LA CATASTROFE E IL PROCESSO DI RICOSTRUZIONE: I DIBATTITI POLITICI, TECNICI E SOCIALI

IL CASO DEL TERREMOTO DEL 1887 IN LIGURIA E BASSO PIEMONTE

Giulia Assalve
Luglio 2023

Corso di Laurea Magistrale in
Architettura per il Restauro e la Valorizzazione del Patrimonio

Anno accademico 2022/2023
Sessione di Laurea: luglio 2023

La catastrofe e il processo di ricostruzione: i dibattiti politici, tecnici e sociali.

Il caso del terremoto del 1887 in Liguria e basso Piemonte.

Relatore:
Andrea Longhi

Candidata:
Giulia Assalve

Correlatrice:
Giulia De Lucia

Abstract

La catastrofe e la ricostruzione: i dibattiti politici e tecnici nel processo di riedificazione. Il caso del terremoto del 1887 in Liguria e basso Piemonte. Ogni terremoto sottopone le comunità colpite alla riflessione che il dominio della propria esistenza sia stato scomposto in un periodo preterremoto e in uno post-terremoto. La distruzione dello spazio urbano – modificato nella viabilità, nelle proporzioni e nelle relazioni spaziali – esaspera il contrasto tra i due periodi richiedendo, inoltre, enormi sforzi per elaborare nuove immagini urbane in vista del processo di ricostruzione. In queste premesse si ritrovano i principali aspetti descrittivi di una catastrofe, ma per studiare un evento sismico in relazione a un preciso contesto storico non è sufficiente riferirsi solo a tali caratteri generali: si devono indagare le strutture culturali sottese che hanno guidato le ermeneutiche del terremoto, gli interventi di ricostruzione e la sedimentazione dell'evento nella memoria collettiva di lungo periodo. Con questo approccio si è affrontato il tema del terremoto del 1887 verificatosi nel Ponente Ligure e nel Cuneese. Le fonti bibliografiche e l'esegesi delle fonti storiche e d'archivio restituiscono un quadro completo dell'insieme di attori che hanno dominato la scena di quegli anni e che hanno contribuito, con pesi diversi, alla formazione di un significato condiviso dell'esperienza del sisma. La comunità scientifica incaricata di studiare l'eziologia del terremoto inserì, nelle relazioni, importanti avanzamenti nel campo della sismologia. Nel frattempo, il giovane Regno d'Italia ebbe occasione di testare la macchina governativa coordinando l'iter burocratico per la richiesta di mutui e sussidi allo scopo di supportare la ricostruzione urbana di molti paesi liguri. Oltre alle figure di rilievo in politica e nel comitato scientifico, in questo studio la popolazione colpita occupa una posizione prioritaria, perché non assume solo il ruolo di comunità che si muove passivamente entro i confini di un quadro legislativo, ma partecipa alla propria rinascita. Per questa ragione nel corso della ricerca si sono individuati non solo atti amministrativi istituzionali, ma anche frammenti narrativi e testimonianze che ritraessero appieno le impressioni e le percezioni avute al momento del terremoto. Tra i centri urbani colpiti figura il paese di Diano Marina, ove si registrarono maggiori crolli e compromissioni strutturali dell'edificato. La ricerca ha dunque approfondito ed è entrata nel merito della ricostruzione del paese attraverso l'analisi delle fonti conservate nell'archivio storico comunale; delibere, atti notarili, lettere, dispacci e poi ancora perizie sui danni e ricostruzioni, elaborati grafici. L'operazione ha permesso di distinguere le circostanze che hanno condotto alla redazione del piano regolatore e di risanamento della città, progettato dall'ingegnere Giacomo Pisani. Quello che la tesi dimostra è che lo studio delle fonti di prima mano permette di introdursi negli eventi storici gradualmente, considerando via via un numero maggiore di aspetti con lo scopo di comprendere l'intricato processo che ha portato le popolazioni liguri dall'elaborazione collettiva della catastrofe alla ricostruzione del contesto urbano e sociale.

La catastrofe e il processo di ricostruzione: i dibattiti politici, tecnici e sociali.

Il caso del terremoto del 1887 in Liguria e basso Piemonte.

1 CATASTROFI: I TERREMOTI 5

1.1 LE ATTRIBUZIONI DI SIGNIFICATO 7
1.2 LA PERCEZIONE DI PERICOLO E RISCHIO 18
1.3 IL PESO ECONOMICO DELLE CATASTROFI 24

2 LA PROVINCIA DI PORTO MAURIZIO 31

2.1 IL CONTESTO STORICO E POLITICO NEL XIX SECOLO 31
2.2 IL CONTESTO TERRITORIALE 38

3 IL TERREMOTO DEL 1887 45

3.1 LA DIFFUSIONE DELLA NOTIZIA 47
3.2 INFORMAZIONI GENERALI SUI DANNI 58

4 DUE RACCONTI PARALLELI 63

4.1 STUDIARE IL TERREMOTO DEL 1887 65
4.2 VIVERE IL TERREMOTO DEL 1887 78

5 GLI STRUMENTI DI RICOSTRUZIONE: LEGGI, DECRETI E REGOLAMENTI 89

5.1 LA LEGGE DEL 31 MAGGIO 1887 89
5.2 I SUSSIDI PER I CITTADINI 94
5.3 I SUSSIDI PER LE PROVINCE, COMUNI ED ENTI MORALI 110
5.4 I REGOLAMENTI PER LA RICOSTRUZIONE URBANA 120

