece la psicologia cognitiva rimane affascinata dalla comprensione delle manifestazioni esterne della memoria.

12 – Neural networks models Secondo la definizione di Hyndman e Athanasopoulos (2018) essi sono dei «metodi di previsione che si basano su semplici modelli matematici del cervello. Permettono di creare relazioni non lineari complesse tra la variabile di risposta e i suoi predittori».

2.3 Decostruire una Black Box

Per cercare di definire in termini quantitativi e qualitativi la nostra memoria, i ricercatori tendono ad utilizzare come unità di misura la nostra capacità di ricordare. Questo perché, come abbiamo visto nel precedente paragrafo, per scoprire se qualcuno ha codificato e successivamente impresso un'informazione nella propria memoria si deve cercare di capire se il soggetto è in grado di ricordarla. Ma è possibile indagare i processi mnemonici separatamente dai processi di recupero?

Secondo John Medina (2008), biologo molecolare specializzato nello studio dei geni implicati nello sviluppo cerebrale, la prima vera indagine scientifica sulla memoria umana, quella intrapresa nel XIX secolo da Hermann Ebbinghaus, è stata in qualche modo incompleta ma fondamentale: se da una parte non è stata in grado di scindere la nozione di memoria da quella di ricordo, dall'altra ha permesso di capire che non sempre è necessario avere una consapevolezza cosciente per sperimentare un ricordo e che, andando più in profondità, si riescono a distinguere diverse tipologie di memoria. Una prima macro suddivisione, secondo lo studioso, sarebbe quella tra *memorie dichiarative* (esplicite) e *memorie non dichiarative* (implicite).

«This awareness distinction gradually morphed into the idea that there were memories you could declare and there were memories you could not declare. Declarative memories are those that can be experienced in our conscious awareness, such as “this shirt is green”, “Jupiter is a planet”, or even a list of words. Non-declarative memories are those that cannot be experienced in our conscious awareness, such as the motor skills necessary to ride a bike».
(Medina 2008: 101)

A loro volta le memorie dichiarative possono essere ulteriormente classificate in memoria per i fatti (*semantic*

memory o memoria semantica) e memoria per gli eventi (*autobiographical memory* o memoria autobiografica), mentre le memorie non dichiarative comprendono le abilità e le abitudini (*procedural memory* o memoria procedurale), il **priming**¹³, il riflesso condizionato (*classical conditioning* o riflesso pavloviano) e l'apprendimento non associativo, altrimenti detto apprendimento riflessivo (cfr. Dudai 1997: 348-349).

Secondo Medina (2008) però, questa prima categorizzazione non è sufficiente per capire a pieno il funzionamento dei diversi tipi di memoria — in particolar modo quello della memoria dichiarativa, parte vitale delle nostre attività quotidiane e rilevante per questo lavoro di tesi — e necessita di un breve approfondimento sulla biologia del cervello. L'immagine che lo studioso ci fornisce della corteccia cerebrale, a livello dimensionale, è quella di una coperta per bambini srotolata. Questo sottilissimo tessuto neurale è composto da sei strati distinti di cellule che elaborano i segnali provenienti dalle diverse parti del nostro corpo, compresi quelli raccolti dagli organi sensoriali. Questa coperta non solo “avvolge” ma è in grado di aggrapparsi alle strutture del cervello, attraverso un sistema complesso ed articolato di “radici” costituito dalle cosiddette connessioni neurali. Una delle destinazioni più importanti di queste connessioni è l'ippocampo, un'importante struttura nervosa a base di sostanza grigia, situata nel centro del cervello (definita anche come struttura pari poiché è presente in entrambi gli emisferi cerebrali). L'ippocampo è specificamente coinvolto nella conversione di informazioni a breve termine in forme a lungo termine, nella memoria spaziale,

¹³ — **Priming** Traducibile letteralmente come “innesco”, «consiste in una situazione di stimolo sensoriale, che potrebbe essere verbale, uditivo, visivo, al quale si è stati esposti in passato, che influenza la percezione delle successive esposizioni allo stesso stimolo in futuro» (Fiore 2016).

nell'orientamento e nell'apprendimento. Come sottolinea lo studioso, sarebbe proprio questa relazione anatomica tra ippocampo e corteccia cerebrale che ha permesso di ridefinire i due tipi di memoria sopracitati.

«Declarative memory is any conscious memory system that is altered when the hippocampus and various surrounding regions become damaged. Non-declarative memory is defined as those unconscious memory systems that are NOT altered (or at least not greatly altered) when the hippocampus and surrounding regions are damaged».
(Medina 2008: 103)

Per questo motivo, in questa sede, rivolgeremo l'attenzione sul funzionamento dei sistemi di memoria cosciente, maggiormente coinvolti nei processi di apprendimento.

2.4 Riempire una Black Box

2.4.1 Codifica

Ogni memoria dichiarativa possiede un proprio ciclo di vita, costituito da quattro fasi: codifica, memorizzazione, recupero e dimenticanza. La codifica o *encoding*, nello specifico, descrive ciò che accade nel momento iniziale in cui apprendiamo una nuova informazione, un processo misterioso e complesso, che Medina (2008) paragona ad un "frullatore in funzione lasciato privo del coperchio".

«The information is literally sliced into discrete pieces as it enters the brain and splattered all over the insides of our mind. Stated formally, signals from different sensory sources are registered in separate brain areas. The information is fragmented and redistributed the instant the information is encountered. [...] This separation is so violent, and so pervasive, it even shows up when we perceive exclusively human-made information, such as parts of a language».
(Medina 2008: 104-105)

Analizzare la natura dell'*encoding* permetterebbe di trovare una spiegazione al cosiddetto "*binding problem*" per il quale non è chiaro come elementi immagazzinati separatamente vengano poi riuniti, ricreando un senso di continuità tra le parti, permettendone la successiva memorizzazione e il ricordo. Già la parola stessa ci suggerisce che l'*encoding* altro non è che la trasformazione di un dato in un codice — fisiologicamente parlando, la conversione di uno stimolo esterno in un segnale elettrico comprensibile al nostro cervello; psicologicamente parlando il modo in cui prestiamo attenzione, apprendiamo e, infine, organizziamo le informazioni con lo scopo di memorizzarle. Per lo studioso il nostro cervello è in grado di eseguire principalmente due tipi di codifica:

— la codifica automatica o *automatic processing*: del tutto involontaria, essa richiede uno sforzo attenzionale minimo. È molto facile ricordare i dati che sono stati codificati attraverso questo processo, i quali sembrano essere legati assieme in una forma coesa e facilmente recuperabile;

— la codifica complessa o *effortful processing*: avviata deliberatamente dall'individuo, essa richiede un'attenzione cosciente e dispendiosa in termini di energia. I dati e le informazioni appaiono slegati tra loro e richiedono molte ripetizioni e tentativi prima di poter essere recuperati con facilità e in modo automatico.

Esisterebbero però altre e diverse sfumature di entrambi i processi. Per capirle meglio proviamo a sottoporci a questo **piccolo test**¹⁴:

TESI

Questa parola completa la frase

“Mi sono impegnata molto per scrivere la?”

MEMORIA

Questa parola fa rima con STORIA?

COMUNICAZIONE

Ci sono dei cerchi all'interno di queste lettere?

Rispondere alle domande dimostra come esse richiedano capacità intellettive molto diverse. La prima esemplifica la cosiddetta codifica semantica, nella quale per rispondere correttamente è necessario fare attenzione alla definizione delle parole; nel secondo caso è illustrato il processo di codifica fonemica, che implica un confronto tra i suoni delle parole; Infine, la terza domanda spiega il processo di

codifica strutturale, il quale richiede un semplice controllo visivo delle forme.

Le diverse tipologie di *encoding* seguono inizialmente lo stesso percorso e generalmente le stesse regole ma ciò che dimostrano è che **«the type of encoding you perform on a given piece of information as it enters your head has a great deal to do with your ability to remember the information at a later date» (Medina 2008: 108).**

Ciò significa che maggiore è la profondità e l'elaborazione della codifica maggiori sono le probabilità di formare un ricordo robusto rispetto a quando la codifica è parziale o sommaria. La qualità della fase di codifica e la quantità di sforzo implicativi sono quindi tra i più grandi indici di successo del processo mnemonico nel suo complesso.

¹⁴ — Reinterpretazione dell'Encoding Test. In Brain Rules (Medina 2008: 107).

2.4.2 Dal mental model alla Picture Superiority Effect

Come abbiamo appena visto, i processi di codifica coinvolgono tutti i nostri sensi. Quando parliamo di apprendimento, soprattutto da un punto di vista didattico, i teorici hanno dimostrato come le persone varino nel modo in cui assorbono, elaborano e ricordano ciò che viene loro insegnato. Sulla scia delle teorie ipotizzate dal matematico Richard Bandler e dal linguista John Grinder (1982) sulla programmazione neurolinguistica (PNL) e sullo studio delle cosiddette **sottomodalità VAKOC**¹⁵ esse possono essere suddivise in tre macro-categorie: i *verbal learners*, che costituiscono circa il 30% della popolazione generale, sono coloro che imparano ascoltando, traendo beneficio da lezioni di tipo frontale, discussioni e argomentazioni all'interno di gruppi di studio e presentazioni orali, arrancando però nello svolgimento di mansioni scritte; gli *experiential learners*, circa il 5% della popolazione, che si avvalgono del cosiddetto *learning-by-doing* il quale vede il soggetto come protagonista attivo di azioni e sperimentazioni di situazioni, compiti, ruoli; infine i *visual learners*, il restante 65% della popolazione, che necessitano di vedere ciò che stanno imparando e, mentre hanno difficoltà a seguire lezioni orali, eseguono molto bene compiti scritti e ricordano facilmente il materiale che hanno letto/visto (cfr. Bradford 2011).

Sebbene sia abbastanza evidente la tendenza dei soggetti a prediligere la vista come senso dominante nei processi di apprendimento e che essa **«sia l'unico strumento utile che possediamo per imparare qualcosa» (Medina 2008: 224)** i problemi legati ai processi di *encoding* sembrano risiedere ancora più a monte, lì dove si costrui-

¹⁵ – **Sottomodalità VAKOC** Detti anche “Sistemi rappresentazionali” sono i processi sensoriali costruttivi e descrittivi attraverso i quali ciascuno elabora nel suo pensiero la propria rappresentazione interna della realtà. I sistemi rappresentazionali sono tanti quanti i nostri canali sensoriali: visivo, uditivo, cinestetico o propriocettivo, olfattivo e gustativo (Sperzagni 2016: 32).

sce l'informazione che vuole essere veicolata. Infatti come afferma Salomon (1979) **«Media's ways of structuring and presenting information - this is, their symbol systems - are media's most important attributes when learning and cognition are considered»¹⁶**.
(Salomon [1979] 1994: 216)

Per fare in modo che una qualsiasi informazione venga trasmessa è necessario che si materializzi fisicamente sotto forma di un messaggio, all'interno del quale i contenuti acquisiscono una loro proprietà fisica (che sia quella di un suono, di un'immagine, di un segno, di un simbolo, ecc.). Ciò permette, in prima battuta, l'instaurazione di un rapporto tra mittente e destinatario dell'oggetto della comunicazione, i quali agiscono condividendo le medesime regole sintattico-semantiche, fondamentali per la costruzione del senso. (cfr. Afzalnia, Foster 2002: 74). In seconda battuta, una volta che il messaggio viene sottoposto alla codifica del ricevente, ciò che si verifica in questa prima fase del processo mnemonico è la costruzione di cosiddetti *mental models* che, sulla base della definizione fornitaci da Schnotz et al. (2017), consideriamo come

«internal quasiobjects with an inherent spatial structure that is analogous to the represented subject matter. The mental construction processes do not take place mechanically in a fixed sequence but as continuous dynamic interaction between the different levels of representation». (Schnotz et al 2017: 153)

Poiché queste “costruzioni mentali” sono interdipenden-

¹⁶ – **Media** Dove con il termine media in questa sede intendiamo tutti «i supporti fisici, tecnici, a volte impalpabili, a volte misurabili, la cui funzione dovrebbe essere quella di agevolare, favorire, permettere o determinare una trasformazione tra due enti, un passaggio, una transizione, una traduzione, una trasformazione da una situazione iniziale a una finale» (Ciastellardi 2017: 20).

ti dalla natura del messaggio, analizziamo nello specifico cosa accade di fronte ad un testo e ad un immagine, forme privilegiate per la presentazione di contenuti didattico-divulgativi. I testi, come affermato da Schnotz et al. (2017), sono rappresentazioni descrittive che consistono nell'uso di simboli che assumono un significato sulla base di una convenzione piuttosto che sulla somiglianza con il loro referente.

«For text comprehension (which corresponds to reading in the sense of cognitive processing and comprehension of coherent written verbal information), students decode graphemic information at the letter and word level, access their mental lexicon, parse sentences into syntactic constituents, and generate a mental representation of a text's surface structure, including its graphemic, phonemic, and syntactic features. Based on this representation and on background knowledge, students construct a propositional representation of the semantic content and build a mental model of the described subject matter via model construction processes».
(Schnotz et al 2017: 153)

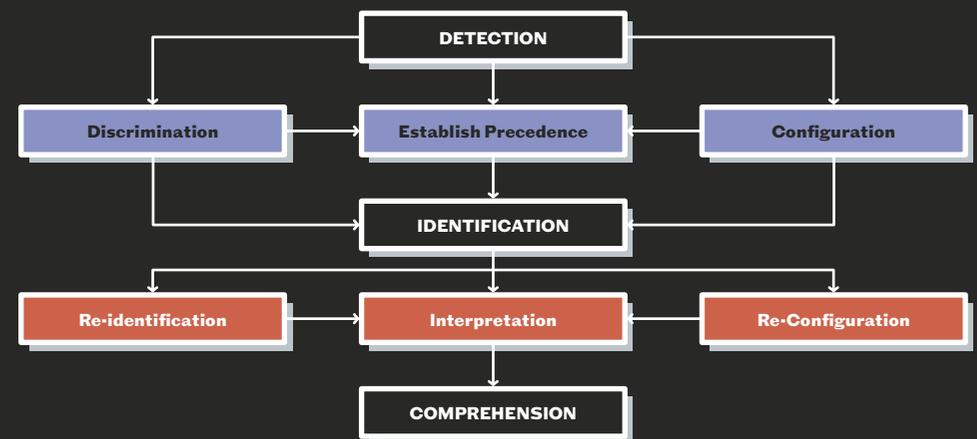
In altre parole, il modello mentale derivante dalla codifica del testo è una rappresentazione visivo-spaziale delle idee e dei contenuti del testo stesso che riflette la reale comprensione dello scritto da parte del lettore (cfr. Glenberg 1992). Per quanto riguarda le immagini invece, Schnotz et al. (2017) sostengono che esse non sono altro che rappresentazioni della realtà attraverso l'uso di icone, le quali vengono associate al loro referente per somiglianza (se si tratta di immagini realistiche) o comunanza strutturale più astratta (come nel caso di grafici, diagrammi, mappe, ecc).

«For picture comprehension, students create an internal visual representation of the graphical display

through perceptual processing, which includes identifying and discriminating graphic entities as well as visually organizing these entities according to Gestalt laws [...] Based on this perceptual representation and on background knowledge, students become involved in semantic processing when they build a mental model and create a propositional representation of subject matter (via model inspection processes)».

In questo caso quindi la costruzione del mental model

«is guided through a schema-driven process of mapping graphic entities onto mental model entities and of mapping visuospatial relations onto relations between the model entities. Picture comprehension is considered to be an interactive dynamic process of structure mapping between visuospatial relations



and semantically meaningful model relations».
(Schnotz et al 2017: 153)

Ciò che ne deduciamo quindi è che se nel primo caso il soggetto, partendo dai contenuti testuali, deve prima sforzarsi nel costruire una rappresentazione *ex-novo* e poi identificarne le relazioni tra le parti, nel secondo caso invece la struttura stessa dell'immagine — che possiede già delle relazioni visuo-spaziali intrinseche tra gli elementi che la compongono, i quali devono solo essere mappati e collegati tra loro semanticamente — favorisce la creazione di una rappresentazione più ricca ed elaborata rispetto a quanto sarebbe possibile fare esclusivamente in presenza di un testo. E se **«the more elaborately we encode information at the moment of learning, the stronger the memory»** (Medina 2008: 110) possiamo affermare come il processo di codifica delle immagini si avvicini molto al concetto di *automatic processing*, illustrato nel precedente paragrafo, garantendo in questo senso una maggiore qualità, uno sforzo di gran lunga inferiore e conseguentemente una maggiore probabilità di riuscita nella memorizzazione dell'informazione. Questo fenomeno, così pervasivo, è entrato oramai di diritto nel gergo scientifico con una propria accezione cioè quella di **Picture Superiority Effect** o **PSE**¹⁷.

¹⁷ — **Picture Superiority Effect** «PSE reflects the fact that recognition memory for words is better if the item was studied as a picture than if it was studied as a word» (Yonelinas 2002: 463)

2.5 Riordinare una Black Box

2.5.1 “Less Text, More Picture”¹⁸

A supporto di quanto appena emerso, sono molte le teorie che hanno cercato di dare una spiegazione più articolata ai fattori specifici implicati nella *PSE*. Una delle più popolari e frequentemente citata — che è stata in qualche modo precorritrice di innumerevoli future dimostrazioni — è la *Dual Coding Theory* (o DCT) di Allan Paivio del 1971. Come affermato da Oates (cfr. 2011: 450) la premessa di base di questa teoria è che le immagini dispongono di due codici interpretativi, uno visivo (*imagen*) e uno verbale (*logogen*), mentre il testo solamente di uno, quello verbale. Le immagini quindi sarebbero in grado di veicolare sia informazioni di tipo percettivo (le relazioni visuo-spaziali tra colori, forme, texture, ecc. di cui si accennava poc'anzi) sia informazioni di tipo verbale (ad esempio, supponiamo che una persona abbia memorizzato il concetto di “cane” sia come immagine di un cane, sia come parola “cane”). Nel momento della codifica, quando un soggetto viene stimolato nel generare un *mental model*, si dimostra come **«Pictures have a “naming” advantage since labels are often automatically elicited, whereas images for words are not generated without explicit instruction and additional mental effort»**. In altre parole

«Pictures are more perceptually rich than words, and this visual distinctiveness lends them an advantage in memory. To the extent that subjects also encode the stimulus as a verbal label, subjects have two codes for pictures: in addition to the perceptual features of the stimulus such as color, shape, and texture, subjects also store a verbal label (similar to the representation

¹⁸ — **Less Text, More Picture** Queste le parole che vennero usate nel 1982, in tono quasi sarcastico, per salutare l'arrivo dello *USA Today*, un nuovo tipo di giornale che prediligeva appunto l'uso delle immagini rispetto al testo.

for a studied word), that enriches the memory trace and provides redundancy»(Oates 2011: 451).

Prendendo come riferimento una comune pagina di testo Oates (2010) sostiene come la maggior parte delle parole non siano visivamente caratterizzate — spesso presentate in un'unico colore (nero) e con una font comune (es. Times New Roman, Helvetica, ecc) — e questo fa sì che

«not only is the visual image of a word impoverished, but the common font has been seen with thousands if not millions of other words and provides no visual distinctiveness. Unlike a picture that tends to be automatically labeled, words rarely stimulate the generation of an image». (Oates 2011: 452)

Possiamo affermare quindi che tutti gli aspetti evidenziati dalla teoria di Paivio condividono il medesimo assunto: che la rappresentazione mentale generata dalla codifica delle immagini è in qualche modo più elaborata, distintiva e significativa della rappresentazione generata dalle parole (cfr. Hoackley 2008: 1351).

La maggior parte delle ricerche e dei test effettuati sulla memoria, analizzati in funzione di questo progetto, utilizzano la *Dual Coding Theory* come presupposto fondamentale per lo svolgimento del proprio studio, ma ciò che è ancora più interessante è che essi dimostrano la validità della tesi sulla *PSE* in funzione degli svariati metodi con i quali ricordiamo. La maggior parte del *corpus* di documenti presi in esame riguarda le ricerche condotte su una delle sotto-categorie della memoria dichiarativa, la **reco-**

19 — Recognition memory «Defined as the ability to assess accurately that a stimulus has been encountered before» (Medina 2008: 13).

In altre parole, ogni qualvolta un evento sperimentato in precedenza viene rivissuto lo stimolo viene abbinato al suo mental model immagazzinato nella memoria, suscitando segnali di corrispondenza.

gnition memory¹⁹. Grazie all'esaustivo lavoro di Andrew P. Yonelinas (2002), pubblicato sul *Journal of Memory and Language* che racchiude al suo interno gli ultimi trent'anni di ricerche condotte sul tema, è emerso come la *PSE* sia riscontrabile sia nei processi di cosiddetta *recollection* sia di *familiarity*, dove con la prima si intende la capacità di ricordare dettagli di un'esperienza a cui si è stati precedentemente esposti mentre con la seconda si identifica la consapevolezza cosciente di aver già incontrato/esperito un determinato stimolo ma senza la capacità di ricordare qualcosa in più su di esso (cfr. Medina 2008: 13).

Questo accade, secondo Paivio (1996) stesso, anche perché la *recognition memory* aumenta in maniera direttamente proporzionale al livello di concretezza dello stimolo.

«Recognition memory increases directly as a function of concreteness. Recognition scores are higher for concrete than abstract nouns even when meaningfulness is held constant and pictures in turn are easier to recognize than are their names or words generally. Taken together, these findings indicate that recognition memory increases from abstract words, to concrete words, to pictures». (Paivio 1996: 255)

Maggiore è il livello di **astrazione**²⁰ dell'informazione che si vuole veicolare più difficile sarà per il soggetto generarne il rispettivo *mental model*, immagazzinarlo e recuperarlo quando sarà necessario.

Un'altra grande fetta delle ricerche è dedicata all'*associa-*

20 — Astrazione «Abstraction explicitly refers to the process of responding to (identifying) some common feature of a series of stimuli and ignoring the varying, irrelevant features. [...] Abstraction requires the manipulation of spatially and temporally remote events - not simply storing such events in memory, but manipulating the symbolic components in the interests of the demands of the situation. In these terms, the more abstract the task, the more it requires taking account of the dimensions of space and time beyond the here and now». (Paivio 1979: 17)

tive recognition. Letteralmente “riconoscimento associativo”, esso riguarda l’integrazione delle informazioni riguardanti un elemento/stimolo e il contesto spazio-temporale in cui è stato incontrato (cfr. Barker e Warburton 2020: 80). Secondo gli studi di Hoackley (2008) anche in questo caso è dimostrata l’estensibilità della tesi sulla superiorità delle immagini le quali sembrano influenzare positivamente i processi associativi nel momento del ricordo, sia tra coppie casuali di stimoli sia tra stimoli verbali e iconografici. Come per la *recognition memory*, anche nel riconoscimento associativo la natura dell’esito del processo di recupero dipende dal livello di concretezza/astrazione del contenuto della comunicazione.

Come afferma Medina (2008) uno dei trucchi principali, che si è dimostrato efficace in questo senso, è quello di incorporare all’interno del messaggio degli esempi rilevanti del mondo reale, in modo da costellare i punti nevralgici del processo di apprendimento con delle esperienze significative che facilitino la costruzione dei modelli mentali – basti pensare alla tecnica dei loci di Simonide di Ceo, basata proprio su questo principio performativo.

«Information is more readily processed if it can be immediately associated with information already present in the learner’s brain. [...] Providing examples is the cognitive equivalent of adding more handles to the door». (Medina 2008: 115)

Le immagini, a differenza di un testo, in veste di rappresentazioni più o meno fedeli della realtà, ben si prestano in questa “mansione” mostrandosi anche qui materiale prezioso se il nostro scopo è quello di ricordare o far ricordare qualcosa a qualcuno. Infine, altri spunti interessanti arrivano dall’analisi di Armson et al. (2021) e riguardano la cosiddetta *autobiographical memory* o memoria per gli eventi. Indagando la relazione tra sistema visivo e memoria autobiografica – attraverso la sperimentazione di un pro-

prio metodo chiamato “*Autobiographical Interview*”, basato sul tracciamento dei movimenti oculari – essi hanno dimostrato come sottoponendo dei soggetti alla medesima esperienza/evento (nel caso specifico una visita audio-guidata attraverso il campus di Baycrest a Toronto) ciò che viene maggiormente ricordato dai partecipanti sono i contenuti visivi, proprio perché appare più semplice recuperare le informazioni spaziali associate all’ordine temporale di ciò che è stato precedentemente esperito e ricordarne i dettagli associati. Tutte queste riflessioni ci porterebbero a pensare come, in assoluto, in un contesto didattico-divulgativo, un’immagine sarebbe da prediligere rispetto ad un testo. Nel prossimo paragrafo vedremo invece come entrambe possano beneficiare l’una dell’altra e che **«in omnibus fere rebus mediocritatem esse optumam»²¹**.

²¹ – “In omnibus fere rebus mediocritatem esse optumam”

Tradotto letteralmente in italiano «Quasi in tutto la via di mezzo è la migliore». (Cicerone, Tusculanae disputationes IV, 20, 46)

2.5.2 Integrated Model of Text and Picture Comprehension: quando la virtù sta nel mezzo

Finora, per evidenziare le differenze tra i processi di *mental modelling* iconografico e verbale, abbiamo trattato i due processi come sistemi di codifica separati, legandoli allo sviluppo di esperienze con oggetti/eventi concreti e al linguaggio. Ma, come afferma Paivio (1979), è presumibile che in una data situazione si possano verificare delle vere e proprie catene di trasformazioni simboliche — che vedono coinvolte sia le parole che le immagini — all'interno delle quali entrambe assumono una funzione mediatrice.

Sebbene tale mediazione, come abbiamo visto, sia strettamente correlata al livello di concretezza/astrazione dello stimolo e alla tipologia di risposta richiesta al soggetto (riconoscimento, familiarità, associazione, ecc) (cfr. Paivio 1979: 8-9) egli sostiene che:

«Both symbolic modes are readily aroused and can be functionally useful when the situation is relatively concrete, whereas verbal processes will be differentially favored when the situation is relatively abstract.

Many situations likely involve an interaction of imaginal and verbal processes, however, and the latter would necessarily be involved at some stage whenever the stimuli or responses, or both, are verbal».

(Paivio 1979: 9)

Detto altrimenti, entrambi risultano funzionali e fondamentali in termini di percezione, apprendimento e memoria, soprattutto quando pensiamo al contesto scolastico dove sia lo stimolo che la risposta richiesti al soggetto sono generalmente di natura verbale. Inoltre, sarebbe impensabile in suddetto contesto comunicare un messaggio rimuovendo completamente qualsiasi tipo di informazione testuale. Come afferma l'autore, le immagini risultereb-

bero particolarmente efficaci se considerate come sistema di elaborazione simultanea, specializzato nella memorizzazione e nella manipolazione simbolica di informazioni riguardanti oggetti/eventi dotati di organizzazione visuo-spaziale, mentre le parole risulterebbero particolarmente utili come sistema di elaborazione sequenziale — per esempio di fronte a stimoli seriali — in virtù della loro natura uditivo-motoria (cfr. Paivio 1979: 9). L'obiettivo quindi è quello di ottenere un *sistema ibrido*, contemporaneamente statico e dinamico, che, con il giusto bilanciamento delle due componenti, sarebbe capace di generare processi di *mental modelling* flessibili, rapidi ed elaborati.

Nonostante non ci sia ancora molta conoscenza sull'argomento, un recente studio ha etichettato questo “ambizioso” modello con il termine di *Integrated Model of Text and Picture Comprehension (ITPC)*. Come affermato da Schnotz et al. (2017) l'integrazione tra immagine e testo implica l'elaborazione congiunta di informazioni verbali e iconografiche al fine di costruire una rappresentazione mentale coerente e robusta di un determinato argomento. Chiaramente, la comprensione del testo (da un punto di vista lessicale e sintattico) e la comprensione dell'immagine rappresentano l'ossatura dell'intero processo, dove la prima guiderebbe l'allievo nell'analisi concettuale dell'informazione sottopostagli, mentre le immagini fungerebbero da “impalcatura” sui quali costruire il modello mentale. (cfr. Schnotz 2017: 153).

L'uso di questa tipologia di codifica richiede al soggetto una mappatura degli elementi verbali e di quelli pittorici sia ad un livello strutturale superficiale sia ad un livello strutturale e semantico più profondo.

«Surface structure mappings involve connecting verbal elements (words) and graphical elements (lines and shapes) based on cohesive devices such as com-

mon numbers, common labels, common symbols, or common color codings. [...] Mappings of semantic deep structures involve linking conceptual structures with structural characteristics of the mental model». (Schnotz 2017: 154)

Così facendo, il soggetto sarebbe in grado di raggiungere svariati obiettivi, che si spostano anch'essi da un piano più generale (per esempio ricostruire il senso generale/coerenza globale dello stimolo o la continuità tra le parti che lo compongono — ciò di cui si parlava nel paragrafo *Codifica*) a uno più specifico (per esempio ricercare ed elaborare informazioni mirate per rispondere ad un determinato tipo di domanda).

2.5.3 Ad ogni testo la sua immagine

Questo nuovo modo di concepire l'apprendimento e la codifica di nuove informazioni ha iniziato a destare particolare interesse nella comunità scientifica la quale ha tentato di estendere il più possibile le proprie riflessioni applicandole a diverse tipologie di media, sia analogici che digitali, cercando di esplorare più sistematicamente i “perché”, i “quando”, i “per chi” oltre ai “se” e ai “quanto” le immagini abbinata ad un testo possano facilitarne la comprensione. Già nel 1982 Levie e Lentz avevano provato a classificare le diverse funzioni delle immagini in quattro macro-categorie: una *funzione attenzionale*, nella quale l'immagine serve appunto ad attrarre l'attenzione del lettore verso il testo e il suo contenuto; una *funzione affettiva*, con la quale l'immagine aumenterebbe la partecipazione e il coinvolgimento del lettore, influenzandone emozioni ed atteggiamenti; una *funzione cognitiva*, grazie alla quale le immagini faciliterebbero l'apprendimento di un testo migliorandone la comprensione e la memorizzazione e fornendo informazioni aggiuntive rispetto alle sole parole; infine una *funzione di compensazione* grazie alla quale le immagini supporterebbero i soggetti con una padronanza del linguaggio particolarmente carente (cfr. Levie, Lentz 1982: 218). Per questo progetto di tesi, ci soffermeremo sulle *funzioni cognitive*, le quali sono state esaustivamente approfondite nello studio di Carney e Levin (2002) che, partendo dallo studio sui **libri per bambini di Fang del 1996**²²

²² — Fang identifica sei ruoli principali delle immagini all'interno dei libri di racconti per bambini: (a) definire l'ambientazione, (b) definire/sviluppare i personaggi, (c) estendere/sviluppare la trama, (d) fornire un diverso punto di vista, (e) contribuire alla coerenza del testo, e (f) rinforzare il testo. Prosegue poi evidenziando numerosi benefici derivanti dall'uso delle immagini — che vanno oltre la semplice funzione di impalcatura — tra cui la motivazione del lettore, la promozione della creatività, la costruzione di un gusto estetico e il miglioramento del linguaggio e dell'alfabetizzazione dei bambini. (cfr. Fang 1996: 130-142)

hanno sviluppato una meta-analisi identificando altre cinque principali sotto-funzioni dell'immagine in relazione all'assimilazione di un testo: quattro funzioni cosiddette convenzionali (decorativa, rappresentazionale, organizzativa, interpretativa) e una più non convenzionale (trasformativa). Elencheremo di seguito, per ciascuna di queste categorie, i benefici emersi durante lo studio della fase di *encoding*.

1) Immagini decorative — Le immagini decorative, come dice l'aggettivo stesso, servono ad abbellire semplicemente la pagina. Generalmente hanno poche o nessuna relazione con il contenuto del testo e per questo motivo non hanno dimostrato particolari benefici a livello di codifica e *mental modelling*. In altre parole, possono aiutare nel rendere lo scritto più attraente o più "commerciabile" ma, secondo i due studiosi, è improbabile che migliorino le prestazioni in termini di comprensione, ricordo e applicazione futura di quanto è stato appreso. Esse potrebbero rientrare tranquillamente nella categoria identificata da Levie e Lentz di immagini con esclusiva funzione attenzionale.

2) Immagini rappresentazionali — Le immagini rappresentazionali illustrano fedelmente/letteralmente o addirittura **si sovrappongono (parzialmente o totalmente)**²³ al contenuto del testo. Esse sono senza dubbio il tipo più comune e pervasivo di complemento iconografico. Poiché lo scopo fondamentale della funzione di rappresentazione è quello di rendere lo scritto più concreto, esse forniscono un quadro ideale nel quale viene testata l'interazione tra il loro ruolo di facilitatrici e la concretezza delle informazioni presentate (cfr. David 1998: 182). I benefici in termini di encoding sono però moderati.

²³ — Quello che Levie e Lentz (1982) avevano identificato con il termine di "Information Overlap"

3) Immagini organizzative — Le immagini organizzative forniscono un quadro strutturale per classificare le informazioni e i contenuti del testo scritto. Come affermano Betrancourt and Bisseret (1998)

«the information was more quickly retrieved from memory when the material was integrated (spatially or in pop-up fields) as compared to a split display. These results support the hypothesis that an integrated display improves subjects' performance in memorizing a labeled schema». E ancora «the integrated format helps the learners mentally integrate the two sources of information and allows the learners to avoid splitting their attention between the two media. Therefore, fewer cognitive resources would be required to process the document, thus increasing the remaining working-memory capacity allocated to learning» (Betrancourt and Bisseret 1998: 268-272)

I benefici in termini di *encoding* riguardano principalmente il livello di leggibilità dell'informazione, la caratterizzazione visiva (sia del testo che dell'immagine) e la motivazione del lettore.

4) Immagini interpretative — Le immagini interpretative fungono da chiarificatrici di materiale di difficile comprensione, come per esempio concetti tecnico-scientifici. Questo tipo di immagini si sono dimostrate particolarmente utili, in termini di mental modelling, all'occorrenza di determinate condizioni: quando il testo descrive un sistema di causa-effetto, quando le illustrazioni rappresentano in maniera accurata il sistema o il processo in esame e quando il soggetto risulta inesperto rispetto all'argomento trattato. Un esempio ci viene fornito da quelle che Sumfleth e Telgenbüscher (2001) definiscono come *steps-and-parts illustrations* che consistono in diverse singole immagini,

ognuna delle quali rappresenta un sistema nei vari punti di un processo, le cui funzioni cognitive sono quelle di aiutare l'allievo nella costruzione di un *mental model* del sistema stesso che sia il più possibile coerente con la sua conoscenza pregressa (cfr. Sumfleth, Telgenbüscher 2001: 289-290). I benefici in termini di *encoding* sono molto elevati proprio perché esse dispongono di un giusto bilanciamento tra elementi iconografici e testuali.

5) Immagini trasformative – Le immagini trasformative o **non-rappresentazionali**²⁴ sono quelle che Carney e Levin (2002) sottolineano essere maggiormente efficaci nell'apprendimento e nella comprensione di un contenuto poiché ne restituiscono una versione altamente schematizzata, collegata logicamente o concettualmente (e non per somiglianza) all'oggetto della rappresentazione. Le immagini trasformative **«could enable students go “beyond the information given” and assist them in performing “higher order” cognitive application tasks, such as those involving inference, problem solving, and analogical and syllogistic reasoning» (Carney, Levin 2002: 18)**. Detto altrimenti, esse facilitano la costruzione di una vera e propria tassonomia mnemonico-pittorica, che essi identificano con il termine di “mnemonomia”, che aiuterebbe il soggetto nel consolidamento e nell'organizzazione dei contenuti, sia nel breve che nel lungo periodo. Esse includono tutte quelle rappresentazioni grafiche che concretizzano, confrontano e mettono in relazione i concetti salienti del testo (per esempio grafici, diagrammi, mappe, ecc) (cfr. Fenk 1994: 44-45).

Come afferma Rebecca Norman (2011) esisterebbero quindi diversi processi di lettura di un testo, che si innescano a

²⁴ – **Immagini non-rappresentazionali** Altrimenti dette immagini arbitrarie o *logical pictures* (Fenk 1994: 44)

seconda della tipologia di immagine che viene ad esso associata. In un primo studio del 2010 ne identifica principalmente diciassette mentre, in **uno più recente del 2011**²⁵, individua ben ventidue categorie. Questa classificazione, riportata nella tabella sottostante, risulta particolarmente utile per mettere in luce come diversi stimoli testo-immagine generino nel soggetto altrettante risposte: possibilità e modalità diverse di comprendere e successivamente memorizzare l'informazione.

PROCESSI SOLLECITATI DALL'IMMAGINE	DESCRIZIONE
Risposta emotiva	L'immagine è in grado di generare un'emozione nel soggetto
Collegamento tra testo – immagine	Il soggetto è in grado di generare connessioni tra un'immagine, posta in un determinato punto dell'artefatto, e un testo, situato in un punto diverso.
Collegamento tra immagine – immagine	Il soggetto confronta diverse immagini per comprenderle meglio, ottenere nuove informazioni e dare significato al testo.
Collegamento intertestuale	L'immagine spinge il soggetto a creare delle connessioni con un altro artefatto (ad esempio, un libro, un film, una canzone, uno spettacolo televisivo, ecc.)

²⁵ – All'interno di questo studio viene richiesto a 30 liceali di leggere un testo ed esprimere ad alta voce cosa suscitava loro l'immagine – in relazione al testo – nel momento in cui veniva incontrata e analizzata.

PROCESSI SOLLECITATI DALL'IMMAGINE	DESCRIZIONE
Collegamento ad una conoscenza pregressa	Il soggetto fa riferimento ad una conoscenza pregressa relativa all'immagine.
Collegamento ad un'esperienza personale	L'immagine spinge il soggetto a creare delle connessioni con delle esperienze personali (realmente accadute).
Collegamenti irrilevanti	Le connessioni tra il testo e l'immagine risultano coerenti a livello di <i>topic</i> ma sono irrilevanti se analizzate in relazione all'intento dell'autore.
Creare una narrazione	L'immagine spinge il soggetto a creare una narrazione attribuendo sentimenti, pensieri e azioni ai soggetti/oggetti raffigurati, sebbene essi non siano esplicitati o deducibili direttamente (né dall'immagine né dal testo).
Valutazione	Il soggetto formula un proprio giudizio o un'opinione riguardo al testo, sulla base delle informazioni presentate nell'immagine e le sue conoscenze pregresse.
Monitoraggio della conoscenza	Il soggetto riconosce di non possedere una conoscenza pregressa sull'argomento o che né il testo né l'immagine confermano quanto è già stato appreso.
Etichettatura (o <i>labelling</i>)	Il soggetto è in grado di riconoscere il codice interpretativo verbale veicolato dall'immagine (<i>logogen</i>).
Denominazione	Il soggetto è in grado di elencare una lista di elementi presenti nell'immagine con le relative etichette
Previsione	Il soggetto utilizza l'immagine per prevedere il contenuto del testo (nella pagina o nel libro).

PROCESSI SOLLECITATI DALL'IMMAGINE	DESCRIZIONE
Descrizione letterale	Il soggetto è spinto a descrivere (non semplicemente a elencare o etichettare) ciò che è esplicitamente raffigurato nell'immagine. Con tale descrizione è possibile ottenere nuove informazioni o semplicemente enunciare ciò che si è visto.
Descrizione inferenziale	L'immagine stimola nel soggetto la generazione di inferenze. Ciò che viene dedotto può essere un qualcosa di implicito contenuto nell'immagine stessa o una combinazione di informazioni derivanti dall'immagine e dal testo.
Deduzione dello scopo dell'autore	Il soggetto deduce l'obiettivo dell'autore nell'includere un determinato tipo di immagine: cosa voleva che si imparasse dall'immagine o perché è stata posizionata in un punto specifico dell'artefatto.
Utilizzo di dispositivi grafici	Il soggetto usa gli elementi grafico-testuali (ad esempio didascalie, frecce, gerarchia tra i testi) presenti all'interno dell'immagine per comprenderla.
Uso del testo corrente	Il soggetto utilizza il testo per comprendere meglio e ottenere nuove informazioni dall'immagine.
Ripetere/Parafrasare il testo	Mentre guarda l'immagine, il soggetto è in grado di ripetere o parafrasare il testo (usando parole proprie).
Confermare/Disconfermare il testo	L'immagine viene utilizzata dal soggetto per confermare/disconfermare ciò che è stato presentato nel testo.
Interrogativi	L'immagine suscita nel soggetto curiosità o interrogativi sull'argomento presentato.
Individuazione delle parole	Il soggetto usa l'immagine per codificare le parole o comprenderne il significato.

Per concludere la riflessione possiamo quindi affermare che è necessario fare molta attenzione nella selezione dei complementi iconografici, sia in relazione al messaggio che si vuole veicolare sia alla luce dei risultati di apprendimento che si vogliono ottenere.

«To yield the maximum benefits from pictures as text adjuncts, direct students to do something with the picture that yields a controllable product, such as labeling the features of the illustration or structuring the process so that students are certain to be constructing veridical pictorial representation of the passage». (Carney, Levin 2002: 18)

La scelta/progettazione del contenuto grafico risulta essere quindi una tra le variabili più importanti implicate nell'*ITPC*, ma non è l'unica. Nei diversi studi presi in esame per questo progetto di tesi sono emerse anche delle variabili secondarie, sicuramente più marginali (e meno vincolanti se vogliamo), ugualmente coinvolte nei processi di encoding e mental modelling. Per fornire al lettore una panoramica esaustiva e al progettista della comunicazione piena consapevolezza dell'importanza del conoscere tutte le sfumature del fenomeno, è opportuno menzionarle ed è ciò che faremo nel prossimo paragrafo.

2.6 Black Holes

2.6.1 Età del soggetto

Una tra le prime variabili da tenere in considerazione quando parliamo di *encoding*, *PSE* e *ITPC* è l'età del soggetto al quale vogliamo rivolgerci. Sia quando parliamo di cosa ricordiamo sia quando parliamo di come lo ricordiamo, dai diversi studi presi in esame è emerso come soggetti più giovani si dimostrino particolarmente predisposti a memorizzare un determinato tipo di informazioni e soggetti più adulti degli altri, sfruttando anche differenti modalità di recupero. Partendo da un piano più generale, quello del rapporto tra stimolo e risposta, Yonelinas (2002) ci fornisce degli interessanti spunti sugli effetti dell'invecchiamento cerebrale in relazione alla *recognition memory* e all'*associative recognition*: il decadimento biologico del cervello sembrerebbe influire particolarmente nei processi di *recollection* lasciando invece in gran parte inalterati i processi di *familiarity*. Questi deficit, secondo lo studioso, sono probabilmente dovuti ad una qualità del processo di *encoding* che va via via a decrescere nel corso degli anni parallelamente all'emergere di un progressivo malfunzionamento del lobo frontale del cervello.

Per quanto riguarda invece l'uso dell'*associative recognition* egli afferma come esso sia stato maggiormente riscontrato nei soggetti più anziani rispetto ai soggetti più giovani (cfr. Yonelinas 2002: 471). Parlando invece di memoria autobiografica facciamo riferimento in questa sede a quanto evidenziato da Levine (2002) il quale afferma come in generale i soggetti più giovani, in relazione ad un dato evento, tendano a ricordare maggiormente dettagli relativi ad avvenimenti, luoghi, percezioni, pensieri e sentimenti specifici mentre invece i soggetti più anziani tendono a ricordare l'evento nella sua totalità fornendone una panoramica generale, impoverita a livello di dettagli contestuali (cfr. Levine et al. 2002: 686-687). Scendendo invece più nel particolare, parlando direttamente di *PSE* e di *ITPC*,

sembrerebbe che i soggetti più giovani — soprattutto i bambini — non siano in grado di massimizzare gli effetti della *Dual Coding Theory* di Paivio. Il processo di *labelling* in relazione al livello di concretezza/astrazione dello stimolo sembra influire pesantemente nella comprensione e nella successiva memorizzazione dell'informazione. **«Younger subjects must not be able to label pictures as easily or as automatically as older subjects, and if a label is not generated at study then recalling a picture concept at test becomes very difficult».** (Oates 2010: 10)

2.6.2 Genere

Il genere, rispetto ad altri fattori, non viene molto citato e particolarmente approfondito all'interno degli studi analizzati per questo progetto. Nel complesso le differenze tra maschi e femmine sono veramente limitate ma i ricercatori concordano sul fatto che, essendo comunque presenti, non siano trascurabili né generalizzabili e necessitino di ulteriori approfondimenti futuri. In linea generale, revisionando tutti i materiali, è emerso come le donne tendano ad essere più *visually-oriented* rispetto agli uomini che prediligono invece un approccio all'apprendimento di tipo cinestetico (cfr. Bradford 2011).

In tal senso, le donne dimostrano di possedere un'intelligenza verbale più sviluppata rispetto agli uomini, viceversa per quanto riguarda l'intelligenza spaziale. In relazione all'*ITPC*, il sesso maschile si è dimostrato più performante rispetto al genere femminile nei test di valutazione della memoria (cfr. Schnotz et al. 2017: 156-166).

2.6.3 Emozioni

Per quanto riguarda il terzo fattore, l'influenza delle emozioni all'interno del processo mnemonico, non sono emerse particolari correlazioni con la *PSE* e l'*ITPC*. Invece risulta-

no interessanti i risvolti che esse hanno all'interno del processo di *encoding* di informazioni veicolate verbalmente. È ciò che hanno dimostrato Le Bigot, Knutsen e Gil nel loro *“I remember emotional content better, but I’m struggling to remember who said it!”* (2018) il cui obiettivo era quello di esaminare l'impatto dell'emozione nella **conversational memory**²⁶. Quando si instaura un'interazione linguistica le informazioni cosiddette “emotive” vengono maggiormente ricordate rispetto alle informazioni “neutre”. Ciò, secondo gli studiosi, è dovuto all'influenza esercitata dall'emozione nella fase di codifica degli stimoli — attraverso il coinvolgimento di specifici meccanismi di attenzione e percezione — che porta ad un successivo miglioramento delle prestazioni in termini di memoria.

Inoltre, è emerso come i soggetti tendano a ricordare meglio le parole autoprodotte rispetto a quelle prodotte da qualcun altro e questo può influire sulla nostra capacità di memorizzare il contenuto della conversazione a tal punto che potrebbe verificarsi che due soggetti abbiano ricordi molto diversi di ciò che si sono detti durante l'interazione (cfr. Bigot, Knutsen e Gil 2018: 56). Quest'ultimo aspetto è confermato anche dall'ampia letteratura dedicata al *Production Effect*, il fenomeno per il quale ripetere i concetti ad alta voce durante lo studio, rispetto alla semplice lettura silenziosa, migliora in maniera significativa l'apprendimento e la memoria (cfr. MacLeod et al. 2010: 671-685).

2.6.4 Come viene presentata l'informazione

Come abbiamo visto nel paragrafo sull'*ITPC* l'*encoding* è facilitato dall'abbinamento di testo e immagini, presentate assieme come medesimo stimolo. Ciò si è dimostrato vero

²⁶ — **Conversational memory** Tradotta letteralmente in memoria conversazionale essa «si riferisce alla rappresentazione, memorizzazione e recupero di informazioni e/o conoscenze acquisite durante una conversazione orale a più parti» (Elvir et al. 2017: 2)

sia nel momento in cui essi vengono presentati simultaneamente sia quando vengono presentati sequenzialmente. Dovendo seguire una determinata sequenza temporale ci si domanda quindi quale sia la migliore se il fine ultimo è l'apprendimento e la memorizzazione. Meglio mostrare prima le immagini o il testo? A questo quesito hanno provato a rispondere Eitel e Scheiter (2015) i quali hanno indagato i diversi ordini con i quali le informazioni visivo-testuali possono essere presentate. Utilizzando come background le teorie sulla *DCT* e la *PSE* essi affermano che

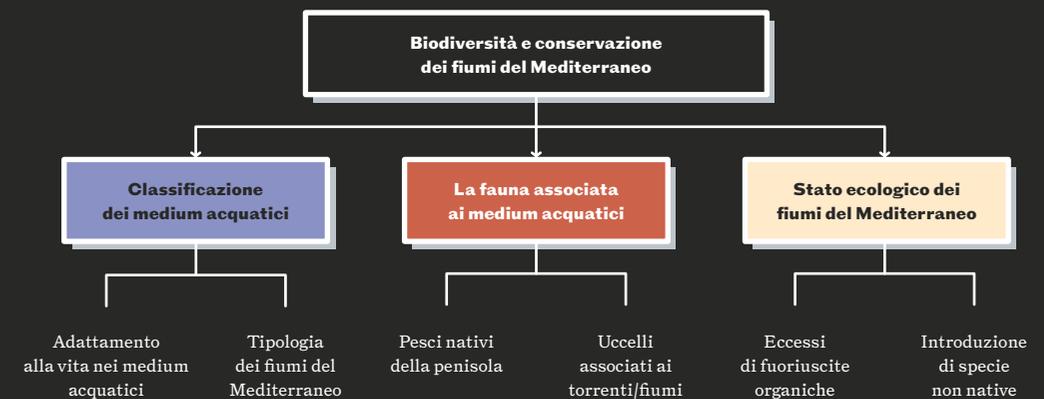
«the visual concept is assumed to be “bushier” than the verbal concept. When learning with pictures and text, the visual and verbal concepts will first be connected to the already existing semantic network. [...] If the picture (i.e., bushier concept) is processed first during the learning episode, it allows linking more of the subsequent information than if the text is processed first». (Eitel, Scheiter 2015: 162)

A titolo esemplificativo citiamo in questa sede lo studio realizzato da Salmerón et al. (2009) sull'utilizzo delle immagini trasformative all'interno degli ipertesti (in questo caso mappe concettuali e diagrammi). Se presentate prima del testo, esse permetterebbero la codifica simultanea delle informazioni sia visive che testuali, stimolando la produzione di *mental models* interconnessi, coesi e maggiormente recuperabili. Al contrario, se l'immagine viene presentata dopo il testo, risulta molto più difficile per il soggetto collegare le informazioni contenute nei diversi *input*.

«When students read a graphical overview initially it acts as a schema for text organization, allowing the reader to incorporate subsequent information from the isolated nodes into an existing representation. Readers with no previous knowledge of the topic, or

those faced with difficult texts, will not be overloaded by the need to build an initial frame for the hypertext information. In this sense, there is a facilitative effect of graphical overviews acting at the time of information encoding». (Salmerón et al. 2009: 1310)

La condizione limite che può determinare se è meglio posizionare prima l'immagine o il testo è il livello di complessità dello stimolo. Sempre Eitel e Scheiter (2015) riportano come informazioni meno dettagliate e meno complesse andrebbero presentate prima rispetto a quelle più dettagliate e articolate.



Biodiversità e conservazione dei fiumi del Mediterraneo

I fiumi costituiscono uno dei mezzi acquatici di maggiore interesse dal punto di vista ecologico. Concretamente i fiumi mediterranei iberici, date le caratteristiche climatiche e geografiche della zona in cui si trovano, contengono una grande diversità di fauna. Le specie e i gruppi di specie che compongono questa fauna sono i migliori indicatori dello stato ecologico dei fiumi e spesso sono stati utilizzati come bioindicatori della qualità delle acque. Purtroppo, lo stato di conservazione dei fiumi mediterranei e della sua fauna associata sono in molti casi insufficienti. Pertanto, è necessario conoscere i diversi fattori che influenzano la conservazione dei fiumi della tipologia mediterranea e quali conseguenze hanno sulla biodiversità della loro fauna acquatica.

Graf. 27 Esempio di associazione di diagramma+testo sulla biodiversità e conservazione dei fiumi del Mediterraneo (Salmerón et al. 2009)

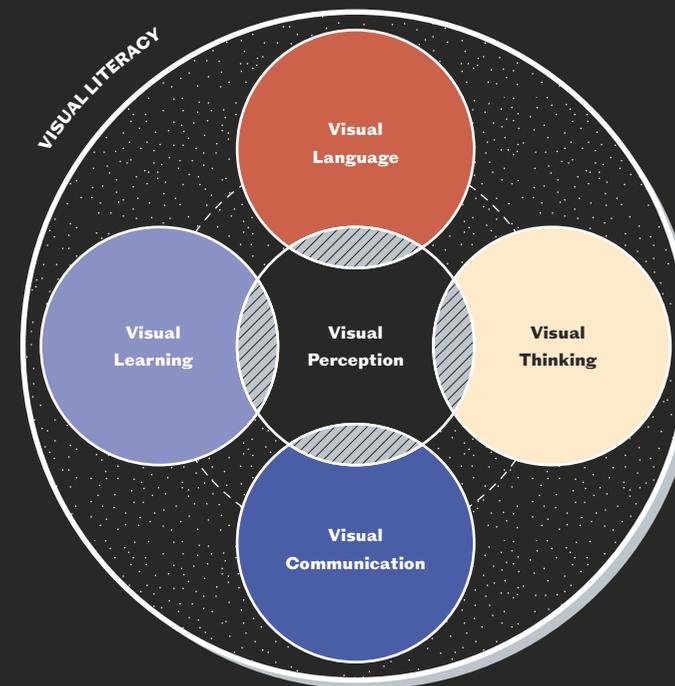
«In analogy to a zoom lens, [...] an instruction should begin with a wide-angle view of the subject matter, which shows the major relationships among those parts but which still lacks in details. Afterwards, the subject matter should be divided into the subparts (“zooming in”) so that students can elaborate on each subpart. This zooming in should be continued until the desired level of detail is reached. [...] In the context of learning with text and pictures, one would conclude that the medium containing less complex information, whether text or the picture, should be presented first». (Eitel, Scheiter 2015: 169)

Il dibattito attorno a questa variabile però è ancora aperto e necessiterebbe, secondo i ricercatori, di ulteriori approfondimenti.

2.6.5 Visual Literacy e conoscenza pregressa

Molte delle ricerche vagliate in questa sede si concentrano sull’influenza di determinate caratteristiche proprie del soggetto-allievo, come le abilità visuo-spaziali, racchiuse nel termine **visual literacy**²⁷, la padronanza del lessico, le capacità di lettura e la conoscenza pregressa del topic, identificandole come variabili implicate nel processo mnemonico. Partendo dalla prima, arrivati a questo punto è oramai evidente come le fotografie, i disegni, i diagram-

²⁷ – **Visual Literacy** Termine coniato nel 1969 da John Debes il quale la definisce come «a group of vision-competencies a human being can develop by seeing and at the same time having and integrating other sensory experiences. The development of these competencies is fundamental to normal human learning. When developed, they enable a visually literate person to discriminate and interpret the visible actions, objects, symbols, natural or man-made, that he encounters in his environment. [...] Through the appreciative use of these competencies, he is able to comprehend and enjoy the masterworks of visual communication» (John Debes 1969). In altre parole è la capacità di interpretare, confrontare e dare significato alle informazioni presentate sotto forma di immagini.