6 IL CASO DI DIANO MARINA 125

6.1 STRUTTURA STORICA DELL'INSEDIAMENTO DI DIANO MARINA 125
6.2 DIANO NELL'OTTOCENTO 128
6.3 I DANNI 130
6.4 GLI INTERVENTI URBANISTICI 141
6.4.1 IL PIANO REGOLATORE 143
6.4.2 IL PIANO DI RISANAMENTO 156
6.5 GLI INTERVENTI ARCHITETTONICI 160
6.6 DIANO MARINA OGGI 168

7 GLI EFFETTI DEL TERREMOTO IN ALTRI PAESI: ESEMPI LIGURI E PIEMONTESI. 177

8 CONSIDERAZIONI FINALI 191

APPENDICE 197

BIBLIOGRAFIA 229

1 Catastrofi: i terremoti

Le catastrofi naturali hanno condotto le civiltà a confrontarsi con quesiti e tematiche di difficile soluzione. Un evento catastrofico, così come viene inteso nella società del XXI secolo, è un avvenimento spesso inaspettato e caratterizzato da un potenziale distruttivo. Con il termine catastrofe non si identifica univocamente un fenomeno in particolare; il vocabolo può introdursi facilmente nella narrazione di un evento che presenti impatti particolarmente irreversibili sulla popolazione e sulle declinazioni della propria esistenza. Alluvioni, tsunami, frane, terremoti, eventi bellici o direttamente connessi ai rischi ambientali, di cui sovente si sente parlare, possono ugualmente essere descritti come catastrofi. Il capitolo, e in generale il testo nella la sua interezza, approfondisce i fenomeni sismici scomponendo la narrazione per mettere in luce gradualmente tutti i suoi aspetti. Si deve partire dal presupposto che il lemma "catastrofe", prima del XIX secolo, non ricorreva al significato di evento naturale distruttivo. Per definire ciò, più frequentemente si impiegavano altri vocaboli: flagello, disastro, sinistro. La parola catastrofe ha avuto origine in ambito drammaturgico ed è stata utilizzata per indentificare i cambiamenti di trama, la morte di un personaggio, una fine drammatica dell'intreccio. La lingua inglese invece si riferisce più chiaramente ai cataclismi naturali prediligendo l'espressione *natural hazard* rispetto alla più generica accezione di catastrofe. *Hazard* evoca l'idea di pericolo, *disaster* la concretizzazione dello stesso. I cambiamenti del lemmario viaggiano parallelamente alla rappresentazione collettiva della catastrofe che, nel corso del tempo, ha affrontato importanti trasformazioni al crescere della capacità dell'uomo di anticipare, reagire, resistere e "riprendersi" dalla catastrofe e in questo caso dagli eventi sismici. «Le catastrofi le conosce solo l'uomo, nella misura in cui ne esce vivo; la natura non conosce catastrofi.»[1]. Questo evento tragico diventa materiale di elaborazione solo per gli spettatori rimasti incolumi. Ciò che li rende veramente rilevanti per noi uomini è che con il loro potenziale distruttivo si organizzano nuove strategie per l'instaurazione di un rinnovato equilibrio sociale, individuale, urbano, economico e questo richiede enormi risorse, di ogni tipo. «La catastrofe, descrivendo il collasso di un ordine, spinge ad interrogarsi non solo sulle cause del tracollo di quell'ordine e sull'ordine nuovo che può sostituirlo, ma sul vuoto che si è aperto, sull'assenza dell'ordine e, quindi, sulla sostenibilità in sé del disordine»[2]. Ogni terremoto di intensità elevata "disturba" la dimensione materiale di città. L'operazione di ricostruzione della stessa dimostra la resilienza delle popolazioni che

[1] Max Frisch, *L'uomo nell'Olocene*, 2ª ed. (Torino: Einaudi, 1982), 77.
[2] Andrea Tagliapietra, «Usi filosofici della catastrofe», *rivista di filosofia*, fasc. 21 (2016): 19.

affrontano i momenti o gli anni che succedono alla catastrofe. Gli esiti delle riedificazioni si differenziano in quanto ognuno rappresenta specifiche strategie messe in gioco, le priorità e criticità. Ogni civiltà colpita dal terremoto non solo si ritrova a dover gestire interi processi di ricostruzione, ma deve anche sottoporsi allo sforzo mentale, riflessivo ed elaborativo dell'avvenimento. «Il passato non è il tempo della catastrofe»[3] perché non è automatico riconoscerla, nel momento in cui avviene. Questo perché manca la completa visione d'insieme che quantifichi l'entità del danno che permuti l'avvenimento dalla scala individuale alla scala collettiva. I momenti successivi al terremoto sono perciò fondamentali per avere affrontare i significati che ha avuto all'evento, ma soprattutto i significati che avrà l'evento nel futuro, attraverso la memoria della catastrofe.

Il terremoto sembra possedere la sfera decisionale sulla sorte di ognuno, sebbene nella frase di Frisch la natura non pare perturbata: ciò che per l'uomo è catastrofe, per la natura è solo un fenomeno fisiologico e men che meno ha il fine di sentenziare sul destino degli uomini. È evidente, però, che gli impatti sul sistema antropico siano talmente estremi che, l'uomo, nel tempo, non ha potuto risparmiarsi sforzi ermeneutici ed escatologici sulla questione dei terremoti.

François Walter ha periodizzato i frangenti storici in cui si formano le interpretazioni. Le riflessioni sono grossomodo alternate tra i motivi o le cause per cui un terremoto si possa (o si debba) verificare, i significati che assume il terremoto nel momento in cui avviene e le azioni ed eventuali alterazioni comportamentali della collettività durante il post terremoto. Nel suo libro "Catastrofi, una storia culturale", Walter tratta le catastrofi naturali, morali ed ecologiche con un focus costante sui significati che queste assunsero nel corso del tempo. Il testo restituisce in modo chiaro le mutazioni del paradigma, prima religioso poi scientifico, che hanno tenuto il domino interpretativo degli eventi catastrofici. Sebbene la distinzione non sia stata effettivamente così netta, bisogna considerare che le basi culturali sono da sempre state un forte discriminante per l'interpretazione di questi eventi sconvolgenti; pertanto, al cambiare della cultura cambia la percezione della catastrofe e, in particolare, la concezione di terremoto. Di questo si occupa il libro *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi* di Emanuela Guidoboni e Jean-Paul Poirier: ripercorrere la storia individuando le convinzioni e tendenze interpretative che nel tempo si sono susseguite, da Nettuno o Poseidone, una divinità presente fin dal XV secolo a.C. (nel poema omerico *Ennosigaios* apparso come «scuotitore della terra»), fino alle contemporanee certezze scientifiche della sismologia. Attraverso lo studio intrecciato dei due testi sopra accennati, si vuole di seguito restituire un excursus delle principali inclinazioni nel

[3] François Walter, *Catastrofi, una storia culturale* (Angelo Colla Editore, 2009), 323.

campo dell'interpretazione dei terremoti. Ogni differente lettura della catastrofe si deve associare ad una differente scala valoriale della società; dunque, in base al significato attribuito al fenomeno è possibile dedurre quale "verità" abbiano ricercato le comunità, se quella religiosa, fatalista o una quella scientifica e "illuminata". Nelle parti a seguire si vuole periodizzare il processo in cui le due "verità" hanno costantemente partecipato, con diversi pesi, all'interpretazione delle catastrofi nel tempo. In questo processo trova spazio il terremoto del 1887, con epicentro nel mar Ligure, oggetto delle ricerche esposte in questa tesi[4].

1.1 Le attribuzioni di significato

Seppur sommariamente, è opinione diffusa distinguere due periodi storici in cui prevale, nell'attribuzione di significato della catastrofe, dapprima un riferimento religioso dominante e poi una tendenza "razionale". François Walter, precisa quanto sia errato dipendere da tale pensiero dicotomico. Questo, infatti, rafforzerebbe l'idea secondo cui l'uomo del XXI secolo, si debba fieramente collocare nel secondo tratto temporale «accontentandosi di ammettere che la reazione irrazionale può risorgere in un momento di crisi»[5]. Scrivendo questo, Walter critica Quenet[6] che in un suo scritto di poco precedente sosteneva proprio questa tesi. Le due visioni della catastrofe, nel corso della storia, in realtà coabitano e tentano talvolta di convivere per poi gradualmente allontanarsi e figurarsi autonome e per qualcuno essere poi nuovamente compresenti. Ne deriva che il *logos* intorno alle attribuzioni del senso della catastrofe, in realtà, è infinitamente complesso e complicato. Walter, pertanto, parte dal momento storico in cui il perimetro tracciato dai testi sacri, dai rituali celebrativi e dai riti di penitenza era ben strutturato, condiviso dalla società e forniva chiavi di lettura che tutto sommato sembravano spiegare gli eventi catastrofici. Il quadro di lettura provvidenzialistico assume ora, con queste premesse, un'aura tutt'altro che appartenente alle *reazioni irrazionali,* ma piuttosto aderente alle costruzioni sociali di congiunture culturali specifiche. L'antropologa Mary Douglas non si stupiva delle presunte diverse operazioni mentali che contrapporrebbero i due periodi storici: non ci sarebbero stridenti differenze. Entrambe le tendenze sono coinvolte nella ricerca della causa della catastrofe. Se le cause per una società medievale non potevano che essere degli errori (violazioni delle regole del codice sancito dalla bibbia), nella società di inizio XVIII secolo le cause sono ugualmente degli errori, ma di giudizio, di valutazione o imputabili alla sorte e