Gli elementi costituenti la teoria delle Visual Literacies

mi, le mappe e qualsiasi altra forma di rappresentazione grafica incoraggino e stimolino il soggetto nel cosiddetto *visual thinking* rendendo più efficace ed efficiente il processo di apprendimento rispetto a quanto non possa fare da solo il sistema simbolico della lingua scritta (cfr. Levie, Lentz 1982: 226). I soggetti con una forte *visual literacy* risulterebbero avvantaggiati poiché, come abbiamo visto nel paragrafo *Dal Mental Model alla Picture Superiority Effect (PSE)*, lo sforzo di analisi visuo-spaziale richiesto dall’immagine è inferiore rispetto a quello richiesto dal testo. Ma non solo loro sembrerebbero privilegiati in termini di *ITPC*.

Secondo Norman (2011) infatti gli **skilled readers**²⁸ sarebbero in grado di massimizzare i benefici dell’integra-

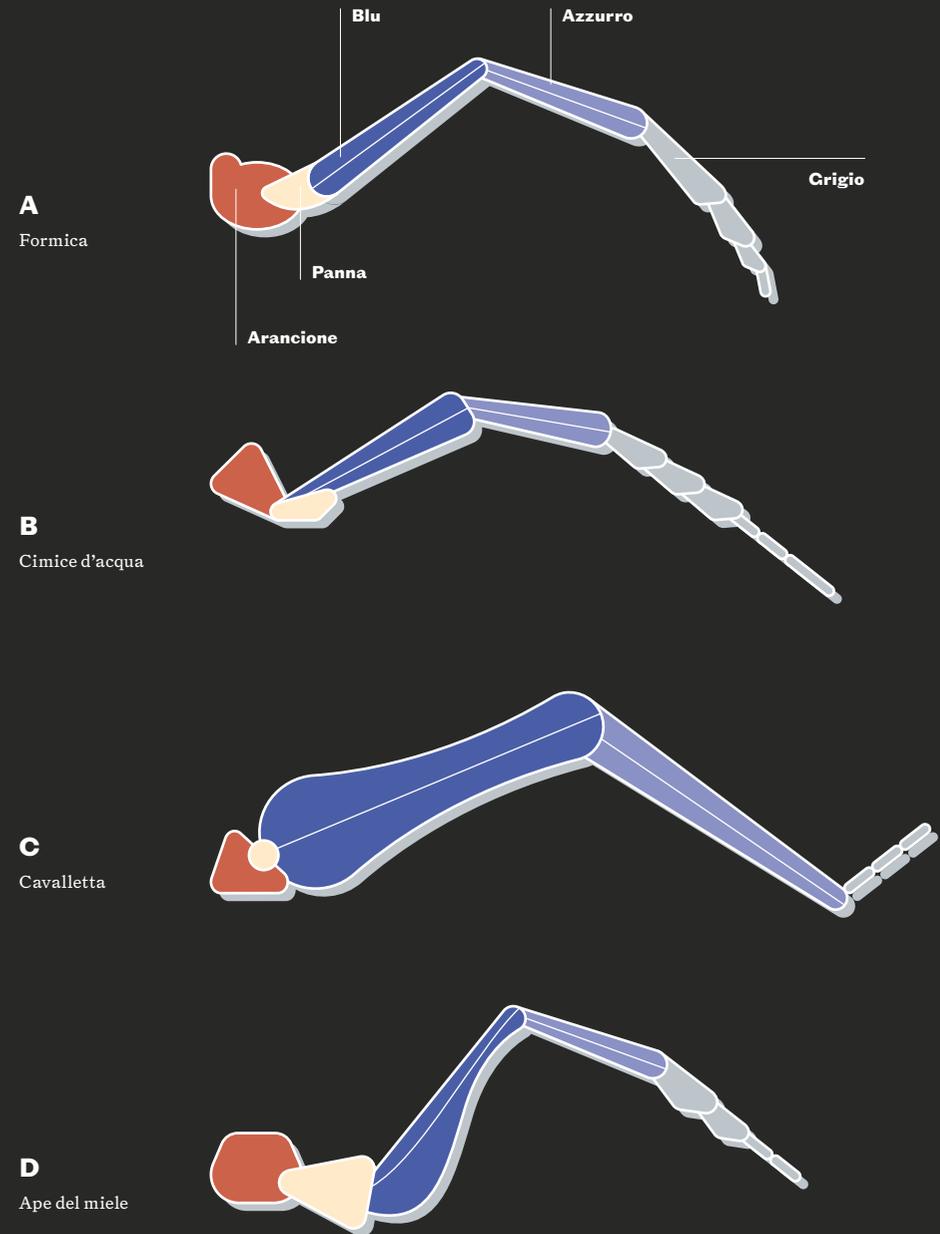
²⁸ – **Skilled readers** o lettori esperti sono coloro nei quali sono riscontrabili strategie specifiche per la costruzione del senso prima, durante e dopo la lettura di un testo. Come afferma Hilliard (2015) «The seven strategies of highly skilled readers include activating, summarizing, monitoring and clarifying, visualizing and organizing, searching and selecting, questioning, and inferring». (Hilliard 2015)

Graf. 28 Grafico tratto da Averginou, M.D., Pettersson, R. (2011), *Toward a cohesive theory of visual literacy*, *Journal of visual literacy*, 30, 2, 1-19

zione tra immagini e testo. In altre parole grazie alla loro capacità di capire quando e quale complemento iconografico esaminare durante la codifica, che tipo di informazioni trarne e contemporaneamente combinarle al contenuto testuale per costruire un unico modello mentale, sarebbero favoriti rispetto a coloro che possiedono una padronanza del lessico e dello scritto inferiore (cfr. Norman 2011: 743). Infine sempre facendo riferimento all'ITPC alcune ricerche hanno dimostrato come la conoscenza pregressa del *topic*, oggetto di studio, influisca nelle performance dei soggetti sia quando ci si riferisce alla memoria a breve termine sia quando ci si riferisce a quella a lungo termine. Questo accade perché nel momento in cui non si conosce l'argomento che si vuole apprendere risulta più difficile per il soggetto innescare processi di codifica automatica — quelli che permettono, come abbiamo visto, di costruire *mental models* più rappresentativi e memorabili (cfr. Afzalnia e Foster 2002: 80). L'integrazione testo-immagini viene in soccorso proprio in tal senso. Utilizzando come esempio diverse immagini di zampe di insetti Schnotz et al. (2017) dimostrano come tutte le informazioni necessarie possono essere veicolate attraverso lo stimolo integrato.

«Student does not have to retrieve any domain-specific prior knowledge about insects in order to integrate the verbal and pictorial information and answer the question, because all of the required information is included in the combination of text and pictures». (Schnotz et al. 2017: 155)

Inoltre, questo aspetto si è dimostrato particolarmente efficace, in relazione alla variabile che abbiamo menzionato nel precedente paragrafo *Come viene presentata l'informazione*, quando l'allievo non ha conoscenza pregressa sull'argomento che sta studiando e l'immagine gli viene sottoposta prima del testo.



Le zampe degli insetti

Tutte le zampe dell'immagine soprastante hanno le stesse parti costitutive: la *coxa* o anca (**arancione**), il trocantere (**panna**), il femore (**blu**), la tibia (**azzurro**) e il piede composto da tarso, pretarso e unghie (**grigio**).

Le zampe sono principalmente organi di locomozione, che vengono utilizzati per correre (gamba da corsa, **A**), nuotare (gamba da nuoto, **B**) o saltare (gamba da salto, **C**). Tuttavia, possono anche essere utilizzate per la pulizia (gamba da pulizia, **D**).

Graf. 29 Le zampe degli insetti — Schnotz et al. (2017)

2.6.6 Bias cognitivi e Graphic conventions

Esiste una letteratura ampissima dedicata a quest'ultima variabile, soprattutto in funzione della sua influenza in diversi campi di studio, dalla psicologia cognitiva al neuro-marketing. Per necessità di tempo e spazio in questa sede non sarà possibile approfondire fino in fondo la questione dei *bias* cognitivi ma cercheremo di fornirne nelle prossime righe una piccola *overview*. Il *bias* cognitivo, o distorsione cognitiva, altro non è che un errore sistematico generato dalla nostra mente che influenza il nostro giudizio e le nostre decisioni, portandoci molto spesso — in maniera del tutto irrazionale — a prendere continue scorciatoie, a cercare di ridurre lo sforzo nel fare qualcosa, a farci influenzare dall'opinione e dall'azione altrui ecc (cfr. Saletti 2018). I *bias* cognitivi ad oggi riconosciuti sono davvero tantissimi ed è difficile classificarli e ricordarli tutti. In molti hanno cercato di creare una vera e propria tassonomia dei *bias* cognitivi e recentemente, Wikipedia ha realizzato un'interessante lavoro di categorizzazione e rappresentazione visiva sull'argomento. Ovviamente, data la natura collaborativa della piattaforma e la non totale (a volte) attendibilità delle fonti, i *bias* riportati probabilmente non sono tutti quelli ad oggi esistenti e sperimentati, alcuni sono riportati più volte, con diverse denominazioni e le spiegazioni non sempre risultano chiare ed esaustive ma ciò nonostante questo lavoro può fungere da buona base per chiunque voglia addentrarsi in questo amplissimo mondo.

Probabilmente utilizzando proprio questo strumento, Saletti (2018) cerca di riassumere in quattro macro-categorie questa lunga lista di nomi, anche singolari, sulla base del "dilemma" a cui il nostro cervello cerca di dare una risposta attraverso l'uso di un *bias*.

Secondo il docente la prima categoria è quella dei *bias* che ci aiuterebbero a costruire il senso delle cose che incon-

triamo nella nostra quotidianità, creando relazioni e connessioni tra soggetti, oggetti ed eventi dei quali facciamo esperienza, a volte colmando erroneamente dei *gap* informativi (un esempio lampante proviene dalla pleora degli stereotipi di cui purtroppo siamo sia vittime che carnefici). A seguire troviamo la categoria dei *bias* che ci aiutano a filtrare e selezionare le informazioni. Essi ad esempio dimostrano come la nostra mente tenda a focalizzarsi principalmente su eventi oppure oggetti bizzarri, divertenti, antropomorfi o particolarmente impattanti, a discapito invece dei loro opposti; evidenziano la nostra tendenza a notare i cambiamenti di una determinata situazione e a tenere in considerazione solo le informazioni che confermano il nostro modo di pensare (i cosiddetti *bias* di conferma). La terza categoria è quella dei *bias* che dovrebbero aiutarci nel capire cosa è meglio ricordare e cosa invece è meglio dimenticare. Grazie a loro emerge la nostra predilezione al generale rispetto al particolare, la nostra attenzione selettiva a determinati tipi di dettagli e la tendenza a schematizzare/riassumere un determinato fenomeno, evidenziandone i punti salienti. Infine troviamo i *bias* che ci permettono di agire e prendere delle decisioni anche quando non disponiamo di sufficienti informazioni per farlo. Tra questi rientrano tutte quelle alterazioni del percepito che tendono a farci sopravvalutare le nostre capacità, a dare importanza a ciò che a noi vicino piuttosto a qualcosa che non ci tocca personalmente, a prediligere il noto all'ignoto e la famosa *comfort zone* al rischio.

Questa classificazione può tornare particolarmente utile in un progetto di design della comunicazione come questo soprattutto se ci soffermiamo sulla categoria connessa alla memoria (e conseguentemente al ricordo) e sulla categoria della costruzione del senso.

Come afferma Medina (2008) infatti nell'ultima fase del processo mnemonico, quello della dimenticanza, sembra-

no essere implicati diverse tipologie di rimozione dell'informazione e tra queste egli menziona anche i *bias* (cfr. Medina 2008: 143). Molto interessanti per quanto riguarda la memorizzazione di nuovi contenuti sono i fenomeni citati da Saletti (2018) come quelli dell'associazione implicita, degli stereotipi impliciti, il *bias* di negatività, l'errata attribuzione, la suggestionabilità, lo *spacing effect*.

Sul versante della costruzione del senso invece, esistono una serie di *bias* che vengono frequentemente riscontrati nei soggetti durante i processi di codifica di stimoli iconografici che altro non sono, da anni, l'oggetto di studio della psicologia della Gestalt e della psicologia della percezione più in generale. Potremmo considerarli quindi come una sorta di *bias* "percettivi" o come meglio li definisce Winn (1994) delle *Graphic Conventions*. Secondo lo studioso, esse non riguardano esclusivamente l'interpretazione ma anche l'analisi semantica, la comprensione e la successiva memorizzazione di un contenuto. Per un progettista della comunicazione, prendere in considerazione questi schemi interpretativi ricorrenti sarebbe utile *in primis* per conoscere dove, all'interno di un artefatto comunicativo, i soggetti cerchino generalmente le informazioni, seguendo quale ordine e conseguentemente essere in grado di dirigerne l'attenzione verso un punto piuttosto che un altro. **«When graphics have a conventional structure, they make it simpler or even unnecessary to apply rules to solve problems» (Winn 1994: 19).**

In secondo luogo, prendendo coscienza dell'esistenza di queste convenzioni, il designer potrà sfruttarle al meglio per progettare stimoli visivi in grado di innescare processi di *encoding* sempre più automatici, veloci ed immediati, in grado di generare *mental models* caratterizzati e memorabili. L'organizzazione percettiva, la discriminazione tra i simboli, la clusterizzazione ed altri processi che Winn ritiene fondamentali ai fini dell'apprendimento di un

nuovo contenuto sono fortemente influenzati dalle caratteristiche strutturali e formali dell'artefatto grafico stesso. **«Instructional designers are interested in how the comprehension of graphics can be improved by manipulating the structure of graphics, and by exploiting graphic conventions».** (Winn 1994: 18-20)

CAPITOLO 3

È SEMPRE LA STESSA STORIA?

3.1 Un'analisi di Public History

Come progetto di design della comunicazione questo lavoro di tesi ha dimostrato, successivamente a questa prima parte di analisi teorica sui concetti di definizione e costruzione della memoria collettiva e sulle variabili/fattori implicati nei processi mnemonici, la necessità di individuare la strada più adatta da intraprendere per tradursi in un nuovo artefatto comunicativo funzionale ed efficiente.

Recuperando dal capitolo precedente la metafora del *palazzo della memoria*, a questo punto possiamo considerare gettate delle solide fondamenta. Per proseguire nella costruzione e nella configurazione della struttura vera e propria del *palazzo-progetto* è indispensabile però selezionare accuratamente il “materiale a disposizione sul mercato” e conoscere le tecniche migliori per erigerlo. Perciò è fondamentale approfondire in maniera puntuale quelle che sono, ad oggi, le modalità, i linguaggi e i supporti con i quali viene interpretato, rappresentato e trasmesso il *topic* oggetto della traduzione: gli anni di piombo e lo stragismo novecentesco in Italia.

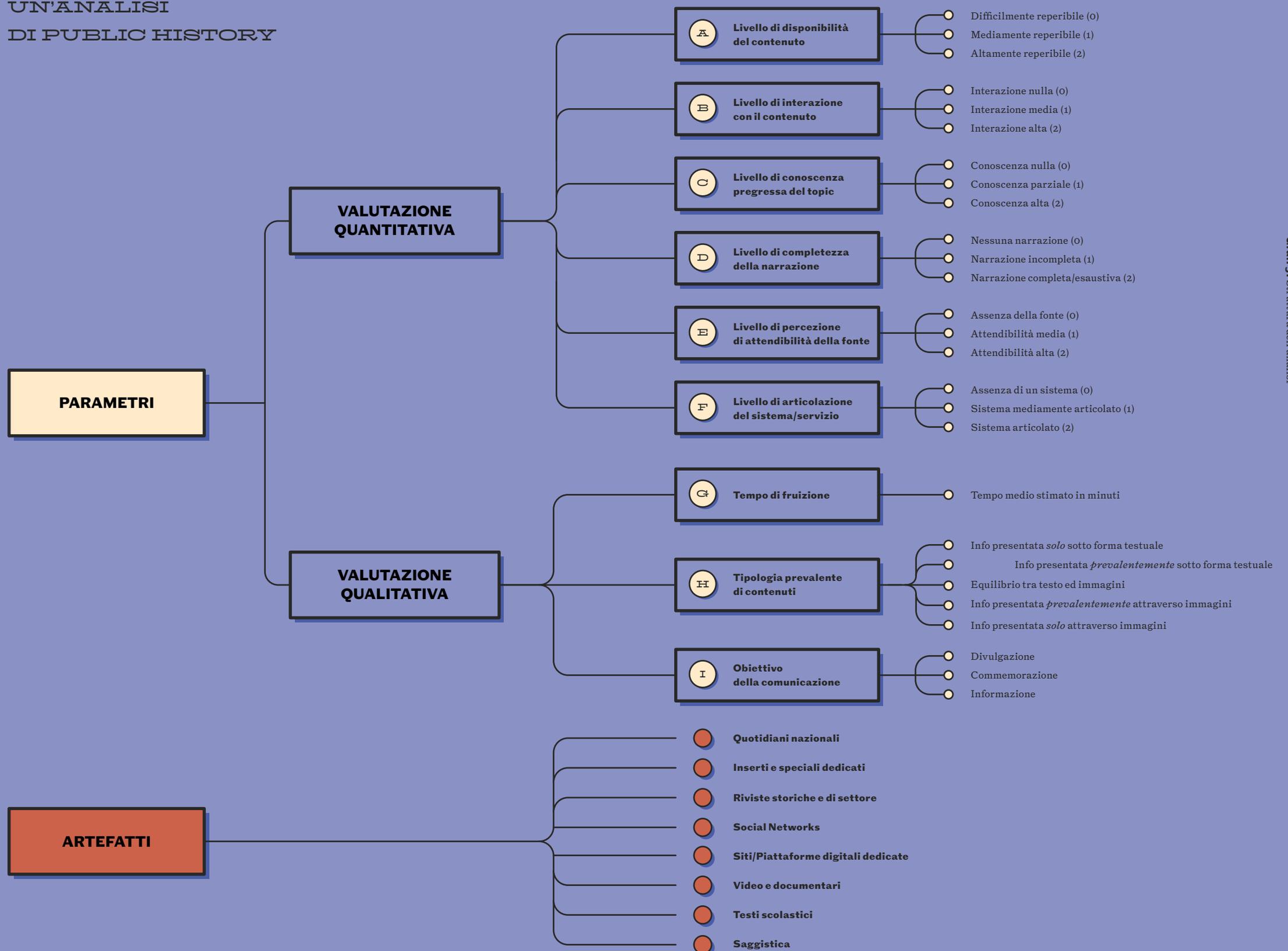
Muovendoci sempre a suon di metafore, il “catalogo” dal quale attingere è sicuramente quello già anticipato nel primo capitolo **Memoria e Comunicazione della storia** — citando Gallerano (1995) e Habermas — delle manifestazioni di uso pubblico della storia. Come afferma Serge Noiret (2020), *history information specialist* presso l'EUI Library di Firenze, la cosiddetta *Public History* nel nostro Paese esiste da tempo e sotto diverse forme ma, a differenza di altri stati europei ed extraeuropei, ha avuto particolari difficoltà nel delimitare i confini della propria identità. Come sostiene il ricercatore, e in linea con quanto abbiamo già visto in relazione all'*ups*, il *public historian* italiano ha dovuto confrontarsi con memorie collettive conflittuali e, conseguentemente, anche con i modi con cui queste si sono formate. Soltanto a partire dalla definizione della seconda repubblica italiana, probabilmente sotto la spinta di politici e giornalisti, si è cercato di definire un'insieme di

pratiche che fossero in grado di modellare il modo con il quale, collettivamente, guardiamo al passato (cfr. Noiret 2020).

E sebbene non esista una definizione univoca e globale per questa disciplina, essa attinge a istanze professionali simili e mostra un comune obiettivo: impedire che la storia perda il contatto con la società, dalla quale viene inevitabilmente alimentata, e, al contempo, trovare un legame tra la storiografia classica e la memoria individuale e collettiva delle realtà a cui vuole rivolgersi (cfr. Moroni 2019). Infatti, quando parla del futuro della *Public History*, la sociologa Chiara Moroni (2019) afferma che

«fare storia significa anche poterla e saperla diffondere e condividere, fare storia per e con il pubblico, mettendo in campo una pratica condivisa e interdisciplinare basata e sviluppata tanto su nuovi linguaggi e nuovi strumenti di comunicazione, quanto su mezzi e canali più tradizionali. L'obiettivo vuole essere unire le pratiche del racconto con la scientificità dei contenuti storici, fare storia e comunicarla in un contesto di condivisione sempre più diffuso con le comunità, che però non abdichi alla scientificità di fonti e fatti» (Moroni 2019).

Per questo motivo, è proprio verso le diverse modalità di fare *Public History* in Italia che dobbiamo rivolgere lo sguardo. La “direzione” del processo traduttivo è derivato dall'indagine dello stato dell'arte di differenti esempi di questa disciplina che: *in primis*, hanno trattato il periodo storico preso in esame; in secondo luogo, hanno trovato nei diversi media o artefatti comunicativi il loro canale di diffusione. Successivamente si è cercato di scandagliarle secondo una serie di criteri, definiti sulla base di ciò che si è dimostrato, nella prima parte della ricerca, peculiare ai fini della costruzione della memoria di un determinato evento storico, sia in termini individuali che collettivi.



Graf. 31 Struttura dell'analisi

3.2 Definizione dei criteri di analisi

Uno dei primi step per svolgere questa piccola ricerca è stato quindi quello di definire i parametri attraverso i quali analizzare i diversi materiali raccolti.

La prima macro-suddivisione che è stata possibile eseguire è stata quella tra parametri valutabili da un punto di vista *quantitativo* e parametri valutabili da un punto di vista *qualitativo*. Nel primo caso, come vedremo, si intenderanno tutti quei parametri che è stato possibile riscontrare e quantificare in una **scala da 0 a 2** all'interno dell'artefatto stesso. Nel secondo caso invece parliamo di tutti quei parametri che si sono dimostrati particolarmente rilevanti ed interessanti ai fini dell'analisi, ma che per eterogeneità degli *output*, differenza di fruizione e natura del parametro stesso non è stato possibile inscrivere in intervalli così definiti e rigidi.

3.2.1 VALUTAZIONE QUANTITATIVA

A – Livello di disponibilità del contenuto

Come abbiamo appena visto uno degli obiettivi primari del lavoro della *Public History* è quello di ampliare la diffusione e la condivisione di contenuti storici. Perciò, all'interno di ogni caso preso in esame, si è cercato di quantificare una delle cinque linee guide forniteci da Jenkins (2013) nel suo *Spreadable Media: Creating Value and Meaning in a Networked Culture (Postmillennial Pop)* per realizzare un contenuto altamente diffondibile: la disponibilità. Egli la considera una tra le caratteristiche fondamentali assieme a *portabilità, riusabilità, rilevanza per audience e parte di un flusso* da tenere in considerazione durante la progettazione di un testo mediale per far sì che esso non si spenga infrangendosi sulla comunità che lo riceve. Il livello di disponibilità rappresenta quindi quanto il contenuto sia fruibile dove l'audience lo vuole. In altre parole quanto esso sia facilmente reperibile, sia da professionisti che da dilettan-

ti, in modo diretto e veloce (cfr. Ciastellardi 2017: 108-109). Ogni artefatto è stato classificato in termini di reperibilità, sia fisica che digitale come **difficilmente reperibile** (0) (per esempio nel caso di siti web, contenuti digitali, articoli online sono stati classificati come tali tutti quei contenuti che hanno necessitato di una ricerca articolata all'interno del dominio di riferimento, che non sono open-access o hanno richiesto processi di registrazione/autenticazione per accedervi; nel caso di artefatti analogici, tutti quei contenuti che non sono più distribuiti fisicamente o che sono accessibili solo ad un target molto ristretto del pubblico), **mediamente reperibile** (1) (per esempio nel caso di siti web, contenuti digitali, articoli online sono stati classificati come tali tutti quei contenuti che sono posizionati in sottopagine del dominio di riferimento ma sono abbastanza semplici da individuare grazie alla conformazione dell'interfaccia o contenuti che sono accessibili attraverso dei link secondari; nel caso di artefatti analogici, tutti quei contenuti che non sono più distribuiti fisicamente ma che sono ancora accessibili in luoghi specifici come biblioteche o emeroteche) e **facilmente reperibile** (2) (per esempio nel caso di siti web o contenuti digitali, sono stati classificati come tali tutti quei contenuti fruibili attraverso una semplice ricerca su Google, che riporta direttamente al dominio di riferimento, o nel caso di artefatti analogici libri acquistabili in libreria, quotidiani, riviste ecc.).

B – Livello di interazione con il contenuto

Questo parametro è stato definito sulla base di quanto è emerso nel secondo capitolo quando, citando le diverse tipologie di *learners* di Bradford (2011) si è dimostrato come la maggior parte della popolazione sia costituita da individui predisposti all'apprendimento di nuovi contenuti che richiedono un livello di interazione di tipo attivo piuttosto che passivo. Per questo motivo ogni artefatto analizzato è

stato classificato in termini di interazione come **interazione nulla** (0) (il contenuto non richiede nessun tipo di interazione fisica e si limita ad una fruizione totalmente passiva del contenuto, come può essere la lettura di un testo o l'ascolto di una traccia audio), **interazione media** (1) (il contenuto è mediamente interattivo, con delle parti sia di fruizione passiva sia di fruizione più partecipativa da parte dell'utente) e **interazione alta** (2) (la fruizione del contenuto richiede una partecipazione fisica dell'utente come per esempio la scansione di QR-Code per accedere a degli approfondimenti, l'interazione con mappe interattive, lo svolgimento di un gioco ecc.).

C – Livello di conoscenza pregressa del topic

Un altro parametro che si è visto influire nei processi mnemonici e nell'apprendimento di nuovi contenuti (**Capitolo 2, La memoria visiva – Black Holes**) riguarda il livello di conoscenza pregressa dell'utente in relazione al *topic* di riferimento. Il fatto di valutare il *background* necessario per comprendere l'argomento che si sta trattando ha permesso di capire da una parte se gli artefatti presi in esame siano in grado di fornire al lettore-fruitore le informazioni che stava potenzialmente cercando e dall'altra se le modalità con cui è stata presentata l'informazione ne favoriscano la memorizzazione. In questi termini, ogni materiale raccolto è stato classificato come: **conoscenza nulla** (0) (l'utente può NON possedere alcuna conoscenza pregressa dell'argomento poiché la tipologia di informazioni e le modalità con cui vengono veicolate e presentate gli permettono di comprendere senza difficoltà ciò di cui sta fruendo), **conoscenza parziale** (1) (il contenuto e le informazioni presentate richiedono da parte dell'utente una conoscenza base minima per la loro comprensione), **conoscenza alta** (2) (l'utente deve conoscere in maniera approfondita l'argomento che si sta trattando. Le informazioni che vengo-

no veicolate presuppongono che si conoscano molto bene i dettagli del “fatto” e che si sia in grado autonomamente di costruire collegamenti logici tra quello di cui si sta fruendo e ciò che già si sa. Le modalità con cui viene presentata l'informazione richiedono inoltre una padronanza del lessico e dello scritto particolarmente alta. Per esempio sono stati classificati con questo valore gli articoli di riviste di settore o i contenuti professionistici).

D – Livello di completezza della narrazione

Soddisfare le aspettative del pubblico attraverso un artefatto completo ed esaustivo è uno dei maggiori obiettivi di una comunicazione *user-centered*. In altre parole gli utenti tenderanno a prestare particolare attenzione e ad avvicinarsi ad un artefatto se, attraverso la sua fruizione, avranno la possibilità di soddisfare il loro “bisogno di informazione” (cfr. Hardy 1996). Come affermato da Hardy (1996) soprattutto in ambito giornalistico (ma, più in generale, anche in altri ambiti nel quale è necessario narrare un fatto) una delle modalità più efficaci per soddisfare la maggior parte di tale necessità del pubblico è quella di rispondere a cinque domande fondamentali: *cosa, chi, dove, quando e perché*. Questa tecnica, chiamata anche la **Regola delle 5 W**²⁹, è stata introdotta per la prima volta negli anni Trenta dal politologo **Harold Lasswell**³⁰, membro della scuola sociologica di Chicago, ed è considerata ancora oggi particolarmente efficace poiché da un lato facilita

²⁹ – **Regola delle 5 W** In inglese è nota sia come *Five W's* che come *W-H questions* dove le 5 W corrispondono alle iniziali di Who, What, Where, When, Why e dove la H corrisponde all'iniziale di How.

³⁰ – «A convenient way to describe an act of communication is to answer the following questions: Who Says What in Which Channel To Whom With What Effect?». Con questa frase il politologo statunitense Harold Dwight Lasswell formulò uno dei più noti modelli dell'atto comunicativo.

chi produce i contenuti, fornendogli uno schema semplice da seguire e che assicura che l'informazione sia veicolata in maniera completa; dall'altro facilita chi li riceve, poiché le risposte a queste cinque domande forniscono tutte le informazioni sufficienti *in primis* per capire cosa è successo e, successivamente, se e come esse possano influenzare il destinatario della comunicazione. Prendendo "in prestito" questa tecnica si è cercato di analizzare il materiale raccolto per definire se i contenuti veicolati dai vari artefatti: non fornissero **nessuna narrazione** (0) (attraverso la fruizione del contenuto non è possibile capire il fatto, chi era coinvolto e la consequenzialità temporale degli eventi), fornissero una **narrazione incompleta** (1) (attraverso la fruizione del contenuto è possibile capire in maniera approssimativa la dinamica dei fatti ma alcuni elementi fondamentali ai fini della comprensione sono stati omessi o non vengono trattati) o una **narrazione completa/esautiva** (2) (l'utente, una volta terminata la fruizione, è in grado di rispondere in maniera chiara alle cinque domande fondamentali).

E – Livello di percezione di attendibilità della fonte

Quando parliamo di eventi appartenenti al nostro recente passato, uno dei problemi fondamentali, come è risultato evidente nel primo capitolo quando si è parlato anche di una progressiva **«democratizzazione degli attori della storia»** (Wieviorka 1999: 110), è quello delle fonti e della loro attendibilità. Come afferma Carucci (2009)

«la storiografia contemporanea, inoltre, a differenza di quella del passato più o meno remoto [...] non può fare ricorso a tutte le fonti esistenti perché molte non sono disponibili presso gli Archivi storici o accessibili per ragioni di riservatezza e, dunque, lo storico si muove nella consapevolezza che le sue ipotesi po-

tranno venire smentite in breve dalla disponibilità di nuove fonti di cui si potrà fruire nel giro di un limitato arco di anni». Ma al contempo «dispone di una quantità sterminata di fonti [...] per molte delle quali, tuttavia, manca ancora una sicura e condivisa metodologia di analisi e interpretativa». (Carucci 2009)

Proprio per questo motivo, ai fini della progettazione, si è ritenuto interessante verificare il livello di percezione dell'attendibilità della fonte dei contenuti che vengono veicolati nei vari artefatti presi in esame. Pur consapevoli quindi di essere di fronte ad uno scenario nel quale nuove e inaspettate testimonianze (sia documentali che individuali) potrebbero da un momento all'altro ribaltare lo svolgimento di un fatto, si è cercato quanto meno di capire se il mittente della comunicazione ha comunque fornito al ricevente la possibilità di conoscere la fonte dell'informazione del quale stava fruendo e la possibilità di approfondire, qualora lo ritenesse necessario o sentisse la curiosità di farlo, sull'origine del contenuto. Ogni artefatto pertanto, considerati i contenuti sia testuali che iconografici, è stato classificato secondo: **assenza della fonte** (0) (l'artefatto considerato non riporta sotto nessuna forma la fonte dei propri contenuti), **attendibilità media** (1) (l'artefatto in questione è autorevole, l'autore del contenuto è citato ed è possibile per l'utente verificare autonomamente l'attendibilità dei contenuti ma non viene riportata in maniera esplicita la fonte. Per esempio rientrano in questi casi gli articoli di giornale nei quali viene menzionato l'autore ma non viene dichiarato da dove sono state reperite le informazioni riportate nel testo), **attendibilità alta** (2) (l'artefatto contiene tutti i riferimenti necessari per verificare l'origine dei contenuti e l'utente può in maniera chiara conoscere la fonte delle informazioni delle quali sta fruendo).

F – Livello di articolazione del sistema/servizio

Sulla stessa stregua del parametro della disponibilità, una delle caratteristiche interessanti da indagare ai fini della progettazione di un artefatto diffondibile, sempre citando Jenkins (2013), è quella dell'esistenza di un sistema/servizio all'interno del quale viene collocato un artefatto comunicativo. Si considerano dei contenuti come parte di un flusso quando **«possono essere iscritti in un ciclo o in un flusso regolare di materiali, in alcuni casi già fidelizzati, in altri da rendere ancora credibili, ma che riescano così ad entrare in diretto contatto attraverso un profilo di informazione già assodato».** (Ciastellardi 2017: 109)

In un certo modo quindi analizzare i materiali attraverso questa lente ha permesso di appurare la possibilità e l'efficacia di inserire il futuro prodotto all'interno di una serie eterogenea (ma connessa) di *output*. Il tutto per cercare di favorire un coinvolgimento diversificato di *audience* e, parallelamente, fornire al pubblico molteplici *touchpoints* attraverso i quali fruire del contenuto. Ogni caso analizzato dunque è stato classificato in termini di livello di articolazione del sistema/servizio nel quale è iscritto come: **assenza di un sistema** (0) (l'artefatto o i contenuti analizzati sono dei *prodotti unici* ovvero non presentano ulteriori declinazioni, sia che si tratti di altri supporti sia che si parli di modalità di presentazione dell'informazione; all'utente non viene fornito nessun altro tipo di stimolo o approfondimento se non la mera fruizione del prodotto-artefatto), **sistema mediamente articolato** (1) (l'artefatto analizzato è stato declinato su almeno due supporti differenti, per esempio sito web + pagina Instagram o versione cartacea + versione digitale, oppure presenta dei contenuti di approfondimento, veicolati su altri supporti o con altre modalità), **sistema articolato** (2) (l'artefatto in questione è inserito

all'interno di un sistema molto articolato caratterizzato da differenti supporti e contenuti di approfondimento, veicolati con tempistiche differenti, linguaggi targettizzati per audience, livelli di interazione differenti ecc.).

3.2.2 VALUTAZIONE QUALITATIVA

G – Tempo di fruizione

Nella sezione dedicata alla codifica e alla costruzione dei *mental models* (Cap. 2, La memoria visiva – Riempire una Black Box - Codifica) abbiamo visto come più l'informazione che viene veicolata favorisce processi di *automatic processing*, che richiedono poco tempo e uno sforzo attenzionale minimo, maggiore sarà la possibilità che tale informazione venga memorizzata e immagazzinata dall'utente. Sebbene il tempo di fruizione si presenti sotto forma numerica – e quindi sia in qualche modo “quantificabile” – è stato inserito all'interno della categoria dei parametri valutabili qualitativamente per una necessità analitica. In altre parole, a causa dell'enorme eterogeneità dei materiali analizzati (che vanno dalla saggistica ai post social) non è stato possibile identificare dei *range* temporali troppo specifici. Per questo motivo è stato riportato per ogni categoria di artefatto il tempo medio di fruizione (calcolato in minuti) in modo da identificare quali tipologie di artefatti puntino maggiormente sulla sintesi e sulla velocità di fruizione e quali invece richiedano un impegno più “importante” da parte degli utenti.

H – Tipologia prevalente di contenuti

Sempre nel secondo capitolo, parlando dell'ITPC e dell'efficacia in termini di *encoding* dell'elaborazione congiunta di informazioni verbali ed iconografiche, si è ritenuto interessan-

te ai fini di questa piccola ricerca classificare, in termini di prevalenza delle une o delle altre, ogni artefatto considerato. Per ognuno è stata riportata la modalità di rappresentazione privilegiata o prevalente attraverso questi valori:

- Info presentata solo sotto forma testuale
- Info presentata prevalentemente sotto forma testuale
- Equilibrio tra testo ed immagini
- Info presentata prevalentemente attraverso immagini
- Info presentata solo attraverso immagini

All'interno di queste ultime due categorie sono stati inclusi anche i materiali video.

I – Obiettivo della comunicazione

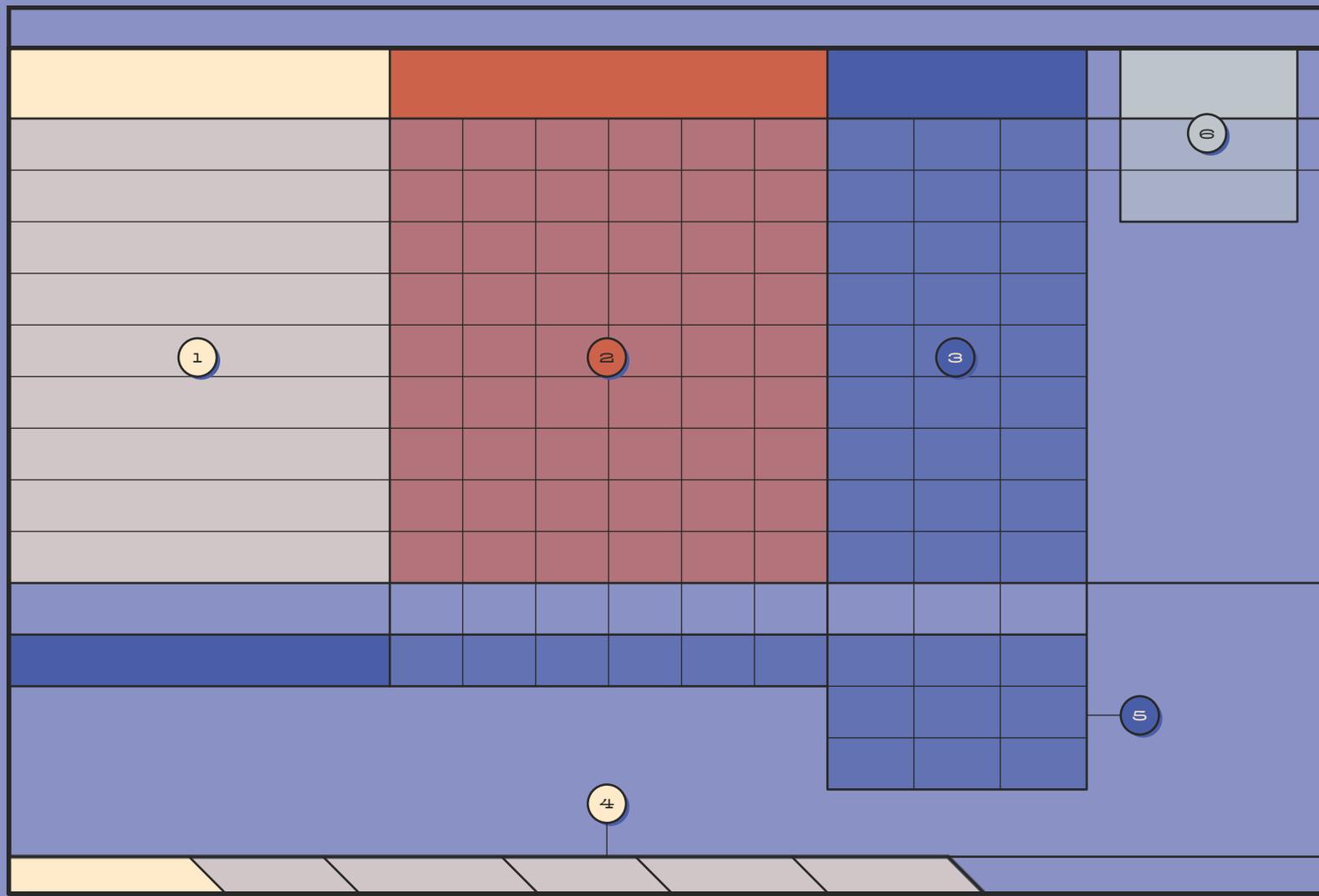
Infine, ultimo ma non meno importante, per ogni caso preso in esame, si è ritenuto interessante andare a definire qual è l'obiettivo della diffusione dell'informazione. In relazione ad un fatto storico soprattutto, è emerso come il fine ultimo della comunicazione possa cambiare, anche sulla base del supporto o delle modalità di interazione con il contenuto stesso. Per ogni materiale si è cercato di individuare quale tra **divulgazione, commemorazione, informazione** fosse lo scopo del mittente, dove sotto divulgazione sono stati inseriti tutti quei contenuti che cercano di fornire al fruitore una panoramica completa del fatto e quindi la possibilità di apprenderlo nella sua totalità; sotto commemorazione sono stati classificati tutti quei contenuti realizzati e veicolati per celebrare e ricordare i personaggi e gli eventi collegati al fatto; sotto informazione sono stati posizionati tutti quei contenuti che si limitano a riportare dettagli o parti del fatto, ad integrazione di uno sguardo più generale che risulta essere però implicito e già noto all'utente. Più di un valore può coesistere all'interno di un medesimo caso.

3.3 Definizione degli artefatti

«La Public History come disciplina teorica e come insieme di buone pratiche sta rapidamente occupando lo spazio della discussione e della ricerca sia dentro l'Accademia sia fuori. Se, infatti, da un lato si parla di crisi degli storici e del loro ruolo pubblico, dall'altro lo spazio pubblico e il dibattito pubblico sono sempre più ricchi di storia e storie: è necessario interrogarsi sul racconto della storia e sulle modalità di ricezione e di divulgazione di tali narrazioni». (Moroni 2019)

Partendo da questo assunto, che si è dimostrato più che mai vero già dopo una veloce ricerca preliminare sul tema, per definire gli artefatti oggetto della ricerca, è stato necessario fare una scelta. Una scelta che è stata motivata non tanto dalle tempistiche quanto dalla garanzia della qualità e accuratezza dell'analisi che si voleva restituire con questa tesi. Essendo il periodo degli anni di piombo e della strategia della tensione costellato da eventi e fatti attorno ai quali la produzione di contenuti, di qualsiasi natura, è stata così ampia da risultare impossibile da vagliare da una singola persona si è sfruttata la ricorrenza di un anniversario per selezionare l'episodio sul quale concentrare l'attenzione.

2 Agosto 2020: 40 anni esatti dalla strage alla Stazione di Bologna. Il più grave atto terroristico avvenuto in Italia e il più sanguinario realizzato in Europa fino al 2004, prima della strage di Madrid. In occasione di questa giornata, il dibattito attorno a questo oscuro periodo storico della nostra Repubblica si è riaperto, molti materiali/contenuti sono stati prodotti e ciò ha costituito la rampa di lancio per intraprendere la raccolta e la ricerca delle diverse modalità con le quali tale evento viene, ed è stato raccontato, attraverso diversi canali comunicativi. Nell'ottica del progetto si è ritenuto indispensabile includere nell'analisi più categorie di artefatti possibili, per natura del supporto e *target* di riferimento, in modo da capire dove e come questo nuovo



- 2 VALUTAZIONE QUANTITATIVA**
(identificata con un valore da 0 a 2)

La colonna centrale del documento è stata suddivisa in ulteriori 6 sottocolonne, ognuna delle quali ospita uno dei parametri oggetto della valutazione di tipo quantitativo
- 3 VALUTAZIONE QUALITATIVA**

La colonna di destra del documento è stata suddivisa in 3 sottocolonne, ognuna delle quali ospita uno dei parametri oggetto della valutazione di tipo qualitativo. Il tempo è espresso in minuti mentre la tipologia di contenuti e l'obiettivo della comunicazione vengono contrassegnati con una lettera/sigla
- 4 ARTEFATTI**

Nella parte sottostante del documento è possibile navigare da un foglio all'altro per visionare le diverse schede. Ognuna corrisponde ad un artefatto differente
- 5 TOTALI E MEDIE**

Appena sotto la tabella centrale troviamo le medie (calcolate sulla base delle valutazioni quantitative) e i totali (conteggi del numero di ripetizioni delle lettere/sigle nelle valutazioni qualitative)
- 6 LEGENDA**

Guida alla lettura della tabella

Tab. 02 Organizzazione del template per la raccolta dei dati

1 INFORMAZIONI DI BASE

Per ogni artefatto comunicativo sono state riportate alcune informazioni di base, fondamentali per il reperimento dei dati. Delle voci sono ricorrenti, altre invece cambiano totalmente da un foglio all'altro. Elencheremo di seguito tutte le voci, suddivise per categoria di artefatto.

Quotidiani nazionali
 - Nome del quotidiano
 - Online/Cartaceo
 - Titolo dell'articolo
 - Data di pubblicazione

Inseriti e speciali
 - Quotidiano di riferimento
 - Titolo dell'inserito
 - Online/Cartaceo
 - Data di pubblicazione

Riviste storiche
 - Titolo rivista
 - Online/Cartaceo
 - Titolo dell'articolo
 - Data di pubblicazione

Video e documentari
 - Titolo
 - Sito/piattaforma
 - Link
 - Data di pubblicazione

Social Networks
 - Ranking Popolarità
 - Autore/Profilo/Pagina
 - Tipologia di profilo
 - Instagram/Facebook
 - Caption
 - Hashtag correlati
 - Data di pubblicazione

Siti web e piattaforme
 - Nome sito/piattaforma
 - Tipologia
 - Link
 - Data di creazione

Testi scolastici
 - Titolo
 - Editore
 - Numero di volumi nella collana
 - Anno di pubblicazione

Saggistica
 - Titolo
 - Autore
 - Editore
 - Anno di pubblicazione
 - Numero di pagine

progetto di *public history* avrebbe potuto collocarsi, a chi si sarebbe potuto rivolgere e che forma avrebbe dovuto assumere. Perciò rientrano nell'indagine sia materiali che è stato possibile reperire fisicamente, in occasione di tale ricorrenza, sia materiali reperiti online tra i quali troviamo: i principali quotidiani nazionali, sia *online* che *offline*; gli inserti o gli speciali dedicati; le riviste storiche e di settore, sia *online* che cartacee; i *social networks*; le piattaforme, i siti web o i contenuti digitali dedicati alla strage di Bologna; video e documentari; testi scolastici; saggistica.

Ogni caso studio è stato inserito all'interno di un documento Excel consultabile a [questo link](#) e classificato sulla base delle valutazioni qualitative e quantitative sopraelencate. Nella pagina precedente è possibile visionare la struttura del template progettato *ad hoc* ed utilizzato come metodo di raccolta dei materiali, così da facilitare il lettore nell'interpretazione dei dati; successivamente, per ogni categoria di artefatto, verranno riportati dei *canvas* riassuntivi con i resoconti delle varie analisi in modo da poterli sovrapporre e confrontare e per meglio comprendere le considerazioni e la direzione progettuale che si è deciso di intraprendere.

INFORMAZIONE DI BASE				PARAMETRI QUANTITATIVI (variabili 1 a 5)					PARAMETRI QUALITATIVI			Legenda			
Identificativo	Titolo/Contenuto	Tipo dell'artefatto	Data di pubblicazione	Livello di dettaglio	Livello di elaborazione	Livello di approfondimento	Livello di approfondimento della cronologia	Livello di approfondimento delle testimonianze	Livello di approfondimento del dibattito	Presenza di foto/video	Presenza di grafici	Presenza di mappe	Presenza di audio	Presenza di video	Presenza di altri contenuti
1

11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Online	Bologna, storia di una strage: l'attentato, le indagini, le sentenze e i punti ancora oscuri	30-lug-20	2	0	
TOTALI e MEDIE				1,898989899	0,1414141
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Quotidiani nazionali Inserti-speciali Riviste Social Network Siti web-piattafo </div>					

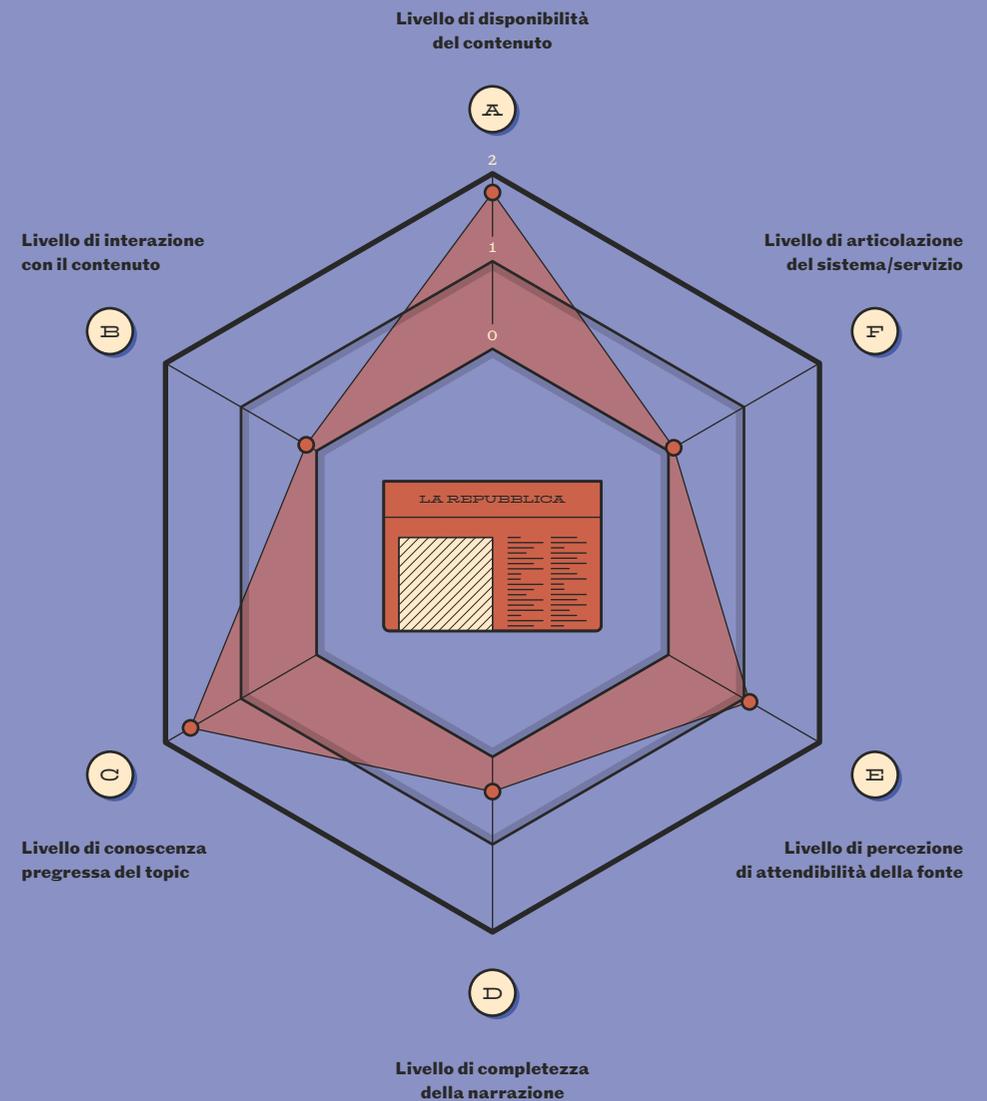
Fig. 08 – 10 Il documento Excel per lo svolgimento dell'analisi

Quotidiani nazionali

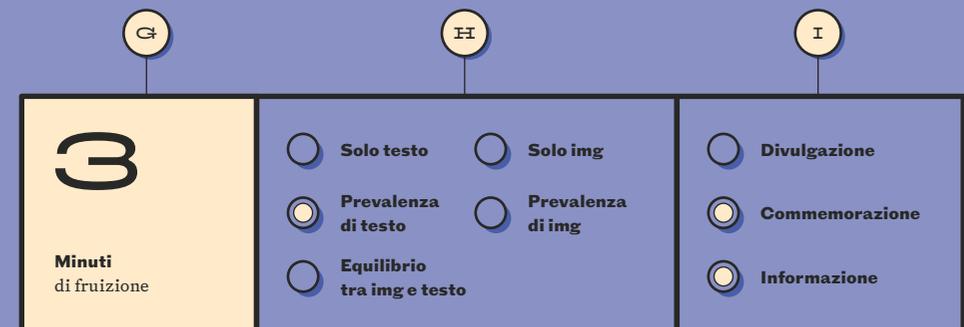
Il primo artefatto comunicativo preso in esame è stato il quotidiano. Nonostante negli ultimi anni ci sia stato da parte di moltissimi gruppi editoriali nazionali un'enorme sforzo nella digitalizzazione di materiali ed edizioni pregresse e sia oggi possibile consultare anche articoli meno recenti grazie agli archivi online, per circoscrivere la ricerca (anche in termini di fattibilità), si è deciso di raccogliere e catalogare tutti quelli relativi alla Strage di Bologna che sono stati pubblicati nel giorno esatto dell'anniversario (2 Agosto 2020), i giorni appena precedenti e quelli appena successivi, in un **intervallo temporale che va dal 30 Luglio al 4 Agosto 2020**. Le testate giornalistiche selezionate per l'indagine sono: *Il Corriere della Sera*, *La Repubblica*, *Il Manifesto*, *Il Quotidiano Nazionale*, *L'Avvenire*, *Il Sole 24 Ore*, *Il Resto del Carlino*, *Il Fatto Quotidiano*, *Liberò*, *La Stampa* e *Il Messaggero*. Di alcune è stato possibile studiare la versione cartacea (acquistata fisicamente) e di altre invece esclusivamente la versione digitale. In due casi, inoltre, sono state incluse nell'analisi le edizioni locali (*Il Resto del Carlino Bologna*, *La Repubblica Napoli* e *La Repubblica Bologna*). In totale sono stati visionati **100 articoli** che comprendono quelli più "tradizionali", eventuali editoriali e altri articoli "speciali" – come i foto-racconti, i video e le video-interviste.

Osservazioni

Come possiamo vedere dal *canvas* riassuntivo, in generale, il quotidiano è un artefatto *molto reperibile* del quale l'utente fruisce in maniera *passiva*. Richiede una *conoscenza del topic elevata* poiché la narrazione che viene fornita *non è esaustiva*. L'autore dell'articolo è sempre citato ma *non sempre viene riportata la fonte*. È un *prodotto unico*, non inserito in un sistema/servizio più ampio. I contenuti veicolati sono *prevalentemente testuali* con l'obiettivo di *commemorare* le vittime ed *informare* la popolazione. Il tempo di fruizione media dei contenuti è di circa *3 minuti*.