[4] Vedi cap.3.
[5] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 12.
[6] Ibidem, 54.

alle contingenze[7]. Walter si sofferma da subito sul paradigma provvidenzialistico e sulle sfumature interpretative tra la chiesa riformata e cattolica. Guidoboni e Poirier ricalcano la medesima distinzione di Walter ma premettono che, prima del IV secolo, la cultura cristiana liberamente accoglieva le due ermeneutiche: quella religiosa e quella naturalistica. È attraverso il crescente sforzo nel sottrarsi dalla cultura pagana che si irrobustì la dottrina cristiana[8]. Epifanio, vescovo di Costanza (Cipro) nel 367, raddoppiò le voci del proprio elenco delle eresie, l'*Adversus Haereses*, che, pur non essendo un testo di valore dottrinale, rientrò nei libri posseduti dal vescovo Ambrogio. Filastro, invece, giudicò eretico chi dubitava che i terremoti fossero segno della potenza di Dio, anzi proprio attraverso lo strumento del terremoto Egli poteva intimorire gli eretici spingendoli alla conversione.[9]

> *Perché anche in questo modo l'indignazione e la potenza di Dio opera nelle cose e colpisce la sua creatura per la conversione e il beneficio di molti peccatori.*[10]

Ben prima di questo irrigidimento centrato sull'interpretazione del tangibile attraverso le Sacre Scritture[11], l'osservazione empirica dei fenomeni naturali era un'operazione abbastanza comune e già praticata nella Grecia antica. La costante ricerca di una teoria che potesse spiegare fisicamente i temibili terremoti o le catastrofi naturali sembra ravvisabile già nei testi di *Meteorologica, Naturalis Historia, Naturales Qaestiones, De Rerum Natura.* Questi sono solo alcuni prodotti letterari dei più noti filosofi antichi e custodiscono numerose teorie rimaste celebri per molti secoli. La tendenza era grossomodo quella di attribuire le cause agli elementi primari della natura (acqua, fuoco, aria, terra). Per Talete di Mileto (624-548 a.C.) le cavità della terra ospitavano dei bacini d'acqua che, saturati dalle piogge, causavano tumulti per l'eccessiva pressione. Un terremoto poteva essere causato anche da condizioni di siccità: i bacini pieni potevano riversarsi in quelli vuoti provocando il moto interno delle acque, scuotendo la terra[12]. Anassimene di Mileto (550-480 a.C.), mantenendo fissa l'idea delle cavità sotterranee, asseriva che i terremoti potessero avvenire non solo per spostamenti di grandi masse d'acque ma anche per l'eccessiva umidità o siccità[13]. Anassagora di Clazomene (499-428 a.C.), sempre secondo il concetto delle cavità interne, conveniva che queste fossero

[7] Ibidem, 13.
[8] Emanuela Guidoboni e Jean-Paul Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi* (Soveria Mannelli: Rubettino Editore, 2019), 131.
[9] Ibidem, 131–32.
[10] Filastro, «Liber de Haeresibus», in *Patrologia latina*, vol. 12 (Excudebat Vrayet, 1845).
[11] Si ricorda in proposito che Cosma Indicopleuste, monaco vissuto tra il 535 e 547, scrisse l'affascinante *Topografia Cristiana*, una descrizione del mondo in chiave cristiana seguendo le indicazioni delle sacre scritture. Qui raffigurò la terra rettangolare ed il mondo piatto e oblunga. Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 133.
[12] Ibidem, 60.
[13] Ibidem, 61.

il prodotto di un fuoco sotterraneo, una combustione, che poteva produrre vuoti causando crolli interni percepiti sulla superficie terrestre come scuotimenti[14]. Così, combinando gli elementi primari e immaginando la loro interazione, iniziarono a formarsi le teorie che relazionavano il fuoco interno e le acque interne: i terremoti potevano essere causati dal vapore. Con un oggetto osservabile quotidianamente, la pentola sul fuoco, Antemio di Tralle (474 - 453 a.C.) sosteneva che così come si vede l'acqua ribollire per via del fuoco posto alla base, nello stesso modo si comporterebbe l'acqua presente nelle cavità che, alimentata dal fuoco, agitandosi e ribollendo spingerebbe verso le pareti che la contengono, provocando il terremoto[15].

Dopo aver introdotto sommariamente le tendenze ermeneutiche del mondo antico, è il momento di citare quella che senza dubbio ha resistito per più tempo e che ha rappresentato l'approccio interpretativo più utilizzato fino al XIX secolo. Si tratta della teoria aristotelica dello *pneuma*. Nel trattato *Meteorologica* di Aristotele (384-322 a.C) vengono distinte due esalazioni: una secca e l'altra umida. Per *Pneuma* si intende l'esalazione secca, che è la materia comune dei venti sotterranei e superficiali, entrambi provocati dal potere riscaldante del sole e del fuoco interno alla terra. Quando grandi quantità di Pneuma si producono all'interno della terra, questo sale in superficie e diventa vento; tuttavia, se bloccato e senza via di sfogo, permane all'interno, si accumula e provoca i tumulti che caratterizzano i terremoti. Si deve comunque pensare che la teoria, benché abbia goduto di grande fama, è stata rivista e in parte modificata nel tempo. Anche Stratone (335-274 a.C.) riprendeva la teoria, ma sosteneva che un terremoto, secondo una dinamica dei rapporti, potesse verificarsi solo dall'incontro di vento caldo con vento freddo.