Graf. 32 Canvas quotidiani nazionali



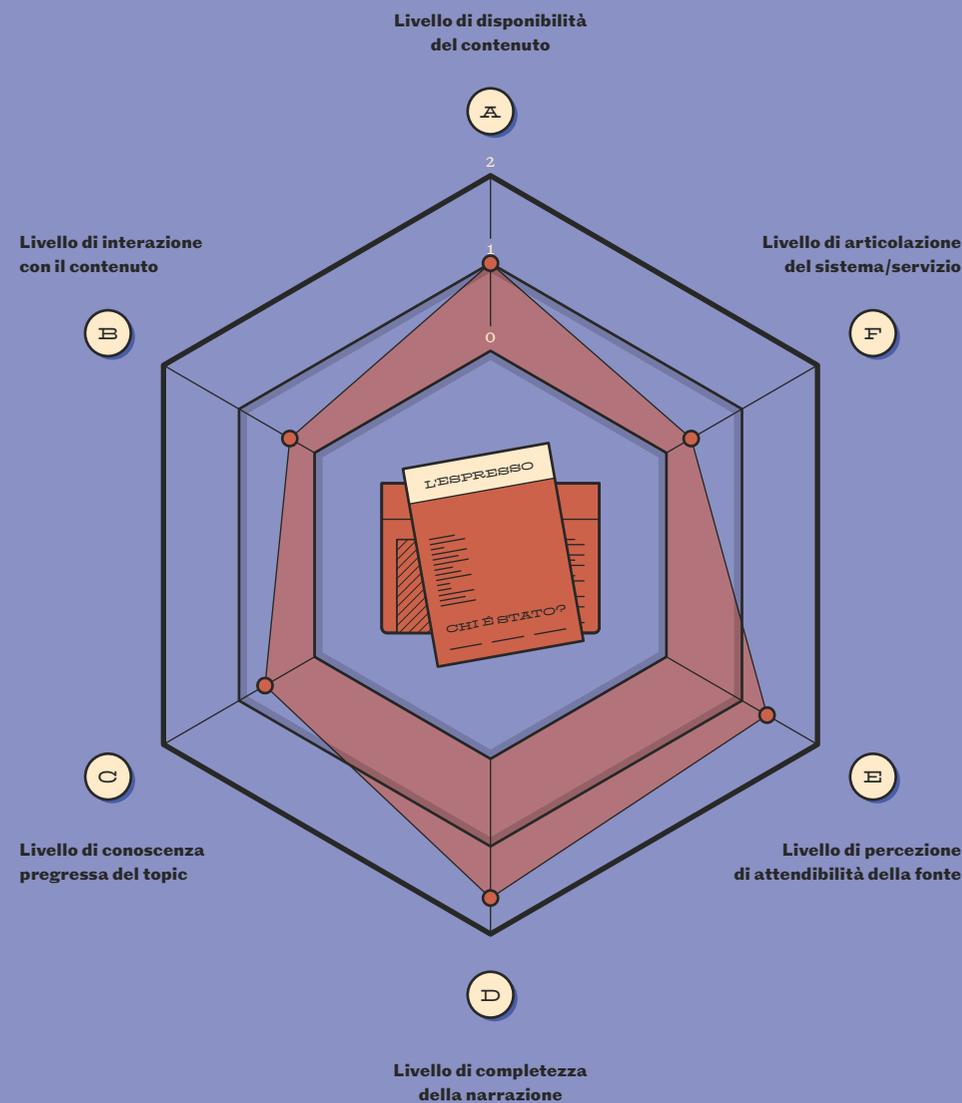
Inserti e speciali dedicati

A braccetto con i quotidiani troviamo gli inserti o gli speciali dedicati alla Strage di Bologna. Anche in questo caso si è deciso di circoscrivere la ricerca ai materiali che sono usciti o in concomitanza con i giornali o nei giorni appena precedenti o appena successivi all'anniversario. A differenza dei quotidiani, gli inserti difficilmente vengono digitalizzati ed infatti fanno parte dell'indagine esclusivamente edizioni cartacee, che sono state acquistate fisicamente.

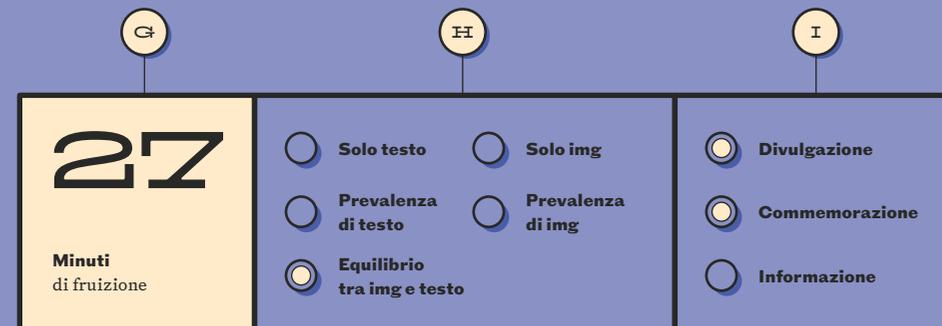
Pure in termini di quantità, c'è un'enorme squilibrio rispetto ai quotidiani poiché non tutte le testate prevedono questa tipologia di artefatto. Infatti sono state analizzate **3 edizioni**: l'edizione #452 de *La Lettura*, *Il Resto del Carlino* – Speciale sulla Strage di Bologna e l'edizione #31 (Anno LXVI) de *L'Espresso* rispettivamente usciti assieme a *Il Corriere della Sera*, *Il Resto del Carlino* e *La Repubblica*.

Osservazioni

Il *canvas* ci conferma come l'inserto sia *mediamente reperibile* (a causa della difficoltà nel trovare una sua versione digitale), con un livello di interazione *tendenzialmente passivo*, di sola lettura. A differenza del quotidiano, poiché la narrazione che viene restituita è *completa ed esaustiva*, l'utente *non necessita di una conoscenza pregressa del topic* così elevata. C'è una maggiore attenzione nel riportare la fonte dei contenuti, siano essi testuali che iconografici e soltanto in un caso (*Il Resto del Carlino*) l'artefatto è inserito in un sistema servizio mediamente articolato. Per quanto riguarda la tipologia di contenuti prevalenti, in questo caso, c'è un *perfetto bilanciamento* tra testi ed immagini, le quali supportano il lettore nella comprensione e nella memorizzazione di ciò che sta leggendo. L'obiettivo principale dell'inserto è sicuramente *divulgativo* con, ovviamente, un particolare riguardo verso la *commemorazione* del fatto. Il tempo medio di fruizione è molto più alto, attorno alla *mezz'ora*.



Graf. 33 Canvas inserti e speciali



Riviste storiche e di settore

Per quanto riguarda le riviste storiche e di settore, a differenza dei quotidiani, è stato possibile analizzare anche materiali prodotti precedentemente alla data dell'anniversario. Questo perché in Italia non sono molte le pubblicazioni dedicate interamente alla storia e perché queste riviste tematiche sono relativamente giovani. Soprattutto per le versioni digitali è possibile con una semplice ricerca per parole chiave, all'interno dei diversi domini di riferimento, recuperare anche articoli meno recenti. Sono state incluse nell'indagine **11 riviste digitali** tra cui *Storia e Futuro*, *Storicamente.org*, *Officina della Storia*, *Giornale di Storia*, la rivista di *SISSCO* (Società italiana per lo studio della storia contemporanea), *Clio '92*, *Novecento.org*, *Storia in Network*, *Storia in Rete*, *Storico.org* e *Focus Storia*. Sono state identificate anche altre 6 riviste (*Memoria e Ricerca*, *Italia contemporanea*, *Laboratorio dell'ISPF*, *In Storia*, *Storia moderna* e *Cromohs*) che però sono state escluse poiché o non erano *open access* o non includevano nessun articolo dedicato alla Strage di Bologna o più in generale agli Anni di Piombo. Alle edizioni digitali si aggiungono **2 riviste cartacee** tra cui *Storia in Rete* e *Contemporanea*.

Ai fini della definizione del possibile output di progetto, si è ritenuto comunque interessante prendere visione di **altre 3 riviste storiche cartacee** per analizzarne i contenuti, come vengono trattati/presentati e che tipo di linguaggio viene utilizzato. Rientrano quindi all'interno dell'analisi *Prometeo* (Gruppo Mondadori), *Storica* (National Geographic) e *History* (BBC). Quest'ultima parte di ricerca ha permesso anche di fare delle riflessioni attorno al tema dell'ipotetico formato dell'artefatto, la carta, le font e la gerarchia dei contenuti.

Il tempo medio di fruizione fa riferimento non alla lettura integrale della rivista ma esclusivamente di un singolo articolo.

Osservazioni

Come per l'inserito o lo speciale dedicato, la rivista di settore si presenta come un artefatto *mediamente reperibile* (per alcune riviste è praticamente impossibile visionare gli articoli previa iscrizione o abbonamento alla rivista stessa). Ancor più dell'inserito, il tipo di fruizione da parte dell'utente è *passiva* e si limita alla sola lettura dei contenuti. Il livello di completezza della narrazione è *molto alto* e, conseguentemente, *non è necessario possedere una conoscenza pregressa del topic così elevata*, se non delle basi minime, sebbene il lessico sia specialistico.

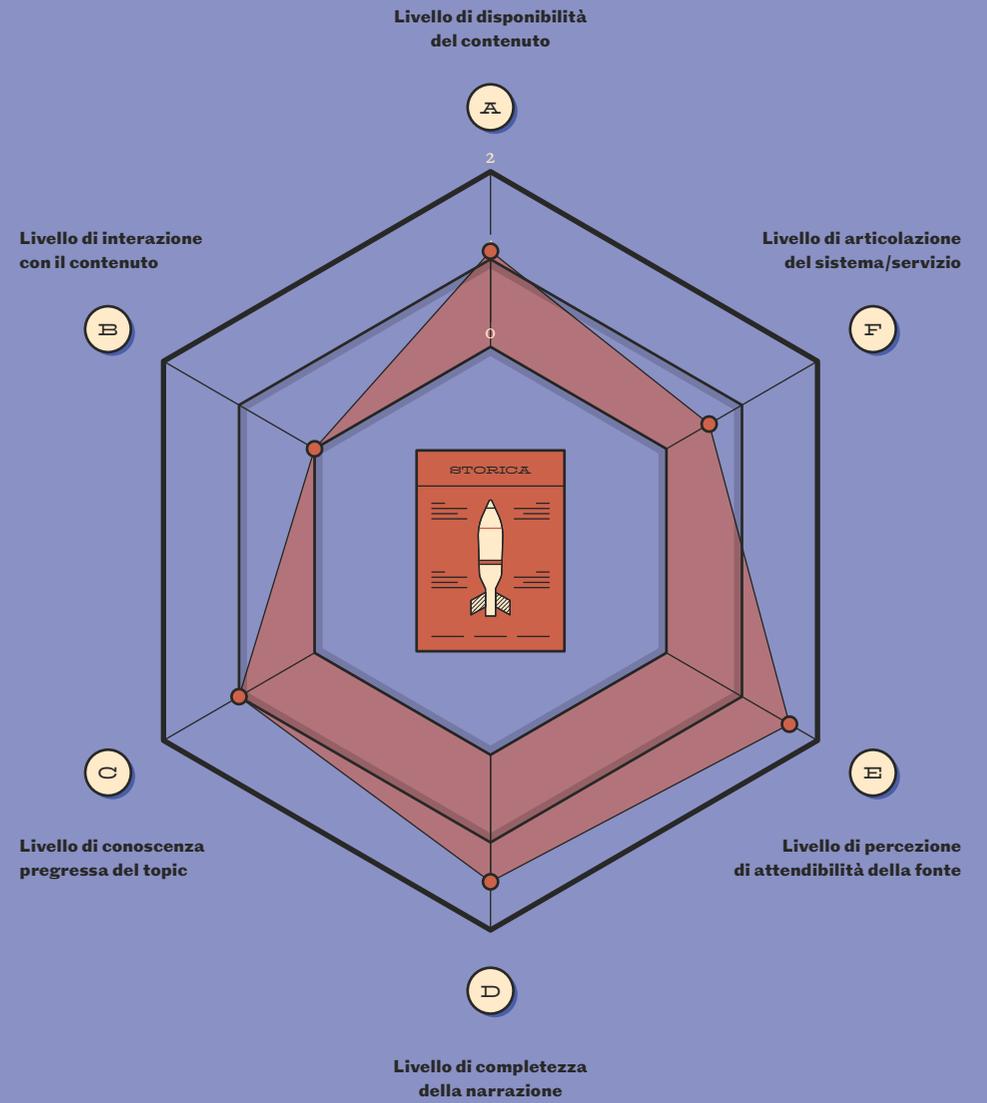
Questa tipologia di artefatto pone un'attenzione particolare sulla validità e sulla scientificità delle informazioni che diffonde: il livello di percezione di attendibilità della fonte è *praticamente massimo*. Nonostante ci siano diverse modalità di fruizione di questa categoria (sia analogiche che digitali) il prodotto, preso singolarmente, *non sembra essere inserito in un sistema/servizio articolato*, salvo solo alcuni casi (due articoli di *Novecento.org*). Soprattutto nelle versioni digitali, le informazioni vengono presentate sotto forma *testuale*, con uno scarso utilizzo di immagini (molti articoli si presentano addirittura come *paper* "scientifici"). L'obiettivo della comunicazione è *esclusivamente divulgativo*; il tempo medio di fruizione come per gli inserti è molto più alto rispetto al quotidiano poiché si aggira attorno ai *30 minuti* circa per articolo.



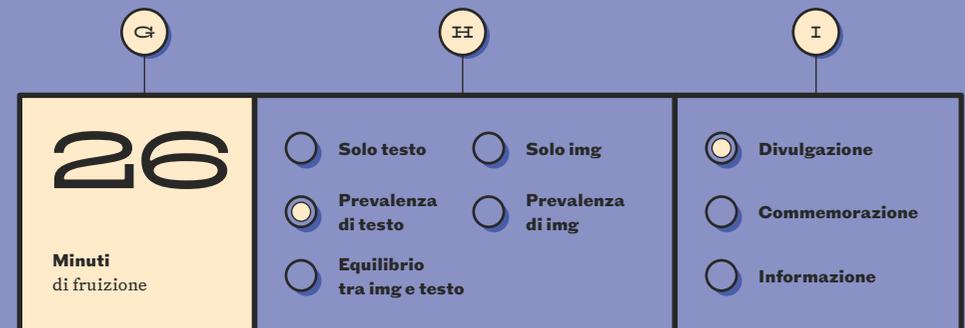
Fig. 11-15 Schermata di Novecento.org e le copertine delle riviste analizzate



Da sinistra a destra
 Storia in rete – Numero 57-58 | Luglio-Agosto 2010
 History (BBC) – Numero 122 | Giugno 2021
 Storica (National Geographic) – Numero 148 | Giugno 2021
 Prometeo (Gruppo Mondadori) – Numero 153 (Anno 38) | Marzo 2021



Graf. 34 Canvas riviste storiche e di settore

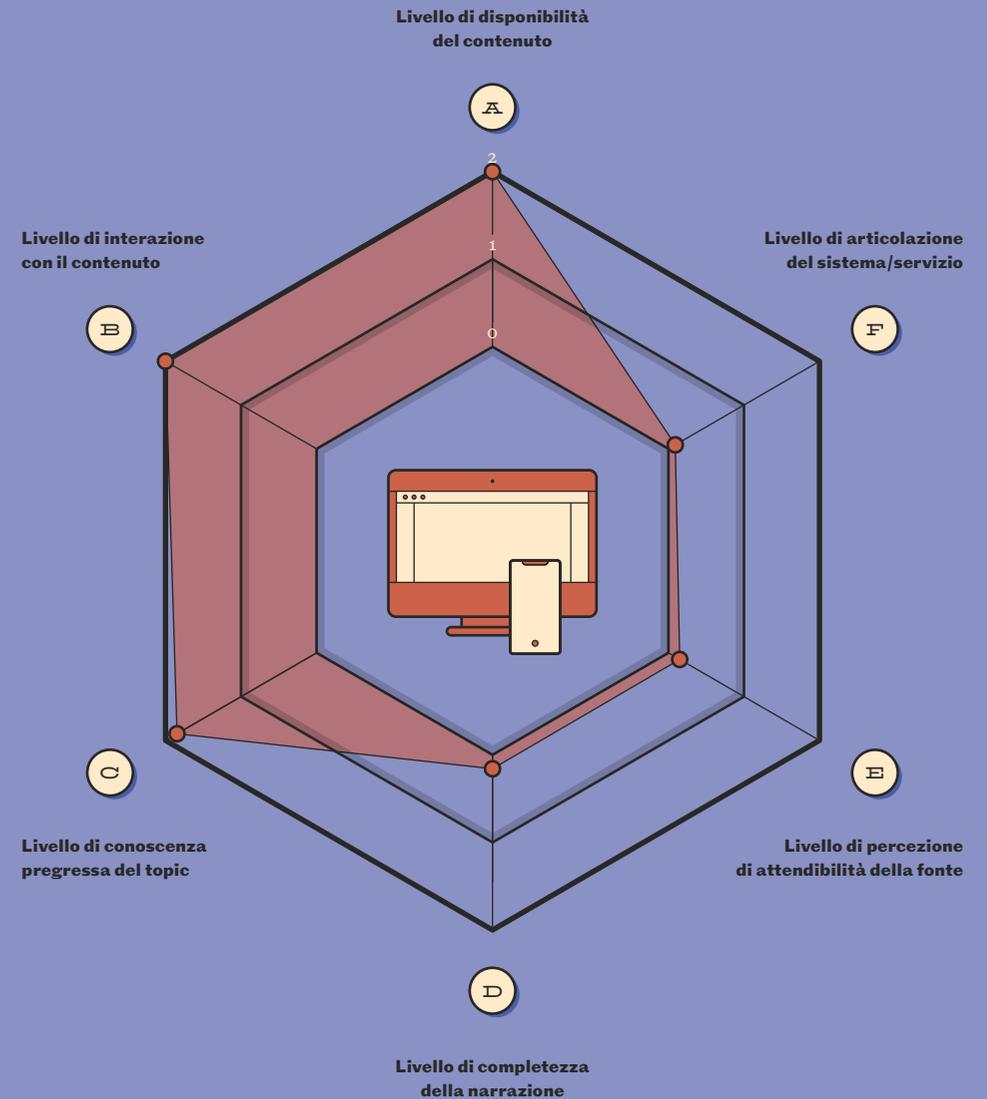


Social Networks

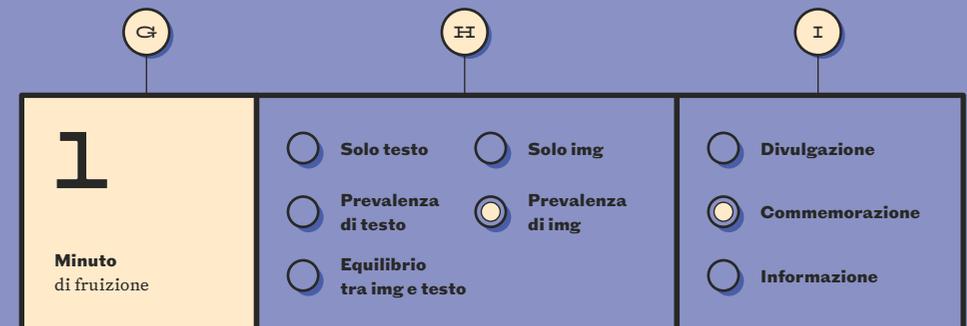
Un'altro dei canali da considerare ai fini della progettazione sono i Social Networks. Anche in questo caso si è deciso innanzitutto di fare una selezione tra le varie piattaforme: dall'indagine sono stati esclusi LinkedIn (la piattaforma è dedicato al *recruiting* e alla ricerca di posizione lavorative e non viene utilizzata per la promozione e diffusione di contenuti divulgativi ad ampio spettro) e Tik Tok (sebbene questa piattaforma sia sempre più in voga e venga a volte sfruttata per diffondere contenuti educativi, viene utilizzata da un target troppo ristretto della popolazione per ricavarne dei dati generali e confrontabili con gli altri artefatti). Per quanto riguarda Youtube, nonostante sia considerato un social network, verrà analizzato nella sezione video e documentari. Perciò si è deciso di focalizzarsi su **Instagram** e **Facebook** che, come emerso dalla ricerca effettuata durante il laboratorio di Sintesi Finale (A.A. 2019-2020) sull'utilizzo dei **diversi social nelle diverse aree del mondo**, sono le due piattaforme maggiormente diffuse in termini di tempo di utilizzo, popolarità e *social media penetration* nella zona Sud-Europea. Nel primo caso sono stati analizzati i primi 200 post più popolari (con ricerca *#stragedibologna*) pubblicati in data 2 Agosto 2020. Nel secondo caso invece sono state analizzate le pagine ufficiali dedicate alla Strage di Bologna, gruppi pubblici e una serie di post (di pagine molto eterogenee tra loro) anch'essi pubblicati in tale data.

Osservazioni

Data la natura del canale non è sorprendente vedere come i contenuti diffusi sulle piattaforme social siano *altamente reperibili* e *altamente interattivi*. Non vengono sfruttati però a fini divulgativi, quanto *perlopiù commemorativi*, *quasi privi di una narrazione*; il ciò implica una conoscenza pregressa del *topic* già *molto alta*. Il percepito dell'attendibilità della fonte è *quasi nullo* (solo in pochi casi è riportata la fonte) e un sistema/servizio più ampio è *inesistente*. Il tempo medio di fruizione è esiguo, circa *1 minuto*.



Graf. 35 Canvas social networks



Siti web e Piattaforme dedicate

La parte più utile e interessante della ricerca è stata forse quella dedicata ai siti web e alle piattaforme digitali che sono state realizzate appositamente per la Strage di Bologna. Artefatti che raccolgono testimonianze, documenti, foto e video, una sorta di “cassetti della memoria” digitali che cercano di diffondere ed educare gli utenti riguardo questa parentesi oscura della nostra Repubblica. Le piattaforme/siti che sono stati trovati **sono 9**: *Mappe di Memoria*, *Associazione tra i familiari delle vittime della Strage di Bologna*, *Portale 2 Agosto 1980* (Associazione Legislativa Regione Emilia Romagna), *La strage di Bologna – Un percorso tematico* (Istituto Ferruccio Parri), *Rete degli archivi – Per non dimenticare*, *Amici di Onofrio Zappalà*, *Daidecaprioli.it – Luoghi di memoria collettiva*, la digital graphic novel *BO02081980* e il *WebDoc di Rai Cultura* dedicato alla Strage di Bologna. Per ognuno riporteremo qui sotto una breve descrizione.

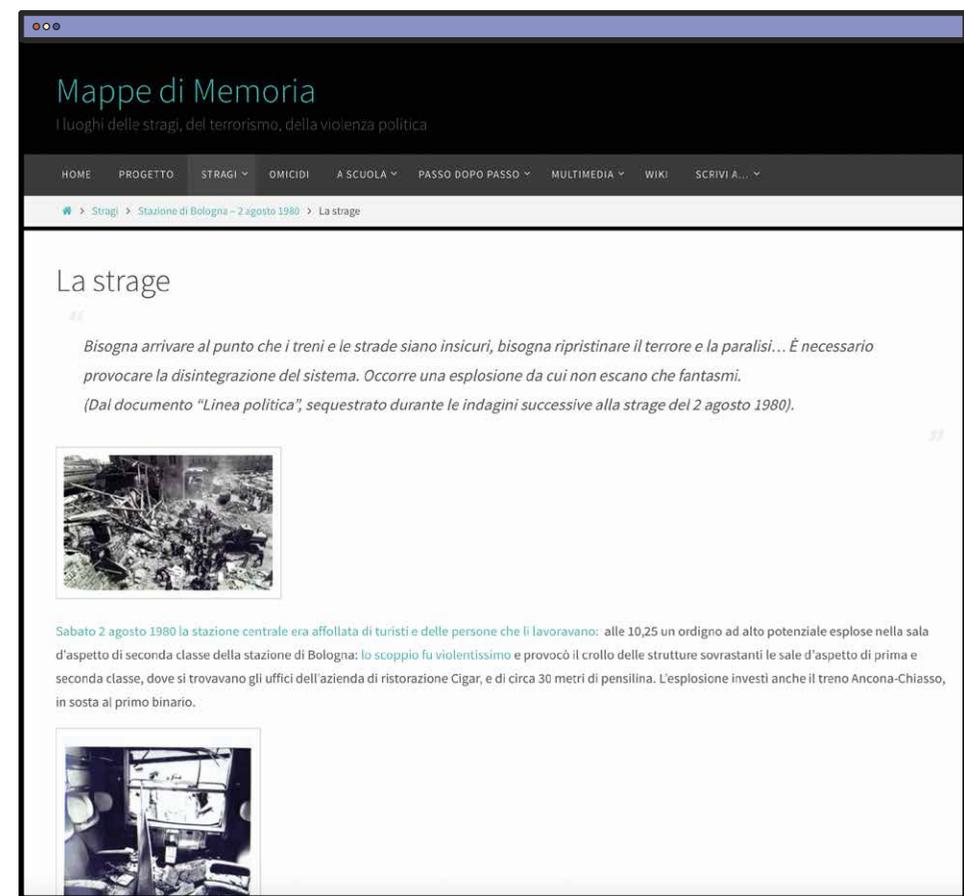
Mappe di memoria

Realizzato in collaborazione con l'Associazione 2 Agosto e l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna, il portale ripercorre la storia della strage di Bologna e di quelle dei treni Italicus e Rapido 904 con l'obiettivo di richiamare, in una mappatura virtuale, i luoghi e gli avvenimenti; nella sezione dedicata alla didattica fornisce a insegnanti e studenti supporti e opportunità per lavorare sull'interpretazione storica e sulla memoria; raccoglie schede che ricostruiscono, con rigore documentale, i fatti, il contesto italiano e internazionale, la cronologia degli eventi, oltre a fornire importanti testimonianze dei protagonisti di quegli anni e di quelle vicende; segnala all'utente link utili e altri spunti per approfondire autonomamente la tematica delle stragi.

Ass. tra i familiari delle vittime della Strage di Bologna

Sulla stessa stregua della piattaforma *Mappe di Memoria* anche l'Ass. tra i familiari delle vittime della Strage di Bo-

logna ha raccolto in un sito materiali, testimonianze, documenti e link utili per cercare di mantenere vivo il ricordo di quel tragico evento. Anche in questo caso è possibile per l'utente ricostruire dettagliatamente gli avvenimenti di quel giorno navigando attraverso link e contenuti interattivi.



Portale 2 Agosto

Promosso dall’Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna (l’organo della rappresentanza democratica, quello cioè che rappresenta direttamente i cittadini e il territorio), il Portale 2 Agosto nasce con l’obiettivo di raccogliere tutti gli eventi e le iniziative promosse dalle varie associazioni o enti indipendenti in occasione dell’anniversario della strage o per commemorarne le vittime. Anche in questo sito vengono riportati link utili all’utente e materiali scaricabili per approfondire autonomamente il tema.

La strage di Bologna – Un percorso tematico

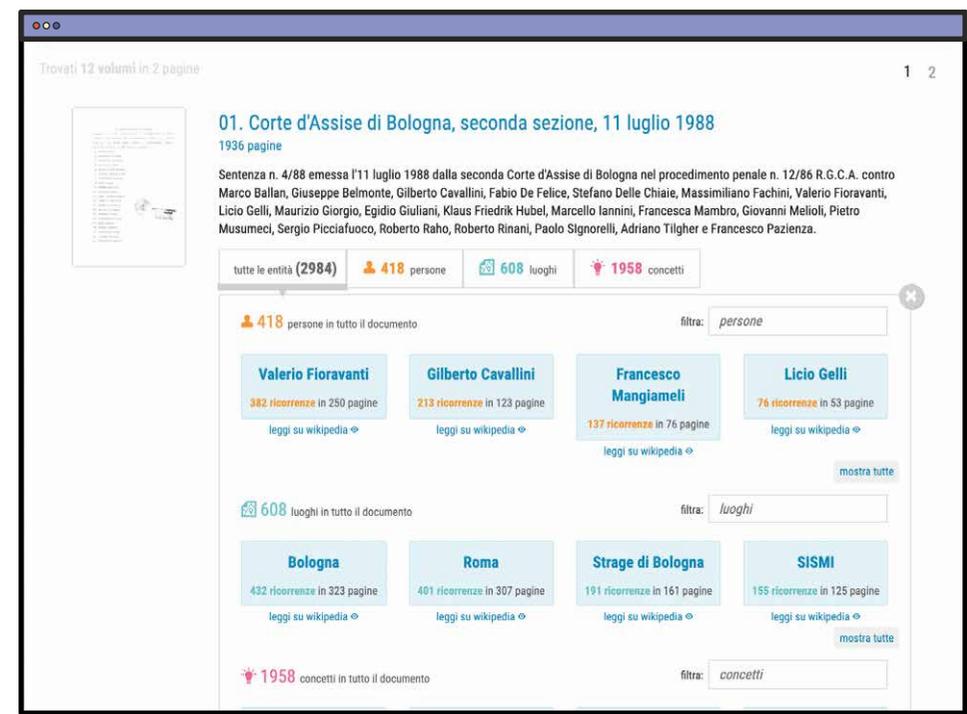
L’istituto Nazionale Ferruccio Parri è un ente che è stato fondato nel 1949 con lo scopo di raccogliere, conservare e studiare il patrimonio documentario del Corpo Volontari della Libertà e del Comitato di Liberazione Nazionale Alta Italia. Oltre alla pubblicazione di fonti e saggi per lo studio della storia contemporanea, l’associazione promuove la ricerca storica attraverso la Scuola Superiore di Storia Contemporanea (attiva fino al 2011), con convegni di studio e con una biblioteca e un archivio specializzati; assicura la comunicazione e la divulgazione critica dei risultati della ricerca e svolge attività di formazione e aggiornamento, soprattutto fra gli insegnanti; all’interno del suo sito ha dedicato un percorso tematico al Giorno della memoria delle vittime del terrorismo e delle stragi tra cui anche quella della stazione. Nella pagina, suddivise per argomenti, è possibile ripercorrere tutte le tappe dell’evento, con documenti in PDF scaricabili e foto d’archivio.

Rete degli archivi – Per non dimenticare

Il portale Rete degli archivi – Per non dimenticare è stato inaugurato il 9 maggio 2011 e nasce dalla volontà di valorizzare e rendere disponibili per un ampio pubblico le fonti documentali esistenti sui temi legati al terrorismo, alla violenza politica e alla criminalità organizzata. Nella sezione

dedicata alla strage di Bologna è possibile accedere a tutti i documenti giudiziari resi pubblici dal sistema archivistico nazionale e, attraverso un *motore di ricerca semantico* (Dandelion API), è possibile individuare all’interno dei documenti presentati 3 *categorie* che l’archivio ha definito come **entità**, ovvero *persone*, *luoghi* e *concetti*. In relazione ad ogni entità, grazie a quest’analisi di tipo semantico, Dandelion API evidenzia eventuali correlazioni o sinonimi presenti nei testi per mettere in luce possibili ricorrenze all’interno dei vari materiali. Non solo atti ma anche link utili ad un approfondimento personale (collegamenti al sito dell’Ass. tra i Familiari delle vittime e Wikipedia).

Fig. 17 Rete degli archivi – Entità



Amici di Onofrio Zappalà e davidecaprioli.it

Il primo sito è stato realizzato dall'Associazione Amici di Onofrio Zappalà, una pagina intitolata al giovane studente-lavoratore, morto a ventisette anni nella strage della Stazione di Bologna, all'interno del quale è possibile immergersi nella vita della vittima attraverso materiale fotografico e commemorativo, video interviste ecc.; è possibile anche iscriversi e partecipare ad eventi, come il premio a lui dedicato, il Premio Zappalà.

Con lo stesso obiettivo nasce il sito davidecaprioli.it — *Luoghi di memoria collettiva*, per dare un contributo di ricordo di vita e di memoria a una della vittime, Davide Caprioli. In questa pagina vengono raccolte e presentate le varie rassegne stampa, articoli di giornale, video interviste, vengono segnalati documentari ed eventi, libri e altri materiali utili all'approfondimento sulla strage.

BO02081980

Quarant'anni dopo, in occasione del 2 Agosto 2020, viene realizzata BO02081980, una *visual novel* ideata e realizzata dall'Associazione IPID (Italian Party of Indie Developers) in collaborazione con l'Associazione tra i Familiari delle Vittime della Strage della Stazione di Bologna e illustrata dalle studentesse e dagli studenti dell'Accademia di Belle Arti di Bologna. La *visual novel* interattiva è composta da diverse scene, ambientate all'interno di una ricostruzione illustrata della stazione: alcune raffigurano le vittime nei momenti prima dell'esplosione, riportando emozioni e sensazioni dei personaggi con dei veri e propri dialoghi, altre invece, marchiate di nero, ricostruiscono la preparazione e l'esecuzione della strage organizzata dai vertici della Loggia P2. Nessuna opinione o ipotesi, solo fatti ricostruiti sulla base delle sentenze giudiziarie. Unica pecca, una volta iniziato il "gioco" non è possibile uscire fino al termine dell'esperienza.

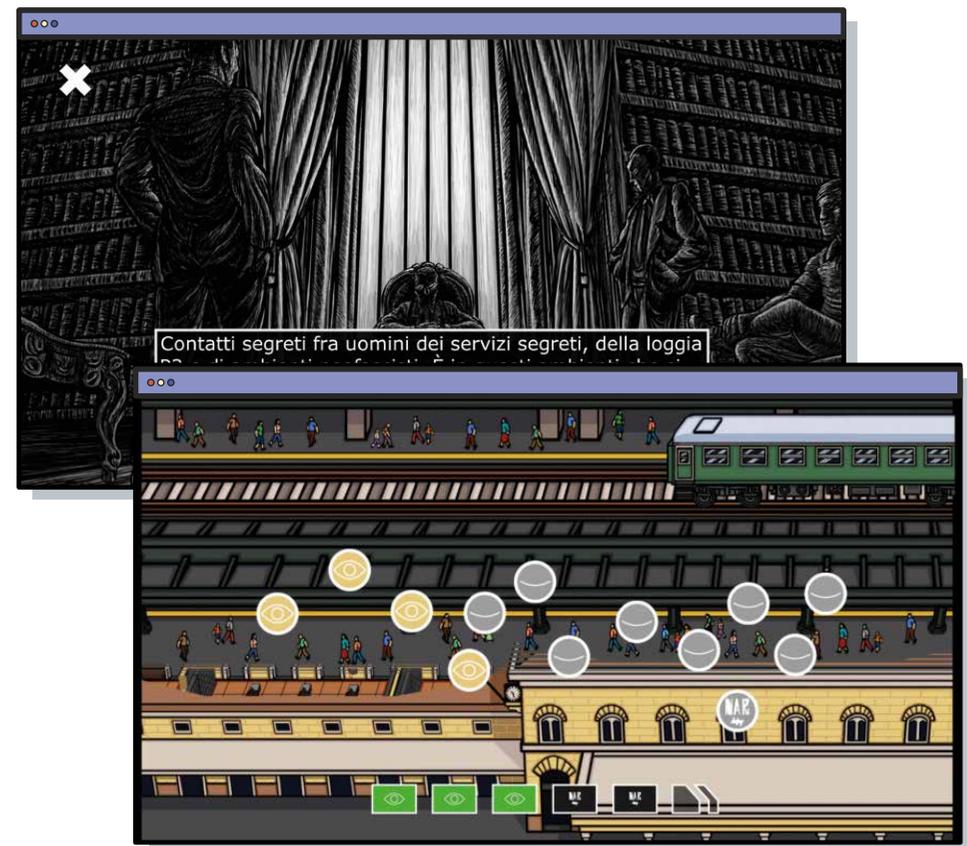
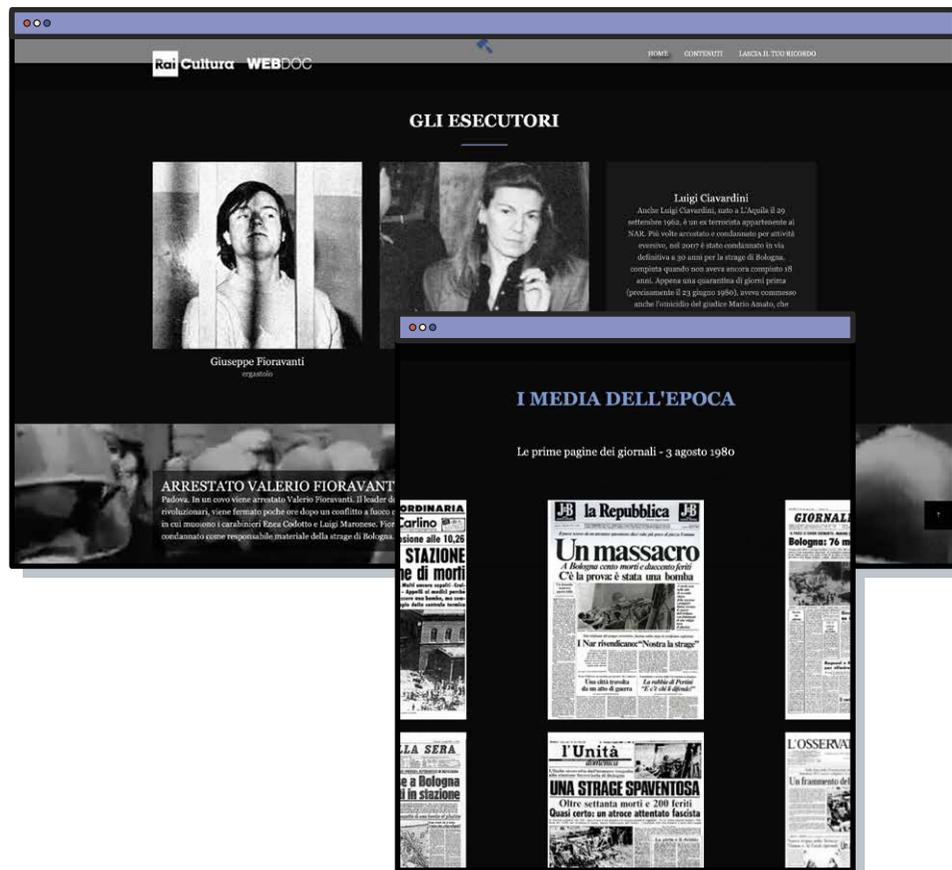
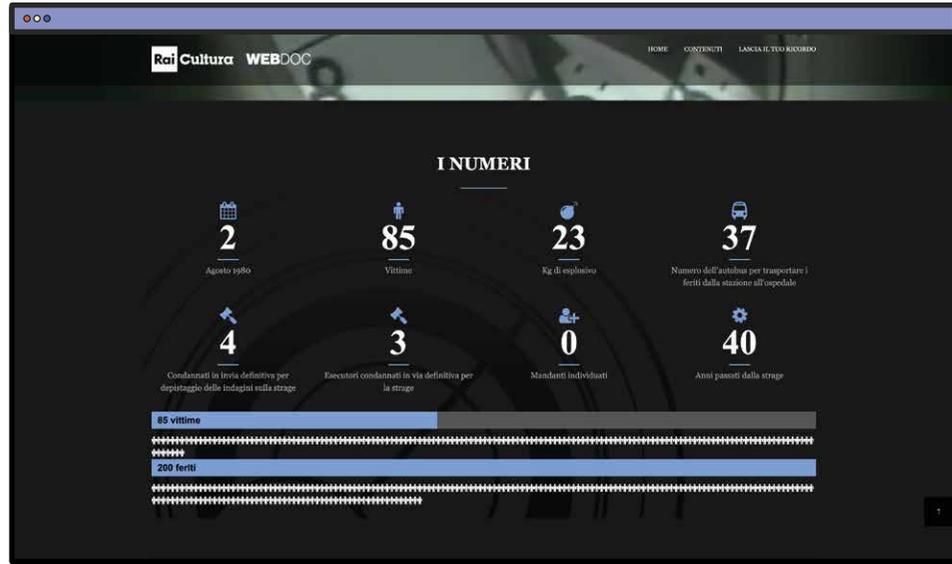


Fig. 18—20 Schermate della graphic novel BO02081980

Fig. 21—23 Schermata e dettagli del WebDoc di Rai Cultura



WebDoc Rai Cultura – La strage di Bologna

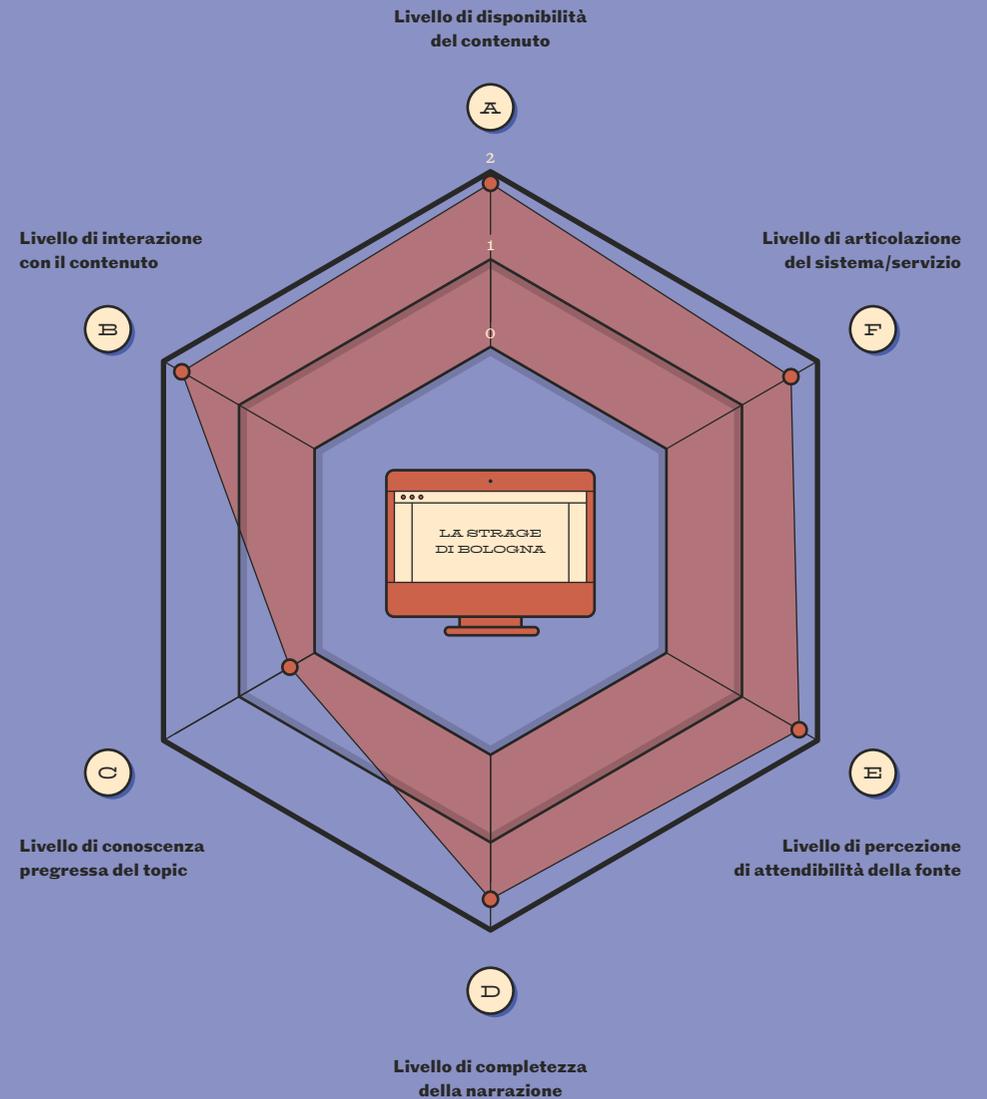
Un'altro interessante progetto è quello realizzato da Rai Cultura, una sorta di documentario digitale, suddiviso per aree tematiche, tutto dedicato alla strage della stazione. Nella piattaforma è possibile navigare all'interno di diverse sezioni che vanno dai processi alle inchieste, dalle vittime ai video di repertorio. Il sito ospita inoltre un'interessante sezione con i "numeri in chiaro" nel quale attraverso grafici e visualizzazioni viene offerta all'utente una panoramica chiara ed immediata sull'avvenimento. Tutti i punti salienti vengono toccati, sia attraverso brevi contenuti testuali sia attraverso contenuti iconografici. Vengono segnalati e suggeriti video, documentari, libri e saggi. L'utente inoltre può condividere un proprio ricordo attraverso i canali social collegati.

Osservazioni

Le piattaforme e i siti web dedicati si sono dimostrati essere dei touchpoints *altamente reperibili* (basta digitare l'URL e si viene indirizzati direttamente sulla pagina di riferimento) con un livello di interazione decisamente di *tipo attivo*, grazie al quale l'utente può muoversi e navigare all'interno delle varie sezioni ed esplorare i contenuti con un *grado di profondità variabile*, sulla base delle proprie necessità. Poiché la quantità e la qualità delle informazioni che vengono veicolate permettono di ricostruire in maniera chiara ed esaustiva la narrazione dell'avvenimento, il lettore può tranquillamente fruire dei contenuti *senza conoscere precedentemente e in maniera approfondita il topic*. Inoltre, in tutti i casi analizzati c'è una forte attenzione nel fornire all'utente le fonti e i riferimenti necessari per "certificare" l'autenticità/scientificità di ciò che sta aspettando. Per questo motivo il livello di percezione di attendibilità delle fonti è *praticamente massimo*.

A differenza degli altri artefatti finora indagati, per la prima volta troviamo un *sistema/servizio articolato*, che prevede la declinazione dei contenuti su diversi supporti, approfondimenti, piattaforme social connesse, possibilità di partecipazione fisica dell'*user*. Per la natura dei progetti, non è stato sorprendente riscontrare un *perfetto bilanciamento tra contenuti testuali e contenuti visivi*, che non si riducono esclusivamente a foto d'archivio ma si spingono fino all'illustrazione e alla *data visualization*.

L'obiettivo di tutti gli esempi, in generale, è quello di raccogliere e diffondere materiali a fini *divulgativi* e *commemorativi*. Non è stato possibile stimare un tempo medio di fruizione poiché, come sopraccitato, il livello di approfondimento è a discrezione dell'utente e sta a lui/lei decidere quanto tempo dedicare all'esperienza.



Graf. 36 Canvas piattaforme digitali e siti web dedicati



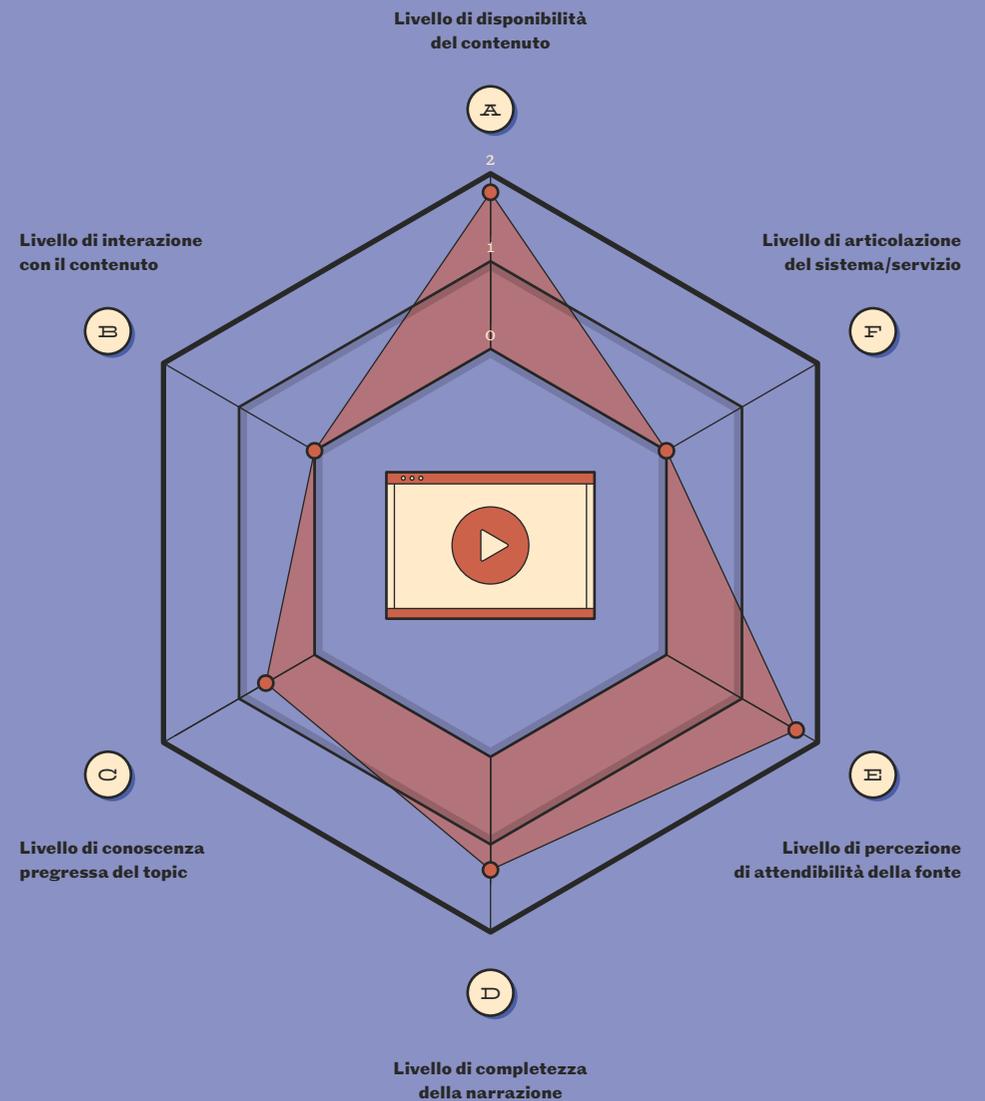
Video e documentari

Per quanto riguarda i video e i documentari sono stati selezionati una serie di materiali realizzati nel corso degli anni, dal 1980 ad oggi, quindi non limitandosi all'intervallo temporale dell'anniversario, sia da **emittenti televisive nazionali** sia da **aziende private** (come per esempio Sky History o l'Archivio audiovisivo del movimento operaio e democratico). A questi sono stati aggiunti anche tutti i video pubblicati sulla **piattaforma Youtube**, reperibili attraverso la *query* "Strage di Bologna". Dai risultati della ricerca sono stati scartati eventuali ricondivisori delle emittenti nazionali o private (un video analizzato sulla piattaforma Rai Play non è stato ri-analizzato sul Canale Rai di Youtube), servizi ed interviste realizzate per i telegiornali e in generale tutti i video che avessero una durata inferiore a 10 minuti. Il totale dei video analizzati, documentari compresi, è di **26** per un ammontare complessivo di **1563 minuti** di materiale visionato.

Osservazioni

I video e i documentari analizzati sono quasi tutti *open access*, quindi *altamente reperibili* (ad esclusione di quelli pubblicati da Sky History, per i quali è necessario avere l'abbonamento alla piattaforma On Demand e che hanno una "scadenza" temporale di fruizione). Trattandosi di pura visione di filmati, il livello di interazione è *totalmente passivo*. In generale, considerata la forte vocazione divulgativa dei video-documentari, essi *non richiedono una conoscenza pregressa del topic elevata* e sono in grado di restituire una panoramica molto chiara ed esaustiva del fatto. Essendo poi molto spesso *collage* di materiale d'archivio diversificato e di pubblico dominio è stata riscontrata una particolare meticolosità nella citazione delle fonti, rendendone così la percezione dell'attendibilità *molto alta*. Tutti i video sono dei *prodotti unici non inseriti un sistema/servizio più articolato*. Il tempo di fruizione è molto lungo, in media di *60 minuti*.