In questi frangenti storici di impegno attivo nella ricerca della natura del terremoto apparivano comunque figure profondamente convinte che i terremoti fossero opera di Poseidone o Nettuno e che terremoti, maremoti e tsunami fossero semplicemente fenomeni sotto la giurisdizione degli dèi e perciò mezzi di comunicazione tra Olimpo e terra. La saggezza dei possibilisti, tra cui si annovera Epicuro (432-270 a.C), accoglieva tutto l'orizzonte delle possibilità dacché non si poteva in alcun modo trarre delle valutazioni sulla veridicità delle teorie esplicate fino ad allora. Anche nel periodo romano lo scrittore Aulo Gellio (125-180 d.C.) si era espresso così:

> *Bisogna spiegarlo con l'azione dei venti che si precipitano con violenza nelle cavità interne della terra, oppure considerarli come uno scuotimento causato*

[14] Ibidem, 62.
[15] Ibidem, 63.

> *dall'agitazione dell'acqua che cela la terra nei suoi abissi, così come sembra che abbiano creduto gli antichi greci chiamavano Nettuno il Dio che scuote la terra? Oppure attribuire a qualche altra causa o qualche altra divinità? su questo punto non c'è una risposta certa*[16].

Come lo scrittore romano faceva notare, risulta molto complicato giungere a una spiegazione univoca dell'essenza dei terremoti se non vi è alcuna possibilità di decretare che una teoria sia più giusta di un'altra.

Gli infiniti scenari che i filosofi propongono per raccontare e figurarsi le cause dei terremoti svaniscono, dopo il IV secolo, in una dimensione religiosa assoluta in cui Dio ha creato ogni cosa. Ogni avvenimento, quindi, si compie nel segno di Dio, e compiendosi celebra la potenza e la grandezza di ogni cosa. Non vi è una mera distinzione tra sacro e profano, tra naturale e divino: ogni cosa o avvenimento rappresenta un aspetto della perfetta unità della creazione. I fedeli, dunque, ritrovavano nell'avvenimento catastrofico il compiersi di una rivelazione divina la quale non poteva in alcun modo punirli, ma tuttalpiù salvarli[17]. Dupront spiega che la tendenza delle prime comunità cristiane era quella di avere piena certezza e fiducia nella salvezza spirituale, per cui ogni avvenimento, seppur catastrofico, assumeva un significato perfettamente coerente con i principi fondamentali della dottrina, perché avrebbe permesso la vita eterna.

Nel 463 d.C. uno sciame sismico venne percepito nella valle del Rodano. In questo contesto si istituì, per volontà di San Mamerto (*Mamert de Vienne*), il rito delle *rogationes*[18], le processioni penitenziali. La sismologa Guidoboni riferisce che la tendenza ad interpretare i terremoti come strumento punitivo fosse perlopiù appartenente alla chiesa d'occidente e che, in realtà, a Bisanzio si stava sviluppando maggiormente l'idea che i sismi fossero spiritualmente "terapeutici". [19] A riprova si legge in un inno di Romano il Melode, vissuto nel VI secolo:

> *Sa quale sia la cura per il male, e la ricetta adatta, e conosce quale chirurgia sia indicata per la ferita. Ma se il paziente si rivolta contro i trattamenti più blandi, egli passa dunque ad un altro modo, e con il suo operato più energico pratica da saggio l'arte medica, per farci avere la vita eterna. Come non può curare i mali di tutti con parole di incoraggiamento, e*

[16] Aulo Gellio, *Noctes Atticae*, 177 a.C.
[17] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 33.
[18] Il rito venne approvato da papa Leone III solo nell'816. Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 142.
[19] Ibidem, 143.

trova chi non è convinto, egli persegue la nostra cura con i fatti. Infatti, scuote il creato e fa rifuggire la terra a causa dei nostri peccati.[20]

I significati attribuiti al terremoto per la chiesa bizantina si collocano in una cornice interpretativa in cui l'evento naturale è una manifestazione divina al pari delle parusie del Nuovo Testamento in cui il terremoto precede o succede avvenimenti fondamentali della storia di Cristo[21]. «La terra tremò, rocce si spaccarono, le tombe si aprirono»[22] così vengono raccontati i momenti successivi alla morte di Cristo. Tra i misteri dolorosi, la Passione suscita stupore nella terra, che trema e sussulta. Poi al momento della resurrezione, momento gaudioso, il suolo torna ad essere scosso. Con questi mezzi interpretativi forniti dalle sacre scritture allora il terremoto non può che essere una manifestazione divina che talvolta si rallegra, talvolta si adira, a volte interviene per correggere e per redimere. Nei passi del vangelo in cui vengono descritti gli eventi che aprono all'apocalisse viene menzionato il terremoto. Questa scena ha dato avvio ad una copiosa produzione di opere artistiche, miniature, pale e affreschi nel corso dei secoli.