VALUTAZIONE QUANTITATIVA



Graf. 37 Canvas video e documentari

VALUTAZIONE QUALITATIVA

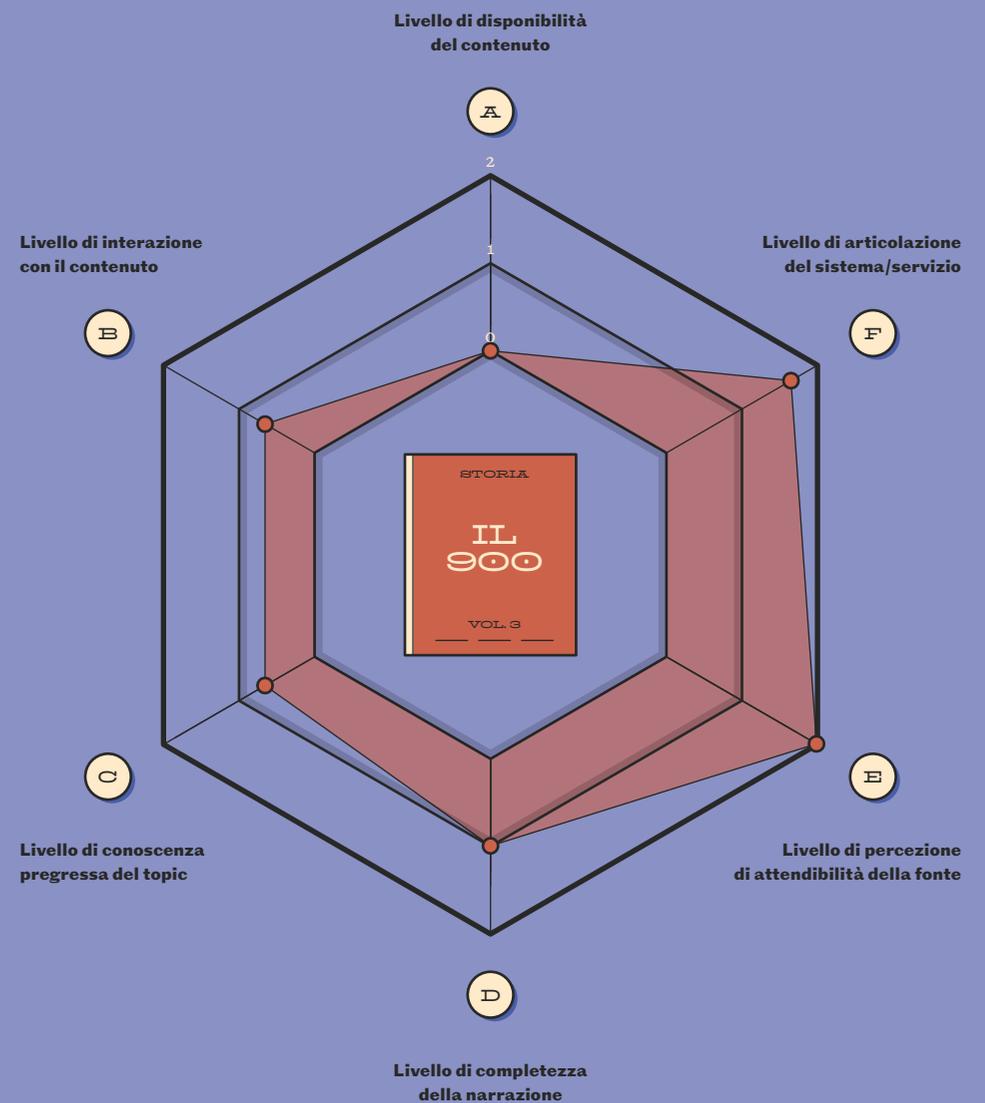


Testi scolastici

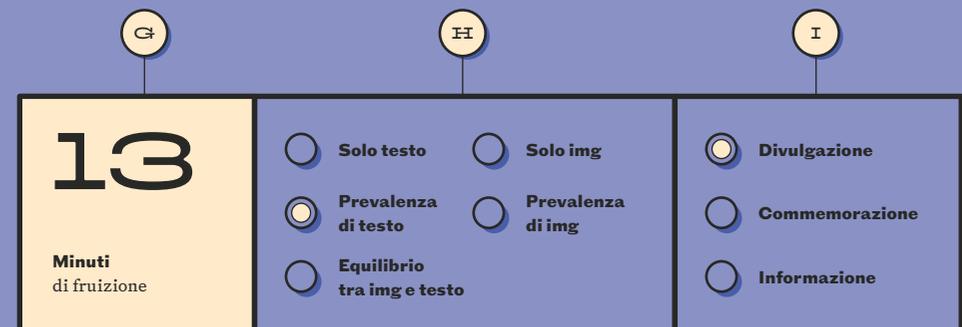
L'artefatto comunicativo più complesso da analizzare sono stati i testi scolastici. Questo perché è difficile reperirli e visionarli gratuitamente, sia in biblioteca che in libreria, mentre sono acquistabili *online* ma con un investimento in termini economici particolarmente elevato. Per questo motivo non sono stati molti i libri analizzati. Si tratta di titoli che sono stati utilizzati durante l'ultimo anno scolastico, 2020-2021, in tre licei differenti, sia per dimensioni che indirizzo (rispettivamente Liceo Classico, Linguistico e Ist. Agrario), uno della Lombardia e due del Veneto. I libri analizzati sono: *Noi di ieri, noi di domani – Vol. 3 Il Novecento e l'età attuale* (Zanichelli), *Storia – Concetti e connessioni* (Pearson, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori), *Storia e Progetto – Il Novecento e oggi* (Edizioni A. Mondadori Scuola). Il tempo medio di fruizione fa riferimento alla lettura del capitolo dedicato al periodo storico di riferimento e non alla lettura integrale del volume.

Osservazioni

Con enorme stupore (o forse no visto quanto emerso nell'approfondimento **Il fantasma Gentile**), una volta terminata la fruizione di un testo scolastico non si ha una panoramica completa ed esaustiva del fatto ma una *visione parziale*, che omette una serie di informazioni fondamentali ai fini della comprensione della complessità del periodo storico. Per questo motivo la conoscenza pregressa, che per uno studente dovrebbe essere nulla, invece *non è sufficiente* e necessiterebbe quantomeno di alcune *nozioni di base*. L'interazione è *tendenzialmente passiva* anche se il prodotto di per sé sarebbe inserito in un *sistema/servizio particolarmente articolato*, con approfondimenti interattivi e materiali scaricabili online. Il livello di percezione dell'attendibilità della fonte è *molto alto*, grazie ai riferimenti bibliografici puntuali che vengono riportati all'inizio o al termine dei volumi. L'obiettivo è sicuramente *divulgativo* e il tempo di fruizione medio si aggira attorno ai *13 minuti*.



Graf. 38 Canvas testi scolastici

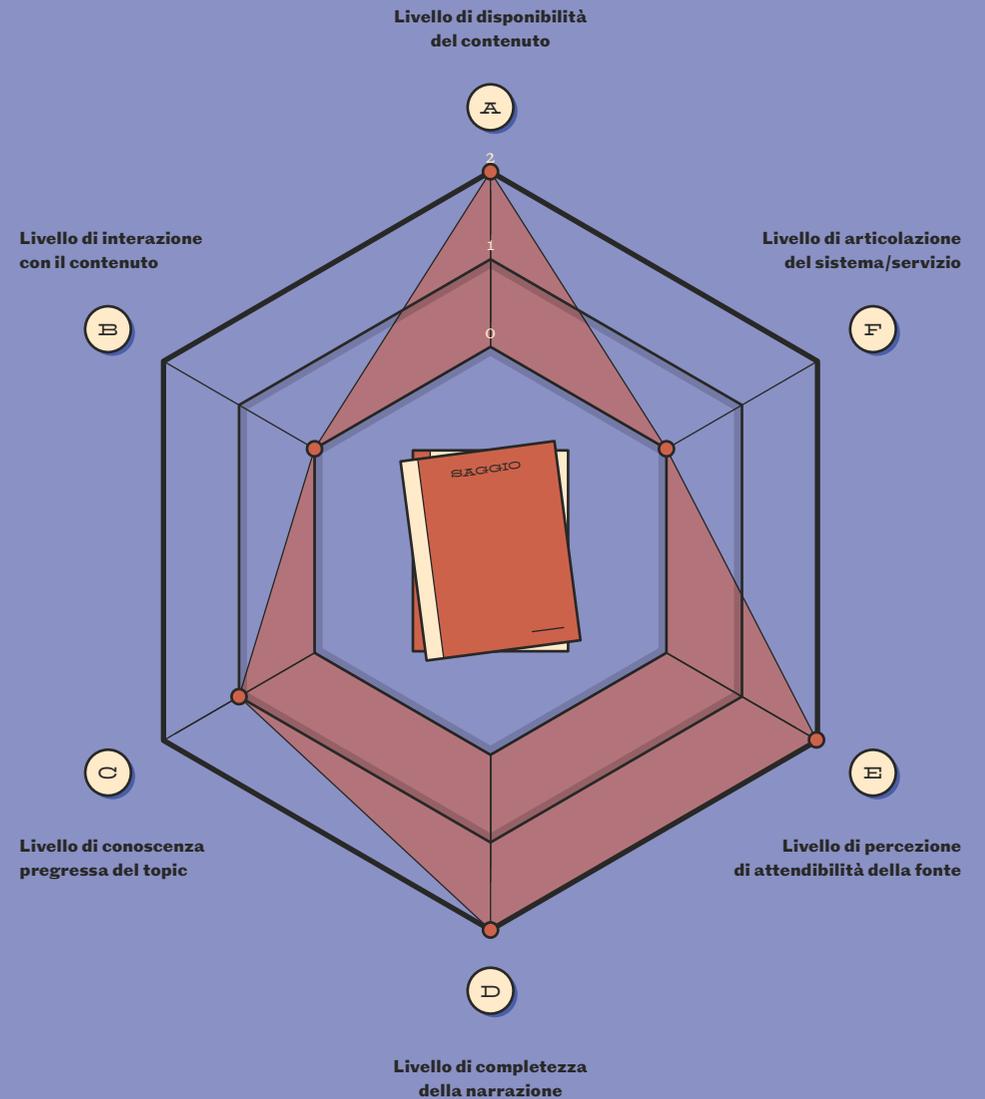


Saggistica

L'ultimo – ma non meno importante – artefatto comunicativo che è stato analizzato è il saggio. Come è noto, moltissimi scrittori, storici e giornalisti hanno sentito l'esigenza di mettere su carta la propria esperienza, la propria voce e la propria sensibilità riguardo al più sanguinoso evento della storia italiana. La saggistica dedicata alla Strage è molto ampia e include numerosissimi titoli che per ragioni di tempo e fattibilità non è stato possibile scandagliare interamente. Si è cercato però di selezionare una serie di volumi, diversi per tipologia di scrittura, *target* di riferimento e *tone of voice*, in modo da coprire il più possibile il ventaglio di possibilità che l'utente ha di informarsi attraverso questo canale. I libri che sono stati letti e analizzati sono: *Intrigo internazionale: Perché la guerra in Italia. Le verità che non si sono mai potute dire* (di G. Fasanella e R. Priore), *Anni di piombo e di tritolo* (di G. Oliva), *Italia Occulta* (di G. Turone), *Le menti del doppio stato* (di G. Fasanella e M.J. Cereghino) e *I segreti di Bologna. La verità sull'atto terroristico più grave della storia italiana* (di V. Cutonilli e R. Priore).

Osservazioni

Il saggio di per sé è un *prodotto unico estremamente reperibile* (basta recarsi in una qualsiasi libreria ed acquistare il volume o, grazie ai nuovi e-book, scaricarlo direttamente sul proprio dispositivo). Il livello di interazione è *esclusivamente passivo* mentre quello di conoscenza pregressa del topic deve essere minimo, nonostante il lessico possa risultare in alcuni casi molto specialistico. Il livello di completezza delle narrazioni è *massimo* (la libertà di poter scrivere quanto si desidera permette all'autore di toccare tutti i punti salienti dell'accaduto). La fonte, grazie all'ampia bibliografia è percepita come *fortemente attendibile*. L'obiettivo *divulgativo*; il contenuto *solo testuale*. Il tempo medio di fruizione può variare da soggetto a soggetto.



Graf. 39 Canvas saggistica





Fig. 24 L'ala ovest della stazione dopo l'esplosione

3.4 Che forma avrà la nuova storia?

Considerazioni e valutazioni progettuali

Riprendendo la metafora di inizio capitolo, possiamo considerare il “catalogo” ampiamente sfogliato e studiato. Sicuramente questa parte di ricerca e analisi dello stato dell’arte è stata una tappa obbligata nel percorso progettuale perché ha permesso di definire, in maniera molto dettagliata, quali sono i punti di forza e i punti di debolezza dell’esistente e di individuare il *dove e il come collocare* ma, soprattutto, *che forma avrebbe dovuto assumere* il nuovo artefatto.

Per restituire una valutazione onnicomprensiva dei risultati, sono stati sovrapposti in un’unica visualizzazione (presentata al termine del capitolo) tutti i grafici radar realizzati per ogni categoria di artefatto e sono stati stilati una serie di punti, in termini di *vantaggi, bisogni/necessità e obiettivi di progetto* per ogni parametro analizzato. In questo paragrafo quindi cercheremo di mettere in luce tutti quegli spunti che sono stati raccolti, valorizzati ed utilizzati nell’ideazione del progetto vero e proprio.

A – Livello di disponibilità del contenuto

Vantaggi

Nel complesso la disponibilità è un valore peculiare di più della metà degli artefatti analizzati (5 su 8 hanno un valore medio superiore a 1,5). Sono pochi quelli mediamente o difficilmente reperibili e questo è sicuramente indice di una “possibilità di informazione” molto ampia che, forse, non viene sfruttata al massimo delle sue potenzialità. Potenzialità che sono state sicuramente amplificate con l’avvento del digitale e con un’accessibilità sempre maggiore a contenuti molto diversificati tra loro.

Bisogni

Nell’ottica di realizzare un nuovo prodotto si è quindi palesata la necessità di proseguire lungo questo sentiero, pen-

sando a qualcosa che potesse essere accessibile ad un *audience* più ampia possibile e che fosse reperibile attraverso svariati canali, dall’analogico al digitale, per permettere a tutti una facile fruizione dei contenuti.

Obiettivi di progetto

Pensare ad un *output* altamente reperibile, sia fisicamente che digitalmente, non solo nel momento del “lancio” del prodotto ma anche successivamente e a distanza di anni. Qualsiasi tipologia di *target* deve essere in grado agevolmente di accedervi, attraverso tutti i *touchpoints* disponibili, che sia una semplice ricerca online (priva di lunghi *iter* di registrazione/autenticazione) o semplicemente recandosi nel luogo di vendita per acquistare l’artefatto-prodotto.

B – Livello di interazione con il contenuto

Vantaggi

Dagli esempi analizzati è interessante vedere come esistono (sebbene si limitino a pochi casi ed esclusivamente nella categoria “Siti web e piattaforme dedicate” e “Riviste storiche e di settore”), degli sforzi da un punto di vista di *modernizzazione della storia*. Con questa espressione si intende come ci sia un progressivo interesse nel dare alla *public history* una veste nuova, più interattiva ed ingaggiante, meno *passivizzante* – forse chi se ne occupa ancora non conosce le potenzialità di mezzi e linguaggi.

Ad ogni modo, da questi pochi esempi è stato comunque utile estrapolare e capire quali sono le modalità di interazione alternative, che siano mappe, timeline e *digital novel* interattive, approfondimenti digitali legati ad un *touchpoint* più analogico e così via.

Bisogni

Sicuramente è lampante come ci sia ancora una tendenza molto diffusa nel fruire di questa tipologia di contenuti in

maniera passiva. La maggior parte degli artefatti riduce l'esperienza alla sola lettura o al semplice sfoglio dell'elaborato, senza prevedere alcun tipo di contenuto di approfondimento o interazione fisica dell'utente. Da questo sono esclusi i social networks e le piattaforme digitali che sono gli unici canali che hanno previsto un qualche tipo di coinvolgimento attivo dell'utente (sia con le informazioni sia con l'artefatto stesso).

Obiettivi di progetto

Pensare ad una serie di *touchpoints* differenti, con diversi gradi di interattività, che coinvolgano l'utente in una vera propria **esperienza educativa**, della quale è egli stesso l'artefice, in un percorso attivo e autonomo di scoperta, attraverso svariati livelli di profondità che si possono raggiungere a seconda delle proprie esigenze e del proprio *bisogno di informazione*.

C – Livello di conoscenza pregressa del topic

Vantaggi

L'indagine di questo parametro è stata particolarmente utile in termini progettuali per capire il livello minimo di approfondimento del *topic* che il nuovo artefatto dovrà prevedere. Questo per garantire il raggiungimento degli obiettivi divulgativi che tale progetto di tesi si è posto. Infatti, considerato che la maggior parte degli artefatti analizzati non contempla una totale ignoranza — nel senso buono del termine — del periodo storico in questione, la ricerca ha permesso di capire, da un punto di vista contenutistico, i diversi argomenti da toccare per offrire una narrazione esaustiva e chiara del fatto, qualsiasi sia il livello di fruizione.

Bisogni

Tutti gli artefatti analizzati, a parte i video e i documentari e la saggistica che richiedono un investimento in ter-

mini di tempo e attenzione molto elevato, non presentavano una narrazione completa e conclusa. In altre parole al termine della fruizione della maggior parte dei materiali una persona che non conosce minimamente l'avvenimento in questione NON è in grado di rispondere alle 5 domande fondamentali di cui si accennava ad inizio capitolo (Regola delle 5W).

Obiettivi di progetto

Pensare ad un artefatto comunicativo che sia in grado di offrire all'utente, indipendentemente dalla modalità di fruizione e dal *touchpoint* prescelto, una narrazione esauriente, che non richieda come pre-requisito alcun tipo di conoscenza pregressa riguardo al tema.

D – Livello di completezza della narrazione

Vantaggi

Soprattutto da un punto di vista della saggistica, dei video e dei documentari e dalle piattaforme digitali è stato possibile capire cosa significa fornire all'utente un livello di completezza della narrazione massimo. Indipendentemente dal tempo di fruizione, che varia molto da un artefatto all'altro (passiamo dai 60 min medi dei video, ad un tempo variabile per le piattaforme, a giorni interi necessari per terminare un libro, a seconda della velocità di lettura), tutti hanno dimostrato di approfondire la tematica in maniera esaustiva e garantire al termine della fruizione una conoscenza completa del *topic* di riferimento.

Allo stesso modo, ma in maniera inversa, gli altri materiali raccolti, che invece restituivano una visione parziale dell'avvenimento, hanno permesso di capire i punti sul quale era necessario intervenire, in termini progettuali, per la creazione di un nuovo artefatto comunicativo che abbia come fine ultimo la divulgazione e la diffusione di contenuti storici.

Bisogni

È emersa quindi la necessità di concentrarsi particolarmente sulla corretta **selezione dei materiali** da inserire nel nuovo elaborato. Analizzando linguaggi, modalità di presentazione dei contenuti e *tone of voice* si è visto come molto spesso si dia per scontato che il lettore/fruitori posseda già una preparazione di base in riferimento all'argomento delle stragi e che sia, di conseguenza, in grado autonomamente di *contestualizzare* le informazioni che sta ricevendo. Nella maggior parte dei casi però le parti che vengono omesse sono fondamentali ai fini di una corretta comprensione dell'evento, soprattutto nel momento in cui l'utente è una persona estranea alla materia o che si avvicina per la prima volta ad essa.

Obiettivi di progetto

Pensare ad un artefatto comunicativo che sia in grado di toccare tutti i punti salienti della narrazione. L'utente una volta terminata la fruizione — avvenuta su qualsiasi *touchpoints* appartenente al sistema/servizio che si andrà a delineare — dovrà aver acquisito le conoscenze basi minime dell'avvenimento e potrà essere in grado di comprendere, qualora lo ritenga necessario, qualsiasi tipo di contenuto di approfondimento, proveniente sia dal sistema/servizio stesso sia da altri canali. Detto altrimenti, l'elaborato deve essere capace di rispondere *almeno* alle 5 domande fondamentali. Il sistema/servizio costruito attorno ad esso dovrà essere una sorta di struttura stratificata nella quale capire, a seconda delle proprie esigenze, fino a che punto spingersi. Come in un mare: l'artefatto è la superficie, il sistema è l'abisso.

E — Livello di percezione dell'attendibilità della fonte*Vantaggi*

In generale, guardando il grafico complessivo, per quanto

concerne il livello di percezione di attendibilità della fonte, tutti gli artefatti si aggirano attorno ad un valore medio-alto (da 1 in su), ossia quasi tutti i materiali analizzati si sono dimostrati mediamente autorevoli, citando in maniera scritta quantomeno l'autore e, dove possibile, la fonte (soprattutto per quanto riguarda le immagini). La ricerca ha permesso di capire sotto quale forma vengono riportati all'interno dello spazio i riferimenti e se è possibile, da parte dell'utente, accedere al materiale di riferimento.

Bisogni

Molto spesso però non è chiaro da dove esattamente il creatore stesso del contenuto abbia attinto per rielaborare e produrre le informazioni. Solamente nel caso della saggistica e dei libri scolastici, dove c'è uno spazio interamente dedicato alla bibliografia, è possibile conoscere precisamente le fonti (con autori, date e altre informazioni di base). Appena sotto si posizionano i video/documentari e le piattaforme digitali, che intervistano o dedicano delle sezioni alle testimonianze dirette di chi, in prima persona, ha vissuto l'evento (familiari, sopravvissuti, giornalisti, soccorritori, ecc. considerabili quindi più che attendibili come fonti) e via via a seguire tutti gli altri artefatti.

Obiettivi di progetto

Cercare di uniformare tutti i *touchpoints* di un sistema/servizio coordinato per fare in modo che, qualsiasi sia la modalità di fruizione scelta, sia sempre attendibile, chiara e leggibile la fonte. Si dovrà cercare di dare la possibilità, a qualsiasi tipologia di *audience*, di accedervi direttamente o indirettamente e di proseguire in un lavoro di approfondimento autonomo, scientificamente accurato.

Inoltre, è necessario non solo riportare ma anche selezionare accuratamente l'origine stessa dei contenuti per evitare eventuali fraintendimenti e interpretazioni parziali o errate degli eventi.



F – Livello di articolazione del sistema/servizio

Vantaggi

Il parametro più sorprendente è quello del livello di articolazione del sistema/servizio. Solamente una categoria di artefatti tra quelli analizzati (le piattaforme digitali) prevede contemporaneamente differenti supporti, contenuti di approfondimento, veicolati con tempistiche differenti, linguaggi targettizzati per *audience* e livelli di interazione variabili. I restanti presentano un'articolazione bassa o addirittura inesistente (valori compresi tra 0 e 1).

Bisogni

Presentandosi per la maggior parte come *prodotti unici*, tutti i canali analizzati ad esclusione delle piattaforme digitali dimostrano come, nel panorama attuale, non si presti particolare attenzione: 1) alla diversificazione del pubblico; 2) alla necessità di linguaggi pensati e strutturati sulla base del fruitore; 3) alla comprensione dei diversi approcci ad un contenuto storico; 4) alle modalità di fruizione e conseguentemente 5) ai diversi livelli di interazione. Con difficoltà quindi si riscontrano proposte strutturare e *customizzate*, che tengano in considerazione l'importanza di questi cinque aspetti.

Obiettivi di progetto

Pensare ad un sistema articolato di *touchpoints*, coordinati e altamente interconnessi. Il servizio nella sua totalità dovrà tenere in considerazione l'eterogeneità del pubblico a cui vuole rivolgersi, le necessità di adattare il linguaggio in riferimento ad esso e al supporto su cui si fruisce dei contenuti e fornire diversi livelli di approfondimento per cercare di soddisfare le esigenze di più *target* possibili.

C – Tempo di fruizione

Vantaggi

I tempi medi di fruizione, così diversificati tra loro, hanno permesso di capire qual è il livello di attenzione richiesta ai diversi tipi di *target* che fruiscono di una certa tipologia di artefatto.

Bisogni

Questa forte eterogeneità ha messo in luce l'esigenza, in termini progettuali, di stabilire quantomeno un tempo medio comune di fruizione che possa essere sostenibile da molteplici pubblici.

Obiettivi di progetto

Pensare ad un artefatto che richieda una soglia attenzionale *sostenibile e condivisa* da *target* differenti. Permettere di dilatare o restringere il tempo dedicato all'esperienza dovrà essere uno dei valori cardine del progetto.

H – Tipologia prevalente di contenuti

Vantaggi

La ricerca ha dimostrato come nel panorama generale gli artefatti che presentano un equilibrio tra testo e immagini siano quelli con una maggior efficacia comunicativa. La tendenza diffusa ad un approccio più testuale a volte *mortifica* la fruizione, scoraggiando l'utente nell'approfondimento che si dimostra il più delle volte un'attività noiosa e poco stimolante. Questo fatto induce purtroppo ad una parziale esplorazione del periodo storico e una conseguente impossibilità di comprenderne a pieno le dinamiche, le cause e gli effetti.

Bisogni

Dirottare le modalità di presentazione dei contenuti verso soluzioni più ingaggianti, dinamiche e personalizzate è la

necessità più impellente emersa dall'indagine.

La maggior parte dei casi è fossilizzata su un'unica chiave interpretativa del materiale a disposizione. La possibilità di confrontare ciò che è stato prodotto più di trent'anni fa con ciò che viene prodotto ora evidenzia questo assoluto bisogno di ripensare come si fa *public history* ai nostri giorni e di interrogarsi sul perché le abitudini finora intraprese non abbiano permesso la diffusione su larga scala di contenuti storici.

Obiettivi di progetto

Pensare ad un artefatto comunicativo che ribalti completamente l'immaginario della divulgazione storica. Un modello integrato di immagini e testi che incoraggi il fruitore nell'esplorazione dell'elaborato e instilli in lui il desiderio di saperne di più, di conoscere di più e di capirne di più.

I – Obiettivo della comunicazione

Non tratteremo questo parametro in termini di vantaggi e bisogni. In generale, quando si parla di questa tematica la commemorazione si è presentata come una sorta di costante, un sentimento sotteso che unifica tutti i materiali analizzati. Questo dimostra una sensibilità e un profondo rispetto verso ciò che è accaduto: ad esclusione dei quotidiani, che hanno per natura una forte vocazione informativa, tutti gli altri artefatti sembrano porsi come obiettivo primario quello di non dimenticare. Ma non si può dimenticare qualcosa che non si conosce. Forse è proprio qui, come progettisti, che dovremmo intervenire.

Obiettivi di progetto

Pensare ad un artefatto che prima di tutto voglia raccontare ed educare. Perché fare divulgazione vuol dire aiutare a conoscere. Conoscere significa capire e capire ciò che è accaduto vuol dire non dimenticare.



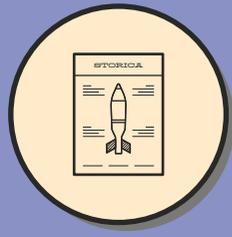
PUNTI DI FORZA
Disponibilità, Tempo di fruizione

PUNTI DI DEBOLEZZA
Interazione, Sistema/servizio



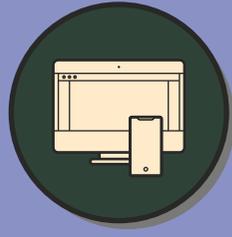
PUNTI DI FORZA
Narrazione, Equilibrio testo-img

PUNTI DI DEBOLEZZA
Interazione, Sistema/servizio



PUNTI DI FORZA
Narrazione, Fonte

PUNTI DI DEBOLEZZA
Interazione, Sistema/servizio
Prevalenza testo



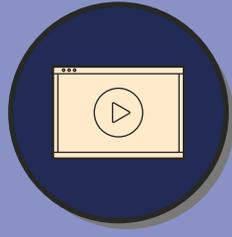
PUNTI DI FORZA
Disponibilità, Interazione

PUNTI DI DEBOLEZZA
Narrazione, Fonte,
Sistema/servizio



PUNTI DI FORZA
Disponibilità, Interazione,
Conoscenza, Sistema/servizio

PUNTI DI DEBOLEZZA
Tempo di fruizione



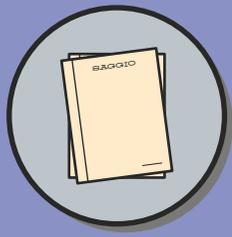
PUNTI DI FORZA
Disponibilità, Fonte
Conoscenza

PUNTI DI DEBOLEZZA
Tempo di fruizione



PUNTI DI FORZA
Fonte, Sistema/servizio
Tempo di fruizione

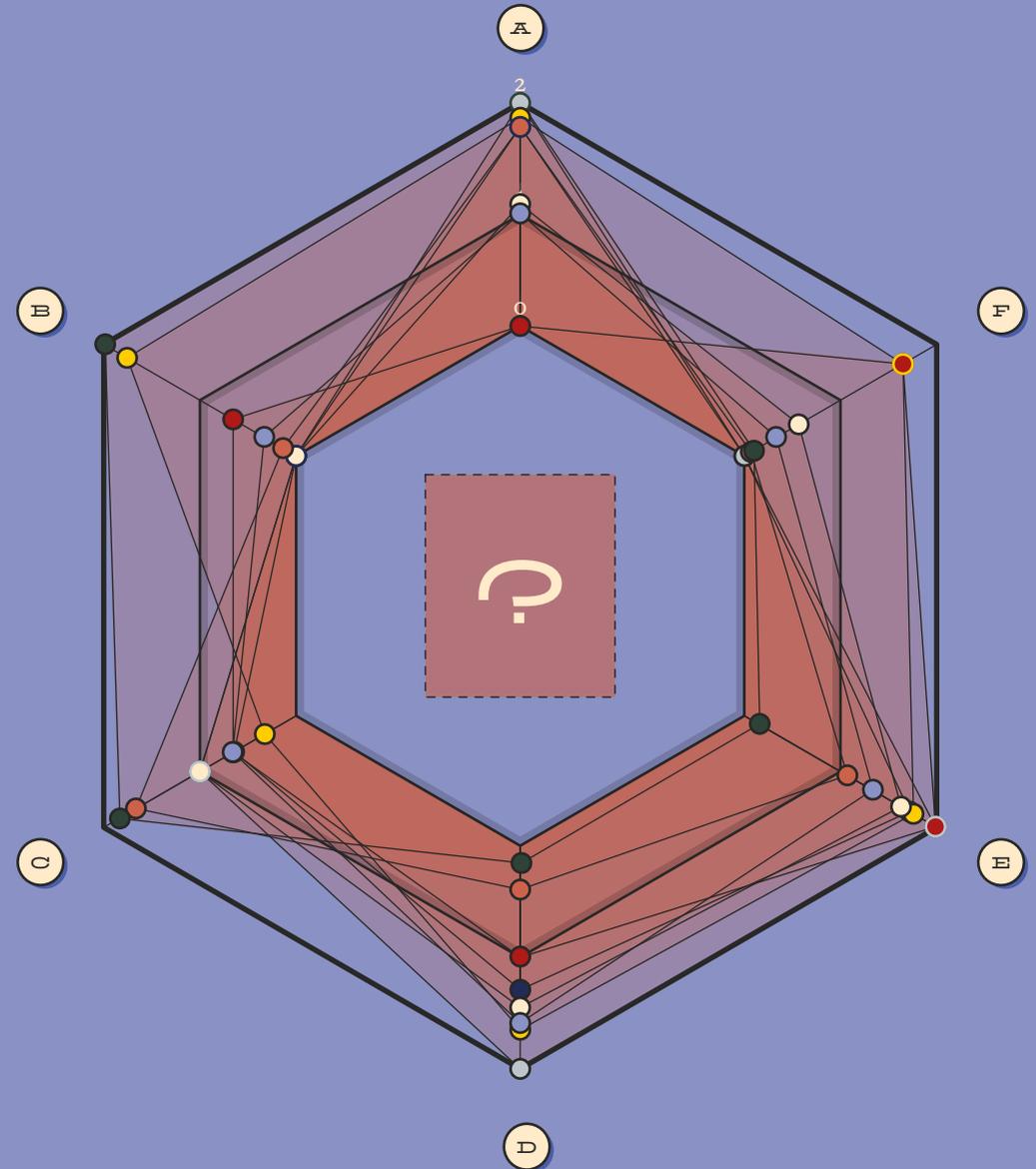
PUNTI DI DEBOLEZZA
Disponibilità



PUNTI DI FORZA
Disponibilità, Narrazione, Fonte

PUNTI DI DEBOLEZZA
Interazione, Tempo di fruizione
Solo testo

- Quotidiani naz.
- Inserti e speciali
- Riviste storiche
- Social Networks
- Piattaforme digitali
- Video/Documentari
- Testi scolastici
- Saggistica



21				
Media TOTALE	<input type="radio"/> Solo testo	<input type="radio"/> Solo img	<input checked="" type="radio"/> Divulgazione	
Tempo di fruizione	<input checked="" type="radio"/> Prevalenza di testo	<input type="radio"/> Prevalenza di img	<input checked="" type="radio"/> Commemorazione	
	<input type="radio"/> Equilibrio tra img e testo		<input type="radio"/> Informazione	

SPUNTI PROCETTUALI

Attendibilità della fonte
Disponibilità dei contenuti
Tempi di fruizione
Equilibrio testo-*img* (dove presente)

MAGGIORI CRITICITÀ

Interazione con i contenuti
Articolazione del sistema/servizio
Conoscenza pregressa del topic
Prevalenza di contenuti testuali

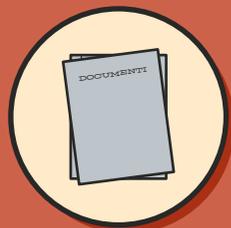
CAPITOLO 4

TRADUZIONE VISIVA
DEGLI ATTI GIUDIZIARI
IN CRONACA DIVULGATIVA

I PROFESSIONISTI
Filippo Iannacci
Casa della Memoria (BS)



**DEFINIZIONE DEL SISTEMA
E DEL MEDIUM**
Ore. Una collana di riviste
interattive dedicate alle stragi
degli anni di Piombo



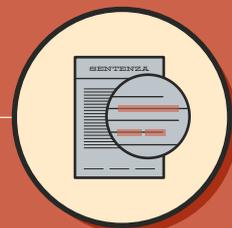
LE FONTI
Reperimento, selezione
e studio delle fonti



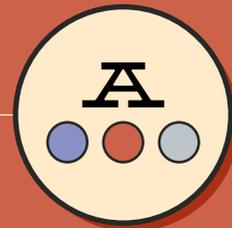
LE FONTI
Analisi degli atti giudiziari



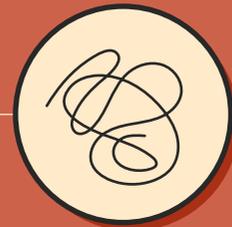
I PROFESSIONISTI
Dott.sa Ileana Morgillo
Studio Dal Poz & Partners



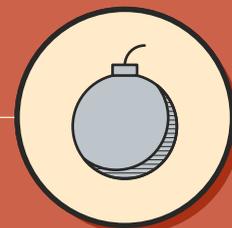
LE FONTI
Selezione dei contenuti
e definizione della struttura
narrativa + Timone



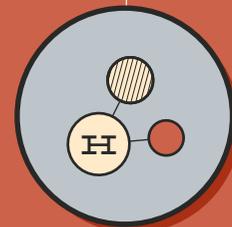
IL PROGETTO
Ricerca Font e Palette



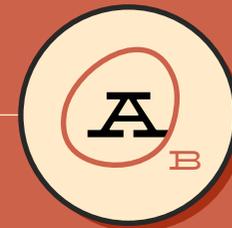
IL PROGETTO
Bozze analogiche
delle visualizzazioni



IL MAGAZINE
Illustrazione
e impaginazione



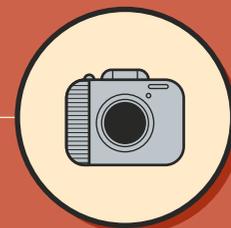
I PROFESSIONISTI
Dott. Filippo Stefani
Chimico industriale presso
Ecoricerche Srl (VI)



IL MAGAZINE
Testing e modifiche



IL MAGAZINE
Prove di stampa



IL MAGAZINE
Stampa definitiva
e shooting

Graf. 41 Gli step del percorso progettuale

Settembre 2020

Ottobre 2020

Dicembre/Gennaio 2021

Febbraio 2021

Marzo/Aprile 2021

Maggio 2021

Giugno 2021

4.1 Verità storica e verità giudiziaria. Il reperimento, la selezione e lo studio delle fonti

«La ricerca, fondata sull'uso critico dei documenti, è anche una forma di garanzia contro un uso distorto della memoria, cristallizzata talora in stereotipi e consuetudini ripetitive o piegata a interessi di parte». (Carucci 2009)

Come abbiamo appena visto nel capitolo della ricerca, anche per la realizzazione del progetto si è deciso di proseguire lungo la linea del *singolo episodio*, sfruttando l'anniversario dei quarant'anni dalla Strage di Bologna. Ciò nonostante, come vedremo più avanti all'interno di questo capitolo, esso sarà solo il primo di una serie di *touchpoints*, inseriti all'interno di un sistema coordinato di artefatti, che affronteranno l'intera parentesi stragista, da quella di Piazza Fontana del 1969 a quella di Bologna del 1980.

Il primo punto sul quale si è deciso di lavorare — fondamentale per definire il *cosa* raccontare, prima ancora del *come* farlo — è stata la ricerca e la selezione della fonte. E, attorno a questo punto, più che per altri, è necessario fare delle riflessioni. In occasione del convegno La Strage di Bologna tenutosi in data 26 Luglio 2010 presso la Sala del Cenacolo della Camera dei Deputati, l'ex ministro Rino Formica pronunciò delle parole molto importanti riguardo a questa questione. Egli affermò che all'interno del panorama dell'implosione internazionale del comunismo, al termine del cosiddetto **secolo socialdemocratico**³¹, la strage di Ustica e quella della stazione di Bologna in particolare modo, costituiscono due eventi da “visitare” con speciale attenzione. Questo perché essi avrebbero coperto una lotta non convenzionale, interna ad un gioco internazionale nel

³¹ — **Secolo socialdemocratico** La socialdemocrazia è una filosofia politica, sociale ed economica che sostiene riforme in senso socialista all'interno dei sistemi di democrazia liberale, rifiutando perciò le teorie rivoluzionarie proprie del comunismo e del massimalismo

quale l'Italia era ampiamente coinvolta. Secondo Formica (2010) la ricerca storica e politica degli ultimi vent'anni è stata caratterizzata da due devianti esigenze: da un lato doveva occultare in qualche modo il passato, secondo il principio “chi ha avuto ha avuto, chi ha dato ha dato”, e dell'altra presentare il presente come una base verso l'ignoto poiché la navigazione a vista avrebbe sempre consentito un facile cambio di rotta (cfr. Formica 2010).

Questo ha generato una serie di inevitabili interrogativi su quello che è il lavoro dello storico e sull'enorme difficoltà nel rivedere, rielaborare e rileggere le fonti. Secondo quanto affermato dall'ex ministro in quella sede, la storia dell'Italia contemporanea si è ridotta ad una trama oscura e ad una serie di complotti nel quale la vicenda per così dire visibile è pura apparenza. La sostanza invece, la verità e la *storia autentica*, come la definisce lui, si anniderebbero in una molteplicità di zone buie sulle quali l'unica luce possibile è quella gettata dall'inchiesta giudiziaria.

«Dal carattere tipico di fonte integrativa questa attività della magistratura e della classe politica per l'imponenza probatoria, per la qualità dell'oggetto trattato, per la sistematicità e il lungo arco cronologico affrontato, ha assunto i connotati di fonte sostitutiva di altre, imponendosi come fonte unica per la storia del potere politico nell'Italia repubblicana». (Formica 2010)

In altre parole, dopo gli anni Settanta, a causa della straordinarietà della situazione politica nazionale, la magistratura è stata protagonista di una trasformazione nella quale ha assunto improvvisamente il ruolo di storico, al punto che il suo lavoro di indagine, raccolta e ricostruzione dei fatti è stato così ampio, organico e correlato da sostituire altri tipi di fonte. Per questo motivo, per garantire la scientificità e l'attendibilità massima dei contenuti da inserire all'interno di questo progetto di tesi, si è deciso di utiliz-

zare come fonti per la traduzione visiva gli atti giudiziari. Termine *ombrello* che utilizziamo momentaneamente ma che, come specificheremo poi, include in realtà tipologie di documenti molto diversi tra loro.

In questo senso è stato illuminante l'incontro e la preziosissima collaborazione di **Filippo Iannacci**, responsabile degli archivi della **Casa della Memoria di Brescia**. L'associazione Casa della Memoria di Brescia nasce nel 2000 per volontà del Comune, della Provincia e dell'Associazione tra i familiari delle vittime della strage di piazza della Loggia ed ha come scopo primario la ricerca scientifica, l'approfondimento culturale e l'acquisizione di documentazione sugli avvenimenti e le vicende relative alla strage suddetta e, più in generale, alla strategia della tensione. Lo spirito che muove l'associazione è quello di una rigorosa analisi storica, al fine di pervenire alla più completa ricostruzione dei fatti e alla loro interpretazione. In prima battuta quindi, come progettista, ho sentito la necessità di studiare approfonditamente il tema, per cercare poi di riuscire a restituire, attraverso il mio elaborato, una traduzione visiva, sintetica ma leggibile, della complessità delle vicende di quel periodo storico.

Per questo motivo sono stati organizzati una serie di incontri fisici, tenutisi presso la sede dell'associazione, ai quali ha preso parte anche il Prof. Luca Fois, nel quale è stato possibile non solo immergersi nel sorprendente e oserei dire quasi disumano bagaglio di conoscenze di Filippo — attraverso ore e ore di vere e proprie lezioni frontali — ma dove è stata raccolta anche una quantità ingente di materiali di varia natura (saggi, PDF, DVD, articoli, consigli di film da vedere, ecc.), utili alla comprensione e allo studio degli eventi. Tra questi, grazie all'immenso lavoro di digitalizzazione realizzato dai membri dell'associazione dei documenti presenti nel loro archivio, mi sono stati forniti anche una serie di atti giudiziari, perlopiù sentenze di pro-

cessi penali, utilizzabili come base per la costruzione del tessuto narrativo.

La sola disamina di ciò che è stato fornito e il reperimento degli atti in sé non è stato però sufficiente per iniziare a selezionare i contenuti e organizzare la struttura del racconto. L'ambito giudiziario è un mondo particolarmente lontano da quello del design, apparentemente incompatibile in termini di linguaggio e modalità di presentazione delle informazioni. Pertanto, una volta recuperati i documenti, grazie all'aiuto e alla consulenza di un avvocato, la **Dott. sa Ileana Morgillo** dello **studio Dal Poz & Partners** di Treviso, si è cercato per quanto possibile di avvicinarsi alla disciplina e comprenderne la complessità, il lessico e ottenere un minimo di nozioni di base, dimostratesi necessarie per la lettura successiva dell'atto prescelto.

Come si accennava poc'anzi, la primissima cosa che è emersa dal confronto, sulla quale la specialista ha ritenuto fondamentale soffermarsi, è che il termine "atto giudiziario" è quanto più generico. Gli atti giudiziari fanno riferimento a tutti quegli atti relativi ad un processo, sia esso civile che penale — pertanto non possono essere qualificabili come tali tutti quegli atti provenienti da autorità amministrative (per esempio Equitalia, l'Agenzia delle entrate, l'Inps, i Carabinieri, la Polizia, i Comuni e così via). In entrambi i casi poi alcuni sono oggetto di notifica, cioè vengono recapitati direttamente a casa delle parti coinvolte, altri invece sono emessi esclusivamente dal tribunale. Per quanto riguarda gli atti civili oggetto di notifica, il più delle volte si fa riferimento a quelli stilati dall'avvocato e coincidono con quelli introduttivi di un procedimento giudiziario o di una sua fase (per esempio l'atto di citazione o ricorso, il ricorso per cassazione, l'atto di precetto, l'atto di pignoramento ecc.). Rientrano invece tra gli atti del tribunale la sentenza e il decreto ingiuntivo. In relazione invece ai processi penali,

i più temibili e delicati in ambito giudiziario, rientrano per esempio tra quelli oggetto di notifica l'informazione di garanzia, l'avviso di fissazione dell'udienza preliminare, l'avviso della richiesta di archiviazione, l'avviso della conclusione delle indagini preliminari, il decreto di citazione a giudizio, il decreto penale di condanna e l'ordine di esecuzione con decreto di sospensione. Rientra invece tra gli atti del tribunale, anche in questo caso, la sentenza.

Successivamente, si è cercato di capire la struttura vera e propria dell'atto, in modo da valutare esattamente da quali punti del documento sarebbe stato poi possibile estrapolare le informazioni utili alla costruzione del narrato. Come spiegato dalla Dott.ssa Morgillo l'atto giudiziario si suddivide principalmente in *quattro parti*: una prima parte, per così dire introduttiva, in cui si presentano i giudici e le controparti; una seconda parte, quella più corposa che è la narrativa della causa, nella quale in poche parole viene spiegato cosa è successo; una terza parte nel quale si illustrano le motivazioni della sentenza; e infine una parte conclusiva, quella più propriamente precettiva, chiamata dispositivo, nella quale è espresso il contenuto decisionale vero e proprio dell'atto o della sentenza. Una volta che sono state apprese queste informazioni si è passati all'analisi congiunta dell'atto prescelto che, nell'ambito di questo progetto di tesi, è la **Sentenza di 1° grado n. 19072/14** che vede come imputato nel processo penale l'ex NAR Gilberto Cavallini, accusato e condannato all'ergastolo per il delitto di strage, emessa dalla Corte d'Assise di Bologna (II sezione) in data 09 Gennaio 2021 (depositata in data 07 Febbraio 2021). Dall'analisi è emerso però come nello specifico questa tipologia di atti giudiziari appartenga a una categoria singolare di sentenze, le cosiddette *sentenze-trattato*. Come spiegato dall'avvocato, con questo termine infatti si definiscono tutte quelle sentenze, generalmente riferite a processi penali relativi a vicende storiche di una certa rile-

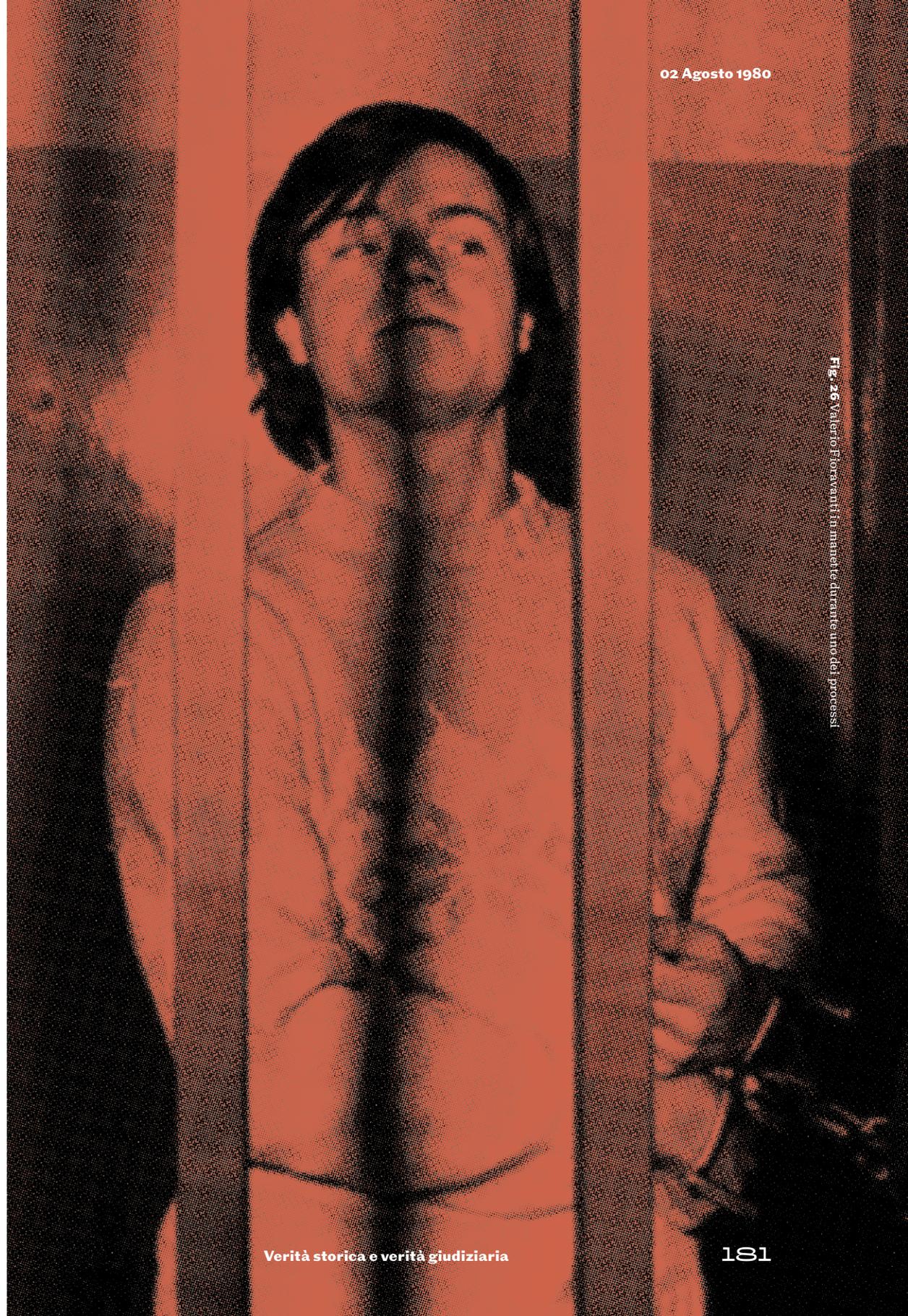


Fig. 26 Valerio Fioravanti in manette durante uno dei processi

Fig. 27-30 Alcune pagine della Sentenza di 1° grado n. 19072/14

REPUBBLICA ITALIANA
CORTE D'ASSISE DI BOLOGNA

IN NOME DEL POPOLO ITALIANO

LE CORTI D'ASSISE: II Sezione, composta dai Signori:
Dott. MICHELE LEONI PRESIDENTE, relatore estensore
Dott. PAOLA PASSERONI GIUDICE
Dott. Nello Giacobbe
Dott. Giuseppe Papalini
Dott. Trestani Miriam
Dott. Pagano Giuseppe
Dott. Rossetti Brigitta Gabriella
Dott. Rinaldi Moreno
Dott. Toni Gianluigi
Dott. Vercelli Giuseppe

Con l'incarico del P.M. Dott. Anselmo Giattaparo, Antonella Scandolari, Rocco Cacci

VERBAHI PRESS

con l'assistenza del cancelliere dott. ssa V. Geronzi
nella pubblica Udienza del 09 gennaio 2020
ha pronunciato e pubblicato mediante lettura del dispositivo

Il seguente

SENTENZA

nei confronti di:

CAVALLINI Gilberto Giorgio Guido
Nato a Milano il 26.09.1952, detenuto p.a.c., presente
Ufficio di fiducia dagli avvocati G. Prodoni del Foro di Roma e A. Pellegrini del Foro di Bologna

PP.CC. rappresentate e difese dagli avv. A. Cecchetti per l'Avvocatura di Stato, G. Giampardo, R. Nasci, A. Speranzoni, G. Amadio, A. Alfano, A. Ferri, A. D'Agostino, M. Micole

2. ALESS Vito nato a Alghero (PA) - 23.01.1940, rappresentato dai fratelli Abel, Isidoro e Alex Giorgio domiciliato c/o Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna - Non presente
Assistito e difeso di fiducia dall'Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna PRESENTE

3. ALGANON Mauro nato ad Asti - 19.08.1958, rappresentato dalla sorella Algaona Sibona, domiciliata c/o Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna non presente
Assistito e difeso di fiducia dall'Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna PRESENTE

9. BETTI Francesco nato a Miraflores (BO) - 22.12.1956,
rappresentato dalla moglie Rosetta Guerina, domiciliata c/o Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna non presente
Assistito e difeso di fiducia dall'Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna PRESENTE

11. BIVONA Verdiana nata a Castel Frazzino (FI) - 02.06.1938, rappresentata dal fratello Bivona Vincenzo, domiciliato c/o Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna - Non Presente
Assistito e difeso di fiducia dall'Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna PRESENTE

12. BONORA Argento nato a Galliera (BO) - 21.05.1938,
rappresentato dalla moglie Margherita Maria, dai figli Bonora Ivano - domiciliati c/o Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna, non presenti
Assistito e difeso di fiducia dall'Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna PRESENTE

13. BURRI Similia nata a Bari - 09.07.1973, rappresentata dal padre Argento Remo Bari e dalla madre Rosalia Fioravanti in Bari, domiciliati c/o Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna non presente
Assistito e difeso di fiducia dall'Avv. Roberto Nasci del Foro di Bologna PRESENTE

17. CAPRIOLI Davide nato a Verona - 03.02.1960,
rappresentato dalla sorella Caprioli Maria Cristina, domiciliata c/o Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna - Presente
Assistito e difeso di fiducia dall'Avv. Andrea Speranzoni del Foro di Bologna PRESENTE

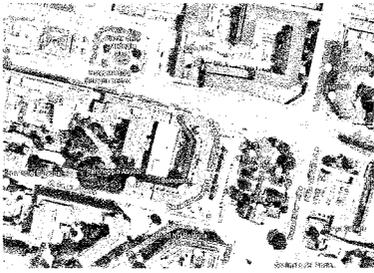
18. CAVALLINI Gilberto nato a Milano - 26.09.1952, detenuto p.a.c., presente
Assistito e difeso di fiducia dall'Avv. Roberto Nasci del Foro di Bologna PRESENTE

19. CAVALLINI Gilberto nato a Milano - 26.09.1952, detenuto p.a.c., presente
Assistito e difeso di fiducia dall'Avv. Roberto Nasci del Foro di Bologna PRESENTE

Dunque, l'avvistamento avviene nei pressi dell'Hotel "Jolly", che si trova in via "Piazza XX Settembre", all'estremo opposto rispetto alla stazione, per chi veniva dalla stazione.

"Piazza XX settembre" è la "piazza" dove la Cioggi e sua figlia arrivano e poi sostano, all'estro di quella piccola passeggiata contemporanea fatta per sottrarsi al sole incombente.

Le si consente, con chiarezza esemplare, la pianta che segue, pure acquisita all'udienza del 21.2019, che riguarda la zona della stazione e dove è indicata l'ubicazione del "New Hotel Bologna De La Gare"/"Hotel NH Bologna De La Gare", ex "Jolly Hotel" in Piazza XX Settembre.



Dopo di che, ha proseguito la Cioggi, lei e la figlia si spostano verso il piazzale della stazione e Piazzaale Madaglia (Di') dove devono arrivare

"Il delitto di omicidio", infatti, "è realizzato anche quando il reato attribuito all'invenzione è estinto per prescrizione al momento della denuncia" (Cass. 23.12.2009; idem Cass. 26.6.2013, n. 27081; Cass. 30.3.2018, n. 14761)

18.9 Ergastoli

Infine, vi è una distinzione di **Valeria Fioravanti**, assai poco ponderata, che risulta molto perplessa.

All'udienza del 28.6.2018 Fioravanti discute delle possibili protezioni che **Giulio Cavallini** poteva avere da parte dei Servizi segreti.

Dice: "Il problema è tra quelli che non fanno niente e quelli che fanno qualcosa. Cavallini le due le ha fatte e quindi non poteva contare sui suoi protettori dei Servizi Segreti. Tanto è vero che gli anni di carcere li ha fatti, ancora adesso è in semi-libertà, questo per me è la prova che lui non ha avuto favoritismi né niente".

Cavallini le cose le ha fatte, su questo non si discute. Ha commesso vari omicidi (e altri), tant'è che ha colossato otto ergastoli e svantaggi altri anni di reclusione. Però, a differenza di Mambro e Fioravanti, fino alla celebrazione di questo processo, per trentasette anni è rimasto fuori dalla stanza. E, come giustamente ha osservato Fioravanti, non ha ancora recuperato la libertà, e questa sarebbe la prova che non ha potuto contare su alcuna protezione.

Non solo.

Fioravanti ha detto che Cavallini (che non ha riportato una condanna per strage) "ancora adesso gli anni di carcere li sta facendo", e ciò, secondo lei, "è la prova che non ha avuto favoritismi".

Loro due (Mambro e Fioravanti), invece a loro volta di ergastoli ne hanno colossati nove (Mambro, oltre a 84 anni di reclusione), e otto (Fioravanti, oltre a 134 anni di reclusione).

Oggi sono completamente liberi Fioravanti dal 2009 (pena estinta il 6.10.2009), Mambro dal 2012 (pena estinta il 2.11.2012). Con l'aggravante che, rispetto a Cavallini, sono stati condannati anche per lo strage di Bologna.

avvenuta, di impegno totale per accogliere i colpevoli, a una sorta di ribasso che lo avrebbe fatto diventare un deputato onorario, e poi ancora, una situazione estrema che per una certa misura che lo avrebbe accettato sulla scena via. Un pensiero esplicito.

vanza e delicatezza, che diventeranno poi potenziali fonti di diritto e strumenti di studio per gli "addetti ai lavori" e non. Come affermato da **Marcello Cecchetti (2010)**, professore ordinario di Istituzioni di diritto pubblico dell'Università di Sassari, l'obiettivo di questa tipologia di documenti non è solo quello di illustrare e analizzare le questioni affrontate e decise nella sentenza, bensì quello di porre in evidenza — anche con qualche considerazione critica e nei limiti delle possibilità del contesto — gli insegnamenti che la Corte ha voluto consegnare agli operatori di giustizia per *futura memoria*, sia in relazione al funzionamento del giudizio stesso sia in relazione alle questioni affrontate durante il processo (la consequenzialità temporale degli eventi, i materiali raccolti, le testimonianze ecc.). (cfr. Cecchetti 2010: 1-2)

«Si tratta, infatti, di una sentenza straordinariamente prospettica e ispirata, finanche nel tono redazionale a tratti quasi didascalico, dall'intento di affrontare con metodo sistematico alcuni grandi nodi problematici del giudizio di costituzionalità in via principale [...] "ammaestrando" i destinatari, istituzionali e non, circa la "dottrina" processuale e sostanziale di cui la Corte si fa portatrice. Siamo dunque di fronte ad una pronuncia dichiaratamente proiettata verso il futuro, volta a "fare giurisprudenza" sotto molteplici profili». (Cecchetti 2010: 2)

All'interno della sentenza stessa anche il Dott. Michele Leoni, presidente, relatore ed estensore del processo sopraccitato, ha messo in evidenza come la verità giudiziaria possa coincidere alla verità storica, soprattutto in relazione ad un periodo oscuro come quello delle stragi. Anche se corposo, riportiamo un breve estratto della sentenza data l'importanza del contenuto:

Estratto della Sentenza di 1° grado n. 19072/14

«L'accertamento delle responsabilità delle stragi avvenute nel nostro Paese (dal 1969 al 1993) è stato sempre ostacolato dalla frammentarietà dell'azione giudiziaria e dall'incompletezza degli accertamenti che ogni singolo processo, inevitabilmente, ha comportato. Ciò ha impedito una visione organica e complessiva delle componenti storico-sociali che hanno generato l'eversione, e delle complicità istituzionali e politiche che ne hanno permesso una così lunga sopravvivenza. [...]

Questa Corte, nei ristretti limiti consentiti al (limitato) raggio di azione del giudice del dibattimento, e per quanto le è stato possibile, ha quindi cercato, attraverso la disposizione di perizie d'ufficio e un'attività di acquisizione documentale e di assunzione di testimoni da essa stessa individuati, di acquisire una visione grandangolare di questo fenomeno, di cui la strage di Bologna, come detto, ha costituito la punta più cruenta e sanguinaria, ritenendo assolutamente necessario procedere in questo modo, al fine di mettere a fuoco la verità, o almeno di avvicinarsi ad essa [...].

È sempre attuale, inoltre, l'insegnamento delle Sezioni Unite, le quali affermarono che:

“L'apprezzamento unitario degli indizi per la verifica della confluenza verso un'univocità indicativa che dia la certezza logica dell'esistenza del fatto da provare, costituisce un'operazione logica che presuppone la previa valutazione di ciascuno singolarmente, onde saggiarne la valenza qualitativa individuale. Acquisita la valenza indicativa — sia pure di portata possibilistica e non univoca — di ciascun indizio, deve allora passarsi al momento metodologico successivo dell'esame globale e unitario, attraverso il quale la relativa ambiguità indicativa di ciascun elemento probatorio può risolversi, perché nella valutazione complessiva ciascun indizio si somma e si integra con gli altri, di tal che l'insieme può assumere quel pregnante ed univoco significato dimostrativo che consente di ritenere conseguita la prova logica del fatto; prova logica che non costituisce uno strumento meno qualificato rispetto alla prova diretta (o storica) conseguita con la rigorosità metodologica che giustifica e sostanzia il principio del cosiddetto libero convincimento del giudice” [...].».

Citando poi la Sentenza della Corte d'Assise d'Appello di Milano del 22 Luglio 2015 (pp. 195 e 200) continua:

«Una lettura dei dati processuali confacente alla realtà dei fatti non può prescindere dall'inquadramento di questi in una delle fasi più oscure della vita della Repubblica, fortemente caratterizzata da spinte eversive dell'ordine democratico — cui non sono rimaste estranee centrali di potere occulto, anche extra nazionali, e parti non insignificanti degli apparati istituzionali, specie militari — accomunate, tutte, dall'obiettivo di ostacolare l'avanzata di forze innovative, sia in ambito politico che in ambito sociale. Lo studio dello sterminato numero di atti che compongono il fascicolo dibattimentale parla ad affermare che anche questo processo — come altri in materia di stragi — è emblematico dell'opera sotterranea portata avanti con pervicacia da quel coacervo di forze individuabili ormai con certezza in una parte non irrilevante degli apparati di sicurezza dello Stato, nelle centrali occulte di potere, dai Servizi americani alla P2, che hanno, prima, incoraggiato e supportato lo sviluppo dei progetti eversivi della destra estrema, e hanno sviato, poi, l'intervento della magistratura, di fatto rendendo impossibile la ricostruzione dell'intera rete di responsabilità [...].

Pertanto, questa Corte ha ritenuto di dilatare in un ampio spettro la raccolta degli elementi di prova, anche al di là delle produzioni di parte, per la imprescindibile necessità di fare luce sugli scenari di cui la strage di Bologna è stata (per statistica di morti) l'espressione massima. La ricerca della verità su questa strage ha subito depistaggi da parte di alti rappresentanti delle istituzioni, consacrati da prove inconfutabili. Questo ha imposto e impone di tentare un'analisi comparata e una visione di insieme (come a suo tempo predicarono invano Amato e Falcone). Per questo ogni documento che è stato qui acquisito, e ogni episodio che è stato qui preso in considerazione, anche quelli all'apparenza meno significativi, sono stati valutati in questa ottica. Nulla di gratuito è stato fatto».

(Leoni 2020: 37-43)

4.2 Definizione del sistema e del medium. Ore, una collana di riviste interattive dedicate alle stragi degli Anni di Piombo

Arrivati a questo punto, ha preso il via la parte propriamente operativa del percorso progettuale. Considerati i requisiti necessari per veicolare un contenuto facilmente memorizzabile, i punti di forza e di debolezza dell'esistente, affrontato il problema dell'attendibilità delle fonti e acquisite tutte le competenze necessarie per sfruttarle al meglio è stato possibile concentrarsi sulla scelta del *medium* più adatto per raccontare in chiave nuova tutto ciò che è stato raccolto.

Come è emerso dalla ricerca sullo stato dell'arte le lacune comuni a tutte le tipologie di canali analizzati riguardano: da un lato il grosso sbilanciamento nella tipologia di contenuti veicolati (troppo testo e troppe poche immagini); dall'altra l'assenza totale di un servizio articolato e dinamico, costituito da diversi "punti di accesso" pensati su misura per diverse tipologie di *target*, che permettano di raggiungere diversi livelli di approfondimento del *topic*.

Tra tutti i parametri analizzati, sia in termini quantitativi che qualitativi, si è cercato di lavorare su **quattro punti** in particolare: la disponibilità dei contenuti (come abbiamo visto tipica dei quotidiani, delle piattaforme web, dei social networks e della saggistica) e il livello di interattività con essi (molto evidente nei siti dedicati e sempre nei social networks), il tempo di fruizione (puntando su una giusta via di mezzo — alla quale si avvicinano molto l'inserito e la rivista di settore) e il giusto equilibrio tra componenti testuali e iconografiche.

L'approccio che si è cercato di seguire è un approccio di *natura additiva* ovvero, partendo da una visione più generale — fornita da un primo *touchpoint* — l'utente potrà decidere se proseguire o meno con l'approfondimento della tematica, aggiungendo man mano delle informazioni attraverso le altre declinazioni del servizio stesso, sicuro però del fatto di aver già acquisito, grazie a questo primo livello di fruizione, le competenze necessarie per dire di conoscere l'episodio di riferimento.

Per soddisfare tutti questi requisiti è nata **ORE**, una collana di riviste interattive dedicate alle stragi degli Anni di Piombo. Ogni uscita, che avrà cadenza mensile, è pensata per essere distribuita come un vero e proprio inserto, da accompagnare al quotidiano, distaccandosi dall'immaginario di rivista indipendente specialistica o di settore. Ognuna delle pubblicazioni (per un totale di nove uscite) tratterà un diverso episodio, seguendo la medesima struttura narrativa interna. I contenuti saranno presentati attraverso l'utilizzo di svariati linguaggi, passando dal testo all'illustrazione, fino ad arrivare alla *data visualization* e ad esempi di **visual journalism**³².

L'elaborato cartaceo però, come dicevamo, è solo uno tra i diversi supporti attraverso i quali verrà veicolata l'informazione: infatti all'interno della rivista verranno dislocati diversi *QR code*, grazie ai quali sarà possibile connettersi alla piattaforma online e, una volta inserito il numero del codice a barre del magazine, continuare nel percorso esplorativo, interagendo attivamente con le stesse visualizzazioni riportate nella versione analogica (riadattate per il web) e dove sarà possibile scaricare in qualsiasi momento e gratuitamente, la versione digitale del numero del mese. All'interno del medesimo sistema, che si presenta quindi come una sorta di flusso circolare di contenuti (posso iniziare dalla carta per arrivare al web o viceversa) sono previsti tutta un'altra serie di servizi che vedremo nella parte conclusiva di questa relazione di progetto. Nella tesi qui presentata, andremo a ripercorrere i diversi passaggi della nascita e dello sviluppo dell'output analogico che è appunto il primissimo punto d'incontro tra l'utente e questo nuovo progetto di *public history*.

32 – Visual journalism Letteralmente "giornalismo visivo".

Con esso si intendono quell'insieme di attività a scopo divulgativo ed informativo realizzate attraverso la combinazione di testo e immagini, nella quali si privilegia l'espressività di quest'ultime. Questa tipologia di giornalismo si è diffusa in modo particolare negli ultimi anni, con la crescita esponenziale dell'informazione via web e la conseguente diminuzione dei tempi medi di lettura (cfr. Triani 2017)

Fig. 31 Ore #09 | 10:25 – La Strage di Bologna



4.3 Selezione dei contenuti e definizione della struttura narrativa

4.3.1 Lettura e analisi della sentenza

Per organizzare l'assetto interno della rivista, nonché il timone, e definire il costrutto logico della trama in modo da presentare l'evento in maniera precisa e comprensibile a tutti, il primo lavoro da svolgere è stato quello di selezionare i contenuti, estrapolandoli dalla sentenza.

Le *sentenze-trattato*, proprio per la loro natura quasi divulgativa oltre che puramente giuridica, si differenziano dalle altre specialmente nella parte centrale, quella della narrativa. Come è possibile vedere da alcune pagine dell'indice riportate nella pagina a fianco, esse si presentano come delle vere e proprie *cronistorie*, articolate in capitoli e sotto-capitoli, che ripercorrono l'intero episodio di riferimento — in questo caso appunto la Strage di Bologna — ricostruendo, attraverso le testimonianze, i documenti, le prove logiche, gli alibi e le immagini raccolte durante le varie udienze, tutto l'evento. Nel caso della sentenza analizzata per questo progetto, tutti i materiali fanno riferimento alle **41 udienze dibattimentali tenutesi a partire dal 21 Marzo 2018 fino al 30 Ottobre 2019**.

A questo punto, si è proceduto con la lettura integrale della sentenza (2154 pagine) poiché, come appena spiegato, l'articolazione e il livello di dettaglio della stesura sono così minuziosi e didascalici che ogni pagina avrebbe potuto contenere degli elementi fondamentali per la strutturazione del racconto. Ogni capitolo (in totale 47) è stato letto e sottolineato, procedendo con un filtraggio per tre livelli di importanza di contenuti, con altrettanti diversi tipi di sottolineatura: *gialla*, per le informazioni marginali e di contorno; *magenta*, per le informazioni importanti ma da rielaborare; *verde*, per le informazioni essenziali. Sulla base di quanto emerso nel **Capitolo 3 — È sempre la stessa storia?** riguardo alla completezza della narrazione, una volta terminata la lettura è stato possibile identificare i capitoli e i sotto-capitoli dai

Sommario

1. Premesse	
1.1 I fatti in sintesi	
1.2 Le tappe del processo	
1.3 L'oggetto di questo giudizio e l'art. 238 bis c.p.p.	
1.4 Segue: i giudicati	
1.5 Il principio "ne bis in idem"	
1.6 Aspetti di diritto intertemporale	
1.7 Acquisizioni ex art. 238 cpp	
1.8 Documenti e sentenze	
1.9 Il notorio	
1.10 La prova logica	
1.11 Il giudizio sulla personalità	
1.12 Le false testimonianze e la scriminante dell'art. 384	
1.13 I pentiti	
1.14 Il segreto di Stato	
2. Sul contesto storico	
2.1 Breve excursus sulle stragi	
2.2 Anni Sessanta	
2.3 Anni Settanta	
2.4 La P2	
3. La strage annunciata	
3.1 La premonizione di Luigi Vettore Pressilo	
3.2 L'attestato al giudice Giancarlo Stiz	
3.3 Le dichiarazioni di Aldo Del Re	
3.4 La telefonata di Luigi Ciavardini	
3.5 L'avvertimento di Misimiliano Fachini	
3.6 L'intuizione di Piergiorgio Segale	
3.7 Lo strano arresto di Flavio Campo	
4. Se questo è un alibi	
4.1 L'alibi in giurisprudenza	
4.2 Le dichiarazioni di Valerio Fioravanti	
4.3 Le dichiarazioni di Francesco Membro	
4.4 Le dichiarazioni di Luigi Ciavardini	
4.5 La menzogna	
4.6 Da Villafranca di Treviso al Lido di Venezia e ritorno	
4.7 Le dichiarazioni di Walter Sordi	
4.8 Le dichiarazioni di Maria Teresa Brunelli	
10. La colpevolezza di Gilberto Cavallini	
10.1 Il contributo aggravatore	540
10.2 Trentasette anni dopo	542
11. La palassia della destra eversiva	
11.1 N.A.R. e Terza Posizione	545
11.2 Rottura fra N.A.R. e Terza Posizione	560
11.3 Le testimonianze di Roberto Fiore e di Gabriele Adinolfi	561
11.4 Vecchie e nuove sinergie	570
11.5 Le dichiarazioni di Sergio Calore	580
11.6 Le dichiarazioni di Sergio Latini	587
11.7 Il presettimo	591
11.8 Gilberto Cavallini	597
11.9 Le bombe a mano di Valerio Fioravanti	604
11.10 Nascita ed esplosione del N.A.R.	609
11.11 I N.A.R. a Milano	612
11.12 La carrozzeria Luki	616
11.13 L'omicidio di Carmelo Todaro e Marie Paxou	623
11.14 Egidio Guiltani	635
11.15 I N.A.R. e la banda della Magliana	649
11.16 Massimo Caverzani	656
11.17 Aldo Seravati	658
11.18 La struttura di Avanguardia Nazionale	663
11.19 "Odai Prime"	665
11.20 L'incontro alla sede della "Odai Prime"	674
11.21 Strutture in genere	677
11.22 Epitome	682
12. La guerra dei N.A.R.	
12.1 Ideologia e vendetta	684
12.3 Le ideologie e la pensi	701
13. Gli infami	
13.1 L'omicidio del capitano Stroulli	704
13.2 Definizioni	712
14. Sulla personalità di Valerio Fioravanti	
14.1 La perizia psichiatrica	716
14.2 Riscontri	721
15. Sulla personalità di Gilberto Cavallini	
15.1 Interessi culturali	737
15.2 Massa critica	752

Fig. 32-34 Struttura dell'indice e processo di filtraggio dei contenuti

1.8 Documenti e sentenze

Ha affermato la Suprema Corte che: *"Costituisce prova documentale ai sensi dell'art. 234 cod. proc. pen., che può legittimamente essere inserita nel fascicolo del dibattimento, il documento che riproduca, unitamente ad altri dati, dichiarazioni (in applicazione del principio, la Corte ha censurato la decisione del giudice di merito che non aveva acquisito taluni documenti contenenti dichiarazioni sul presupposto che queste ultime potessero essere assunte soltanto attraverso l'esame testimoniale oppure con il consenso delle parti)"* (Cass. 24.1.2017, n. 3397).

Nella motivazione integrale di questa sentenza si legge: *"L'art. 234 cod. proc. pen., nel consentire l'acquisizione nel processo come prove documentali 'di scritti o di altri documenti che rappresentano fatti, persone o cose mediante la fotografia, la cinematografia, la fonografia o qualsiasi altro mezzo', identifica e definisce il documento - così come precisato nella Relazione al progetto preliminare del nuovo codice - 'in ragione della sua attitudine a rappresentare'. E ciò senza discriminare tra i diversi mezzi di rappresentazione e le differenti realtà 'rappresentate' e, in particolare, senza operare distinzioni tra rappresentazione di fatti e rappresentazione di dichiarazioni, con la conseguenza che, in linea di principio, può costituire prova documentale e, come tale, può trovare ingresso nel processo penale, qualsiasi documento che riproduca, unitamente ad altri dati, dichiarazioni di scienza, fermo restando che la natura e l'attitudine del documento a rappresentare è cosa diversa dal contenuto della dichiarazione incorporata nel documento stesso, perciò dovendosi, secondo una accreditata impostazione*

quali ricavare i testi e i dati da tradurre visivamente per rispondere alle 5 domande fondamentali e, di conseguenza, fornire all'utente una panoramica completa ed esaustiva del fatto. Verranno riportati in ordine di apparizione nell'indice anche se, come vedremo successivamente saranno leggermente rimescolati all'interno dell'elaborato:

PARTE 1 – PRESENTAZIONI DELLE PARTI CIVILI

Informazioni sulle vittime

PARTE 2 – NARRATIVA

Capitolo 1 – Premesse

- 1.1 – I fatti in sintesi
- 1.2 – Le tappe del processo
- 1.3 – Documenti e sentenze

Capitolo 2 – Sul contesto storico

- 2.1 – Breve excursus sulle stragi
- 2.2 – Anni Sessanta
- 2.3 – Anni Settanta
- 2.4 – La P2

Capitolo 4 – Se questo è un alibi

- 4.1 – L'alibi in giurisprudenza
- 4.2 – Le dichiarazioni di Valerio Fioravanti
- 4.3 – Le dichiarazioni di Francesca Mambro
- 4.4 – Le dichiarazioni di Luigi Ciavardini
- 4.5 – La menzogna
- 4.6 – Da Villorba di Treviso al Lido di Venezia e ritorno
- 4.7 – Le dichiarazioni di Walter Sordi
- 4.8 – Le dichiarazioni di Maria Teresa Brunelli

- 4.9 – Le dichiarazioni di Flavia Sbrojavacca
- 4.10 – Altre dichiarazioni
- 4.11 – Le dichiarazioni di Cristiano Fioravanti
- 4.12 – Le dichiarazioni di Gilberto Cavallini
- 4.13 – L'alibi fasullo fornito da C. Digilio e G. Cavallini
- 4.14 – Ulteriori considerazioni

Capitolo 6 – In Piazza XX Settembre

- 6.1 – La ragazza bionda nei pressi della stazione
- 6.2 – La testimonianza di Mirella Cuoghi
- 6.3 – Le testimonianze di M. Sparti e di Mirella Cuoghi
- 6.4 – Colpevolezza di Valerio Fioravanti e di Francesca Mambro

Capitolo 11 – La Galassia eversiva

- 11.1 – I NAR e Terza Posizione
- 11.2 – Rottura fra i NAR e Terza Posizione
- 11.3 – Le testimonianze di R. Fiore e di G. Adinolfi
- 11.4 – Vecchie e nuove sinergie
- 11.5 – Le dichiarazioni di Sergio Calore
- 11.6 – Le dichiarazioni di Sergio Latini
- 11.7 – Il proselitismo
- 11.8 – Gilberto Cavallini
- 11.9 – Le bombe a mano di Valerio Fioravanti
- 11.10 – Nascita ed evoluzione dei NAR
- 11.11 – I NAR a Milano
- 11.12 – La carrozzeria Luki
- 11.15 – I NAR e la banda della Magliana
- 11.16 – Massimo Carminati
- 11.17 – Aldo Semerari
- 11.18 – La struttura di Avanguardia Nazionale
- 11.19 – Odal Prima
- 11.20 – L'incontro alla sede di Odal Prima
- 11.21 – Strutture in genere

11.22 – Epitome

Capitolo 14 – Sulla personalità di Valerio Fioravanti

14.1 – La perizia psichiatrica

14.2 – Riscontri

Capitolo 15 – Sulla personalità di Gilberto Cavallini

15.1 – Interessi culturali

15.2 – Massa critica

15.3 – La lettera al “Caro Camerata”

15.4 – Il connubio Fioravanti-Cavallini

Capitolo 17 – La perizia sull’esplosivo

17.1 – La perizia sull’esplosivo

17.2 – Il quesito

17.3 – Operazioni peritali e metodiche di lavoro

17.4 – La relazione peritale

17.5 – L’esame dei periti

17.6 – Le osservazioni dei consulenti di parte

17.7 – Le questioni poste dalla Procura

17.8 – Conclusioni

Capitolo 37 – I depistaggi

37.1 – Il depistaggio di Giorgio Farina
(e di Silvio Russomanno e di Elio Cioppa)

37.2 – I primi depistaggi di Francesco Pazienza
(e di Giuseppe Santovito)

37.3 – L’operazione “Terrore sui treni”

37.4 – Ottemperanza

37.5 – Gelli, Pazienza, Mannucci Benincasa e Spampinato

37.6 – La pista libanese

37.7 – La pista spagnola

37.8 – La pista monegasca (alias pista Ciolini)

37.9 – Il plenipotenziario Giuseppe Santovito

37.10 – L’americano Francesco Pazienza

37.12 – Uno sguardo d’insieme

37.16 – La P2, l’eversione e le istituzioni

37.17 – Cassandra Giovannone

Capitolo 38 – La pista palestinese

38.1 – L’intervista di Rita Porena

38.2 – Il “Lodo Moro” e i missili di Ortona

38.3 – Documenti veri e documenti falsi

38.4 – I documenti falsi erano la regola

38.5 – Thomas Kram

38.10 – Inverosimiglianza della pista palestinese

4.3.2 Il timone

Una volta identificati i contenuti è stato possibile procedere alla definizione e all’organizzazione del timone, che descriveremo qui brevemente (mentre nei prossimi paragrafi ci soffermeremo più dettagliatamente pagina per pagina):

A – Parte introduttiva (comune a tutte le uscite)

Tutta questa prima macro-sezione della rivista è pensata per avvicinare l’utente al tema, contestualizzando la vicenda da un punto di vista temporale, sociale, politico, nazionale e internazionale e sarà comune a tutte le uscite. Ospita *in primis* (1) il colophon, (2) l’indice dei contenuti e (3) l’elenco delle fonti. A seguire troviamo una parte dedicata (4) alla definizione degli Anni di piombo, attraverso la descrizione del cosiddetto schema dei tre cerchi concentrici; si continua poi con una parte di approfondimento, inerente al (5) contesto storico-politico, con un breve *excursus* — che va dal 1965 al 1981 — con una selezione di eventi particolarmente rilevanti che accompagnano e supportano l’utente nell’in-

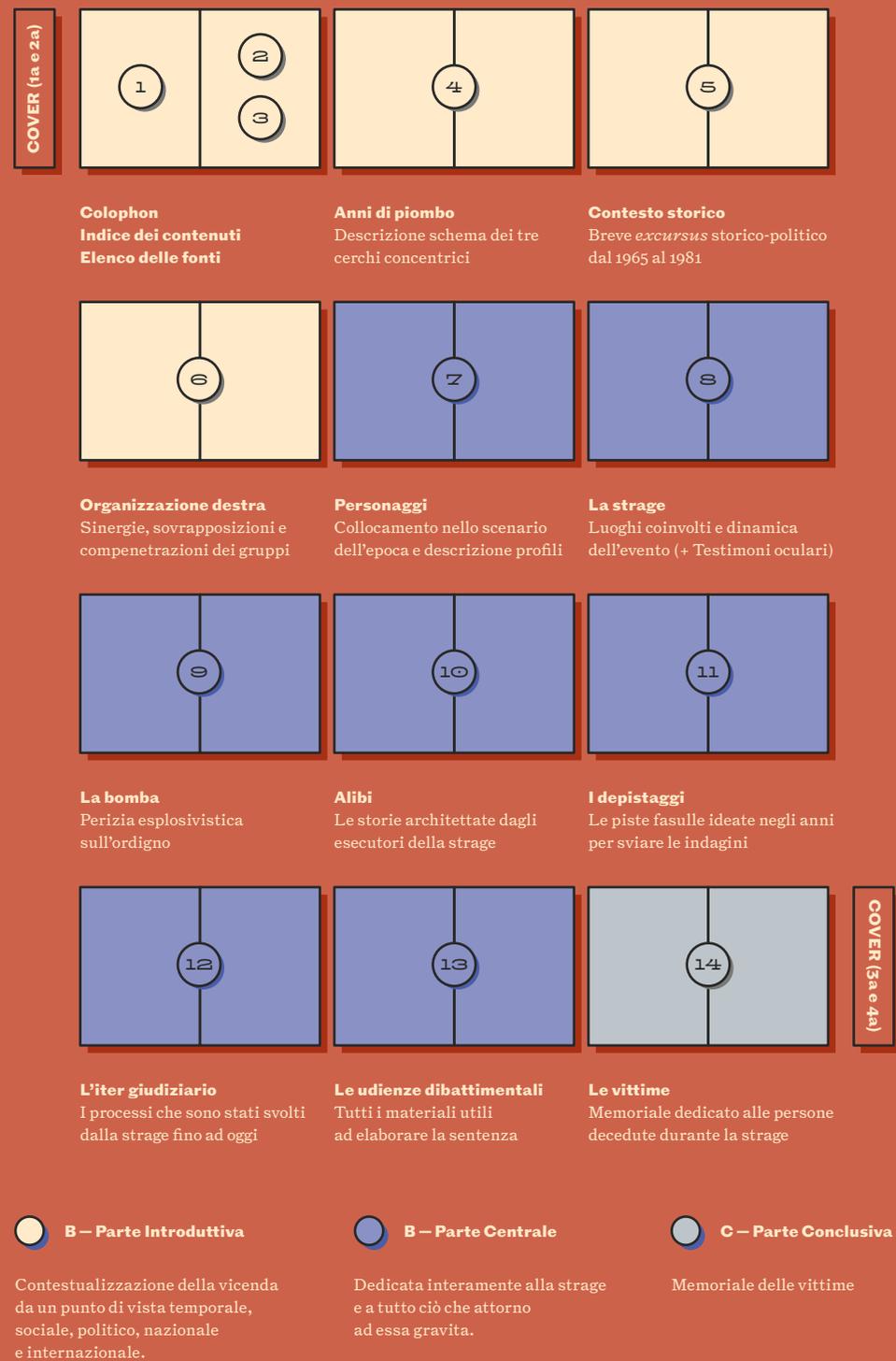
quadramento della parentesi stragista nel panorama dell'epoca. La selezione di questi episodi, come vedremo in un secondo momento, sarà l'unico elemento che cambierà da un numero all'altro della rivista. Infine, una parte che tratta (6) dell'organizzazione della destra radicale ed eversiva nella quale vengono illustrate sinergie, sovrapposizioni e compenetrazioni dei vari gruppi che organizzavano e finalizzavano operativamente le attività terroristiche.

B – Parte centrale

È la sezione più corposa e densa della rivista poiché è dedicata interamente alla strage e a tutto ciò che attorno ad essa gravita. La prima parte ospita (7) i personaggi, ovvero tutte le persone che in un modo o nell'altro hanno preso parte all'episodio e il loro collocamento nello scenario – con una breve descrizione del loro profilo. Le pagine centrali sono quelle relative (8) al momento esatto dell'esplosione della bomba, nelle quali vengono evidenziati i luoghi coinvolti e viene descritta la dinamica effettiva dell'evento. Sempre qui, se presente, verrà dedicato uno spazio al racconto di eventuali testimoni oculari. Si prosegue con le pagine riguardanti (9) la perizia esplosivistica sull'ordigno – per capirne composizione, peso e posizionamento – e le pagine dedicate (10) agli alibi, costruiti dai vari imputati nel corso degli anni e durante i vari processi. Verso la fine di questa sezione troveranno spazio le pagine (11) sui depistaggi, (12) sull'iter giudiziario e (13) sui materiali raccolti in sede dibattimentale.

C – Parte conclusiva

L'ultima sezione, che chiude la rivista, è dedicata (14) alle vittime della strage. Come una sorta di memoriale, si è deciso di posizionare l'elenco delle persone decedute durante l'esplosione al termine del racconto, come fosse una sorta di omaggio, a loro e alle famiglie.



Graf. 42 Distribuzione dei contenuti all'interno del timone

4.4 Attualizzare il passato. Progettazione degli elementi formali

La fase successiva, una volta stabilite l'organizzazione e la suddivisione interna dei contenuti, è stata quella dedicata alla ricerca e all'elaborazione di tutti gli aspetti propriamente *formali* della rivista: il formato e la griglia, le font e la palette colori. La difficoltà maggiore che è stata riscontrata a questo stadio del progetto — nonché la sfida più ardua per una nuova proposta nel mondo della *public history*, portatrice di linguaggi e modelli traduttivi innovativi — è stata quella di dover **attualizzare il passato**.

Per farlo, è stato necessario definire uno stile che fosse in grado di far dialogare generazioni di *audience* molto diverse tra loro. Da un lato un *target* più anziano — soprattutto nel caso di chi ha vissuto in prima persona quel periodo storico — deve poter riassaporare e ritrovare all'interno del magazine colori e suggestioni tipici di quegli anni.

Contemporaneamente, dall'altro lato, un pubblico più giovane deve essere ingaggiato e invogliato ad avvicinarsi e ad acquistare l'artefatto, proprio in virtù dell'utilizzo di metodi rappresentativi contemporanei e in linea con uno stile più moderno, lontano dall'immaginario tipico dei libri di storia o di una narrativa di altri tempi. Anche per quanto concerne il formato, come vedremo nel prossimo paragrafo, si è puntato a un dimensionamento inusuale ed importante, per dare valore e enfasi al prodotto ed esaltarlo all'interno del mercato editoriale.

4.4.1 Il formato e la griglia

Rispetto al formato sono stati fatti due tipi di riflessione: una in termini funzionali/progettuali e una in termini di "appetibilità" dell'elaborato. Nel primo caso si è riflettuto sull'esigenza di dover condensare una grande quantità di contenuti all'interno di un unico prodotto editoriale che, a differenza della saggistica, non deve risultare troppo prolisso e disincentivare la lettura. Per quanto estremamente accurato, il lavoro di curatela ha richiesto uno sforzo di sintesi

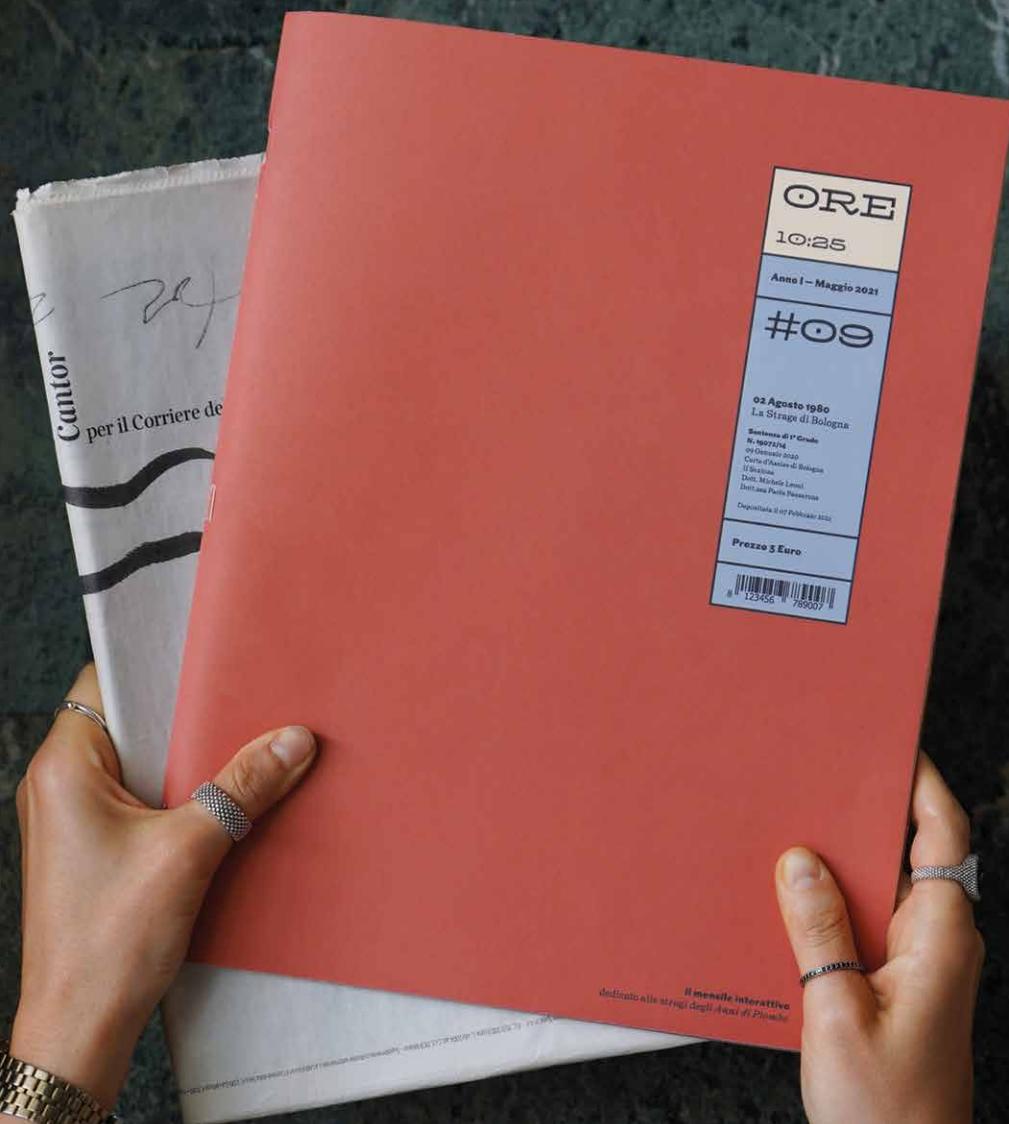
non indifferente, che ha permesso di omettere gran parte della narrativa ma ha comunque restituito una quantità ingente di materiale da tradurre. Nel secondo caso, si è cercato di calare visivamente il prodotto in un ipotetico contesto di vendita: un magazine di queste dimensioni salta sicuramente all'occhio e si distingue da ciò che si è soliti vedere in vendita in un'edicola.

Per questo motivo, si è optato per un **grande formato**, un **25x33 cm** (al quale, come vedremo successivamente, in alcuni punti saranno aggiunte anche delle alette laterali, sia per ovviare al problema dell'esiguità dello spazio presentatosi in fase traduttiva, ma anche per aumentare il livello di interattività con il prodotto stesso). Sebbene sia un formato molto "imponente" si posiziona perfettamente a metà strada tra i formati comuni delle riviste e il formato del quotidiano, rendendone comunque agevole sia lo sfoglio che la consultazione. In riferimento anche ai diversi *target* a cui vuole rivolgersi, l'artefatto può ricordare ad un soggetto più anziano la gestualità tipica della lettura del giornale e ad uno più giovane la sensazione tipica della fruizione di una rivista e non di un testo scolastico o di un libro qualsiasi.

Anche per quanto riguarda la produzione e la vendita sono state fatte delle considerazioni: il cosiddetto *fuori formato* è da sempre un ospite poco gradito, sia in stamperia che in legatoria, a causa dei suoi costi realizzativi particolarmente elevati. Si è però convenuto che tali costi potranno essere ammortizzati dall'elevato numero di copie, considerando che il magazine verrà distribuito in veste di inserto assieme al quotidiano, da sempre noto per l'ampiezza della tiratura.

Una volta definito il formato si è passati alla definizione della griglia di base. Come vedremo poi anche nella parte dedicata al *naming*, il filo conduttore dell'intera collana è proprio il tempo e, nello specifico, l'orario esatto nel quale sono avvenute le stragi. Per questo motivo la pagina è stata

Fig. 35 Il formato della rivista e il formato chiuso del quotidiano a confronto

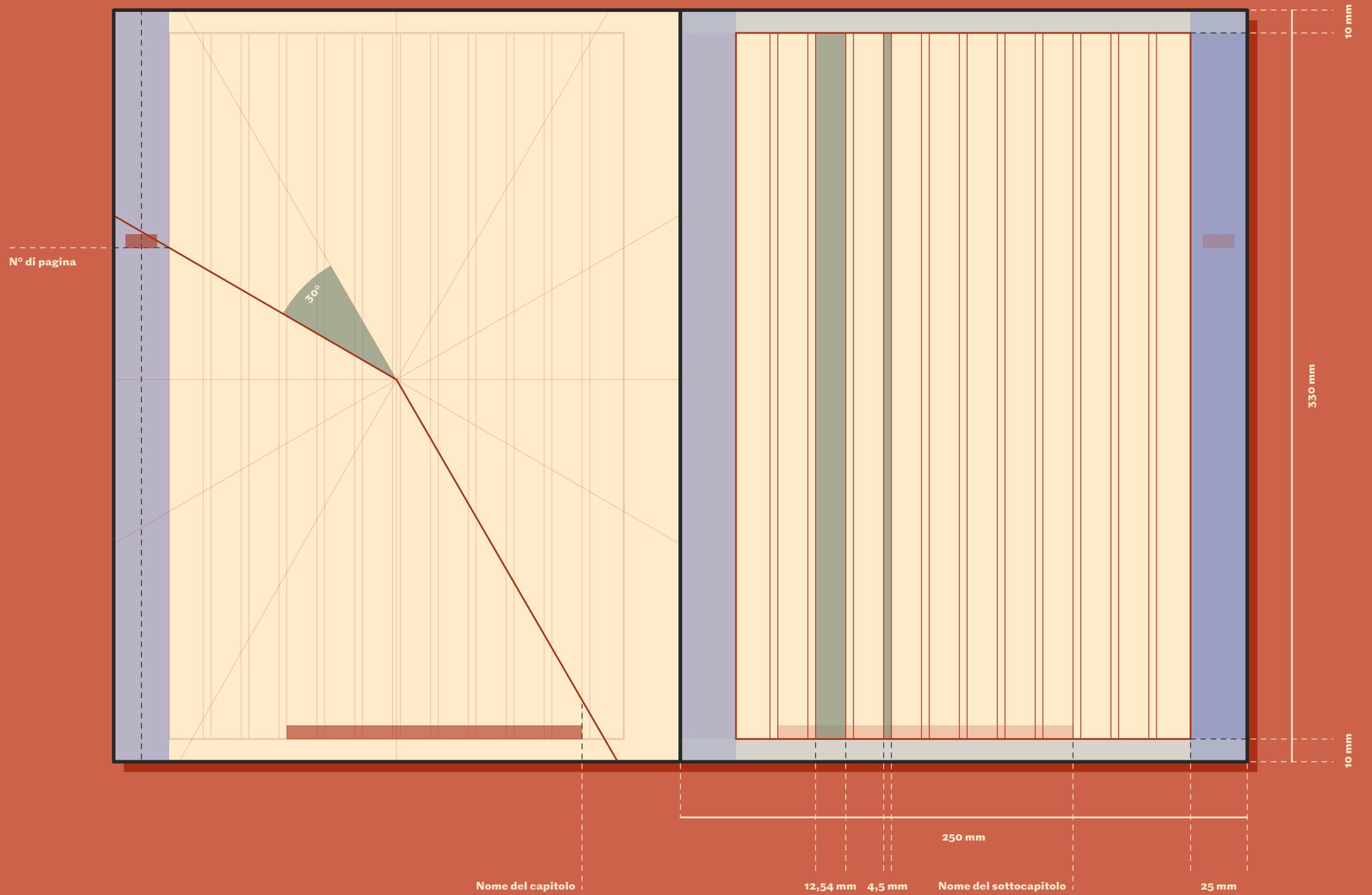


suddivisa sfruttando una griglia a 12 colonne, come le ore del quadrante di un orologio, con uno spazio intercolonna di 4,5 mm, che, indipendentemente dalla *poetica del concept* di fondo, permette una grande libertà nel posizionamento dei vari elementi all'interno della pagina, siano essi testuali che iconografici, e nell'utilizzo di diversi layout.

Per la disposizione dei ricorrenti, sfruttando lo stesso principio, lo spazio è stato suddiviso in 12 spicchi di 30° di ampiezza ognuno. Le informazioni sono state posizionate in corrispondenza dell'inclinazione delle lancette dell'orologio in cui è avvenuta la strage (nel caso della strage di Bologna in corrispondenza delle 10:25). Laddove i contenuti dovesse impedire o ostruire la leggibilità dei ricorrenti stessi, si prevede che essi vengono rimossi del tutto dalla pagina. Nel caso invece l'orario della strage preveda una sovrapposizione/orientamento delle lancette poco funzionale, si procederà con la disposizione definita per questo numero pilota.

Valori, il 10 e il 25 che si ripresentano anche parlando dei margini della pagina: quello superiore ed inferiore sono stati fissati a 10 mm, per sfruttare il più possibile l'altezza del formato; quello interno ed esterno sono stati fissati a 25 mm per garantire la leggibilità sia nel punto della piega sia nel punto di impugnatura del magazine.

- Marg. interno ed esterno
- Marg. superiore ed inferiore
- Colonna e spazio intercolonna



Graf. 43 Esempificazione della griglia di base e del posizionamento dei ricorrenti

4.4.1 La palette colori e le font

Palette colori

Avanzando nel processo di attualizzazione del passato, lo step successivo è stata quello di ricerca e definizione delle font e della palette colori. Per quanto concerne questo tema il lavoro svolto è stato particolarmente articolato e cercheremo nelle prossime righe di riassumerlo brevemente.

Durante la lettura della sentenza è emerso come, anche in relazione al fenomeno delle stragi, la comunicazione visiva sia stata sfruttata come strumento, da un lato per fare propaganda e dall'altra per rivendicare le stragi o comunicare internamente tra cellule terroristiche. Parliamo rispettivamente dell'uso di artefatti come i manifesti o i documenti battuti a macchina (generalmente con una IBM a testina rotante). Perciò è attorno a uno di questi due artefatti che si è deciso di iniziare con il percorso di indagine.

La ricerca è stata fatta all'interno della piattaforma *manifestipolitici.it*, un progetto promosso dalla Fondazione Gramsci Emilia-Romagna costituito da una grande banca dati online che rende consultabili più di **14.000 manifesti** politici e sociali. Il catalogo offre una vasta esemplificazione della produzione nazionale ed internazionale di comunicazione socio-politica su carta, dai manifesti storici della propaganda elettorale alla libertà creativa dei movimenti di inizio millennio, dalla comunicazione degli enti locali alle testimonianze dell'America latina e di molti paesi europei, dai lavori di alcuni dei maggiori grafici italiani alle autoproduzioni dei movimenti giovanili.

Essa permette di effettuare ricerche diversificate coniugando le tradizionali modalità di ricerca bibliografica (commitente, illustratore, argomento, evento, soggetto iconografico, anno) con la facilità d'uso tipica dei motori di ricerca.

Grazie a questo è stato possibile visionare e scaricare tutti i manifesti relativi agli anni 1960, 1970 e 1980, per un totale di **1000 manifesti raccolti**, che sono stati inizialmente analizzati da un punto di vista compositivo e tipografico – per verificare la presenza di eventuali continuità e ricorrenze stilistiche all'interno del ventennio in esame – e successivamente sono stati raggruppati per colore in modo da poterne esaminare le dominanti cromatiche e ricavare la palette colori.

Per farlo, è stato utilizzato il software *ImageSorter* il quale permette di creare una sorta di griglia, contenente tutti i file che vengono caricati dall'utente all'interno del programma, organizzata appunto secondo macro-gruppi cromatici, grazie alla quale è stato possibile capire già ad un primo sguardo i trend stilistici dell'epoca. Una volta realizzata questa composizione, sono stati campionati direttamente dall'immagine 20 colori i quali però, data anche la natura del manifesto in sé, erano particolarmente sgargianti e poco in linea con le esigenze progettuali. Perciò, da questa prima campionatura si è cercato di ricavare i corrispettivi colori in chiave più "calda", virando il tutto in una direzione meno *urlata*, più raffinata e adatta alla rappresentazione di un tema così delicato. Di questi venti colori si è deciso poi di selezionarne 5 per ogni uscita (più eventuali gradazioni più scure per ombre e dettagli), in modo da caratterizzare ogni numero in maniera differente.

Fig. 36 Analisi delle dominanti cromatiche dei manifesti tramite ImageSorter



Dominanti cromatiche – Prima campionatura



Palette definitiva*



- | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| #CB4F2B | #515EA4 | #F2CB13 | #961F1D | #787878 | #46625A |
| #92331D | #292F55 | #544B22 | #571925 | #313130 | #38443B |
| #B5634C | #2E3B8A | #AA9026 | #C73735 | #BEC3C8 | #738071 |
| | #8B90C0 | #F9E9CA | | | |

*Cerchiati in bianco i cinque colori selezionati per il numero pilota; tratteggiate le gradazioni più scure

Le font

Per quanto concerne la ricerca delle font, si è deciso di cominciare dai titoli e, anche in questo caso, il punto di partenza sono stati i manifesti raccolti per la definizione della palette. Ciò che è stato riscontrato è una tendenza prevalente, in tutte e tre le annate, di font *condensed* o *ultra-condensed*, con un'altezza della X molto pronunciata.

Per distaccarsi da questo *trend* si è deciso di cambiare completamente rotta, cercando però di mantenere un legame con lo stile dell'epoca. In questo senso si è deciso di indirizzarsi verso l'altro artefatto citato ad inizio paragrafo: i documenti battuti a macchina. La font scelta rientra nel progetto *The Pyte Legacy* di Stefan Ellmer fondatore della fonderia The Pyte Foundry. Ellmer nel 2016 ha deciso di intraprendere un percorso ambizioso nel quale si proponeva di rilasciare un nuovo carattere tipografico display ogni lunedì dell'anno. La Pyte Foundry operava secondo le seguenti regole: ogni carattere era una nuova creazione, o almeno una nuova interpretazione di un'idea esistente e ogni carattere era disponibile gratuitamente ma solo per una settimana.

Per raggiungere il suo obiettivo di "rilascio" settimanale, il type designer ha ideato un sistema modulare grazie al quale capovolgendo, ruotando e scalando forme geometriche semplici era in grado di ottenere risultati sorprendenti in pochissimo tempo. Tra le 52 font rilasciate c'è **Houdini**, un carattere graziato con una forza d'asta molto importante, ideale per l'applicazione su sfondi colorati e particolarmente contrastati. La font ricorda moltissimo i caratteri tipici della macchine da scrivere proprio in virtù delle sue grazie spesse e pronunciate e un'ampiezza della lettera più o meno costante, emblematica dei caratteri monospaziati. La font non prevede le lettere minuscole, i caratteri speciali — come i punti esclamativi e interrogativi — hanno delle forme inusuali che ricordano molto falci e martelli (simbologia tipica del comunismo) e include un set speciale di glifi che comprende elementi

Fig. 37—45 Alcuni dei manifesti raccolti dalla piattaforma manifestipolittici.it



bizzarri come macchie di inchiostro e lettere che esplodono. Verrà utilizzata all'interno dell'artefatto per i titoli con una dimensione di **30pt su 40,5 pt** di interlinea, i sottotitoli e le citazioni con una dimensione di **15pt su 24pt** di interlinea e per i ricorrenti con una dimensione di **10pt su 12pt** di interlinea. In merito invece alla font per i testi più lunghi e quelli di piccole dimensioni, come quelli interni alle visualizzazioni e le didascalie, è stata scelta una famiglia di font appartenente sempre alla stessa fonderia: **Triptych**. Ispirandosi all'articolazione della destra eversiva che ha messo in atto le stragi, caratterizzata da un sistema capillare di nuclei indipendenti ma inseriti all'interno di un'organizzazione fortemente gerarchica e con dei ruoli molto definiti, si è optato per questa famiglia di font poiché anch'essa consiste di tre stili distinti, nati per esasperare la differenziazione strutturale all'interno di un sistema tipografico. La tripletta di Roman, Italic e Grotesque è stata progettata per assumere funzioni gerarchiche ben definite all'interno della medesima famiglia. I pesi Roman e Italic sono una reinterpretazione libera e quasi irriverente dell'*O.S. (Old Style) Antique No. 7* di Miller & Richard di Edimburgo del 1858. Il peso Grotesque che li accompagna è invece una rivisitazione di una molteplicità di caratteri grotesque tipici del XIX secolo. Risulta quindi molto particolare questo cambio repentino tra un peso e l'altro, da carattere graziato a carattere lineare. Come riportato nella pagina della fonderia, nonostante il suo nome, Triptych è «di natura laica e utilitaristica: il suo disegno non sentimentale, a volte meccanico, rende il disegno delle lettere molto robusto ed economico. Senza alcuna ostentazione borghese, è adatto a una tipografia sicura e laboriosa. Dove altri caratteri sono promossi come cavalli da tiro, questo si presenta come un mulo» (**The Pyte Foundry**). Verrà utilizzato per i testi principali con una dimensione di 9pt su 12pt di interlinea e con una dimensione di 6pt su 9pt per didascalie e testi a corredo delle visualizzazioni.

The Pyte Legacy – Houdini

A B C D E F G H I J
K L M N O P Q R S
T U V W X Y Z

À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó Ô Õ Ö Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã
ä å æ ç è é ê ë ì í î ï ð ñ ò ó ô õ ö ø ù ú û ü ý þ ß à á â ã
ä å æ ç è é ê ë ì í î ï ð ñ ò ó ô õ ö ø ù ú û ü ý þ ß à á â ã

.,:;...,"'()*+,-./:;<=>?@A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 + - x ÷ = € \$ % & ' () * + , - . / : ;
■ □ ▲ ▼ ◆ ◇ ▲ ▽ ▹ ▸ ★ ☆ ☺ ☻

Triptych – Roman, Italic e Grotesque

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Houdini 30pt su 40,5pt

TITOLO DEL
CAPITOLO

Houdini 15pt su 24pt

SOTTOTITOLO DEL
CAPITOLO E CITAZIONI

Houdini 10pt su 12pt

RICORRENTI E N. PAGINA (ES. 01)

Triptych 9pt su 12pt

Testi principali

La strage di Bologna è avvenuta sabato 2 agosto 1980 alle ore 10:25 alla stazione ferroviaria di Bologna Centrale. È il più grave atto terroristico avvenuto in Italia nel secondo dopoguerra e il più sanguinoso nei cosiddetti *Anni di Piombo*. Fino al 2004, anno della

strage di Madrid, era il più grave avvenuto in Europa. Rimasero uccise 85 persone e 216 ferite o mutilate. Alle 10:25 nella sala d'attesa di seconda classe della stazione, affollata da persone in partenza o di ritorno dalle vacanze, un ordigno a tempo, contenuto in una valigia [...]

Triptych 6pt su 9pt

Didascalie e testi a corredo

Nascita delle sigle spontaneiste
Fine del 1977

Dopo l'estinzione di Ordine Nuovo, iniziata a partire dalla primavera del 1977, l'esigenza di rifondare in maniera unitaria la destra extraparlamentare trovò il suo sfogo nella nascita di Costruiamo l'Azione ad

opera di Sergio Calore e Paolo Aleandri (fautori della cosiddetta *Strategia dell'arcipelago* vedi pp. 05–06). Parallelamente iniziò a parlare di mito dello spontaneismo: l'impazienza rivoluzionaria di giovani ragazzini, privi di un progetto politico globale, unita al desiderio di aggregarsi e compiere azioni terroristiche relativamente nuove per l'ambiente di destra [...]

4.5 Behind the scenes. Preparazione dei datasets e bozze analogiche delle visualizzazioni

Come vedremo più nel dettaglio nelle prossime pagine entrando singolarmente nel merito delle visualizzazioni, ogni tipologia di materiale estrapolato dalla sentenza ha richiesto uno specifico tipo di traduzione, tramite diversi linguaggi e modalità. Inoltre, alcuni dei contenuti raccolti si prestavano tranquillamente ad essere trasformati in **dato** (per esempio, in relazione alle vittime, l'età, il luogo di provenienza, la distanza da casa, il momento del decesso ecc.) rendendo il processo traduttivo sicuramente più veloce ed immediato; altri invece essendo di natura più discorsiva hanno richiesto uno sforzo creativo decisamente più impegnativo. Per questo motivo, prima di passare all'utilizzo dei software di illustrazione digitale e impaginazione, laddove fossero necessari e funzionali, sono stati realizzati dei *datasets* su dei fogli Excel, all'interno dei quali i dati sono stati suddivisi e organizzati per categorie in base alle esigenze della rappresentazione.

Per quanto riguarda invece le traduzioni più "poetiche" e sperimentali, sono state realizzate delle bozze analogiche, di svariata natura, da configurazioni più artistiche a schizzi a mano libera, che hanno supportato e semplificato moltissimo il lavoro di posizionamento e organizzazione spaziale delle informazioni all'interno del foglio.

I dataset prodotti, di cui riportiamo alcuni screenshots nella pagina a fianco, sono stati quelli relativi ai capitoli: **Il contesto storico, I personaggi, Un alibi "a prova di bomba", L'iter giudiziario e Le vittime della strage.** Per tutti gli altri si è proceduto con uno studio preliminare di tipo analogico.