Sulla scia del pensiero occidentale, in merito ai terremoti punitivi, ad esempio, nel 1315 si verificò un terremoto in Aquila. Roberto d'Angiò, che dominava il territorio colpito, probabilmente pervaso dal senso di colpa e da un forte sentimento religioso, dichiarò la pace tra le fazioni aquilane da sempre in contrasto. Probabilmente la sofferenza del terremoto, sommata ai continui stati di lotta, acuì il bisogno di pace e controllo delle dinamiche sociali. Gli storici lo hanno ritenuto un terremoto di bassa media intensità, per cui prevalse il senso di paura e di angoscia della punizione divina[23].

Il tema delle processioni penitenziali è di grande importanza perché alcune di queste hanno assunto una cadenza periodica mantenuta per decenni. Il rito, con il suo insieme di figure, come i flagellatori, battuti o disciplinati, si può considerare una vera e propria strategia di prevenzione. Le litanie, infatti, avevano il potere di invocare il perdono e di scongiurare la minaccia in futuro. Il terremoto di Ferrara del 1570 aveva messo in crisi la popolazione a tal punto che tutti i giorni, da novembre a dicembre di quell'anno, i cortei "percolavano" nella città e ogni volta in maniera diversa, cambiando percorso e fiancheggiando i luoghi maggiormente colpiti[24].

Nel XVI secolo, a seguito dell'affermazione del protestantesimo, ogni ambito della chiesa venne influenzato, e anche la visione delle catastrofi e dei cataclismi non poté che subirne le influenze, in primi per via di una netta distinzione tra ciò che

[20] Ibidem.
[21] Ibidem, 144.
[22] Matteo 27:51-53
[23] Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 152.
[24] Ibidem, 156.

si riteneva sacro e ciò che si considerava provano. Calvino sosteneva che Dio fosse costantemente presente e, nella sua attività di direzione costante, il "caso" il "*fatum*" non sono concetti ammessi. Nel disegno dell'esistenza perfettamente seguito da Dio, perfino gli eventi negativi non possono essere attribuiti a forze malvage, semmai Egli poteva permettere alle forze demoniache di compiersi attraverso eventi catastrofici. In breve, senza il suo consenso nulla poteva verificarsi. Così si muovevano anche i pensieri di San Francesco di Sales al quale attribuiamo la famosa metafora dell'orologio, questo intricato sistema di elementi che insieme funzionano perfettamente e il quale funzionamento sfugge alla maggioranza ad esclusione del suo artigiano; in questo Dio è capace di operare su qualche aspetto del reale e di sovvertire temporaneamente l'equilibrio e poi di ripristinarlo[25].

Con la riforma tridentina, vennero ridefiniti degli aspetti dottrinali e liturgici che contribuirono alla desacralizzazione della società attribuendo al clero il potere esclusivo della celebrazione dei sacramenti perché unici intermediari tra l'uomo e Dio. La comunità cattolica ricusa l'idea di un Dio cruento e vendicativo come il Dio dell'Antico Testamento; perciò, gli eventi catastrofici sarebbero opera di Satana. Per allontanare il male, l'uomo cattolico cerca una comunione con Dio attraverso l'intercessione dei Santi. Il rapporto tra uomini e santi è di impegno reciproco, ne sono la prova gli ex voto, le preghiere e le liturgie di ringraziamenti[26]. «Quando una città era stata risparmiata [dal flagello], il successo era attribuito al Santo, ma, se il Santo non aveva salvato la città, poteva essere, se si può dire, licenziato e sostituito da un altro Santo supposto più efficiente.»[27]. I santi più "celebri" considerati protettori dai terremoti sono: San Filippo Neri (che pare proteggesse gli oratoriani dai sismi)[28], San Francesco Borgia la cui rappresentazione iconografica grondò di sudore appena prima del terremoto in Colombia del 1621[29] e Sant'Emidio. Quest'ultimo santo aveva un particolare legame con la città di Ascoli, che fu a lungo protetta dai terremoti, inoltre l'immunità veniva preservata pur allontanandosi da Ascoli. Si racconta che nel terremoto di Avezzano del 1915 una donna ascolana venne estratta viva dalle rovine. Questa continuava a dire: «Sono ascolana, sono ascolana!». Il paese di Avezzano, sentitosi tradito, finì per rinnegare Sant'Emidio e ritornò al culto medievale della Beata Vergine[30]. Nel terremoto di Issime (tra Vercelli e Aosta) un terremoto avvenuto intorno

[25] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 35–36.
[26] Ibidem, 39.
[27] Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 146.
[28] Ibidem, 147.
[29] Ibidem.
[30] Ibidem, 149.

al 1600 venne attribuito alle presenze demoniache[31]. Un prete di Aosta mandò sul posto un esorcista che riuscì a comunicare con il demone responsabile del terremoto, il quale raccontò «in perfetto latino» le ragioni della loro presenza ad Issime, ovvero il non adempimento del voto di edificare una cappella a Santa Margherita[32].