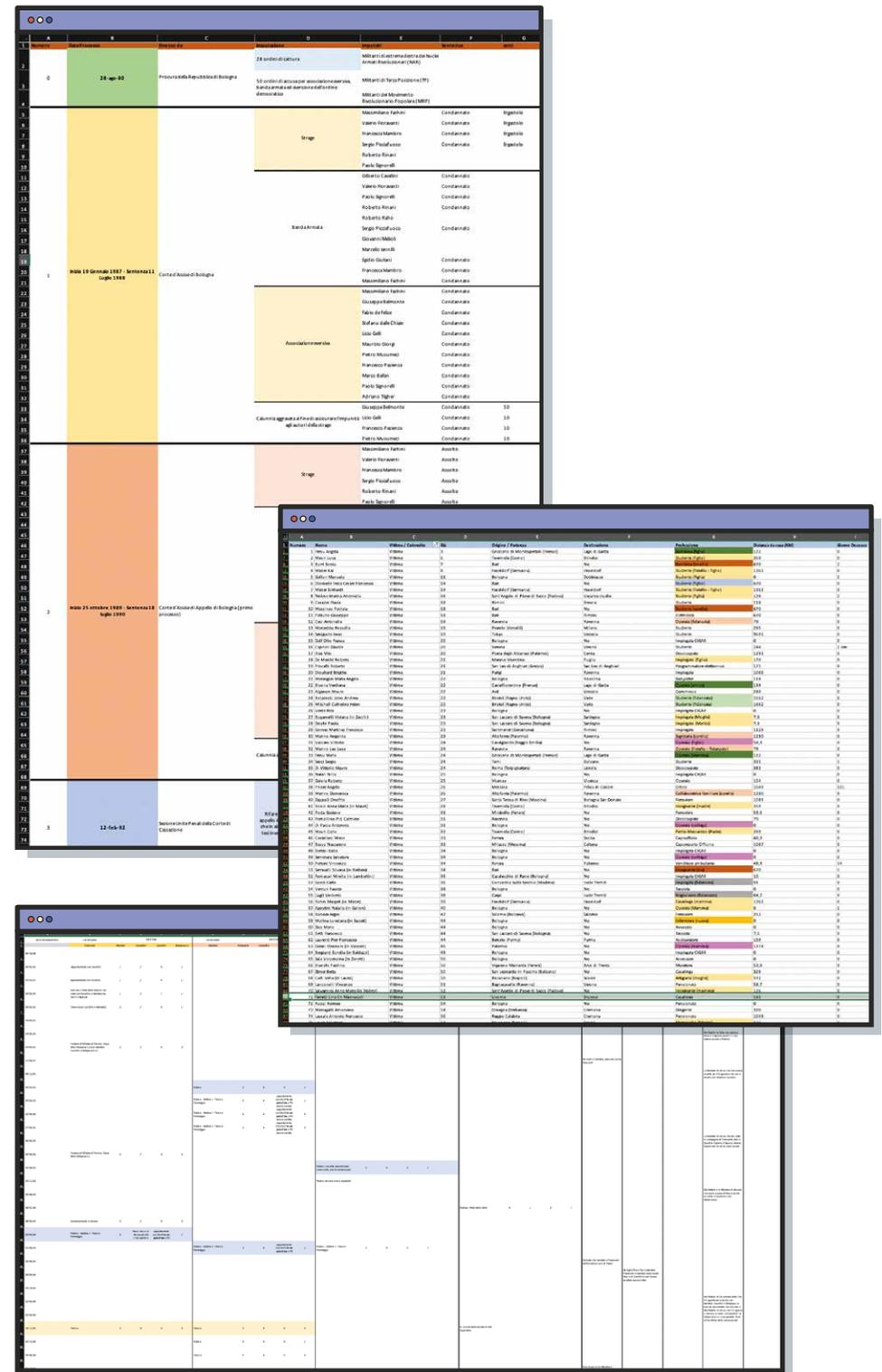


Fig. 46-48 Datasets relativi all'iter giudiziario, alle vittime della strage e agli alibi

4.6 La storia che si trasforma

4.6.1 Gerarchia dei contenuti e ordine di lettura

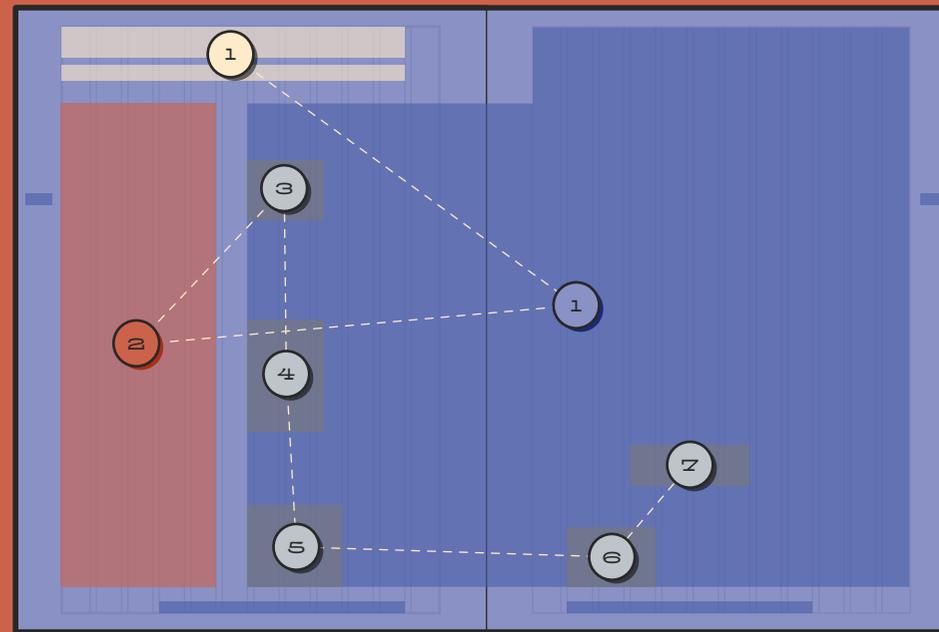
Prima di passare alla descrizione di ogni singola sezione è necessario soffermarsi sulla struttura e sull'organizzazione che sottostà ad ogni pagina. In generale, in ogni capitolo si è cercato di rispettare la *medesima gerarchia dei contenuti* e, conseguentemente, il medesimo *ordine di lettura*.

Come è possibile vedere negli esempi riportati a fianco (due layout tipo presenti nella rivista), come fossero la prima pagina di un quotidiano, ogni doppia prevede un titolo e un grande contenuto iconografico — nonché il nucleo del processo traduttivo — che saranno gli elementi che per primi verranno fruiti dal lettore. Successivamente si passa agli elementi iconografici più piccoli, se presenti, e al testo principale, che sarà di supporto nell'interpretazione dell'infografica e fornirà le informazioni di base riguardo all'argomento trattato in quella sezione.

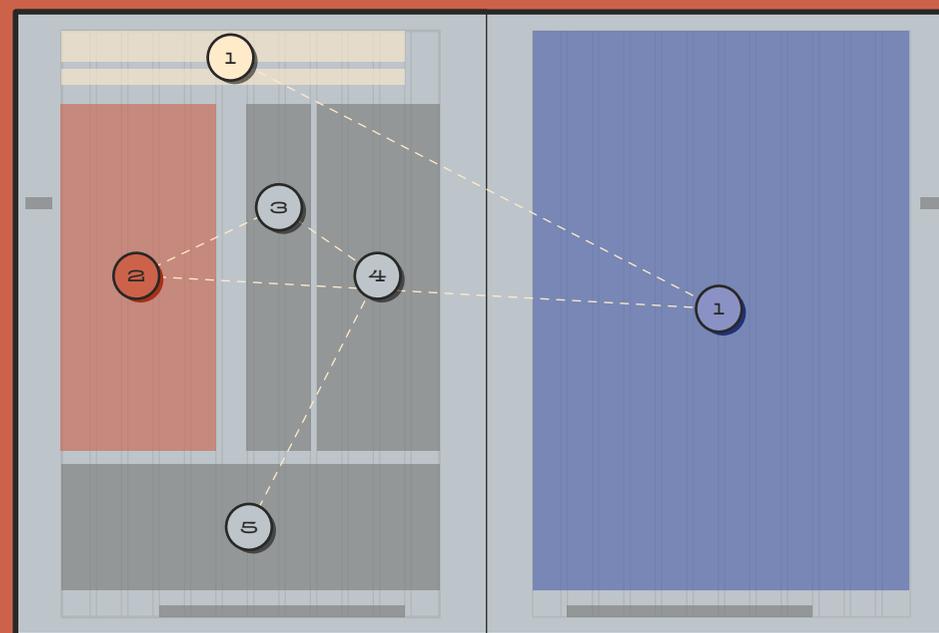
Infine, gli elementi che saranno fruiti per ultimi saranno le didascalie e i piccoli testi a corredo delle visualizzazioni che trattano in maniera più approfondita dei dettagli o dei punti chiave dell'immagine. In poche parole ogni persona ha la possibilità di immergersi all'interno della storia e muoversi all'interno dello spazio a seconda del livello di approfondimento che desidera raggiungere.

Nel caso in cui il capitolo tratti dei contenuti particolarmente tecnici è previsto che oltre al testo principale vengano inserite delle piccole pillole, di avvicinamento al *topic*, per aiutare l'utente nella comprensione della terminologia o di concetti più specialistici.

Per esempio, nel caso dell'iter giudiziario oltre a parlare del susseguirsi dei processi e dei personaggi coinvolti viene dato al lettore un breve assaggio di nozioni giuridiche riguardo alla tipologia di accuse mosse agli imputati, facendo riferimento al codice penale, ai diversi gradi di giudizio della legislazione italiana e così via.



Ordine di lettura — La strategia dell'arcipelago



Ordine di lettura — L'iter giudiziario



4.6.2 Di traduzione in traduzione: gli interni

È giunto il momento di vedere nel dettaglio la parte più interessante del progetto nonché la realizzazione delle singole traduzioni. Come è già stato accennato nei paragrafi precedenti, per ogni capitolo il processo ha richiesto l'utilizzo di diversi metodi rappresentativi e diversi linguaggi, l'utilizzo di testi di accompagnamento più o meno brevi e l'inserimento o meno di una *legenda*. La prima parte, quella di avvicinamento al tema, è costituita dai primi due capitoli mentre via via che ci si addentra nell'artefatto si tratterà sempre più accuratamente dell'evento in sé. Andiamo con ordine, cominciando l'esplorazione dalle pagine riguardanti il contesto storico e l'organizzazione della destra eversiva, comuni a tutte le uscite.

Il contesto storico

Le informazioni relative al contesto storico sono state estrapolate principalmente dal **Capitolo 2** della sentenza e nello specifico dai paragrafi **2.1** – Breve excursus sulle stragi, **2.2** – Anni Sessanta, **2.3** – Anni Settanta, **2.4** – La P2.

Com'era prevedibile, in questo caso i contenuti erano perlopiù di natura discorsiva, quasi romanzata, per cui il processo traduttivo non è stato così immediato. Il capitolo si apre con una prima doppia pagina, con sfondo a tinta piatta, nella quale viene fatta una piccola premessa sugli Anni di Piombo, attraverso la descrizione (esclusivamente testuale) del cosiddetto schema a tre cerchi concentrici.

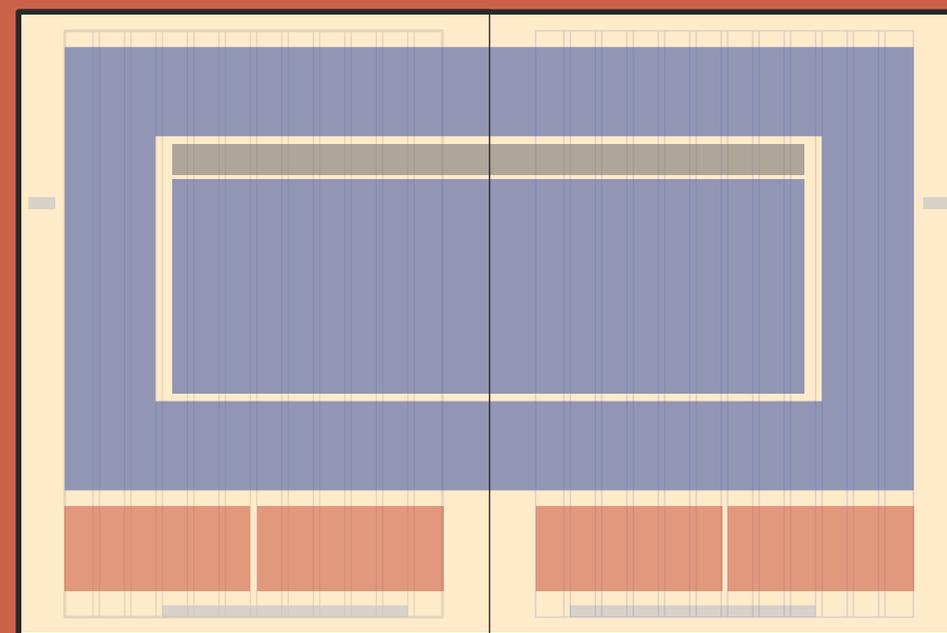
La doppia pagina successiva, quella principale, è quella dedicata all'*excursus* storico-politico vero e proprio. L'idea alla base è che al centro venga riportato il titolo e l'elenco di tutte le stragi che fanno parte della collana **ORE** mediante una **timeline illustrata**. Quest'ultima è divisa in due parti: nella parte superiore è possibile vedere, per ogni strage, la *data* e un *elemento grafico rappresentativo del luogo* dove

è avvenuta l'esplosione — lo sfondo di quest'ultimo verrà "illuminato", per identificare l'episodio di cui si tratterà all'interno del numero; nella parte inferiore invece trova spazio una *timeline più classica* nella quale confluiscono le stragi riportate nella parte sovrastante e dove, tramite dei tondini numerati è possibile collocare temporalmente tutti gli eventi che sono ospitati dalla *cornice perimetrale* della doppia pagina. Proprio questa cornice è stata pensata come la rappresentazione del "Cosa ruotava attorno alle stragi?" e altro non è che una selezione di alcuni eventi particolarmente rilevanti degli anni '60 e '70, collegati al fenomeno stragista, che aiutano il lettore a comprendere lo scenario nel quale vanno ad inserirsi le varie attività terroristiche. Utilizzando un *sistema modulare a quadrati*, che come vedremo sarà ricorrente all'interno di tutto il magazine, si prevede che questa striscia possa contenere di volta in volta degli episodi differenti cosicché l'utente, acquistando e conservando tutti i numeri, potrà ricostruire interamente il contesto storico attraverso i suoi punti più salienti.

Questa visualizzazione *non prevede una legenda* poiché è leggibile già solo con l'utilizzo dei colori. In aggiunta, poiché si sviluppa orizzontalmente, occupando più di due terzi dell'altezza del formato il testo principale è posizionato al fondo della doppia, suddiviso in 4 colonne.

La strategia dell'arcipelago

Parlando delle iniziative realizzate dalle varie sigle della destra eversiva, all'interno della sentenza nel **Capitolo 11 — La Galassia eversiva**, viene riportata la metafora coniata da Sergio Calore, fondatore del Movimento Rivoluzionario Popolare, secondo la quale tutti questi nuclei, formalmente indipendenti, come fossero delle isole, sarebbero però collegati (in maniera più o meno palese) da un sentimento di mutuo supporto secondo una strategia che egli definisce



● Titolo/Sottotitolo ● Visualizzazione ● Testo principale

Craf. 47 Layout della visualizzazione "Il contesto storico"

Fig. 53 La doppia pagina su "Il contesto storico"

ANNI 60

962

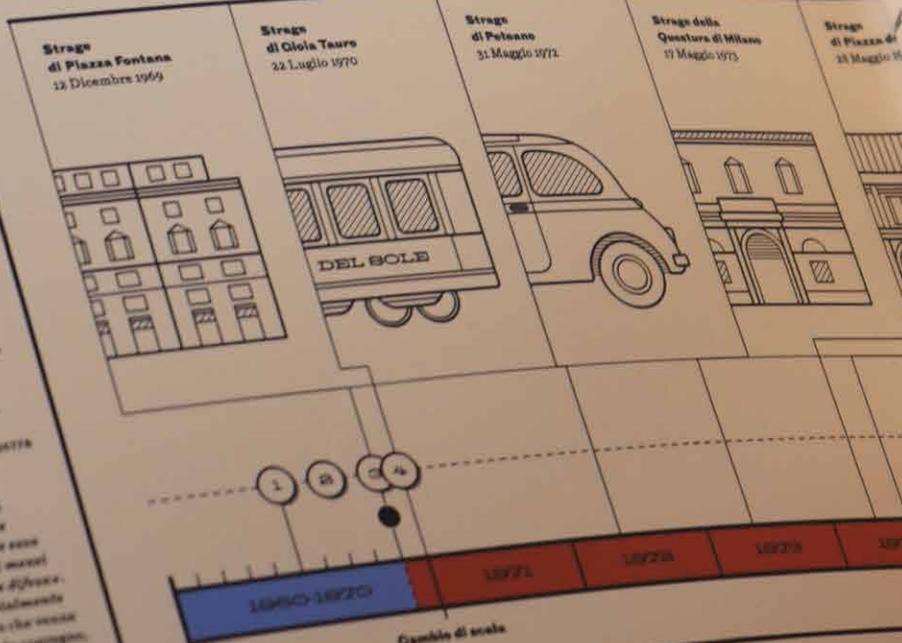
Licio Gelli e la loggia P2

La loggia massonica italiana segreta per antonomasia è la P2. Le parole ebbe per maestri venerabili personaggi del calibro di Francesco Crispi e Giovanni Giolitti. Era poi decaduta ma a restituirle potenza e vitalità fu lo ormai celebre Licio Gelli. La loggia raggiunse il picco massimo della sua potenza negli anni 1975-76.

Nella lista degli iscritti (effettiva il 17 marzo 1981) figuravano 962 persone tra cui alti ufficiali, dirigenti di Polizia, parlamentari, un giudice costituzionale, direttori di giornali, editori, giornalisti, dirigenti di aziende pubbliche, diplomatici e imprenditori. L'elenco fu reso pubblico in seguito dal Consiglio dei Ministri il 21 maggio 1981.



LE STRAGIE E GLI



ANNI DI PIOMBO

Il Caso Aldo Moro

Il 16 marzo 1978 avvenne l'agguato di via Fani a Roma, con lo sterminio della scorta, il sequestro presidente Aldo Moro, e il momento massacrato dell'allora capo della Democrazia Cristiana Aldo Moro. Dopo una prigionia di 55 giorni, le Brigate Rosse decisero di concludere il sequestro sparando dodici proiettili

al corpo di Moro conficcato e coperto nel bagagliaio di una Renault 4 rossa. L'uomo con il cadavere fu ritrovato sfilomatematicamente vicino alla piazza dei Gesuiti (dove si trovava la sede nazionale della DC) sia a via delle Botteghe Oscure (dove si trovava la sede nazionale del PCI).



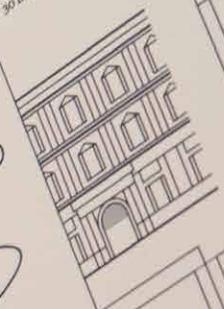
La strage di Accia Larentia

Roma, 7 Gennaio 1978

Nascita delle sigle spontaneiste
Fine del 1977
Dopo l'estinzione di Ordine Nuovo, isolata a partire dalla primavera del 1977, l'esperienza di ritardare la maniera militare la destra extraparlamentare trovò il suo addebo nella nascita di Costantino L'Azione ad opera di Sergio Calore e Paolo Alessandrì (fascisti della cosiddetta Strategia dell'impulso) nel pp. 09-08). Parallelamente si iniziò a parlare di "sette delle #Avanzamento: l'impostazione rivoluzionaria di giovani repubblicani uniti al desiderio di aggredire e completamente nuove per l'occasione di destra, attaccando i comunisti dello Stato, Anziani e CIA (sostegno Lotta di Propria, i Noi del servizio Rivoluzione, il Movimento Rivoluzionario Popolare (MRP) e Terra Posizione (TP) simbolo unico.

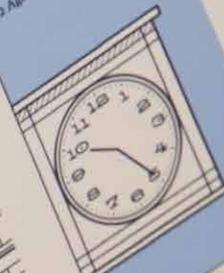
Attentato a Palazzo Marino

30 Luglio 1980



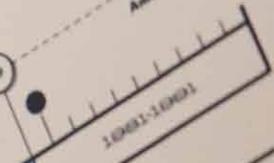
Strage di Bologna

2 Agosto 1980



Le stragi

Anni di piombo



Il Golpe Borghese

7-8 Agosto 1970

Detto anche golpe dei forestali o golpe dell'Immacolata fu un tentato colpo di Stato organizzato da Junio Valerio Borghese, in accordo con diversi servizi militari e membri

5

Gli attentati al Padiglione Fiat della Fiera di Milano e gli attentati ai treni dell'estate 1969

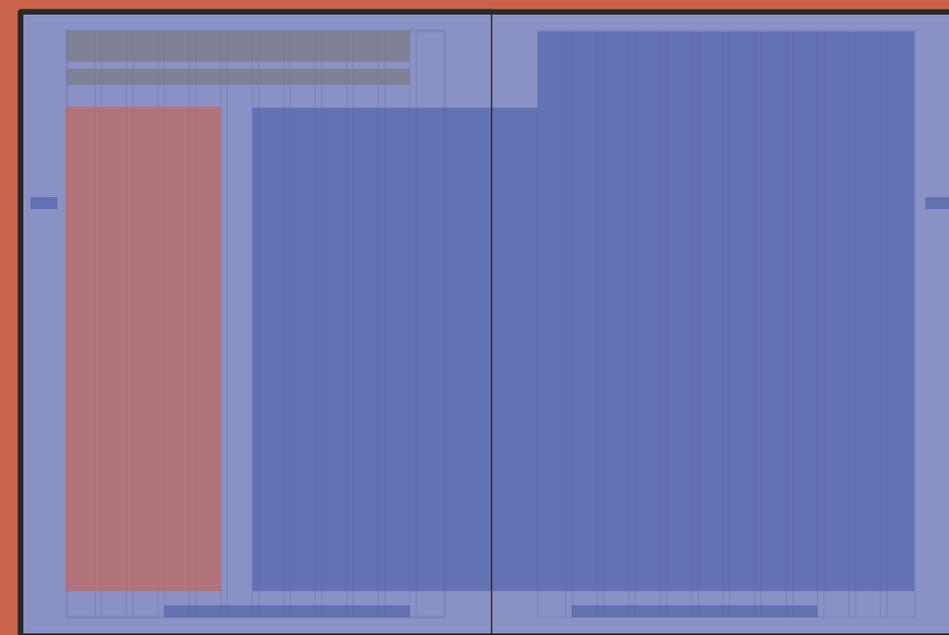
15 Aprile | 8-9 Agosto 1969

Il primo ordigno scoppiò a Milano, al padiglione FIAT della Fiera. Alcuni fatti gravi.

come *Strategia dell'arcipelago*. Ed è proprio in riferimento a questa immagine che ha preso vita la seconda visualizzazione. La doppia pagina prevede il titolo e il sottotitolo, posizionati in alto a sinistra, e il testo principale disposto subito sotto, lungo tutto l'altezza del formato.

Metà della pagina di sinistra e tutta quella di destra ospitano invece la visualizzazione. Utilizzando una griglia di base quadrettata, come fosse il foglio di un quaderno, sono state disegnate le *varie isole, di colori differenti in base alla sigla di appartenenza*: grigio per Avanguardia Nazionale, nero per la Banda della Magliana e la P2, panna per Terza Posizione, arancio per Ordine Nuovo, grigio scuro per i NAR. Ogni isola rappresenta un gruppo specifico e sebbene la dimensione e la forma siano casuali si è cercato, per quanto possibile, di *restituire visivamente l'importanza delle singole cellule*. Inoltre, come riportato nella legenda sono presenti anche delle isole rigate — che identificano le cellule autonome o semi-autonome; delle isole blu — che rappresentano le basi logistiche come depositi, covi ecc.; delle riquadrature bianche che evidenziano eventuali raggruppamenti di cellule.

Le varie isole, dislocate su uno sfondo a tinta piatta blu come fosse un mare, sono collegate tra loro tramite due differenti tipologie di linea: una linea continua nera, che rappresenta le *connessioni dirette* tra cellule, ed una linea tratteggiata panna, che rappresenta invece i collegamenti tra gruppi che erano *resi possibili dall'intervento di una persona di riferimento*. In quest'ultimo caso, lungo la traccia è stato posizionato un tondino nero con il nome della figura in oggetto. A corredo della rappresentazione sono state poi inserite delle brevi didascalie che approfondiscono alcuni termini, alcune sigle e alcuni luoghi specifici.



● Titolo/Sottotitolo ● Visualizzazione ● Testo principale

Fig. 54 Dettagli della visualizzazione "La strategia dell'arcipelago"



La strage

Personaggi

Entrando nel merito della strage vera e propria, una volta presentato il panorama storico-politico, il primo punto da affrontare per iniziare la narrazione è quello dei personaggi, ovvero tutte quelle persone che in un modo o nell'altro hanno preso parte all'ideazione e alla realizzazione del fatto. Poiché all'interno della sentenza le testimonianze e le persone interrogate/citate erano veramente tantissime si è deciso di selezionare le figure che più si sono dimostrate rilevanti ai fini del giudizio.

Questa traduzione ha previsto la preparazione di un *dataset*, nel quale tutti i nomi sono stati organizzati per categoria. Ne sono state identificate quattro: **gli esecutori, i pentiti, i depistatori e gli implicati.**

Una volta che è stata fatta questa suddivisione si è proceduto con la rappresentazione vera a propria dei volti. Ogni *faccina* è stata corredata da una *breve biografia*, che descrive la persona e in che modo è stata coinvolta, e una *serie di simboli*, inscritti all'interno di tondini che identificano:

- (esclusivamente per gli esecutori) una sigla con le *iniziali del nome e del cognome* che servirà successivamente per la lettura di altre visualizzazioni
- il gruppo/nucleo di cui faceva parte
- se la persona apparteneva ad apparati statali, servizi segreti o forze armate
- se la persona è ancora viva o è deceduta

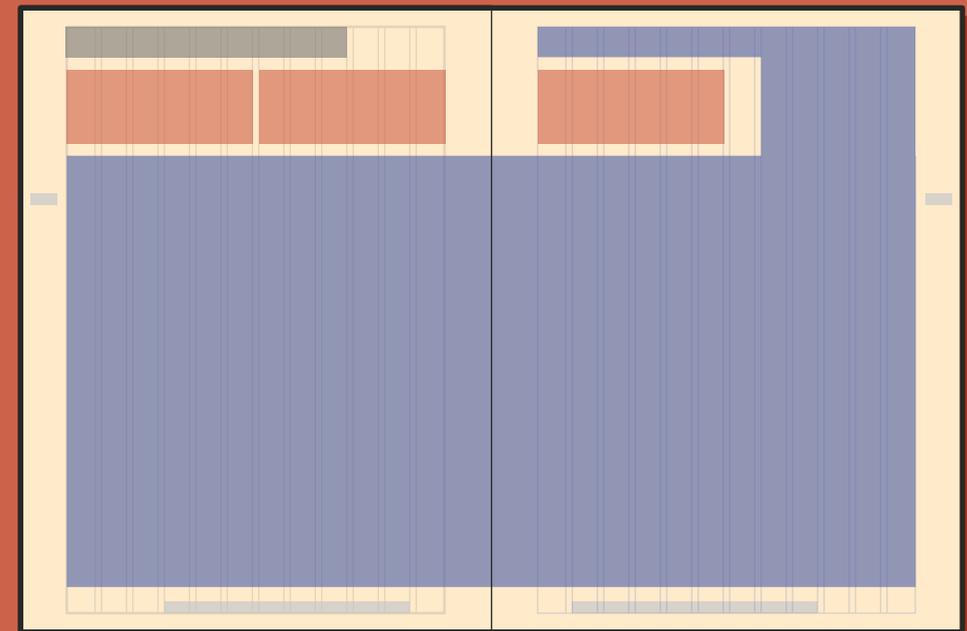
Tutti i volti sono stati illustrati partendo da *fotografie reali* e laddove non fosse stato possibile reperirle sono state posizionate delle *faccine segnaposto neutre* in opacità.

Il titolo, il testo principale e la legenda occupano la parte

Fig. 55 Screenshot del dataset relativo al capitolo "I personaggi"

superiore della doppia, sviluppandosi orizzontalmente in entrambe le pagine. Per ultimo ma non meno importante è stato ricavato lo spazio per un piccolo specchietto laterale che ospita un breve ma interessante estratto relativo alle perizie psichiatriche effettuate a due tra gli esecutori materiali, Valerio Fioravanti e Gilberto Cavallini.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Numero	Nome	Categoria	Gruppo/Nucleo	Forze Armate / Serv.Seg	Politico	Deceduto
2	1	Valerio Fioravanti	Esecutore	NAR	/	/	no
3	2	Francesca Mambro	Esecutore	NAR	/	/	no
4	3	Luigi Ciavardini	Esecutore	NAR + TP	/	/	no
5	4	Gilberto Cavallini	Esecutore	NAR	/	/	no
6	5	Giorgio Vale	Implicato	NAR + TP	/	/	si
7	6	Massimo Carminati	Depistatore	NAR + AN	/	/	no
8	7	Alessandro Alibrandi	Implicato	NAR	/	/	si
9	8	Cristiano Fioravanti	Peritto	NAR	/	/	no
10	9	Walter Sordi	Peritto	NAR + TP	/	/	no
11	10	Stefano Soderini	Peritto	TP	/	/	no
12	11	Sergio Calore	Peritto	ON	/	/	si
13	12	Paolo Aleandri	Peritto	/	/	/	no
14	13	Mauro Ansaldo	Peritto	TP	/	/	no
15	14	Paolo Stroppiana	Peritto				
16	15	Gianluigi Napoli	Peritto	FdC	/	/	no
17	16	Luigi Fratini	Peritto	/	si	/	no
18	17	Carlo Diglio	Peritto	ON	si	/	si
19	18	Vincenzo Vinciguerra	Peritto	/	/	/	no
20	19	Piergiorgio Segatè	Implicato	/	si	/	no
21	20	Luigi Vettore Presilio	Implicato	/	/	/	no
22	21	Aldo del Re	Implicato	ON	/	/	no
23	22	Massimiliano Fachini	Implicato	ON	/	/	si
24	23	Roberto Fiore	Implicato	TP	/	si	no
25	24	Gabriele Adinolfi	Implicato	TP	/	si	no
26	25	Egidio Giuliani	Implicato				
27	26	Aldo Semerari	Implicato	/	/	/	no
28	27	Pierluigi Concutelli	Implicato	ON	/	/	no
29	28	Roberto Raho	Implicato	ON	/	/	no
30	29	Francesco Pazienza	Depistatore	P2	si	/	no
31	30	Licio Gelli	Implicato				
32	31	Federigo Mannucci Benincasa	Depistatore	/	si	/	no
33	32	Paolo Signorelli	Implicato	ON	/	si	si
34	33	Stefano Delle Chiaie	Implicato	AN	/	si	si
35	34	Sergio Picciafuoco	Implicato	TP	/	/	no
36	35	Ugo Sisti	Implicato	/	/	si	si
37	36	Paolo Bellini	Esecutore	AN	/	/	no
38	37	Amos Spiazzi	Implicato				
39	38	Elena Venditti	Implicato	TP	/	/	no
40	39	Mirella Cuoghi	Implicato	/	/	/	si
41	40	Flavia Sbrojavacca	Implicato	/	/	/	no
42	41	Maria Teresa Brunelli	Implicato	/	/	/	si
43	42	Massimo Spati	Implicato	/	/	/	si
44	43	Maria Teresa Venanzi	Implicato	/	/	/	no
45	44	Luciana Torchia	Implicato	/	/	/	no
46	45	Fausto de Vecchi	Implicato				
47	46	Roberto Rinani	Implicato				



Crat. 49 Layout della visualizzazione "I personaggi"

Fig. 56 La doppia pagina su "I personaggi"

I PERSONAGGI

Il giudizio nei confronti dei colpevoli, fin dall'inizio, non potè essere ispirato e diretto da un integrale sovvertimento delle verità processuali già accertate nel corso degli anni (non solo per questo episodio, anche per altri), ma è rimasto sempre aperto a tutte le richieste sempre aperte a definire ed eventualmente ri-definire le responsabilità, contesti criminali

e connessioni tra essi. In generale, all'interno di ogni udienza, al fine di accertare ogni aspetto utile alla decisione, sarebbe al tutto improprio delimitare il perimetro dell'istruttoria dibattimentale al solo consolidamento degli elementi contestati nel capo di imputazione. Nel caso specifico della strage di Bologna, per tracciare i "collegamenti" tra i vari soggetti coinvolti, fu doveroso ampliare lo spettro ed esaminare i motivi per i quali è stato commesso il fatto, la personalità, la condotta e la vita dei rei, antecedente e susseguente al reato,

GLI ESECUTORI



Francesca Micheli
Complice e autrice di
Mariano Fioravanti.
Condannata in via definitiva
per la strage nel 2002.
È stata assolta dalla sentenza di
Cassazione del 2019.



Valeria "Gianna" Fioravanti
Condannata con il più
basso dei carichi di
colpevolezza. Condannata a 15
anni di carcere nel 2002.
È stata assolta dalla sentenza di
Cassazione del 2019.



Luigi Ciavardini
Membro all'epoca del
Muro di Berlino. È stato condannato in
via definitiva per la strage
nel febbraio 2002. È stato
assolto dalla sentenza di
Cassazione del 2019.



Giulio Cavallini
Colpevole di decine di omicidi
consumati negli anni '80,
tra cui quello di Mario Amato.
È stato condannato nel 2020
per la strage della stazione per
aver fornito supporto logistico
a Mambro e Fioravanti.



Paolo Bellini
Conosciuto per diversi anni
come Roberto da Silva,
in bilico tra terrorismo, mafia
e 'ndrangheta. Accusato
e poi prosciolto per l'omicidio
nel 1992. Ora è accusato
di aver trasportato l'esplosivo.

I PENTITI



Maddalena Casagrande
Membro all'epoca del
Muro di Berlino. È stata
condannata in via definitiva
per la strage nel 2002.
È stata assolta dalla sentenza di
Cassazione del 2019.



Massimo Mucchetti
Membro all'epoca del
Muro di Berlino. È stato
condannato in via definitiva
per la strage nel 2002.
È stato assolto dalla sentenza di
Cassazione del 2019.



Sergio Cusani
Membro all'epoca del
Muro di Berlino. È stato
condannato in via definitiva
per la strage nel 2002.
È stato assolto dalla sentenza di
Cassazione del 2019.



Paolo Alessandri
Uno tra i fondatori di CLM,
la rete di collaboratori molto
ricca e dettagliata soprattutto
nei primi anni della sua
collaborazione. Integrate
la sua esperienza con
autonomia nel 1977.



Lucia Galli
Capo della P2
È stata condannata in via definitiva
per la strage nel 2002.
È stata assolta dalla sentenza di
Cassazione del 2019.

COME SI LEGGE

In relazione ai quali, non potè che emergere la possibile appartenenza a trame e organizzazioni criminali più estese rispetto all'ipotesi di Fioravanti, Mambro e Ciavardini, ed infine di Cavallini e Bellini, si è fondata principalmente sulle loro testimonianze, il più delle volte contraddittorie tra loro, quelle dei loro familiari, dei collaboratori di giustizia e tutte le altre persone che, in un modo o nell'altro, hanno preso parte alla *Strategia della tensione*.

I DEPISTATORI



Massimo Carmelini
Anziano di congiunzione tra
la Banda della Magliana ed
il gruppo di estrema destra.
Esperto nel confezionamento di
ordigni esplosivi, venne accusato
al deposito di armi presso
il Ministero della Sanità.

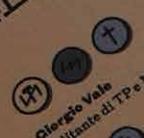


Francesco Pazienza
Fu tra i frequentatori di Galli.
Creò un asse tra lui e il capo
della Loggia P2. Venuto dagli
Stati Uniti in Italia nel 1979,
è stato condannato per aver
partecipato all'operazione
"Terrore sui treni".



Federico M. Santusca
Capocentro del SISMI di
Firenze, cercò di interferire
insistentemente nelle
indagini sulla strage. Era
presente in stazione quando
arrivò il treno dell'operazione
"Terrore sui treni".

GLI IMPLICATI



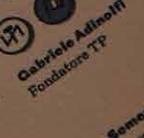
Giorgio Vale
Militante di TP e NAR



Alessandro Altobrandi
Esponente del NAR



Massimiliano Fecchi
Esponente di ON



Gabriele Adinolfi
Fondatore TP



Egidio Cluffani
Esponente del NAR



Aldo Semerari
Psicatra e criminologo



Paolo Signorelli
Esponente di ON



Luigi V. Presillo
Divenuto



Aldo Dal Re
Ordinista veneto



Roberto Raso
Esponente di ON



Pierluigi Consorelli
Esponente di ON



Stefano Della Ghiana
Fondatore di AN



Roberto Binotti
Segretario del NAR



Ugo Sisti
Precursore del NAR



Elio
Esponente di ON



Massimo
Esponente di TP



Sergio
Esponente di TP



Massimo
Esponente di TP



Massimo
Esponente di TP

Le perizie psichiatriche

SULLE PERSONALITÀ
Valerio Fioravanti e Gilberto Cavallini

All'epoca della sua attività fu sottoposto più volte ad una personalità di cui si è messo ad indagare "l'evoluzione" in una persona di costituzione psichica che è stata per i giudici "psichicamente stabile".

Ore 10: 25
2 Agosto 1980 – Stazione di Bologna Centrale

Le pagine centrali della rivista sono quelle più importanti e sono quelle relative al momento esatto dell'esplosione. In questa visualizzazione, per ricreare la *sensazione di shock*, è prevista la prima interazione fisica con l'elaborato. Quando l'utente atterra su queste pagine la prima cosa che si trova di fronte sono due alette chiuse, recanti il *prospetto illustrato della stazione*, ancora integro, su una campitura piena arancione. Il titolo segna l'*orario delle 10:24* – un minuto prima dello scoppio – la data e il luogo dell'avvenimento. Una volta aperte le alette lo scenario cambia completamente: per prima cosa lo sfondo da arancione diventa nero e i testi vengono trattati al negativo; il titolo cambia e l'*orario viene modificato sulle 10:25* – il momento esatto dell'accaduto; sul retro dell'aletta sinistra è stata posizionata l'*unica foto realistica* presente in tutto il magazine, che ritrae l'ala ovest completamente distrutta. Per ovviare al problema della scarsa qualità dell'immagine, dovendola adattare ad un formato così grande, è stata trattata con un retino mezzetinte; nella doppia pagina centrale viene riproposta la facciata della stazione, identica a quella delle alette chiuse se non per un unico dettaglio, quello dell'ala ovest che è anche qui viene rappresentata come un cumulo di macerie. Sotto a questa prima grande illustrazione sono stati collocati *quattro box quadrati*, ognuno dei quali ospita rispettivamente un punto specifico della stazione coinvolto nella strage: gli uffici della CIGAR, il parcheggio dei taxi e degli autobus antistante, il primo binario (dove sostava anche il treno Adria Express 13534 Ancona-Basilea) ed infine la sala d'aspetto della seconda classe, dov'era stata posizionata la valigetta contenente l'ordigno.

In questa visualizzazione il testo principale è stato volutamente ridotto al minimo, occupando esclusivamente il fondo

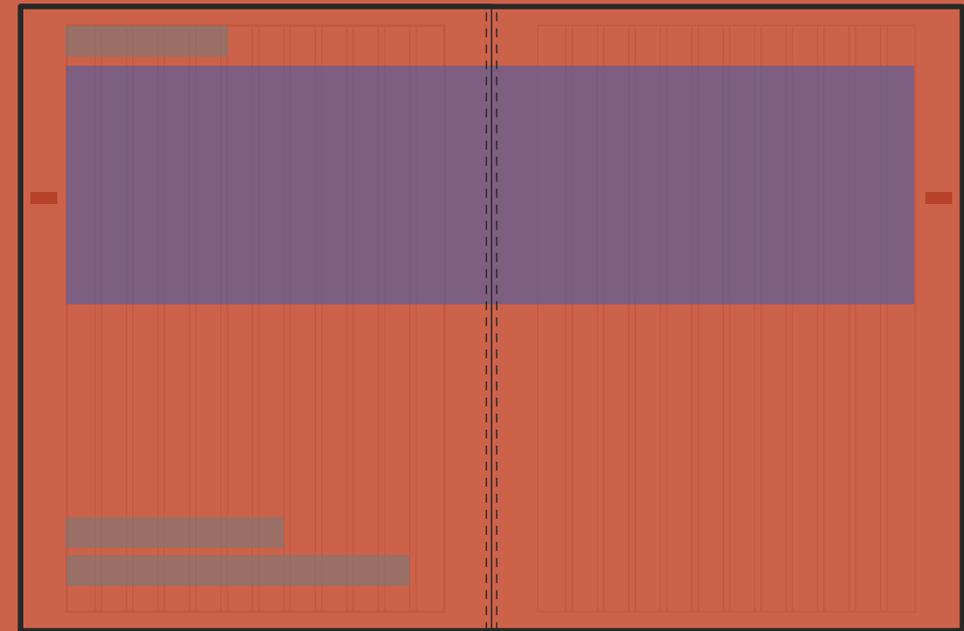
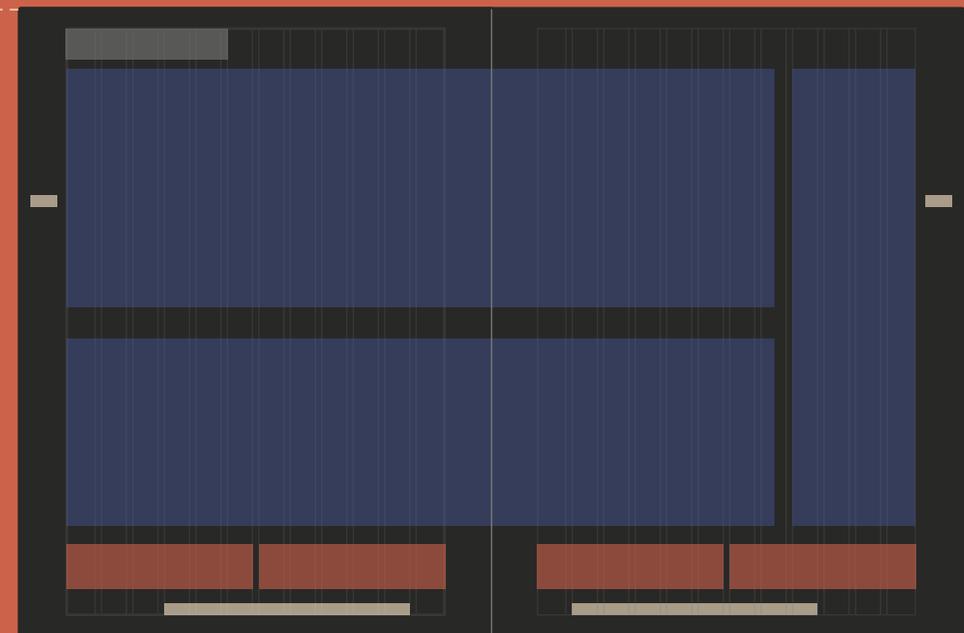


FOTO ALA OVEST



MAPPA ILLUSTRATA

- Titolo/Sottotitolo
- Visualizzazione
- Testo principale

ORE 10:25

delle due pagine centrali, per lasciare ai contenuti iconografici l'onore e l'onere della restituzione della maggior parte delle informazioni.

Come per la pagina dei personaggi, sulla parte destra della doppia principale, ritroviamo un piccolo specchietto, dedicato in questo caso al racconto dei testimoni oculari. A supporto di tale approfondimento viene utilizzata tutta l'aletta destra nella quale viene trasposto graficamente, attraverso l'utilizzo di una mappa illustrata, il racconto stesso.



Fig. 57-58 La visualizzazione sulla strage alle ore 10:24 e alle ore 10:25



La bomba

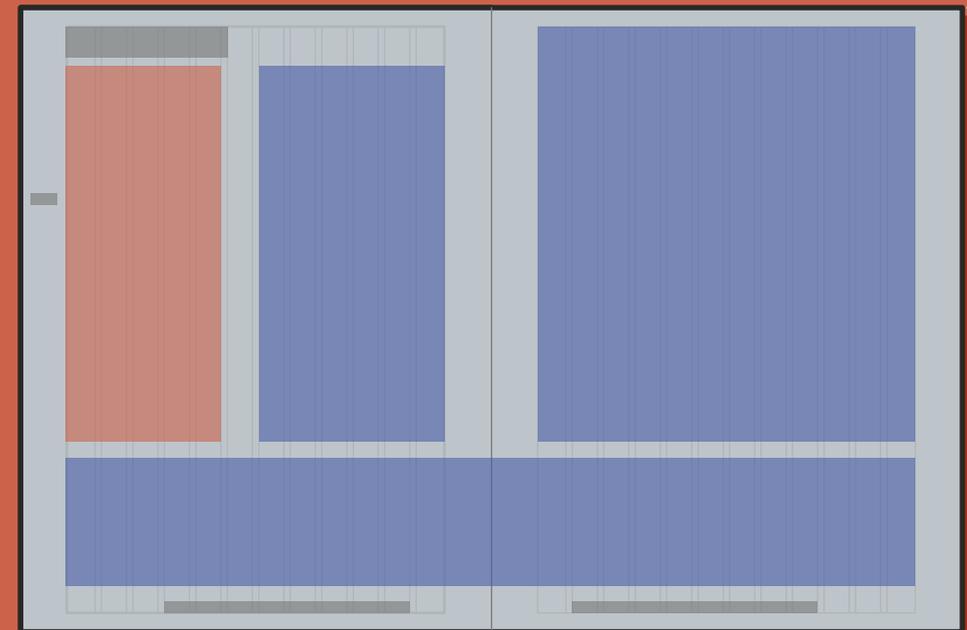
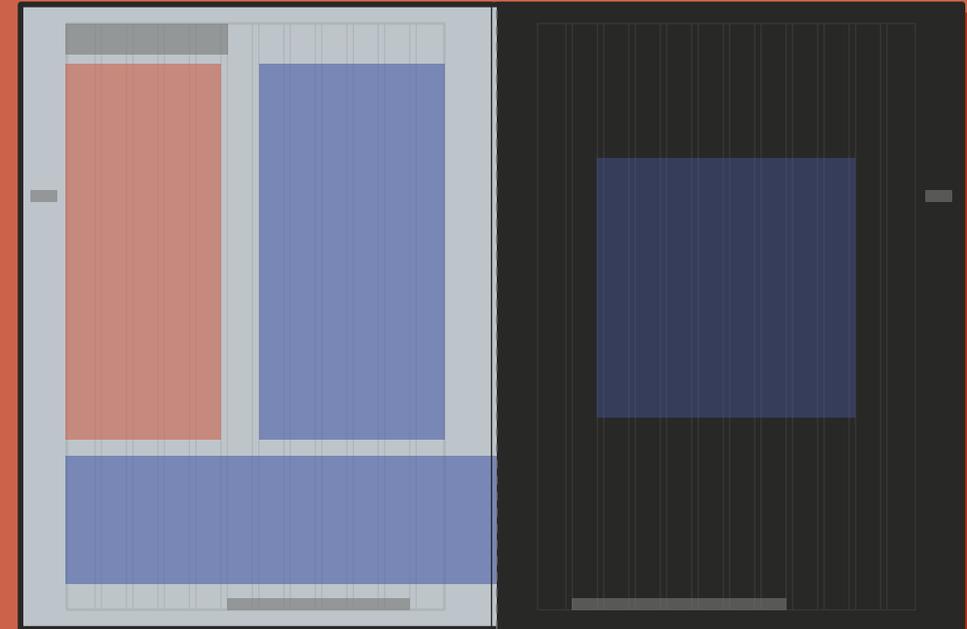
La narrazione prosegue con le pagine dedicate alla bomba. Anche in questa circostanza è prevista un'interazione fisica dell'utente, tramite l'utilizzo di una singola aletta, posizionata sul lato destro della doppia pagina. Il tutto per restituire un effetto di *esterno-interno* dell'ordigno: se con l'aletta chiusa è visibile solamente l'*outline* della bomba che si staglia su uno sfondo nero, una volta aperta è possibile fruire dell'infografica vera e propria riguardante la composizione dell'esplosivo e la tipologia di innesco utilizzato.

I contenuti riguardanti questa sezione sono stati estrapolati dal **Capitolo 17 – La perizia sull'esplosivo** nel quale vengono descritte minuziosamente tutte le fasi delle analisi effettuate durante la perizia esplosivistica dal Perito Dott. Danilo Coppe e dal Co-perito Ten. Col. Adolfo Gregori, a cui sono stati affidati i lavori.

Trattandosi di contenuti specialistici con un lessico altamente tecnico, in questo capitolo è stato fondamentale, ai fini della comprensione della visualizzazione, fornire all'utente un'insieme di *nozioni base* relative alle caratteristiche chimiche delle varie sostanze e una breve parentesi sulla differenza tra detonazione e deflagrazione.

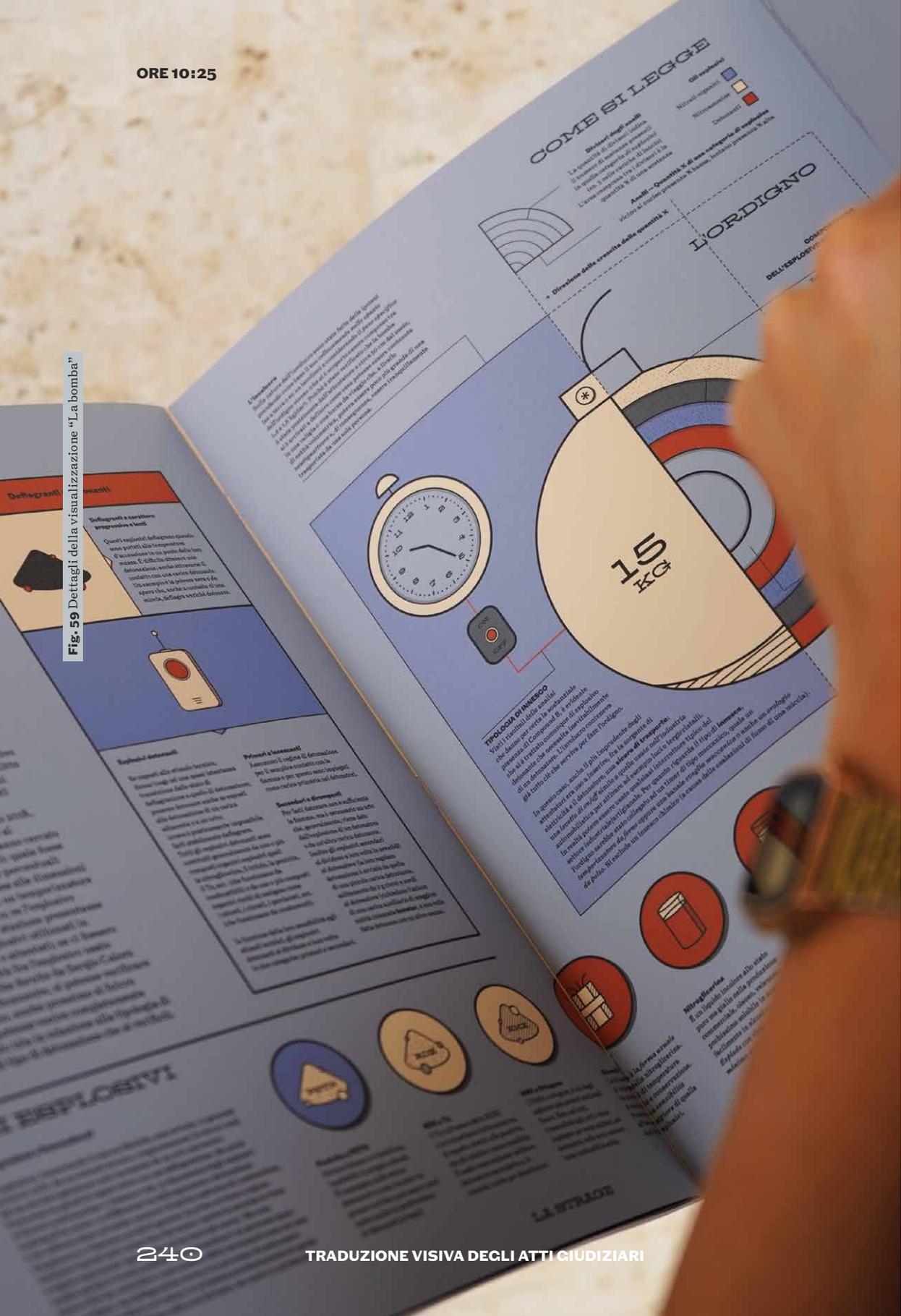
Per questa parte è stato richiesto anche il supporto personale di un terzo specialista, il Dott. Filippo Stefani, chimico industriale laureato presso la Statale di Milano, grazie al quale è stato possibile comprendere e filtrare i contenuti per poterli poi restituire in maniera chiara e leggibile.

Il testo principale, che serve da contestualizzazione dell'argomento, occupa solamente metà della pagina di sinistra mentre invece l'altra metà e tutto lo spazio inferiore della doppia sono occupati dall'approfondimento sugli esplosivi. La visualizzazione e la legenda occupano il restante spazio nella pagina di destra; nel retro dell'aletta sono riportate le biografie e i curricula dei due periti.



- Titolo/Sottotitolo
- Visualizzazione
- Testo principale

Fig. 59 Dettagli della visualizzazione "La bomba"



Un alibi “a prova di bomba”

La parte dedicata agli alibi, assieme a quella relativa ai de-pistaggi che vedremo nel prossimo paragrafo, sono quelle che hanno richiesto un lavoro di rielaborazione e sintesi particolarmente complesso. In entrambi i capitoli, come per il contesto storico, i contenuti erano perlopiù narrativi e hanno necessitato una serie di incroci di informazioni, sparse in pagine differenti – anche non contigue tra loro – per riuscire a ricostruire il flusso logico del racconto.

Nel caso specifico degli alibi è stato realizzato un *dataset* nel quale sono state raccolte le molteplici versioni fornite durante le udienze, catalogate per *anno*, *luogo* in cui si sarebbe dovuta trovare la persona il giorno della strage, *con chi dice di esservi trovato/a* e, dove presenti, *piccoli estratti della testimonianza* rilasciata. Questo lavoro è stato fatto per i quattro esecutori materiali: Fioravanti, Mambro, Ciavardini e Cavallini.

In aggiunta, sono state estrapolate dal medesimo capitolo della sentenza (**Capitolo 4 – Se questo è un alibi**) ulteriori testimonianze, fornite dai pentiti o da altri soggetti coinvolti, che fungeranno da smentita di quanto è stato rilasciato dai colpevoli. Vista l’ingente quantità di materiale da inserire, questo capitolo ha occupato due doppie pagine che sono state così strutturate: una prima pagina che ospita il titolo, il testo principale, un piccolo *approfondimento tecnico-giuridico sulla valenza degli alibi* e un’introduzione ai luoghi citati nelle false testimonianze; due pagine contenenti l’infografica e una pagina conclusiva, prettamente testuale, che ospita un grande specchio intitolato “Altre incongruenze” nel quale vengono riportati tutti quei dettagli che, sommati a tutto il resto, rendono assolutamente poco credibile quanto riportato nella visualizzazione principale. Il processo traduttivo del *dataset*, il cui risultato si trova nelle pagine 22 e 23 della rivista, ha visto la messa in pa-

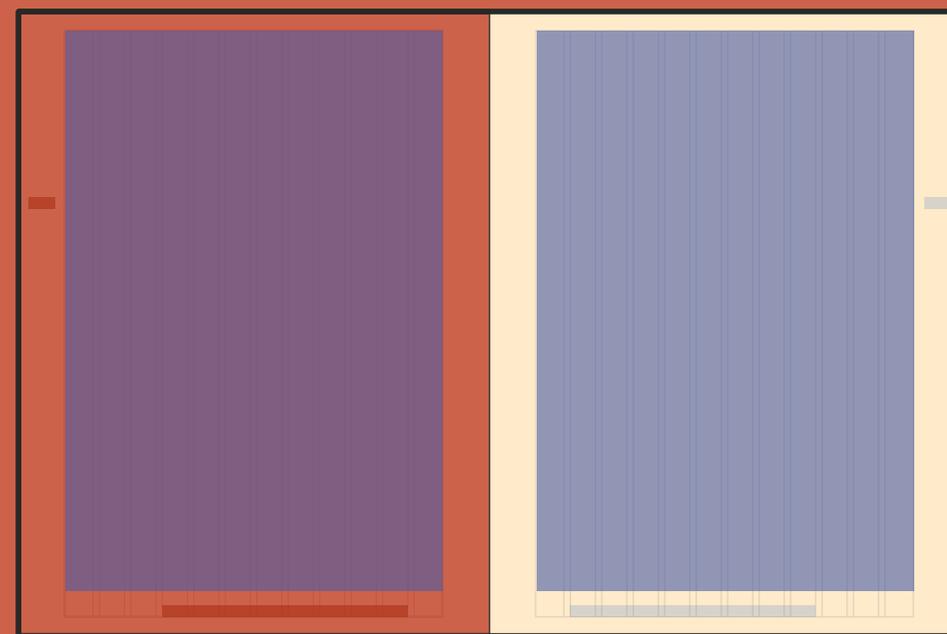
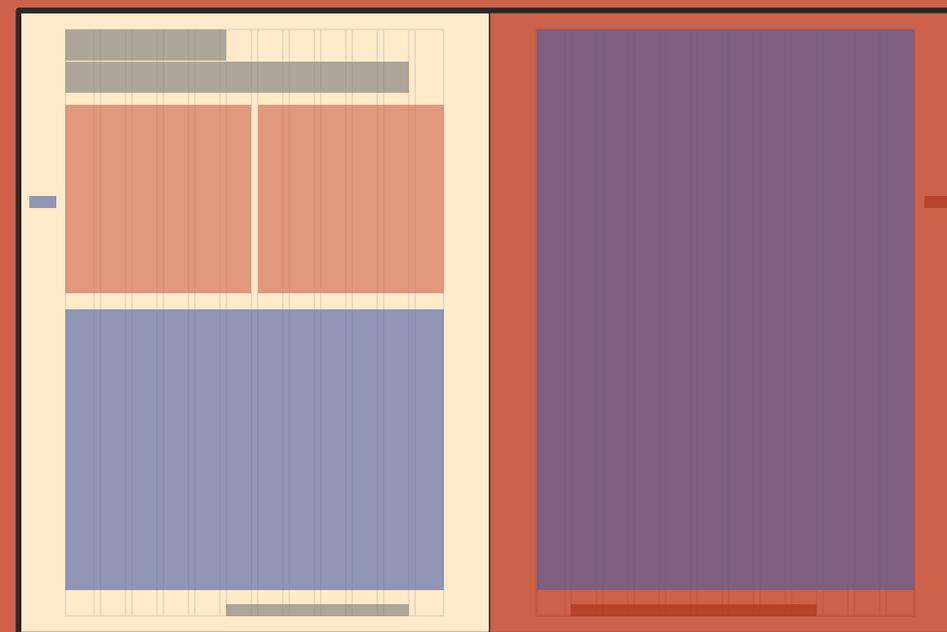
gina di una serie di tabelle, suddivise per righe e colonne, dove: nella colonna di sinistra sono riportate, in ordine cronologico, con numerazione crescente, le diverse versioni fornite dall'imputato nel corso degli anni. La colonna centrale, suddivisa in tre parti, ospita i diversi momenti della giornata – mattina, pranzo e pomeriggio – che sono stati colorati diversamente in base al luogo in cui la persona afferma di essersi trovata in data 2 agosto 1980. La colonna di destra invece riguarda le persone che avrebbero dovuto trovarsi assieme a lui/lei e l'anno a cui risale l'alibi fasullo.

Sotto ogni tabella, con il titolo “Qualcosa non torna... ascoltando...” vengono riportati gli estratti delle testimonianze che vanno a confutare quanto descritto nella tabella sovrastante: per Mambro e Fioravanti troviamo cinque testimonianze del fratello Cristiano Fioravanti, per Luigi Ciavardini le testimonianze della compagna Elena Venditti e di Flavia Sbrojavacca (compagna di Cavallini) e per Gilberto Cavallini le testimonianze di “Zio Otto” *alias* Carlo Digiilio, l'armiere dei NAR.

I depistaggi

La traduzione relativa al capitolo dei depistaggi è stata in assoluto quella più macchinosa, sia per le sovrapposizioni temporali di più piste contemporaneamente (in totale ne sono state identificate 7) sia per la quantità di dettagli riportati all'interno della sentenza che hanno reso il lavoro di curatela decisamente problematico. Questo perché il rischio maggiore in cui si poteva incorrere era quello di omettere degli elementi fondamentali alla comprensione del filo logico della narrazione, nascosti magari nell'infinità di nomi, date, luoghi, citazioni, estratti di altri processi e così via, riportati nel **Capitolo 37 – I depistaggi** e nel **Capitolo 38 – La pista palestinese**.

In questo scenario era del tutto impraticabile la strada del



● Titolo/Sottotitolo ● Visualizzazione ● Testo principale

Graf. 52 Layout della visualizzazione “Un alibi a prova di bomba”

dataset preliminare poiché le informazioni da trasporre graficamente non potevano che essere interpretate e rielaborate esclusivamente di proprio pugno. Oltre alla complessità dell'intreccio narrativo il grande scoglio è stato quello di riuscire a trovare una chiave di lettura creativa per restituire una quantità di testo così importante.

Poiché la dinamica comune a tutti i depistaggi inscenati per la Strage di Bologna è quella di un continuo susseguirsi di false affermazioni, subdole strategie, insabbiamenti, finte rivendicazioni e repentini ripensamenti (architettati dagli apparati statali italiani e internazionali), si è pensato di tradurre questa pseudo-commedia in una sorta di gioco. Un gioco nel quale, una volta arrivati alla fine si potrà capire **solo chi NON è stato**. Progettato come un mix tra un Giro dell'oca e un Monopoli, esso è costituito da una grande serpentina – che si sviluppa nell'intera pagina di destra e nel retro dell'aletta – dove all'interno di ogni casella viene descritta testualmente una parte della storia, chiaramente diversa per ogni pista che è stata inventata.

In alternanza alle caselle "normali" sono state inserite della caselle speciali: gli imprevisti, le opportunità e le caselle Bonus, rispettivamente in nero, in arancione e quelle contrassegnate da una stellina. Con le prime si è cercato di mettere in luce tutti quegli eventi o fatti che sono accaduti accidentalmente o in modo imprevisto e che in qualche maniera avrebbero potuto smontare la pista; con le seconde invece è possibile soffermarsi su tutti quegli avvenimenti che hanno supportato e favorito l'avanzamento della pista falsa; infine nelle caselle bonus sono riportate le cosiddette "botte di fortuna", situazioni particolarmente favorevoli che hanno amplificato l'ipotetica veridicità della pista. Per segnalare l'inizio di una nuova versione dei fatti sono state inserite delle caselle blu più strette che recano il nome con cui storicamente viene identificato il depistaggio o il nome



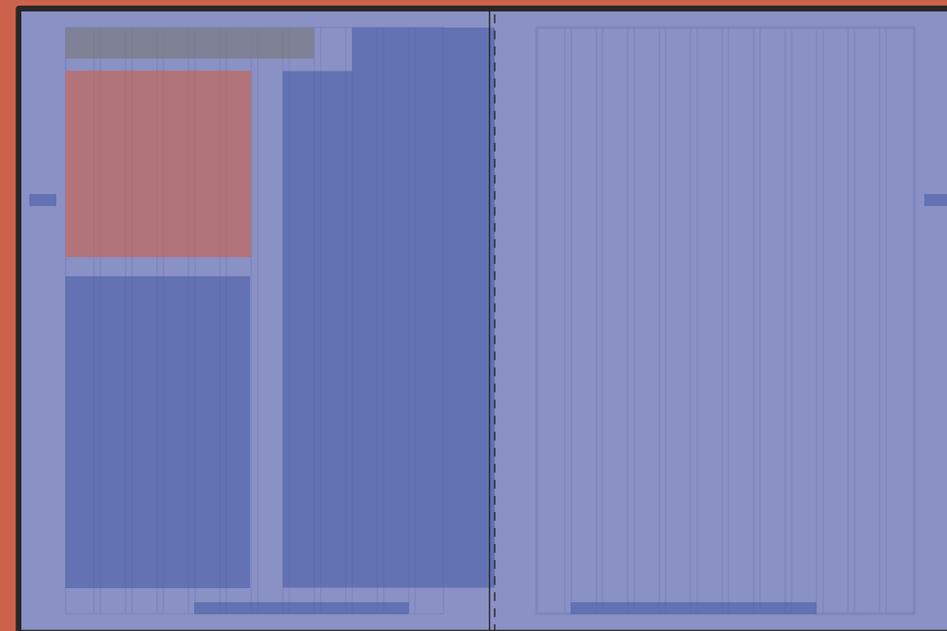
Fig. 60 La prima doppia pagina degli alibi

della persona che l'ha messo in atto. Nell'ordine troviamo la pista Farina, la pista Paziienza, l'operazione Terrore sui treni, la pista libanese, la pista spagnola, la pista monegasca e la pista palestinese. In modo da alleggerire l'impatto visivo dovuto alla considerevole quantità di testo si è cercato di introdurre anche delle caselle illustrate, con degli elementi caratterizzanti la pista di riferimento e, sparse qua e là, delle piccole grafiche, così da *animare* le caselle ospitanti.

Il gioco di fatto *non ha una conclusione* poiché l'ultima casella contiene la scritta **Torna al via**: l'obiettivo è proprio quello di restituire la sensazione che, una volta terminata la fruizione della visualizzazione, di fatto ancora non si è in grado di capire chi sia stato veramente il colpevole.

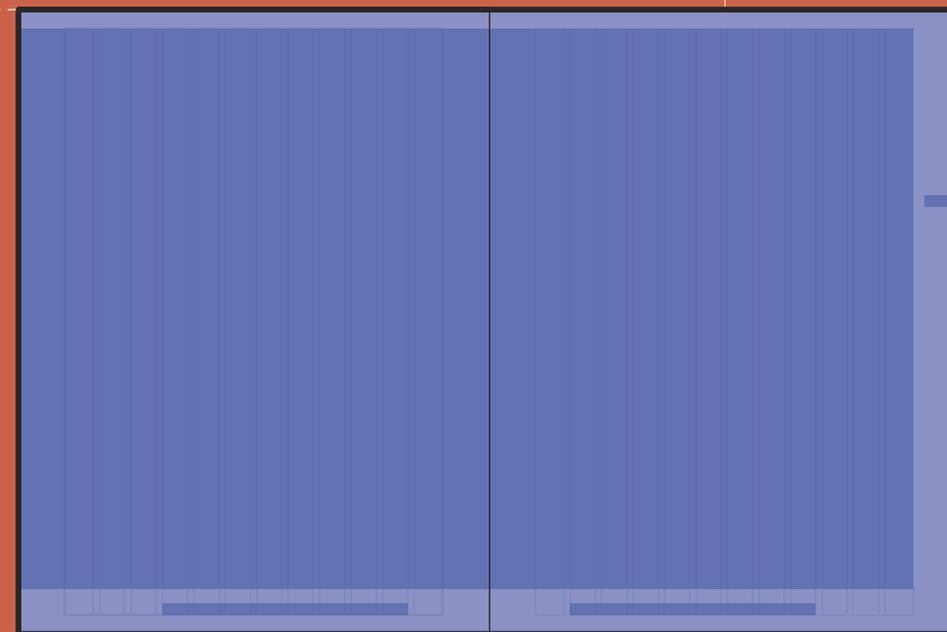
Come è possibile vedere dalla foto riportata nelle prossime pagine, la parte testuale della visualizzazione è sicuramente preponderante rispetto a quella iconografica. Per questo motivo, il testo principale è stato ridotto il più possibile e relegato, assieme al titolo, nella parte superiore della pagina di sinistra. Nella parte inferiore invece sono stati elencati i cosiddetti "giocatori" nonché tutti quegli apparati come i Servizi Segreti, le organizzazioni politiche, gli uffici di polizia, i gruppi nazionali e internazionali ecc. che, attraverso una strategia comune, hanno impedito in tutti i modi l'accertamento della verità. Concludiamo questa sezione parlando dell'aletta che, analogamente al capitolo sulla bomba, è stata applicata nella parte destra della doppia. Una volta chiusa, l'utente potrà leggervi una citazione, estrapolata dalla sentenza, nella quale si parla della presenza in Italia del cosiddetto fenomeno del **Deep State**³³.

³³ – **Deep State** «Un insieme di organismi militari, economici, politici, associativi, più o meno legali e trasversali, dalla contiguità più o meno sommersa, che condizionano in modo occulto le strategie di potere, servendosi degli organi rappresentativi dello stato come schermo» (p. 1175 della Sentenza)



PACINA SINISTRA

retro aletta



● Titolo/Sottotitolo ● Visualizzazione ● Testo principale

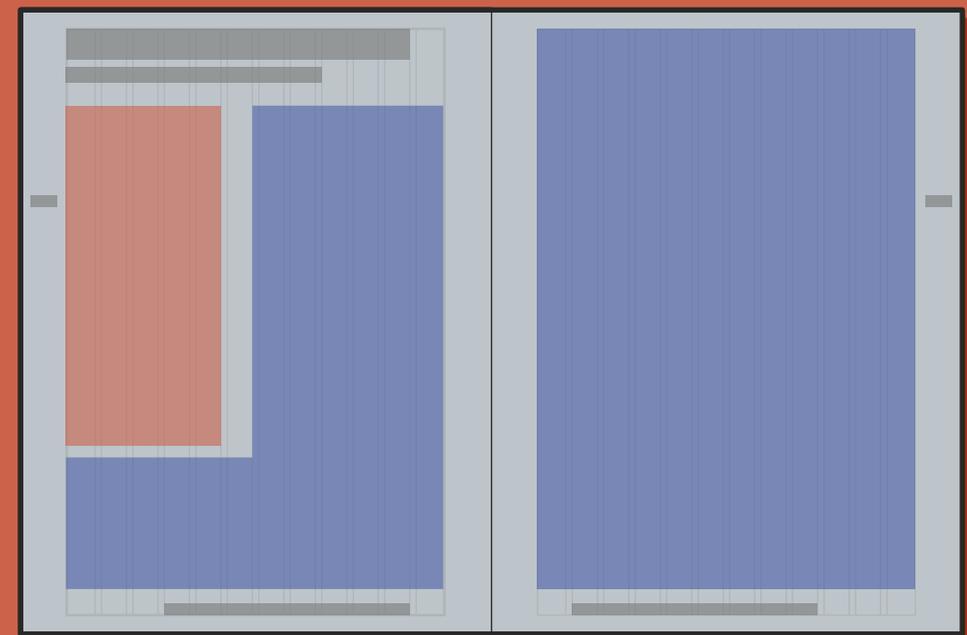
Graf. 53 Layout della visualizzazione "I depistaggi"

L'iter giudiziario

Gli ultimi due capitoli della parte centrale della rivista sono quelli meno collegati al racconto dell'avvenimento storico in sé ma sono comunque interessanti ai fini della comprensione della vicenda giudiziaria che si è creata attorno alla strage di Bologna. Il primo capitolo riguarda l'iter giudiziario nel suo complesso. In questa sezione infatti si è cercato di tradurre visivamente l'elenco dei processi, le accuse che sono state mosse ai vari imputati e gli esiti delle sentenze che si sono susseguiti nel corso degli anni per cercare di arrivare alla verità — o quantomeno avvicinarsi ad essa. Qui come nella prossima visualizzazione è stato possibile realizzare dei dataset preliminari a supporto del processo traduttivo.

Anche in questo frangente ci si addentra in un terreno particolarmente ostico, ricco di tecnicismi e concetti giuridici di difficile lettura. Per questo motivo la doppia pagina ospita nella parte sinistra il titolo e il testo principale, molto breve e di esclusivo inquadramento temporale, e tutta una serie di nozioni di base relative al codice penale e ai gradi di giudizio della legislazione italiana. Queste pillole serviranno non solo ad accrescere la cultura generale dell'utente ma saranno indispensabili alla lettura della grande visualizzazione che si trova sulla pagina di destra.

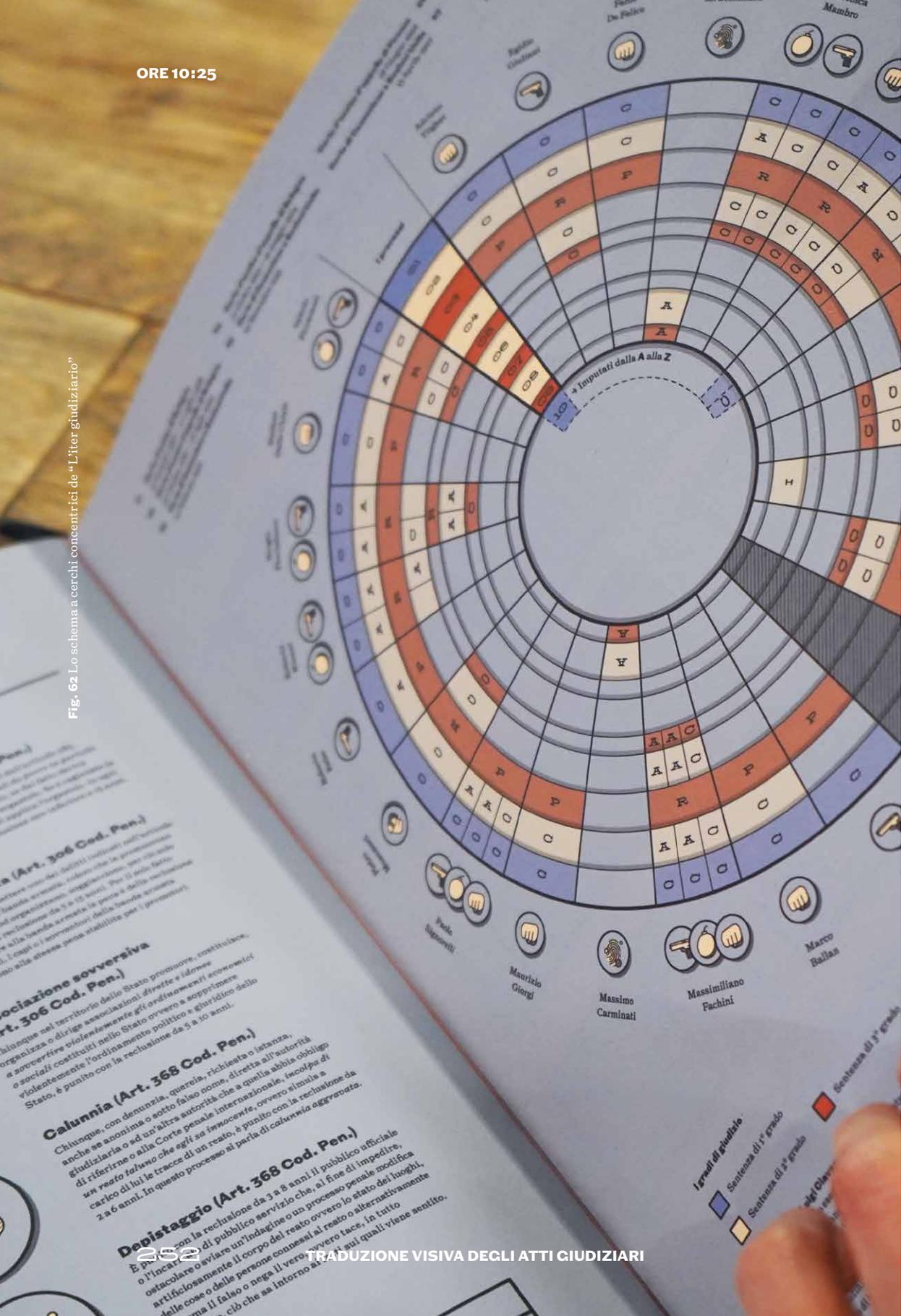
La traduzione prevede un grafico illustrato a tutta pagina, costituito da uno schema a cerchi concentrici: ogni anello corrisponde ad un diverso processo, numerato in ordine crescente, dove quello più esterno si riferisce al processo più datato mentre quello più interno al processo più recente (nonché quello relativo alla sentenza utilizzata per questo progetto). Le corone circolari sono state suddivise a loro volta in diversi spicchi, ognuno corrispondente ad un diverso imputato (24 in totale, disposti in senso orario e in ordine alfabetico). All'estremità di ogni spicchio viene riportato il nome e il cognome della persona accusata e un insieme di



Craf. 54 Layout della visualizzazione "L'iter giudiziario"

- Titolo/Sottotitolo
- Visualizzazione
- Testo principale

Fig. 62 Lo schema a cerchi concentrici de "L'iter giudiziario"



simboli che contraddistinguono le diverse tipologie di accuse che sono state mosse nei confronti del soggetto stesso. Ogni area della corona compresa all'interno dello spicchio verrà colorata solo nel momento in cui la persona è stata coinvolta in quel determinato processo.

Il colore è relativo al grado di giudizio con cui è stata emessa la sentenza: primo grado in azzurro, secondo grado panna e terzo grado in arancione. Inoltre, come è possibile vedere dalla legenda, all'interno di ogni area è stata inserita anche una lettera con la quale si identifica l'esito della sentenza per quel particolare imputato. In altre parole serve a capire se in quella determinata sede la persona è stata *condannata, assolta, prosciolta, rinviata a giudizio* o se è stata emessa una sentenza di *inammissibilità*.

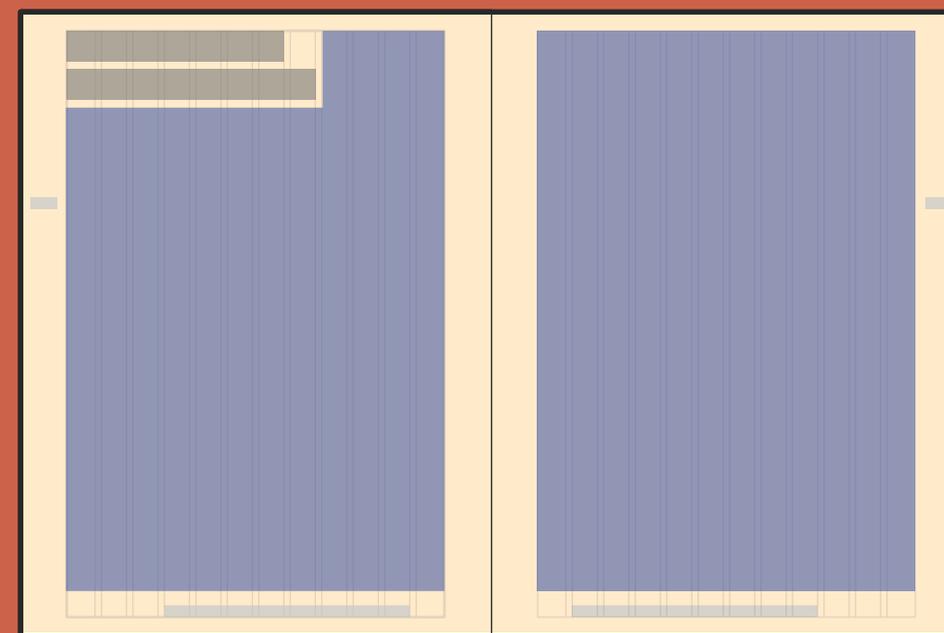
L'ultimo dettaglio riguarda lo spicchio relativo alla figura di Luigi Ciavardini che è stato "spento" e al quale è stato dedicato un piccolo trafiletto a parte. Questo perché negli anni in cui è stata compiuta la strage egli era minorenne e la sua vicenda giudiziaria è stata differente rispetto a quella degli altri imputati.

41 udienze per 1 trama

L'ultima visualizzazione della parte centrale della rivista, sempre in merito allo sterminato percorso giudiziario, è quella relativa alle **41 udienze dibattimentali** svoltesi esclusivamente per l'elaborazione dell'ultima sentenza — oggetto della traduzione di tutto il magazine. Infatti a partire dal 21 Marzo 2018, fino ad arrivare al 30 Ottobre 2019, sono stati raccolti un'infinità di materiali (tra cui testimonianze, sentenze, perizie, materiale fotografico, relazioni, certificazioni e quant'altro) che il giudice Dott. Michele Leoni ha ritenuto fondamentali ai fini dell'elaborazione del giudizio nei confronti di Gilberto Cavallini. Per restituire visivamente, anche se in modo parziale, l'entità del quantitativo di documentazione raccolta, si è proceduto con la

traduzione del **Capitolo 1.3 – Documenti e sentenze**. A differenza delle altre visualizzazioni, in questo capitolo non è stato previsto nessun contenuto testuale se non per il titolo, la legenda e una breve didascalia. Questo perché l'infografica è assolutamente *autoesplicativa*. La metafora che è stata adottata, sfruttando l'immaginario comune delle aule di tribunale e degli archivi strabordanti di scartoffie di ogni natura, è quella del **raccoglitore**. Ogni udienza è stata rappresentata come un quadernone ad anelli, contenente diversi documenti, ognuno dei quali corrisponde a un determinato materiale raccolto in udienza. Anche gli anelli stessi del raccoglitore, la foratura del foglio, gli elastici di chiusura e il trattamento superficiale della copertina sono tutti elementi che rappresentano qualcosa. Vediamoli brevemente: il *numero di anelli* del raccoglitore corrisponde al numero di *testimoni fisici* ascoltati durante l'udienza; le *forature della copertina* rappresentano il numero di *formalizzazioni/assegnazioni* di un incarico peritale; l'*elastico nero* (ove presente) rappresenta il numero di *relazioni* che sono state prodotte durante l'udienza mentre quello *panna* (ove presente) il numero di *certificazioni*; il numero di *linee orizzontali* tracciate sulla copertina corrispondono al numero di *sentenze* che sono state prodotte in udienza; i *fogli arancioni* corrispondono al numero di *tipologie di verbali* prodotti in udienza (come per esempio verbale di interrogatorio, verbale di sequestro, ecc.); i *fogli azzurri* rigati rappresentano invece tutti gli *altri materiali* che sono stati recuperati come *foto, agende, effetti personali, video*, ecc.

Tutti i raccoglitori sono stati numerati in ordine crescente e disposti cronologicamente da sinistra verso destra, occupando entrambe le pagine. Inoltre, sono stati raggruppati temporalmente attraverso uno sfondo colorato, azzurro per il 2018 e arancione per il 2019, che collega tutte le udienze che si sono tenute nello stesso mese.

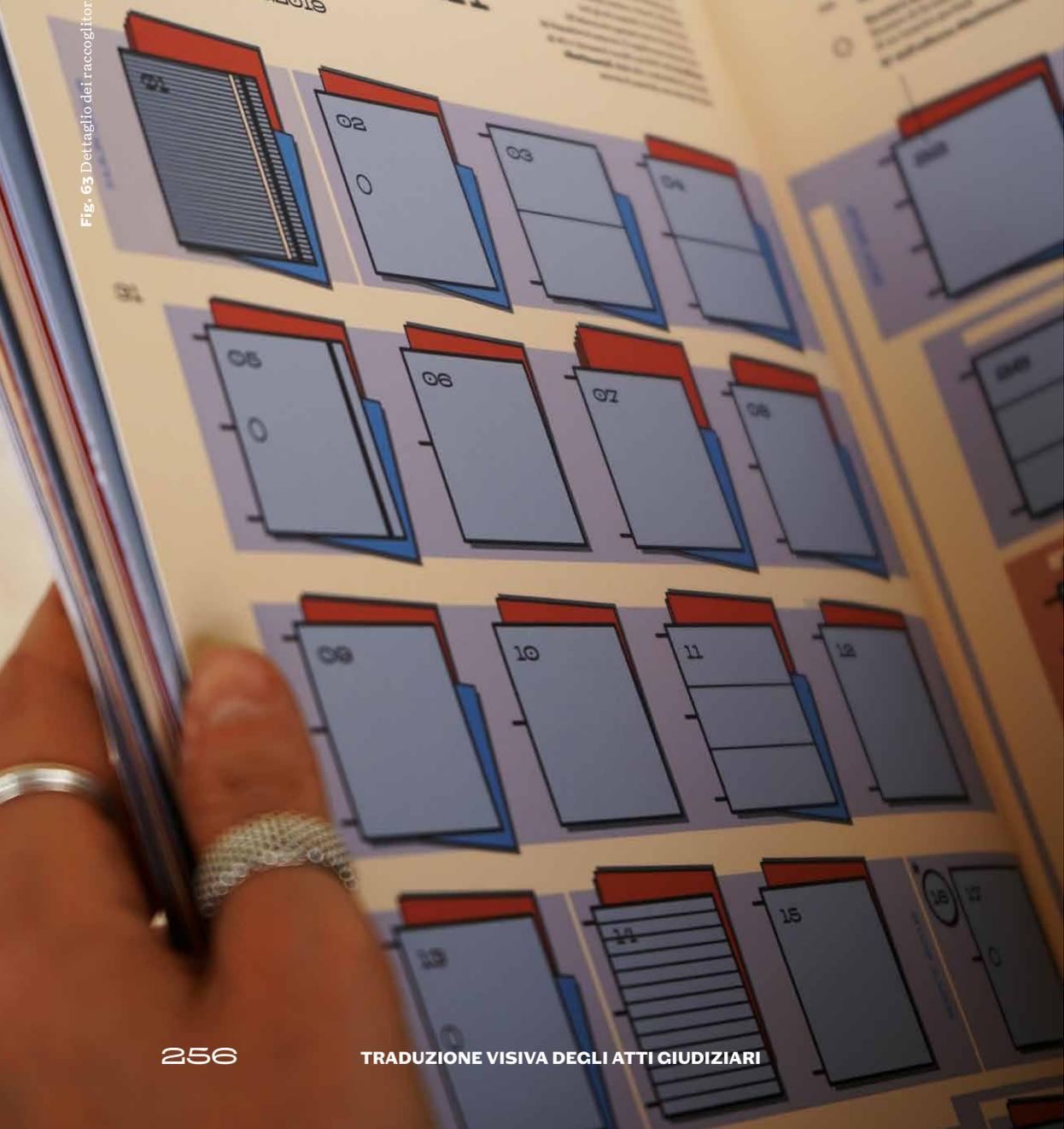


● Titolo/Sottotitolo ● Visualizzazione ● Testo principale

41 UDIENZE PER 1 TRAMA

21.03.2018 - 30.10.2018

Fig. 63 Dettaglio dei raccoglitori



Le vittime della strage

Si è deciso di dedicare le ultime pagine dell'elaborato alle vittime della strage. Come una sorta di memoriale, il racconto si conclude così, come una sorta di omaggio a tutti coloro che hanno perso la vita in questa terribile tragedia e a tutti i loro familiari, che ancora oggi non dimenticano quel fatidico 2 Agosto 1980 e continuano affannosamente nella ricerca della verità.

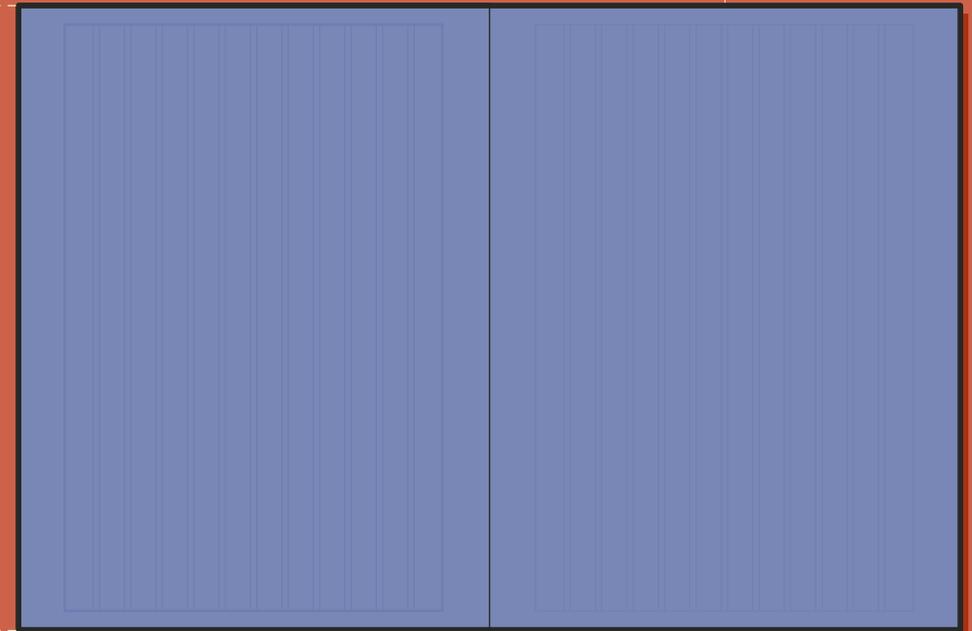
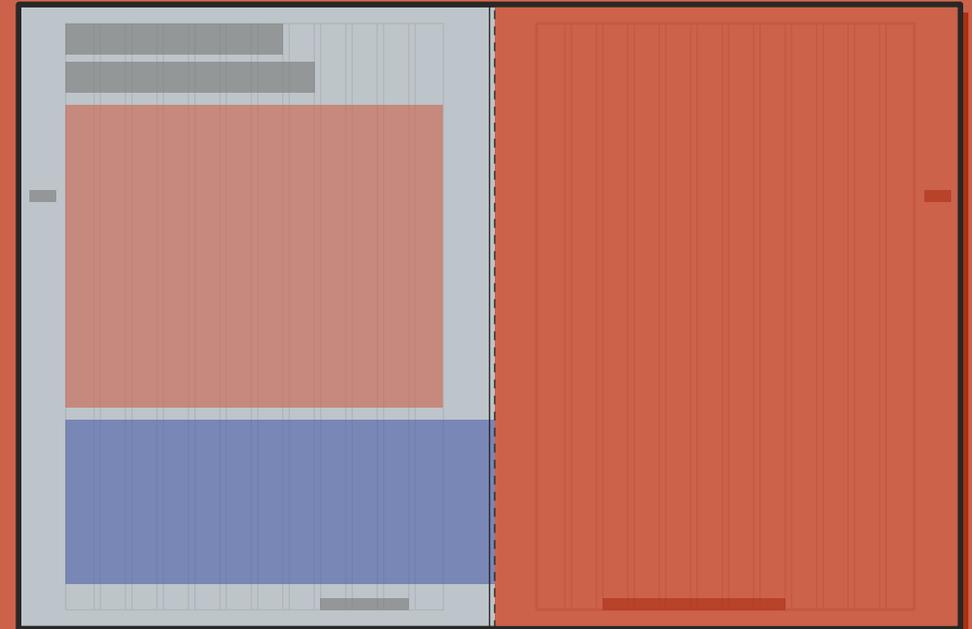
Questa traduzione, le cui informazioni sono state reperite nella parte introduttiva della sentenza in cui vengono presentate le parti civili, è stata il frutto di una serie di riflessioni, nate dall'esigenza di volersi distaccare da una rappresentazione o troppo macabra o troppo compassionevole degli individui. Come scrisse Enzo Biagi sul Corriere della Sera nel giorno della strage, la stazione di Bologna è stata per quei viaggiatori un appuntamento con la distruzione e non una tappa per una vacanza felice, un incontro atteso o una faccenda quotidiana.

In un certo modo quindi tutti coloro che sono passati per la stazione erano lì per compiere un viaggio, più o meno lungo, ed è proprio attorno a questa metafora che si è basata la rappresentazione. La chiave di volta di tutto il processo è stata la rielaborazione del biglietto ferroviario tipico dell'epoca, il *biglietto ferroviario Edmonson*. Per decenni esso ha rappresentato il tipo più semplice e diffuso di biglietto — prima dell'invenzione delle stampanti ad aghi avvenuta attorno al 1980. Era un talloncino di cartone, di formato 3x5,6 cm, sul quale era riportato il logo delle ferrovie, la tariffa, il luogo di partenza/destinazione, la classe di viaggio e tutta un'altra serie di informazioni.

Riprendendo la medesima dimensione e struttura grafica, tutti gli elementi interni sono stati rivisitati e reinterpretati in modo da delineare il profilo di ognuna delle 85 persone decedute: il *genere*, la *professione*, il *momento del decesso*,

Fig. 64—66 Alcuni esempi di biglietti ferroviari Edmonson

la stazione di partenza e di arrivo e la distanza in km da casa. Inoltre giocando sui diversi sfondi dei cartoncini si è cercato di restituire visivamente anche i legami che univano questi soggetti. Infatti tutti i biglietti che presentano il medesimo colore o pattern di sfondo si riferiscono alle persone che si trovavano lì con uno stesso gruppo, appartenevano allo stesso nucleo familiare o lavoravano assieme (per esempio gli autisti dei taxi). Accanto a questa distesa di biglietti, disposti in maniera (quasi) casuale come fossero appoggiati a terra, è possibile leggere la lista completa dei nomi e cognomi delle vittime, ordinati per età dalla più piccola a quella più anziana, corredati dal numero identificativo, lo stesso riportato sul biglietto, e dal paese di residenza. La visualizzazione occupa la terza di copertina e il retro dell'aletta (sempre di copertina) mentre la lista dei nomi è posizionata nell'ultima pagina della rivista assieme al titolo, alla legenda e a una breve didascalia.



- Titolo/Sottotitolo
- Visualizzazione
- Testo principale

Craf. 56 Layout della visualizzazione "Le vittime della strage"

Fig. 67 La rivista di fronte alla lapide con i nomi delle vittime

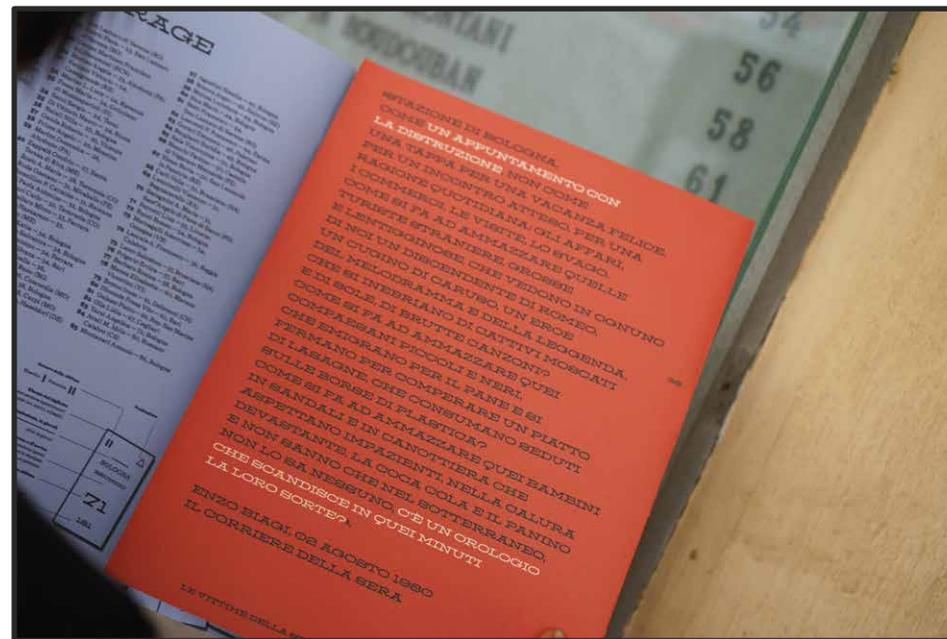
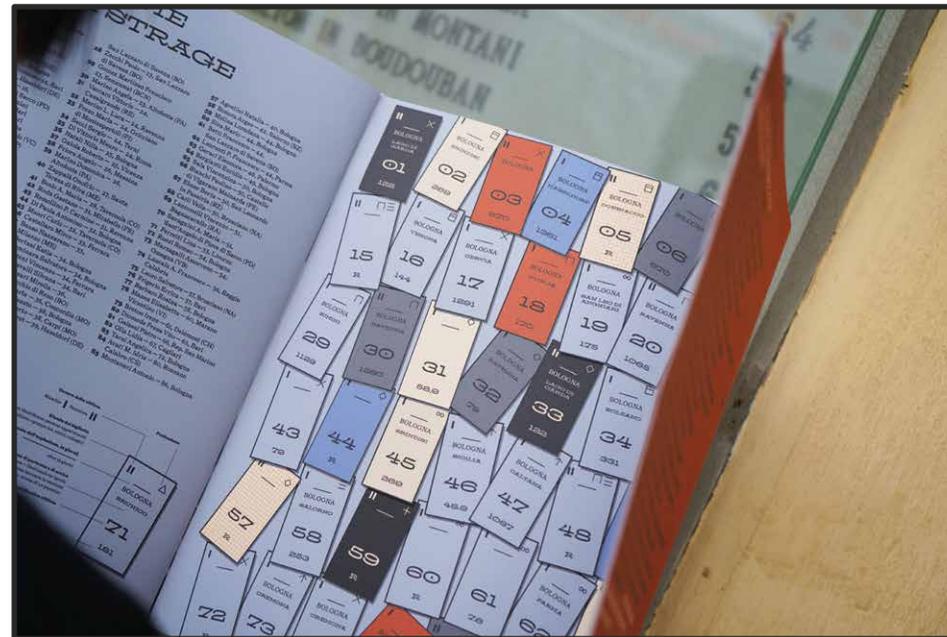
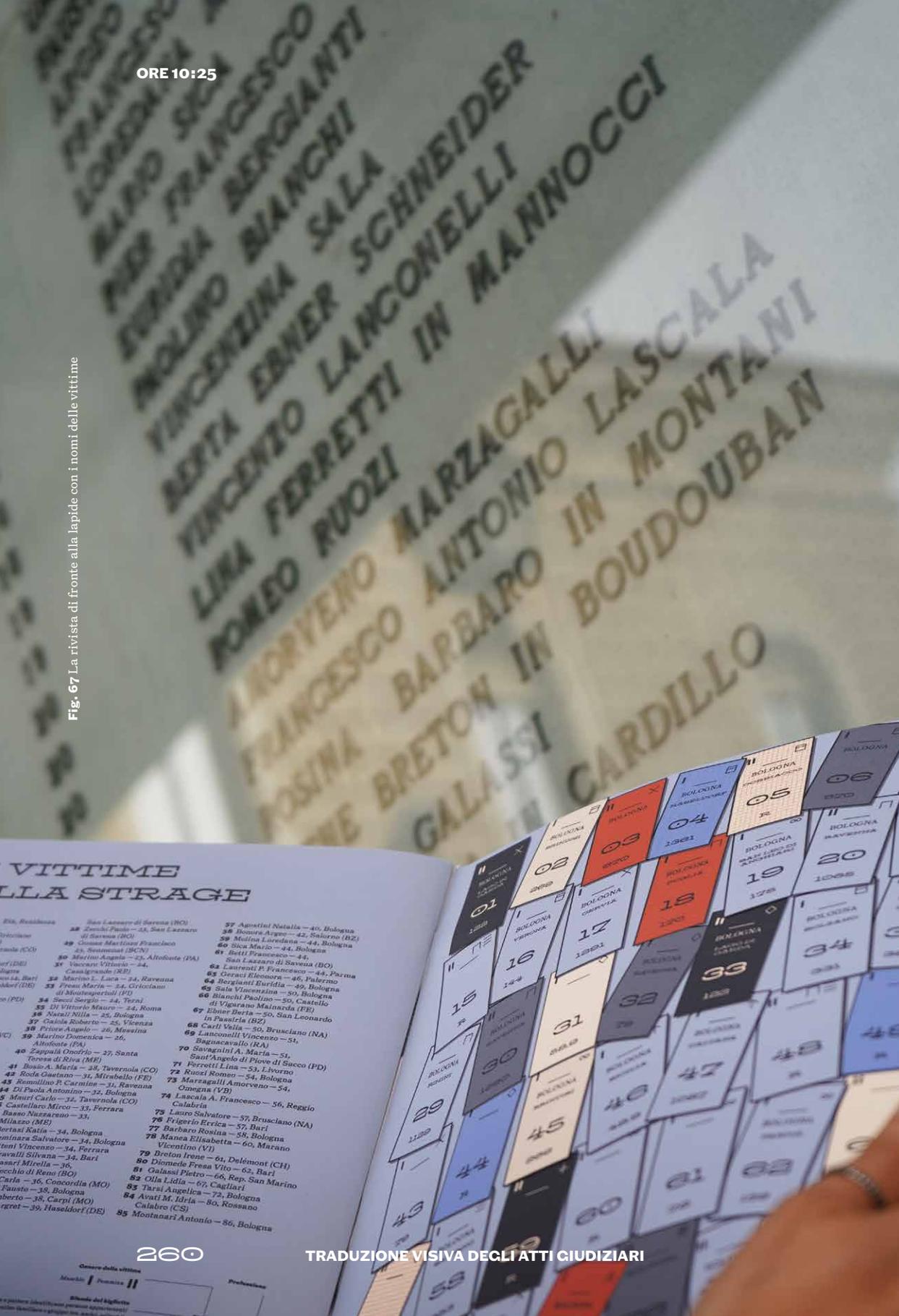


Fig. 68-69 La visualizzazione con la lettera aperta e chiusa

4.6.3 Indice e colophon

Le pagine per così dire “di servizio”, colophon e indice, sono state posizionate entrambe all’inizio della rivista, esattamente a pagina II e III, anticipate esclusivamente da una pagina di dedica personale e di apertura al racconto. Nel primo caso, oltre a contenere tutte le informazioni tipiche di un magazine (come contatti, sito web di riferimento, numero dell’edizione, stampatore, font e carta utilizzate, numero ISSN e tutta la lista dei numeri appartenenti alla stessa collana), in questa sede il colophon è stato sfruttato anche come base per inserire tutte le specifiche relative alla sentenza ovvero: grado e numero della sentenza, data di rilascio e di deposito, nome dell’imputato, da chi è stata emessa e da chi era composta la Corte.

Parlando invece dell’indice, esso è stato strutturato secondo il sistema modulare a quadrati all’interno dei quali vengono riportati il numero di pagina, il titolo del capitolo e una sua breve descrizione e viene segnalata, qualora ci fosse, la presenza di un contenuto interattivo (QR code o Spotify Code che vedremo nel paragrafo **L’interattività**).

Inoltre, sempre al fondo dell’indice trovano spazio tutti i riferimenti relativi alle fonti, sia per quanto riguarda i contenuti testuali che iconografici. Questo per non andare ad intaccare la parte finale della rivista che, come abbiamo visto, vuole essere interamente rivolta alle vittime e alla loro commemorazione.

4.6.4 La copertina e il naming

Il filo conduttore dell’intera collana, da cui è derivato anche il nome **ORE**, è proprio il tempo. Questo perché è proprio in quell’istante, l’orario esatto in cui è avvenuta la strage, che la vita di tantissime persone è cambiata per sempre: quella delle vittime, dei familiari, dei carnefici, di un’intera nazione. Quel momento preciso altro non è che uno spartiac-

que tra un *prima* e un *dopo*, nel quale la storia e la memoria collettiva non sarebbero state più come prima. La parola “ORE” verrà accompagnata non solo dai minuti esatti ma anche dal nome con cui la strage è riconosciuta storicamente (per esempio “**ORE** 16.37 – La strage di Piazza Fontana”). Questi tre elementi verranno riportati sia all’interno della rivista ma soprattutto nella copertina. Proprio sulla struttura di quest’ultima ci soffermeremo nelle prossime righe. Una volta terminati e analizzati collettivamente gli interni sono state fatte due considerazioni: la prima riguarda la densità di testi, colori, immagini, illustrazioni che affollano le pagine del magazine. Trovare un qualcosa di *altrettanto potente* per la copertina sarebbe stato *in primis* molto complicato e in secondo luogo si sarebbe rischiato di mortificare e in qualche modo svalutare la ricchezza di contenuti. La seconda riguarda la volontà di creare, per quanto possibile, *un legame visivo tra un prodotto editoriale e l’ambito giudiziario*. Per questo motivo, partendo sempre dalla sentenza, si è preso come riferimento il layout della pagina di apertura del documento: esso ospita nella parte superiore destra una sorta di cartiglio, all’interno del quale generalmente vengono riportati i codici identificativi della sentenza. La copertina del magazine quindi altro non è che una campitura piatta di colore alla quale viene applicata questa sorta di *finta etichetta*, rispettando la posizione tipica del cartiglio, recante tutte le informazioni relative al numero: nome della collana, orario della strage, anno/mese di uscita, numero della pubblicazione, data/luogo della strage, numero della sentenza utilizzata come fonte, i giudici che hanno presieduto la Corte, data del deposito della sentenza, prezzo e codice a barre. Sia sul fronte che sul retro trovano spazio poi dei piccoli dettagli tipografici sempre inerenti all’ora e al luogo della strage. Sul fronte dell’aletta, che come abbiamo visto si richiude sull’ultima visualizzazione, viene riportata una citazione, in questo caso un’*estratto dell’articolo di Enzo Biagi*, pubblicato in data 2 Agosto sul Corriere della Sera.

Fig. 70 Dettaglio del cartiglio sulla copertina del numero pilota

ORE
10:25
Anno I – Maggio 2021
#09
02 Agosto 1980
La Strage di Bologna
Sentenza di 1° Grado
N. 19072/14
09 Gennaio 2020
Corte d'Assise di Bologna
II Sezione
Dott. Michele Leoni
Dott.ssa Paola Passerone
Depositata il 07 Febbraio 2021
Prezzo 3 Euro



4.6.5 L'interattività

Come dice il sottotitolo stesso del magazine, Ore è un mensile interattivo dedicato alle stragi degli Anni di Piombo. Interattivo perché uno dei problemi principali che sono emersi durante l'analisi di *public history* è che la maggior parte dei canali comunicativi indagati prevede una fruizione di tipo passivo, limitata alla sola lettura dei contenuti, che il più delle volte disincentiva gli utenti nel prosieguo dell'esperienza e nell'avvicinamento alla disciplina. Oltre ad aver tradotto visivamente e con un linguaggio fresco e innovativo i contenuti su un primo supporto più *classico*, si è cercato quindi di andare oltre e intervenire per migliorare questo aspetto. L'interattività con l'artefatto è stata impostata su due livelli: un'interazione fisica immediata con il prodotto-rivista, costituita dall'apertura e dalla chiusura delle varie alette, che incuriosisce e invoglia il pubblico nella scoperta delle informazioni e dei dettagli nascosti in diversi punti del magazine e non relega il tutto ad un semplice sfoglio; un'interazione fisica secondaria che è quella che permette di costruire effettivamente un ponte tra la carta e il digitale. Essa prevede l'utilizzo del proprio dispositivo mobile con il quale è possibile scannerizzare i **QR code**, dislocati in diversi punti della rivista, che rimandano direttamente alla piattaforma web. Nel sito è possibile continuare l'esperienza interagendo digitalmente con le visualizzazioni e approfondendo tutta una serie di contenuti che non sono visibili nella versione analogica. Inoltre, per arricchire ulteriormente la *user-experience*, è stata prevista la creazione di una serie di playlist su Spotify nelle quali, per ogni uscita, viene raccolta una lista canzoni che parlano dell'evento nello specifico o del periodo storico più in generale. Per accedervi è stato inserito all'interno della rivista uno **Spotify Code**, che funziona analogamente ad un QR code normale, che può essere scannerizzato con la fotocamera attraverso l'applicazione di Spotify e rimandare direttamente alla riproduzione dei brani.