Nei paesi riformati, non si riscontrò la stessa attitudine cattolica attenta ai riti e alle fastosità delle celebrazioni, ed è completamente assente la venerazione dei santi[33]. Il rapporto del fedele con Dio era diretto e non necessitava mediatori, ma, nel tempo, i vuoti lasciati da un impoverimento della vita religiosa collettiva misero in crisi i fedeli proprio nei momenti in cui l'elaborazione collettiva si rivelava cruciale: un evento che avrebbe turbato tutti indistintamente, una catastrofe. In questi queste occasioni la dottrina protestante perdeva la propria efficacia poiché non poteva fornire un supporto. La popolazione, per compensare alla mancanza di strumenti elaborativi, iniziò ad utilizzare altri strumenti fortemente proibiti per il protestantesimo: la stregoneria, gli almanacchi, i magici guaritori e l'astrologia[34]. Le due sensibilità, protestante e cattolica, non devono essere trascurate, perché testimoniano un cambiamento interno della stessa religione cristiana, che, insieme ad altri, contribuirà a complicare la lettura del mondo[35]. Provando a cogliere delle analogie, Walter cita Camisasca: «entrambe le liturgie hanno in comune una funzione rassicurante. Un popolo sgomento crede che le forze soprannaturali provochino i temporali e cerchi di influire su di esse con un'azione religiosa»[36].

Lo storico Gregory Quenet afferma che le celebrazioni espiatorie sarebbero del tutto scomparse nel XVII secolo[37]. Walter in verità giudica eccessivamente sbrigativa questa tesi. Non dubita che dal XVII secolo siano massivamente diminuite le pratiche penitenziali, ma non si può ignorare che ben oltre il XVIII secolo si ricorra ancora a tali strategie di gestione emotiva della catastrofe. Si può pensare che queste pratiche siano «talmente inscritte nelle abitudini culturali» che, anziché parlare di una sostituzione, si dovrebbe convenire che si sia trattato di un affiancamento al paradigma razionale "illuminato". E in effetti nella storia viene raccontato proprio questo. Contemporaneamente, continuano a formularsi ipotesi e modelli teorici per spiegare i tremiti della terra, benché per ben ventitré secoli si aderì perlopiù alla teoria aristotelica,

---

[31] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 40; Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 208.
[32] Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 208.
[33] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 44.
[34] Ibidem, 44–45.
[35] Ibidem, 35.
[36] M. Camisasca, «Tsunami. La domanda resta: ma Dio dov'era?», *Giornale del popolo*, 7 gennaio 2005.
[37] Quenet, in realtà, riporta una data specifica, il 1706, anno in cui pare si tenne per l'ultima volta una preghiera pubblica. Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 54.

cioè fino al XIX secolo[38]. La crescente consapevolezza che possa esistere una spiegazione del tutto razionale, cioè basata sull'empirismo e sul concetto di causa-effetto, rivelò la presenza un modello interpretativo comunque giusto, comunque vero con cui descrivere i terremoti e le catastrofi naturali. Gradualmente i due modelli, provvidenzialistico e "naturalistico", si affiancarono ma sovente un modello interpretativo minacciava di invadere l'ambito dell'altro, per cui, la sfida iniziale, fu quella di provare a far convivere i due paradigmi. In effetti, se la causa di un terremoto era il continuo movimento di fluidi nelle cavità della terra, come poteva, al contempo, valere il concetto di ammonimento o punizione divina[39]?

Restoro d'Arezzo (1220-1239), fu uno dei primi a riconoscere l'incompatibilità tra i due approcci. Sostenne che la visione razionale dovesse intervenire per spiegare ciò che si vede, il campo del reale, ma gli eventi soprannaturali sarebbero stati decifrabili solo attraverso la dottrina e ai suoi dogmi[40]. Giannozzo Manetti (1396-1459), ammetteva che l'interpretazione naturalistica dei terremoti potesse da sola bastare a descriverli e che certamente l'origine dei terremoti doveva individuarsi in qualche causa naturale e non divina. Queste certezze avrebbero spazzato via la secolare opinione dei teologi, perciò postulò che anche se la maggior parte dei terremoti ha origine naturale, alcuni di questi non seguono affatto questa logica e per questo si dovrebbero classificare come "non naturali"[41]. Il terremoto di Ferrara del 1570, di cui si è avuto modo di scrivere precedentemente, pareva essere "non naturale". Ferrara normalmente non è soggetta a sismi, fu un terremoto raro e perdipiù avvenuto proprio quando il regnante, Alfonso II, simpatizzava per la comunità protestante, e poi ancora in simultanea con la crisi alimentare e tasse eccessivamente esose. Per questi ordini di ragioni Alfonso II sembrava essere il responsabile morale della catastrofe[42].