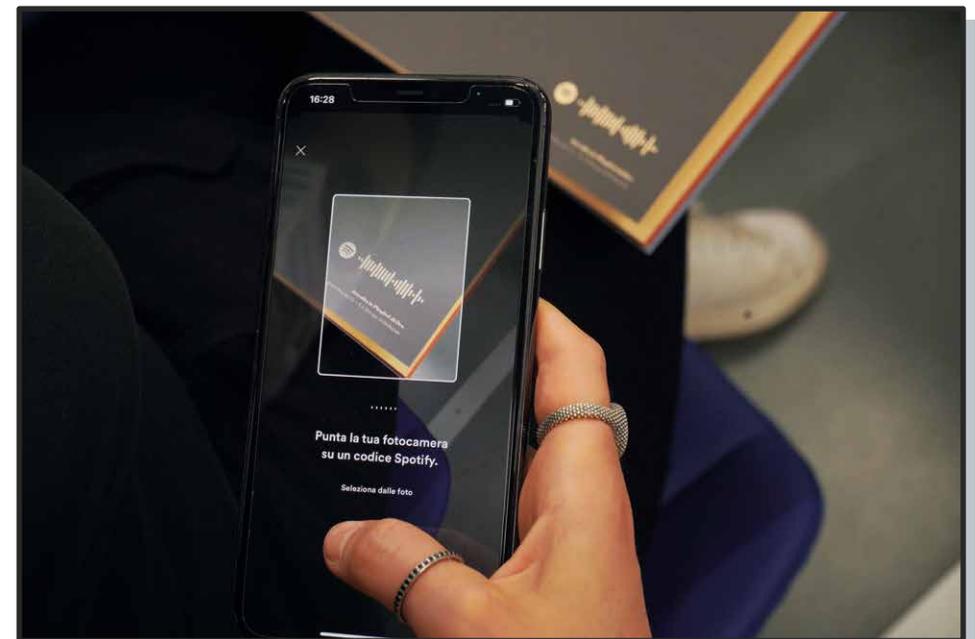
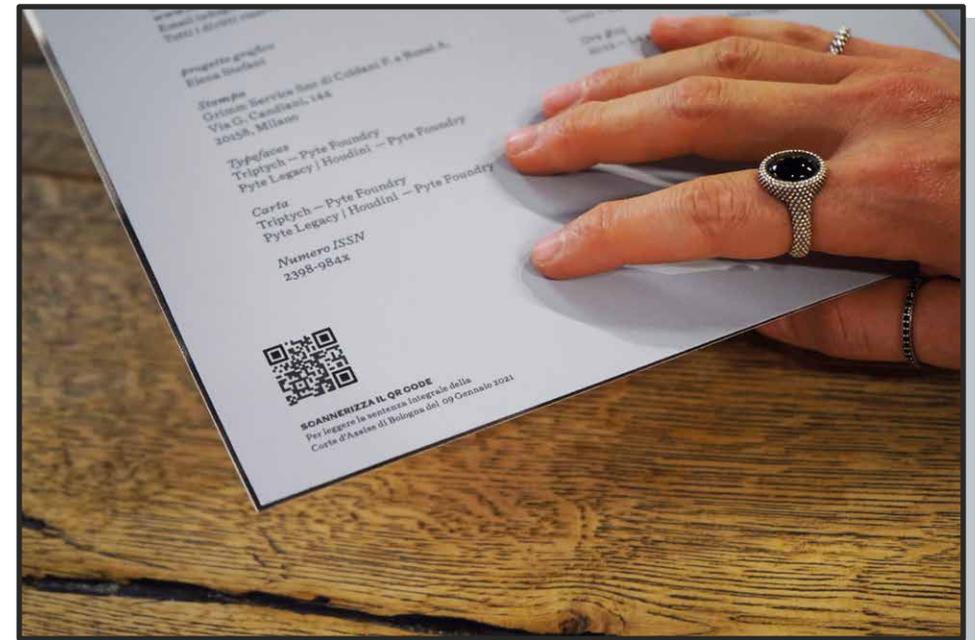
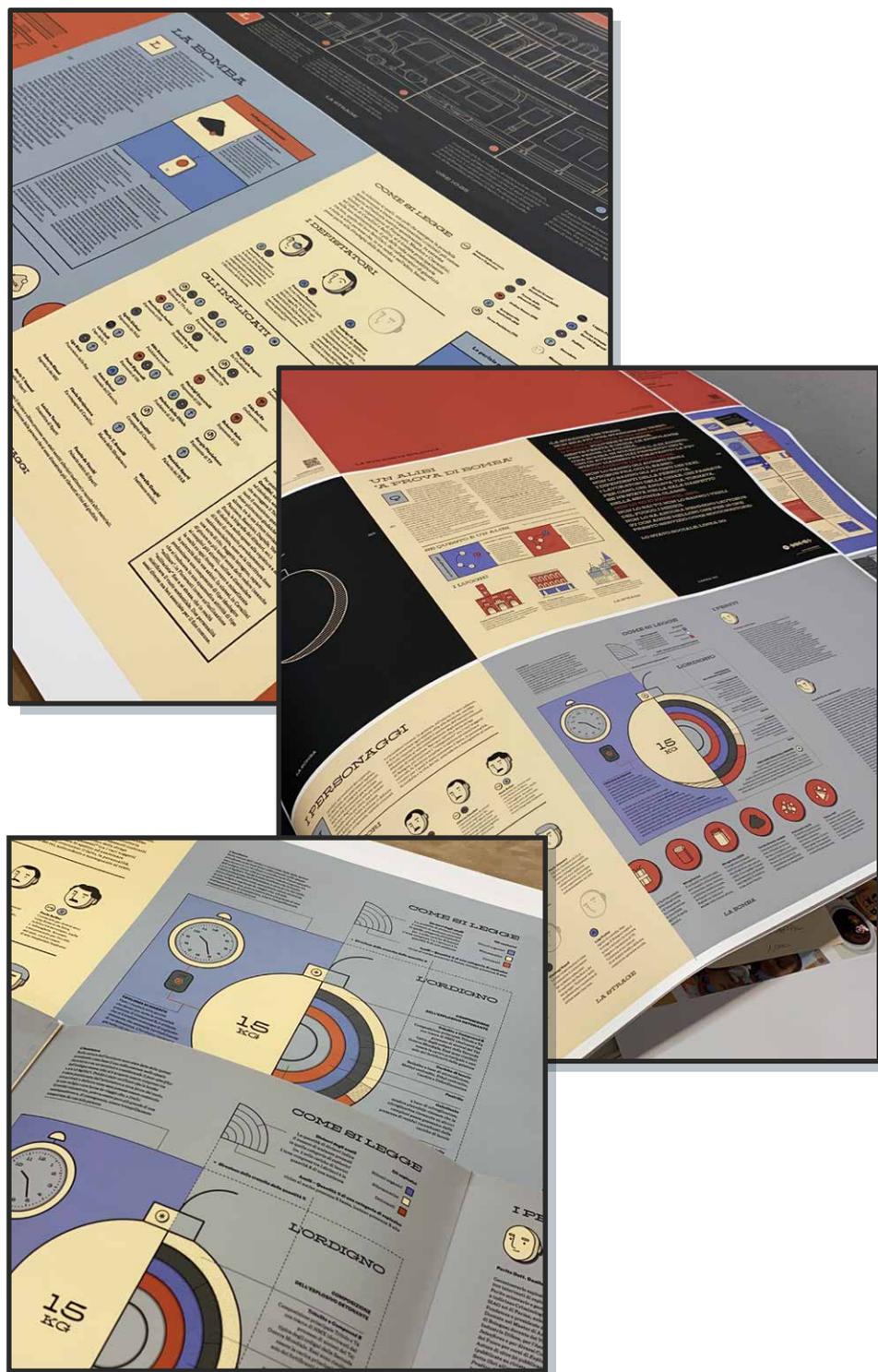


Fig. 71-72 QR code e Spotify Code dislocati all'interno della rivista

Fig. 73-75 Le prove di stampa



4.7 Testing

Prima di poter dire di aver concluso la realizzazione del primo *touchpoint* di questo nuovo sistema-servizio di artefatti, come per un prodotto di design industriale, il percorso progettuale necessita di una fase di *testing*.

Una volta terminata la traduzione e realizzate le prime prove di stampa, il *menabò* è stato sottoposto a soggetti di diversa età, professione, estrazione sociale e background culturale per ricevere dei feedback in merito a: **(1) la leggibilità dei contenuti**, sia in termini di lessico e sintassi sia da un punto di vista del dimensionamento delle font; **(2) la resa tattile del prodotto**, quindi la sensazione data dalla carta scelta e dallo sfoglio in sé delle pagine; **(3) la gerarchia dei contenuti e l'ordine di lettura**, per capire se fosse chiaro ed immediato l'ordine con cui le informazioni andrebbero fruite o se mancassero degli elementi di supporto come didascalie, sottotitoli ecc. **(4) le scelte formali** fatte per la traduzione, per capire se i linguaggi grafici utilizzati, la palette scelta e lo stile illustrativo incontrassero il gusto del pubblico e fossero percepiti come un qualcosa di nuovo e contemporaneo.

Una volta raccolti tutti i *feedback* è stato possibile intervenire, modificando e aggiungendo alcuni dettagli soprattutto in merito alla gerarchia dei contenuti, al dimensionamento e alla leggibilità delle font.

Anche per quanto riguarda la stampa c'è stata una fase di *testing* molto importante. Il *feeling* che si voleva restituire era quello di una rivista molto materica, evitando in tutti i modi l'effetto "rivista patinata" o di qualità scadente. Per questo motivo sono state fatte diverse prove, su 4 tipologie di carta diversa e su diverse stampanti, sia laser che a getto d'inchiostro, fino ad arrivare al risultato desiderato e poi procedere con la produzione dei definitivi.

4.8 Numeri successivi

Il numero pilota realizzato per questo progetto di tesi è in realtà l'ultimo appartenente alla collana **ORE**. Come ampiamente citato nei capitoli e paragrafi precedenti, sia per la ricerca che per il progetto vero e proprio si è deciso di sfruttare la ricorrenza dei quarant'anni dalla strage alla Stazione di Bologna per iniziare ad intraprendere questo percorso. La pubblicazione però altro non è che la conclusione di *un'iniziativa socio-divulgativa più ampia* che si propone di trattare, con le stesse modalità comunicative, anche tutti gli altri terribili episodi che hanno costellato il periodo che va dagli anni '60 e arriva fino al 1980, culminando con l'evento terroristico più sanguinoso della storia italiana. Sebbene gli Anni di Piombo abbiano visto il susseguirsi di un'infinità di azioni più o meno "scenografiche" — ma sicuramente interconnesse — realizzate per impedire l'avanzata del comunismo, la collana tratterà solamente i *9 nove episodi più eclatanti* messi in atto per sovvertire l'ordine democratico nazionale. Le altre uscite, di cui riportiamo nella pagina a fianco le copertine, saranno quindi dedicate a:

- Ore #01**
16:37 — La strage di Piazza Fontana
- Ore #02**
17:10 — La strage di Gioia Tauro
- Ore #03**
23:05 — La strage di Peteano
- Ore #04**
11:00 — La strage della Questura di Milano
- Ore #05**
10:12 — La strage di Piazza della Loggia
- Ore #06**
01:23 — La strage dell'Italicus
- Ore #07**
20:59 — La strage di Ustica
- Ore #08**
01:55 — L'attentato a Palazzo Marino



Fig. 76—84 Le copertine dell'intera collana

CAPITOLO 5

ULTERIORI SVILUPPI
PROGETTUALI

5.1 La piattaforma online

5.1.1 Dalla carta al digitale

Considerando come la tecnologia abbia preso piede e si insinui oramai in ogni aspetto della nostra vita e come la disciplina del design della comunicazione abbia subito un repentino cambio di metodologia progettuale per quanto concerne supporti e modalità con cui si rivolge al proprio pubblico, era impensabile costruire un sistema di artefatti esclusivamente analogici, che non contemplassero quindi un risvolto digitale.

Sebbene si sia deciso di puntare sull'*output* cartaceo come punto cardine attorno al quale si sviluppa l'intero sistema di **ORE**, secondo il principio *generale-particolare*, l'esperienza completa dell'utente con il progetto non si fermerà allo stampato. È stato ipotizzato infatti che attraverso una piattaforma digitale, *www.oremagazine.it*, sia possibile proseguire nell'approfondimento dei contenuti presentati nel magazine e accedere a tutta una serie di servizi che cercheranno di soddisfare a 360° tutti i requisiti fondamentali per considerare questo progetto di *public history* come completo e ragionato. Per ora verrà presentato esclusivamente il *concept* di tale piattaforma consapevoli del fatto che la progettazione della UI e della UX costituirebbero un secondo progetto, parallelo a questo e altrettanto complesso e articolato.

In via quindi esclusivamente ipotetica si prevede che la piattaforma si apra con una schermata introduttiva con il titolo del progetto Ore e la timeline illustrata presente nel capitolo "**Il contesto storico**", tramite la quale l'utente potrà decidere quale tra i nove episodi andare ad approfondire. Una volta selezionato l'evento, si aprirà un'interfaccia che prevederà, per ogni episodio, la medesima suddivisione interna: tramite una barra di navigazione posizionata nella parte superiore dello schermo sarà possibile muo-

versi tra una pagina e l'altra, ognuna corrispondente a un capitolo della rivista. All'interno di ognuna verrà riportata la stessa visualizzazione della versione analogica, riadattata per il web. Proprio queste schermate saranno i punti del sito sui quali l'utente atterrerà sfruttando i **QR code** presenti nel magazine.

Da qui si aprono due possibilità: l'utente può scegliere se procedere con la *fruizione base*, ovvero fermarsi alla lettura e l'apprendimento delle stesse informazioni dello stampato, cambiando esclusivamente il supporto; altrimenti può scegliere se procedere nel percorso esplorativo delle varie infografiche. Per accedere ai contenuti di approfondimento — e quindi interagire con le visualizzazioni stesse — sarà necessario possedere fisicamente la rivista poiché si prevede che essi vengano "sbloccati" solo dopo che verrà inserito il codice di riferimento riportato in copertina. Una volta conclusa l'autenticazione, verrà dato modo all'utente di: **(1)** cliccare in punti specifici della pagina per far apparire delle informazioni aggiuntive e spunti di approfondimento tramite *finestre pop-up*; **(2)** al solo passaggio del mouse sopra delle aree specifiche della grafica sarà possibile rivelare *box informativi, foto d'archivio, link, ecc.*

Il fatto di proporre questa doppia strada è stata una scelta ragionata anche in termini di *sostenibilità del progetto*: da un lato si vuole comunque allargare il più possibile il bacino di utenti che si interessano alla disciplina, di qualsiasi età e *background* culturale, dando a tutti la possibilità di apprendere e studiare almeno le nozioni base fondamentali per dire di conoscere i punti salienti della vicenda storica, attraverso un diverso canale che non sia necessariamente quello analogico (sia per una questione di tempi fruizione sia per una questione di livello di *digital literacy*). Dall'altra però, per vivere l'esperienza nella sua totalità, è necessario comunque acquistare la versione cartacea del magazine. In questo modo si cercherà di tenere vivi entrambi i

canali, rendendo indispensabile l'uno per il "funzionamento" dell'altro e viceversa.

Sempre possedendo il codice, sarà inoltre possibile scaricare in qualsiasi momento e gratuitamente la versione digitale della rivista in modo da poterne fruire ovunque (anche in modalità *offline*) e su qualsiasi dispositivo anche se, per questioni di leggibilità e complessità dei vari *layout*, e per godere a pieno di tutti i dettagli/elementi presenti, si sconsiglia la consultazione da smartphone. Per sfruttare al meglio questo tipo di dispositivi è stata ipotizzata un'altra serie di *outputs* che tratteremo nel paragrafo **5.2 La campagna social**.

5.1.2 Servizi satellite

Oltre all'interattività coi contenuti e la possibilità di scaricare l'edizione digitale del magazine, la piattaforma vuole presentarsi come un bacino nel quale far confluire tutta un'altra serie di servizi per così dire *satellite* che vanno a completare l'articolazione del sistema. Si prevede infatti che per ogni episodio all'interno del sito ci sia spazio per:

A – Una sezione interamente dedicata alla raccolta di *materiali d'archivio*, siano essi foto, video o documentari, selezionati accuratamente e recanti tutti i riferimenti chiari ed immediati per accedere alle fonti (con un possibile ed eventuale sostegno/collaborazione da parte della **Rete degli archivi per non dimenticare**³³).

B – Una sezione dedicata alla raccolta e alla catalogazione di altro materiale analogico come documenti, articoli di giornale, estratti di quotidiani ecc.

C – Una sezione dedicata a una lista di consigli sulla lettura, con una selezione di libri e saggi inerenti al periodo storico, e di consigli cinematografici, che possono servire

da ulteriore approfondimento della tematica in una versione più "leggera".

D – Una sezione dedicata all'ascolto di *materiale audio* relativo alle varie udienze dibattimentali, grazie ad una possibile collaborazione con **Radio Radicale**³⁴.

E – Una sezione dedicata alla raccolta di altre iniziative in ambito *culturale e artistico* riguardanti la Strategia della Tensione e le stragi come opere teatrali, mostre, installazioni, opere d'arte.

F – Una sezione dedicata ai *link utili*, quindi tutta un elenco – ampliabile nel corso del tempo – di siti, autorevoli e certificati, di approfondimento del *topic*.

G – Una sezione dedicata interamente alla lettura della *sentenza in formato PDF*

H – Una sezione dedicata ad eventuali attività didattiche ed eventi collegati agli anniversari delle stragi, organizzate dalle varie associazioni/"gruppi di memoria". Questo anche per stimolare lo sviluppo di una rete tra scuole, università ed enti di ricerca.

Anche in questo caso, le varie interfacce, le varie interazioni e il reperimento delle informazioni sopracitate non sono state ancora analizzate nel dettaglio ma potrebbero costituire gli *step* successivi per lo sviluppo del progetto.

33 – **Rete degli archivi per non dimenticare** www.memoria.san.beniculturali.it

34 – **Radio Radicale** rappresenta uno dei più grandi portali di documentazione audiovisiva italiana e incarna l'adattamento al digitale della linea editoriale della Radio, consentendo l'accesso diretto dei cittadini ai maggiori avvenimenti della vita del Paese, documentati in modo integrale e senza filtri. Tra questi trovano spazio più di 25000 registrazioni di udienze dibattimentali, tra cui quelle relative alle stragi.

5.2 La campagna social

Se come abbiamo visto nel **Capitolo 3 – Un’analisi di Public History**, in relazione a queste tematiche, i social networks siano sfruttati esclusivamente a fini commemorativi e in pochissime circostanze con l’obiettivo di fare divulgazione vera e propria, per sfruttare al meglio i dispositivi mobili (visto che, come abbiamo appena evidenziato nel paragrafo precedente, la parte di interazione con le visualizzazioni risulterebbe abbastanza difficoltosa su una superficie così piccola) è stata ipotizzata anche la presenza di una campagna social, promossa in modo massivo principalmente sulle piattaforme di Facebook e Instagram.

Attraverso le pagine dedicate al progetto **ORE** verranno diffusi contenuti informativi, sotto forma di piccole pillole testuali, corredate sempre da un contenuto iconografico, che fungeranno da ulteriore punto di accesso e incontro con il sistema. Nonostante il *livello di approfondimento* e il *tempo di fruizione* in questo contesto vengano ridotti al minimo, esso rappresenta comunque un’ulteriore modalità per riuscire a diffondere in modo semplice ed immediato dei contenuti storici e per avvicinare diversi *target* alla tematica delle stragi, soprattutto un pubblico più giovane.

Oltre alle immagini realizzate seguendo lo stile e il codice illustrativo adottato all’interno della rivista, potranno essere pubblicati anche materiali video (sia sulla pagina Facebook che sul canale IGTV di Ore Magazine) e foto d’archivio. Le *stories* invece saranno sfruttate maggiormente per la comunicazione di iniziative ed eventi ma è prevista anche qui una collezione di contenuti “In evidenza”, suddivisi magari per episodio o annata (per esempio Anni Sessanta, Anni Settanta, Anni Ottanta, Strage di Bologna, Strage di Piazza Fontana e così via).

Il tutto ponendo sempre una particolare attenzione nella citazione delle fonti e nella segnalazione chiara di eventuali *link* per verificarne l’attendibilità.



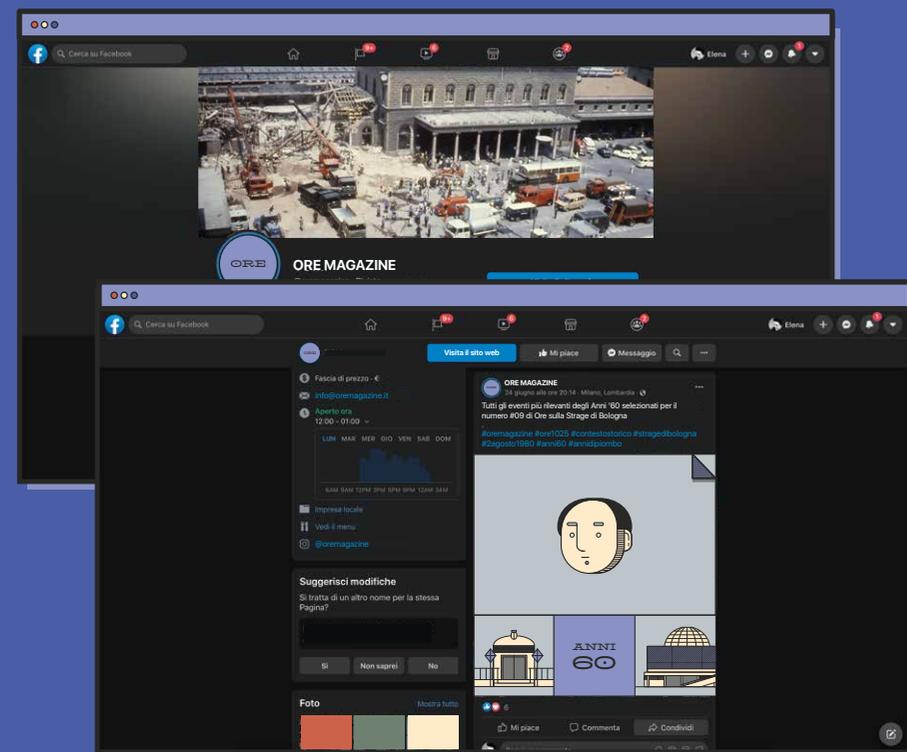
Profilo IG
Descrizione del magazine e organizzazione dei post/stories



Post tipo (tipologia 1)
Contenuto iconografico e caption con contenuti storici



Post tipo (tipologia 2)
Estratto video con link alla fonte



Pagina Facebook
Homepage ed esempio di post

Fig. 85—89 Il profilo IG e Facebook di Ore Magazine

CONCLUSIONI

Questa tesi nasce con l'obiettivo di apportare un nuovo contributo, in termini progettuali e traduttivi, alla disciplina della **Public History** che, sebbene non sia ancora univocamente definita, soprattutto negli ultimi anni sta cercando di dare forma al modo con il quale, collettivamente, guardiamo al passato. Durante il percorso di ricerca e progettazione è stato possibile individuare alcuni punti chiave che vedremo brevemente nelle prossime righe.

Sulla memoria collettiva

Poiché i rapporti tra memorie individuali, memoria collettiva e storia sembrano essere ancora parzialmente irrisolti sono state fatte delle riflessioni sulle modalità con cui, attraverso le conoscenze e le competenze proprie del design della comunicazione, sia possibile realizzare degli *artefatti* per così dire "*ispirati*". Perseguendo un obiettivo socio-divulgativo si è dimostrato come, attraverso un corretto utilizzo delle fonti e un accurato processo di selezione e traduzione delle informazioni, il designer possa restituire una verità storica autentica (e si spera il più possibile condivisa), in modo da riavvicinare i concetti di storia e memoria, fino a farli *coincidere del tutto*.

Sulla scatola nera *alias* la nostra facoltà di ricordare

Da questo lavoro è emerso come in generale la codifica e i processi di *mental modelling* di una determinata informazione siano fortemente legati al modo con cui essa viene comunicata e alle caratteristiche dell'utente a cui è rivolta. Considerato che i contenuti storici vengono veicolati in una forma *quasi esclusivamente testuale* (la più difficile da memorizzare, soprattutto se presentata da sola), l'obiettivo del progetto è stato fin da subito quello di ottenere un artefatto *ibrido* che, con il giusto bilanciamento di componenti testuali e iconografiche, possa favorire processi di *mental modelling* flessibili, rapidi ed elaborati e supportare l'utente nell'elaborazione e memorizzazione dei contenuti.

Sulla Public History italiana

In relazione al periodo storico degli Anni di Piombo e al fenomeno stragista, nella parte di approfondimento relativa all'indagine dell'esistente, è stato possibile capire come i canali comunicativi e i supporti ai quali abbiamo accesso oggi mostrino una serie di criticità in termini di interazione con i contenuti, modalità e tempi di fruizione, linguaggi utilizzati e livelli di approfondimento del *topic*. In questo senso si è cercato di intervenire offrendo un sistema di artefatti e servizi in grado di soddisfare il "bisogno di informazione" di tipologie differenti di *target* in modo stimolante, chiaro, leggibile ma soprattutto *scientificamente accurato*.

Sul progetto

La speranza è che **ORE**, e più in generale il lavoro e la ricerca svolti per questa tesi, abbiano contribuito in qualche modo ad aggiungere un tassello mancante nella *lotta* per la conservazione e la divulgazione della memoria storica. Sfruttando una fonte inusuale come gli atti giudiziari, si è cercato di condensare all'interno di un unico artefatto nuovi approcci, nuove metodologie e nuovi linguaggi in grado di attualizzare, per quanto possibile, il passato. Ci si auspica che con questa collana si sia riusciti a fornire uno strumento capace di introiettare nell'attività progettuale una dimensione critica, stimolando l'interesse e l'intervento attivo dei cittadini nella società.

RINGRAZIAMENTI

Ai miei genitori e a mio fratello che da sempre hanno creduto in me e mi hanno sostenuta in tutte le mie scelte, emotivamente ed economicamente, permettendomi di inseguire le mie passioni e *insegnandomi che l'unica misura dell'amore è amare senza misura.*

A Luca, un'insegnante di scuola e di vita a cui sarò eternamente grata per tutte le opportunità che ha saputo offrirmi. Oltre ad avermi dato questa grandissima occasione, fin da subito si è fidato ciecamente delle mie capacità. Mi ha dato modo di esprimermi liberamente, come persona e come progettista, ma più di tutto ha visto in me “una ragazza con la testa in cielo, i piedi per terra e le mani connesse” in grado di *dare forma ad un sogno.*

A Renato, che è mille cose e ancora di più.
Un amico, un collega, una spalla su cui piangere, il mio parafulmine. Una persona che ha saputo donarmi la cosa più preziosa che una persona ti possa mai dare: *il suo tempo.*

A Daniele, Francesca, Giulia e Stefano, compagni di viaggio in questo meraviglioso percorso universitario, difficile ma sicuramente felice. Grazie a loro ho capito come anche nei momenti più bui gli amici che scegli di avere al tuo fianco possano *farti vedere la luce.*

Alle mie amiche Silvia, Michela, Chiara, Carlotta e Valentina *senza le quali non sarei la persona che sono.*
Con loro ho condiviso questi ultimi tre anni di gioie e dolori (purtroppo per Silvia e Chiara anche di più) e ho imparato che a volte mostrare le proprie fragilità non è per forza sinonimo di debolezza. Vi prometto che d'ora in avanti le “due Elene” proveranno ad andare d'accordo.

A Vittoria, la sorella che non ho mai avuto. La mia famiglia a Milano. Con lei ho condiviso tutto, dalle risate alle

chiacchiere, dagli esperimenti culinari ai fiumi infiniti di lacrime. Senza di lei l'appartamento di via Valpa non sarebbe lo stesso...e probabilmente starebbe cadendo a pezzi.

A tutti i professionisti che mi hanno supportato nella realizzazione di questo progetto: in *primis* Filippo, che con il suo immenso sapere mi ha insegnato che la storia non è fatta solo di nomi e date. Senza persone come lui un progetto del genere non sarebbe mai stato realizzabile; a Ileana, che con la sua immensa pazienza è stata fondamentale per riuscire a leggere e interpretare il “legalese”; a Luca e Fra che hanno assecondato i miei deliri da stamperia.

Ed infine un grazie **a Milano**, che non è solo una città ma è stata *la mia rinascita.*

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

**Afzalnia, M. R. e Foster, J. (2002)**

Memory from Presentation Modes: Evidences from Communication, Educational and Media Studies. In *Advances in Cognitive Science*, Vol. 4, n. 2, 67–88. Tehran, Institute for Cognitive Sciences Studies

Armson, M. J. et al. (2021)

Vividness of recollection is supported by eye movements in individuals with high, but not low trait autobiographical memory. In *Cognition*, Volume 206, 2021, 104487. Pubblicato da *ScienceDirect*
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2020.104487>

**Bandler, R. e Grinder, J. e Dilts, R. B. (1982)**

Programmazione neurolinguistica. Lo studio della struttura dell'esperienza soggettiva. Roma, Astrolabio-Ubaldini Editore

Barker, G. R. e Warburton, E. C. (2020)

Multi-level analyses of associative recognition memory: the whole is greater than the sum of its parts. In *Current Opinion in Behavioral Sciences*, Volume 32, 2020, 80–87. Pubblicato da *ScienceDirect*
<https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2020.02.004>

Baule, G. e Caratti, E. (2016)

Design è Traduzione: Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto. “Design e Traduzione”: un manifesto. Milano, FrancoAngeli

Benjamin, W. (2012)

Tesi di filosofia della storia. Milano, Mimesis Edizioni

Berzolari, L. et al. (1908)

Relazione sul tema II: I programmi di matematica per la Scuola Media riformata. In *Atti del I Congresso della “Mathesis” Società italiana di matematica, Firenze 16–23, Ottobre 1908* (pp. 26–33). Padova, Premiata Società Cooperativa Tipografica

Betrancourt, M. e Bisseret, A. (1998)

Integrating textual and pictorial information via popup windows: An experimental study. In *Behaviour & Information*

Technology, 17:5, 263–273. Pubblicato da *Taylor&Francis Online*
<https://doi.org/10.1080/014492998119337>

Betta, E. e Capusotti, E. (2004)

«Il buono, il brutto, il cattivo»: l'epica dei movimenti tra storia e memoria. In *Genesis. Rivista della Società Italiana delle Storiche*, III/1. Anni Settanta, 113–123. Roma, Viella Libreria Editrice

Bodei, R. (1995)

Fine delle filosofie della storia? In *N. Gallerano, L'uso pubblico della storia* (pp. 33–41) Milano, Franco Angeli

Bodei, R. (1998)

Ricordare e dimenticare. Intervista a *Il Grillo, Rai Teche*
 Consultato in data 20 Ottobre, 2020, da <http://www.conoscenza.rai.it/site/it-IT/?ContentID=487&Goid=4896e45943944ffe91312e7d5b39ea79>

Bradford, W. C. (2011)

Reaching the visual learner: teaching property through art. Indianapolis, Indiana University School of Law. Pubblicata da *Research Gate*

Consultato in data 20 Gennaio, 2021, da https://www.researchgate.net/publication/228146305_Reaching_the_Visual_Learner_Teaching_Property_Through_Art

Bravo, A. e Fiume, G. (2004)

Il tema: Anni Settanta. In *Genesis. Rivista della Società Italiana delle Storiche*, III/1. Anni Settanta, 1–7. Roma, Viella Libreria Editrice

Brino, O. (2016)

Pragmatismo globalizzato e storicismo idealistico italiano. Dewey, Croce, Gentile e la scuola di oggi. In *Il Margine* 36, n. 9, 9–18. Trento, Il Margine

Consultato in data 4 Novembre, 2020, da <http://docplayer.it/110019559-II-margine-9-novembre-2016.html>

Bucciarelli, S. (2007)

Storia e memoria. In U. Baldocchi, S. Bucciarelli, S. Sodi, *Insegnare storia. Riflessioni a margine di un'esperienza di formazione* (pp. 149–186). Pisa, Edizioni ETS

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

C

Carney, R. N. e Levin, J. R. (2002)

Pictorial Illustrations Still Improve Students' Learning From Text. In *Educational Psychology Review* 14(1), 5–26. Pubblicato da Springer

<https://doi.org/10.1023/A:1013176309260>

Carucci, P. (2009)

L'interpretazione delle fonti: Ricerca d'archivio e ricostruzione storiografica nell'era della divulgazione di massa, in *Giornale di Storia*, n. 1/2009

Consultato in data 1 Giugno, 2021, https://www.giornaledistoria.net/wp-content/uploads/2017/04/Content20090519_interpretazionedellefonti.pdf, in rete il 19 Maggio 2009

Castelnuovo, G. (1913)

La scuola nei suoi rapporti colla vita e colla Scienza moderna. In *Atti III Congresso della Mathesis, Genova, 21–24, Ottobre 1912* (pp. 16–20) Roma, Tip. Manuzio

Cecchetti, M. (2011)

La Corte “in cattedra”! Una emblematica “sentenza-trattato” che si proietta ben oltre le contingenti vicende storiche della disciplina legislativa presa in esame, in *Le Regioni*, n. 5/2011, (pp. 1064–1082)

Consultato in data 15 Giugno, 2021, https://www.forumcostituzionale.it/wordpress/images/stories/pdf/documenti_forum/giurisprudenza/2010/0054_nota_278_2010_cecchetti.pdf

Chomsky, N. (1957)

Syntactic Structure. Berlino, Walter de Gruyter GmbH

Ciastellardi, M. (2017)

Media Culture Design. Introduzione alla cultura dei media per il design della comunicazione. Milano, FrancoAngeli

Colleoni, F. (2010)

Violenza politica e identità nazionale: trauma, spettralità e allegoria nella letteratura e nel cinema contemporanei. Tesi di dottorato, Università del Michigan. Pubblicato da *Research Gate*

Consultato in data 22 Ottobre, 2020, da https://www.researchgate.net/publication/48927831_Political_Violence_and_National_Identity_Trauma_Spectrality_and_Allegory_in_Contemporary_Italian_Film_and_Literature

D

David, P. (1998)

News concreteness and visual-verbal association: Do news pictures narrow the recall gap between concrete and abstract news? In *Human Communication Research, Volume 25, Issue 2, Dicembre 1998, 180–201*. Oxford, Oxford University Press

<https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1998.tb00442.x>

Debes, J. L. (1969)

The loom of visual literacy. In *Audiovisual Instruction*, 14 (8), 25–27 First Annual National Conference on Visual Literacy (Rochester, New York, Marzo 1969)

Del Noce, A. (1966)

Il pensiero religioso di Benedetto Croce. In *Del Noce, A., L'epoca della secolarizzazione* (pp. 242–244). Milano, Giuffrè

Dudai, Y. (1997)

How Big Is Human Memory, or On Being Just Useful Enough. In *Learning & Memory*, 3, 341–365. Cold Spring Harbor (NY), Cold Spring Harbor Laboratory Press

E

Eitel, A. e Scheiter, K. (2015)

Picture or Text First? Explaining Sequence Effects when Learning with Pictures and Text. In *Educational Psychology Review* 27, 2015, 153–180. Pubblicato da Springer

<https://doi.org/10.1007/s10648-014-9264-4>

Elvir, M. et al. (2017)

Remembering a Conversation – A Conversational Memory Architecture for Embodied Conversational Agents. In *Journal of Intelligent Systems, Vol. 26, n. 1, 2017, 1–21*.

<https://doi.org/10.1515/jisys-2015-0094>

Enriques, F. (2003)

Insegnamento dinamico. La Spezia, Agorà Edizioni (pubblicazioni del Centro Studi Enriques)

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

**Fang, Z. (1996)**

Illustrations, Text, and the Child Reader: What are Pictures in Children's Storybooks for?. In *Reading Horizons: A Journal of Literacy and Language Arts*, 37 (2).

Kalamazoo (MI), Western Michigan University

https://scholarworks.wmich.edu/reading_horizons/vol37/iss2/3

Fenk, A. (1994)

Chapter 3 Spatial Metaphors and Logical Pictures.

In Wolfgang Schnotz, Raymond W. Kulhavy (a cura di), *Advances in Psychology, North-Holland, Volume 108, 1994, 43-62.*

[https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(09\)60107-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(09)60107-2)

Fiore, F. (2016)

Priming: un fenomeno mnemonico inconsapevole - Introduzione alla Psicologia. In *State of Mind. Il giornale delle scienze psicologiche* (Pubblicato in data 25 febbraio 2016)

Consultato in data 11 Febbraio, 2021, da <https://www.stateofmind.it/2016/02/priming-effetto-psicologia/#:~:text=Il%20concetto%20di%20priming%20deriva,allo%20stesso%20stimolo%20in%20futuro.,in%20rete%20da%2025%20Febbraio%202016>

Florès, C. (1972)

La mémoire. Parigi, Presses Universitaires de France

Formica, R. (2010)

Intervento di Rino Formica del 26 Luglio 2010 al convegno "La strage di Bologna", Sala del Cenacolo, Roma

Consultato in data 16 Giugno, 2021, da <http://www.domanisocialista.it/mioweb13/disc5/00000126.html>

**Gentile, G. (1955)**

Sommario di pedagogia come scienza filosofica.

In *Didattica - II Volume*. (2a ed.) 2003, Firenze, Le Lettere Editore

Gallerano, N. (1995)

Storia e uso pubblico della storia. In N. Gallerano, *L'uso pubblico della storia* (pp. 17-32) Milano, Franco Angeli

Glenberg, A. M. e Langston, W. E. (1992)

Comprehension of illustrated text: Pictures help to build mental models. In *Journal of Memory and Language, Volume 31, Issue 2, Aprile 1992, 129-151.*

[https://doi.org/10.1016/0749-596X\(92\)90008-L](https://doi.org/10.1016/0749-596X(92)90008-L)

Goody, J. (1977)

The domestication of the savage mind. Londra, Cambridge University Press (trad. it.) 1981, Milano, FrancoAngeli

Guzzi, D. (2011)

Per una definizione di memoria pubblica. Halbwachs, Ricoeur, Assmann, Margalit. In *Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine, 23(44), 27-39.*

<https://doi.org/10.6092/issn.1825-9618/2731>

**Halbwachs, M. (1925)**

Les cadres sociaux de la mémoire. Parigi, Alcan

Hart, G. J. (1996)

The five W's: an old tool for the new task of audience analysis.

In *Technical Communication, 43(2), 139-145*

Hilliard, P. (2015)

Teaching Students the Skills of Expert Readers

Consultato in data 13 Febbraio, 2021, da <https://www.edutopia.org/blog/teaching-students-skills-expert-readers-tricia-hilliard>, in rete da 21 Maggio 2015

Hockley, W. E. (2008)

The picture superiority effect in associative recognition.

In *Memory & Cognition, 2008, 36 (7), 1351-1359.* Waterloo, Ontario, Wilfrid Laurier University

<https://doi.org/10.3758/mc.36.7.1351>

Hyndman, R. J. e Athanasopoulos, G. (2018)

Forecasting: principles and practice, 2nd edition.

Melbourne, OTexts.

Consultato in data 10 Febbraio, 2021, da [OTexts.com/fpp2](https://www.otexts.com/fpp2), in rete da 5 Maggio 2021

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

J

Jedlowsky, P. (2002)

Memoria, Esperienza e Modernità.
Memorie e società nel XX Secolo. Milano, FrancoAngeli

Jenkins, H., Ford S. e Green J. (2013)

Spreadable Media: Creating Value and Meaning in a Networked
Culture (Postmillennial Pop), New York, New York University Press

K

Koselleck, R. (2007)

«Spazio di esperienza» e «orizzonti di aspettativa»: due categorie
storiche. In Koselleck, R., *Futuro e passato. Per una semantica
dei tempi storici* (pp. 300–322). Bologna, CLUEB Editore

Kujawski Taylor, A. (2013)

Preface. In *Encyclopedia of Human Memory - Volume 1*
(pp. XXIII–XXVII). Santa Barbara, ABC-CLIO Corporate

Kujawski Taylor, A. (2013)

Introduction: Historical Overview of the Study of Human Memory.
In *Encyclopedia of Human Memory - Volume 1* (pp. XXXV–XLII).
Santa Barbara, ABC-CLIO Corporate

L

Leoni, M. (2020)

Corte d'Assise di Bologna, 9 gennaio 2021, n. 19072/14, 37 ss.

Leroi Courhan, A. (1964)

Il gesto e la parola. La memoria e i ritmi (Vol. 2) 2018,
Milano, Mimesis Edizioni

Levie, W. H. e Lentz, R. (1982)

Effects of Text Illustrations: A Review of Research.
In *ECTJ* 30, 1982, 195–232. Pubblicato da *Springer*
<https://doi.org/10.1007/BF02765184>

Levine, B. et al. (2002)

Aging and Autobiographical Memory: Dissociating Episodic From
Semantic Retrieval. In *Psychology and Aging*, 17(4), 677–689.
<https://doi.org/10.1037//0882-7974.17.4.677>

Le Bigot, L., Knutsen, D. e Gil, S. (2018)

I remember emotional content better, but I'm struggling to remember
who said it! In *Cognition*, Volume 180, 2018, 52–58.

<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.07.001>.

Le Goff, J. (1977)

Memoria. In J. Le Goff, *Storia e Memoria* (6a ed.) 1982,
Torino, Giulio Einaudi Editore

M

MacLeod, C. M. et al (2010)

The production effect: Delineation of a phenomenon.
In *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and
Cognition*, 36(3), 671–685. Pubblicato da *ResearchGate*

<https://doi.org/10.1037/a0018785>

Manzini, E. (2015)

Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design
for Social Innovation. Cambridge (MA), MIT Press

Medina, J. (2008)

Brain Rules. Seattle, Washington, Pear Press

Moroni, C. (2019)

Call For Paper. Narrare la storia: temi e strumenti.
Quale futuro per la Public History?

Consultato in data 28 Maggio, 2020, da <https://www.officinadellastoria.eu/it/2019/04/08/call-for-paper-narrare-la-storia-temi-e-strumenti-quale-futuro-per-la-public-history/>, in rete il 8 Aprile 2019

Munari, B. (1966)

Artista e designer (5a ed.) 2017, Bari, Editori Laterza

Munari, B. (1968)

Design e comunicazione visiva. Contributo a una metodologia
didattica (11a ed.) 2006, Bari, Editori Laterza

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

N

Noiret, S. (2020)

Note sulle origini della Public History italiana ed internazionale (trad. it. a cura di Bertolotti, A.)

Consultato in data 28 Maggio, 2020, da <https://www.officinadellastoria.eu/it/2020/05/07/note-sulle-origini-della-public-history-italiana-ed-internazionale/>, in rete il 7 Maggio 2020

Nora, P. (1978)

Présent. In J. Le Goff, R. Chartier e J. Revel (a cura di), *La nouvelle histoire* (pp. 467-472) Parigi, Retz

Norman, R. R. (2011)

Reading the graphics: what is the relationship between graphical reading processes and student comprehension?

In *Read Writ 25, 2012, 739-774*. Pubblicato da Springer

<https://doi.org/10.1007/s11145-011-9298-7>

O

Oates, J. M. e Reder, L. M. (2011)

Memory for pictures: Sometimes a picture is not worth a single word. In *Successful remembering and successful forgetting: A festschrift in honor of Robert A. Bjork, 447-461*.

New York, Psychology Press

<https://doi.org/10.4324/9780203842539-27>

O'Keefe, J. e Nadel, L. (1978)

The Hippocampus as a Cognitive Map. Oxford, Oxford University Press

P

Paivio, A. (1979)

Imagery and Verbal Processes. New York, Psychology Press

<https://doi.org/10.4324/9781315798868>

Paivio, A. (1996)

Mental imagery in associative learning and memory. In *Psychological Review, 76(3), 241-263*.

Ontario, University of Western Ontario

<https://doi.org/10.1037/h0027272>

Passerini, L. (2008)

Autoritratto di gruppo. Firenze, Giunti Editore

Pompeo Faracovi, O. (2012)

150 anni di scuola pubblica in Italia. Educazione umanistica e educazione scientifica dopo l'unità. Livorno, Centro Studi Enriques

http://www.centrostudienriques.it/publicazioni_digitali/ebook-1_CSE_150anni_di_scuola_pubblica_in_Italia.pdf

R

Ricoeur, P. (n.d)

La memoria dopo la storia.

Consultato in data 15 Settembre, 2020, da http://www.filosofia.it/archivio/images/download/argomenti/Ricoeur_Memoria_dopo_la_storia.pdf

Ricuperati, G. (1994)

Per una storia dell'università italiana da Gentile a Bottai: appunti e discussioni, in I. Porciani (a cura di), *L'Università tra Otto e Novecento: i modelli europei e il caso italiano* (pp. 311-377) Napoli, Jovene

M

Saletti, A. (2018)

Quanti sono i bias cognitivi?

Consultato in data 15 Febbraio, 2021, da <https://www.andreasaletti.com/blog-neuromarketing-psicologia-digitale/appunti/mappa-bias-cognitivi/>

Salmerón, L. et al (2009)

Do graphical overviews facilitate or hinder comprehension in hypertext? In *Computers & Education, Volume 53, Issue 4, 2009, 1308-1319*. Pubblicato da ResearchGate

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.06.013>

Salomon, G. (1979)

Interaction of media, cognition and learning. An Exploration of How Symbolic Forms Cultivate Mental Skills and Affect Knowledge Acquisition (1a ed.) 1994. Milton Park, Abingdon, Routledge

Schnotz, W. et al. (2017)

Development of students' text-picture integration and reading

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

competence across grades 5–7 in a three-tier secondary school system: A longitudinal study. In *Contemporary Educational Psychology* 51, Ottobre 2017, 152–169.

<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.06.003>

Sperzagni, C. (2016)

Introduzione alla PNL Sistemica. Milano, Modelli di Comunicazione - Istituto di Intelligenza Sistemica

Consultato in data 18 Gennaio, 2021, da <https://www.modellidicomunicazione.com/wp-content/uploads/2016/10/Introduzione-alla-PNL-Sistemica.pdf>

Sumfleth, E. e Telgenbüscher, L. (2001)

Improving the Use of Instructional Illustrations in Learning Chemistry. In Behrendt H. et al. (a cura di), *Research in Science Education - Past, Present, and Future*. Pubblicato da Springer

https://doi.org/10.1007/0-306-47639-8_40

**Todorov, T. (2018)**

Gli abusi della memoria. Roma, Meltemi Editore

Triani, G. (2017)

Giornalismo Aumentato. Attualità e scenari di una professione in rivoluzione. Milano, FrancoAngeli

**Wieviorka, A. (1999)**

L'era del testimone. Milano, Raffaello Cortina Editore

Winn, W. (1994)

Chapter 1 Contributions of Perceptual and Cognitive Processes to the Comprehension of Graphics. In Wolfgang Schnotz, Raymond W. Kulhavy (a cura di), *Advances in Psychology, North-Holland, Volume 108, 1994, 3-27*. Pubblicato da ScienceDirect

[https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(09\)60105-9](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(09)60105-9)

**Yonelinas, A. P. (2002)**

The Nature of Recollection and Familiarity: A Review of 30 Years of Research. In *Journal of Memory and Language* 46, 441–517.

Davis, Università della California <https://doi.org/10.1006/jmla.2002.2864>

INDICE DELLE FIGURE

01 – Una sfilata durante uno degli anniversari della strage	12
02 – Le pagine del Resto del Carlino dopo la strage	18
03 – Una targa affissa in memoria dei bambini morti durante la strage della Stazione di Bologna	26
04 – Manifesto di lutto affisso su una vetrina di un negozio (BO)	33
05 – Ritratto di Federigo Enriques	47
06 – Benito Mussolii e Giovanni Gentile all'inaugurazione dell'Istituto di Studi Germanici a Villa Sciarra	50
07 – Memory Palace – Francesco Franchi (Victoria & Albert Museum, Londra 2013)	66
08 – 10 Il documento Excel per lo svolgimento dell'analisi	131
11 – Schermata di Novecento.org	138
12 – Copertina Storia in rete – N. 57-58 / Lug-Ago 2010	138
13 – Copertina di History (BBC) – N. 122 / Giu 2021	138
14 – Copertina di Storica (N. Geographic) – N. 148 / Giu 2021	138
15 – Copertina di Prometeo (Mondadori) – N. 153 / Mar 2021	138
16 – Screenshot di Mappe di Memoria – Pagina “La strage”	143
17 – Screenshot di una pagina di Rete degli archivi – Entità	145
18 – 20 La graphic novel BO02081980	147
21 – 22 Il WebDoc di Rai Cultura – La strage di Bologna	148
23 – Dettaglio del WebDoc di Rai Cultura – La strage di Bologna	148
24 – L'ala ovest della stazione dopo l'esplosione	158
25 – I soccorsi dopo l'esplosione	166
26 – Valerio Fioravanti in manette durante uno dei processi	181
27 – Sentenza di 1° grado n. 19072/14 (p. 1)	182
28 – Sentenza di 1° grado n. 19072/14 (p. 1)	182
29 – Sentenza di 1° grado n. 19072/14 (p. 4)	182
30 – Sentenza di 1° grado n. 19072/14 (p. 938)	182
31 – Ore #09 / 10:25 – La Strage di Bologna	188
32 – Struttura dell'indice della sentenza (p. I)	191
33 – Struttura dell'indice della sentenza (p. II)	191
34 – Processo di filtraggio dei contenuti della sentenza	191
35 – Il formato della rivista e il formato chiuso del quotidiano a confronto	200
36 – Analisi delle dominanti cromatiche dei manifesti tramite ImageSorter	206
37 – Manifesto UCI (1960)	210
38 – Manifesto DC (1960)	210

INDICE DELLE FIGURE

39 – Manifesto P.C.I (1960)	210
40 – Manifesto studentesco (1970)	210
41 – Manifesto CIGL, CISL, UIL (1970)	210
42 – Manifesto FGCI (1970)	210
43 – Manifesto Provincia di Bologna (1980)	210
44 – Manifesto P.C.I (1980)	210
45 – Manifesto Movimento delle donne di Bologna (1980)	210
46 – Datasets relativo all'iter giudiziario	215
47 – Datasets relativo alle vittime della strage	215
48 – Datasets relativo agli alibi	215
49 – Schizzi preliminari (Le vittime)	216
50 – Schizzi preliminari (L'iter giudiziario)	216
51 – Schizzi preliminari (La strategia dell'arcipelago)	216
52 – Vista dall'alto degli interni della rivista	220
53 – La doppia pagina su “Il contesto storico”	224
54 – Dettagli della visualizzazione “La strategia dell'arcipelago”	228
55 – Screenshot del dataset relativo al capitolo “I personaggi”	230
56 – La doppia pagina su “I personaggi”	232
57 – 58 La visualizzazione sulla strage (ore 10:24 e ore 10:25)	237
59 – Dettagli della visualizzazione “La bomba”	240
60 – La prima doppia pagina degli alibi	245
61 – Il “gioco” dei depistaggi	248
62 – Lo schema a cerchi concentrici de “L'iter giudiziario”	252
63 – Dettaglio dei raccoglitori	256
64 – 66 Biglietti ferroviari Edmonson	258
67 – La rivista di fronte alla lapide con i nomi delle vittime	260
68 – Le vittime della strage (aletta aperta)	261
69 – Le vittime della strage (aletta chiusa)	261
70 – Dettaglio del cartiglio sulla copertina del numero pilota	264
71 – QR code all'interno della rivista	267
72 – Spotify Code all'interno della rivista	267
73 – 75 Le prove di stampa	268
76 – 84 Le copertine dell'intera collana	271
85 – Il profilo IG di Ore Magazine (Feed principale)	279
86 – Il profilo IG di Ore Magazine (Post tipologia 1)	279
87 – Il profilo IG di Ore Magazine (Post tipologia 2)	279
88 – Il profilo Facebook di Ore Magazine (Principale)	279
89 – Il profilo Facebook di Ore Magazine (Post Galleria foto)	279

INDICE DEI GRAFICI
E DELLE TABELLE

GRAFICI

01 – L'organizzazione scolastica dalla legge Casati al 1877	53
02 – Organizzazione scolastica dal 1877 al 1923	54
03 – Organizzazione scolastica dalla Riforma Gentile al 1945 durante la strage della Stazione di Bologna	55
04 – Distribuzione oraria 1887 (Sassonia)	56
05 – Distribuzione oraria 1887 (Assia)	56
06 – Distribuzione oraria 1887 (Prussia)	56
07 – Distribuzione oraria 1887 (Italia)	56
08 – Distribuzione oraria 1887 (Francia)	56
09 – Distribuzione oraria 1887 (Austria)	56
10 – Distribuzione oraria licei proposta Vailati (Liceo Moderno)	57
11 – Distribuzione oraria licei proposta Vailati (Ginnasio)	57
12 – Distribuzione oraria licei proposta Vailati (Liceo Scientifico)	57
13 – Distribuzione oraria licei proposta Vailati (Liceo Classico)	57
14 – Distribuzione oraria Rif. Gentile (Liceo Femminile)	58
15 – Distribuzione oraria Rif. Gentile (Ginnasio)	58
16 – Distribuzione oraria Rif. Gentile (Liceo Scientifico)	58
17 – Distribuzione oraria Rif. Gentile (Liceo Classico)	58
18 – Distribuzione oraria Rif. Gelmini (Liceo Artistico)	59
19 – Distribuzione oraria Rif. Gelmini (Liceo Classico)	59
20 – Distribuzione oraria Rif. Gelmini (Liceo Linguistico)	59
21 – Distribuzione oraria Rif. Gelmini (Liceo Musicale)	59
22 – Distribuzione oraria Rif. Gelmini (Liceo Scientifico)	59
23 – Distribuzione oraria Rif. Gelmini (Liceo S. applicate)	59
24 – Distribuzione oraria Rif. Gelmini (Liceo S. umane)	60
25 – Distribuzione oraria Rif. Gelmini (Liceo S. economiche)	60
26 – Grafico tratto da <i>Contributions of Perceptual and Cognitive Processes to the Comprehension of Graphics</i> (Winn 1994)	79
27 – Esempio di associazione di diagramma+testo sulla biodiversità e conservazione dei fiumi del Mediterraneo (Salmerón et al. 2009)	101
28 – Grafico tratto da Avgerinou, M.D., Pettersson, R. (2011). <i>Toward a cohesive theory of visual literacy</i> . <i>Journal of visual literacy</i> , 30, 2, 1-19	103
29 – Le zampe degli insetti – Schnotz et al. (2017)	105

30 – The Cognitive Bias Codex – Wikipedia	108
31 – Struttura dell’analisi di Public History	116
32 – Canvas quotidiani nazionali	133
33 – Canvas inserti e speciali	135
34 – Canvas riviste storiche e di settore	139
35 – Canvas social networks	141
36 – Canvas piattaforme digitali e siti web dedicati	151
37 – Canvas video e documentari	153
38 – Canvas testi scolastici	155
39 – Canvas saggistica	157
40 – Canvas riassuntivo di tutte le analisi	170
41 – Gli step del percorso progettuale	174
42 – Distribuzione dei contenuti all’interno del timone	197
43 – Esemplificazione della griglia di base e del posizionamento dei ricorrenti	202
44 – La palette colori	208
45 – 46 Ordine di lettura di due layout tipo della rivista	219
47 – Layout della visualizzazione “Il contesto storico”	223
48 – Layout della visualizzazione “La Strategia dell’arcipelago”	227
49 – Layout della visualizzazione “I personaggi”	231
50 – Layout della visualizzazione “Ore 10:25 / 2 Agosto 1980 Stazione di Bologna Centrale”	235
51 – Layout della visualizzazione “La bomba”	239
52 – Layout della visualizzazione “Un alibi a prova di bomba”	243
53 – Layout della visualizzazione “I depistaggi”	247
54 – Layout della visualizzazione “L’iter giudiziario”	251
55 – Layout della visualizzazione “41 udienze per 1 trama”	255
56 – Layout della visualizzazione “Le vittime della strage”	259

TABELLE

01 – Processi di lettura testo-immagine (cfr. Norman 2011: 753-755)	93
02 – Organizzazione del template per la raccolta dei dati	128