Il terremoto di Lisbona del 1755 viene descritto dalla letteratura come il primo avvenimento catastrofico ad avere una risonanza europea. Una mediatizzazione che non passò certamente per gli attuali mezzi di comunicazione, ma che fu comunque dirompente in ragione della posizione di Lisbona: si qualificava, infatti, come centro di un impero mercantile e coloniale, una delle grandi capitali del Settecento dopo Parigi, Londra e Napoli[43]. Ogni gazzetta riportò l'evento dell'impetuoso terremoto che il 1°novembre, giorno di Ognissanti, colpì Lisbona. Si stima avesse una magnitudo

[38] Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 315.
[39] Si rimanda alla lettura di Walter sul differente senso dell'ammonizione o punizione anche in riferimento al grande tema delle epidemie che si sono susseguite nel corso del tempo. Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 49-56.
[40] Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 203.
[41] Ibidem, 204–6.
[42] Ibidem, 208.
[43] Ibidem, 270.

Richter dell'8,5 grado[44] e provocò un maremoto con onde alte 15 metri. Le vittime furono, secondo le stime maggiormente attendibili, tra le 15.000 e le 30.000 persone[45]. Fu un momento di riflessione escatologica che coinvolse grandi pensatori. Si erano registrati terremoti molto forti anche in precedenza, ma la rilevanza che guadagnò questo evento si deve ricondurre al particolare clima culturale di quei tempi. Leibniz, in *Théodicée* (1710), aveva figurato un mondo permeato da Dio, che pur soggiogato dalla presenza del male, si mostrava come il migliore dei mondi possibili, quello che il "Dio benevolo" ha creato per gli uomini. Voltaire, dopo la catastrofe, non tardò a criticare l'ottimismo di Leibniz dacché sarebbe illogico che un Dio benevolo continui a esserlo nonostante un disastro di così elevata intensità[46]. La catastrofe diventa, da questo momento, un avvenimento indipendente dalle influenze dei comportamenti immorali rispetto ai precetti religiosi. Il terremoto iniziò ad assumere lo *statuto di esteriorità*; la pastorale del terremoto che ricorre ai riferimenti biblici sembrava ormai superata[47]. Questo importante punto d'arrivo fa registrare una tendenza: i terremoti che si verificarono in seguito vennero accuratamente catalogati e studiati, le leggi del terremoto potevano essere decodificate.

Si pone in questi termini il filosofo Kant:

> *Sarebbe un grave errore ogni volta riconoscere in simili eventi del destino quasi una punizione inflitta alle città devastate a causa della loro condotta malvagia, e considerare le vittime sventurate come bersagli di vendetta di Dio […] questo tipo di giudizio è segno di una deplorevole presunzione che pretenderebbe di essere in grado di penetrare le intenzioni recondite dei decreti divini e di interpretarle a proprio piacimento*[48].

Il filosofo esortava a studiare le leggi che governano gli eventi simici senza fomentare la ricerca dei significati ultimi dell'operato di Dio.

Ad ogni modo, all'inizio del XIX secolo, dopo un periodo di secolarizzazione dei conventi con la soppressione degli ordini religiosi e con la

---

[44] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 109.
[45] Andrea Tagliapietra, «Scenari : quadrimestrale di approfondimento culturale», *L'esperienza del terremoto : filosofia della catastrofe e pensiero italiano*, 12 gennaio 2020, 130.
[46] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 115.
[47] Walter qui riporta Quenet che sostiene che in questa cornice storica non sono assenti le interpretazioni provvidenzialistiche, tutt'altro, Lisbona era profondamente religiosa, ma, limitatamente al dialogo tra eruditi, gli avanzamenti scientifici sembravano aver ormai soppiantato l'ermeneutica del castigo divino. Ibidem, 114.
[48] Immanuel Kant, Jean-Jacques Rousseau, e Voltaire, *Sulla catastrofe. L'Illuminismo e la filosofia del disastro*, a c. di Andrea Tagliapietra, trad. da Silvia Manzoni ed Elisa Tetamo (Milano: Mondadori, 2004), 86.

successiva Restaurazione, si avviano dei cicli di *risacralizzazione* e di *riprofanizzazione*[49]. I principi della dottrina cristiana in precedenza profanati dai nuovi valori democratici, laici, sociali, sono assoggettati da un sovvertimento della sacralità che abbandona l'ambito religioso e si trasla nei valori fondamentali dei diritti inalienabili e sacri dell'uomo. Così ciò che veniva considerato profano diventa sacro e viceversa.

In questo periodo l'uomo sceglie quali valori perseguire in un nuovo regime di storicità[50]. Bronislaw Baczko in merito scrive: «disconnessa dalla Provvidenza, l'avventura umana deve scoprire in se stessa le sue finalità e le sue motivazioni. All'interrogativo sull'origine del senso del male, si sostituisce perciò la ricerca delle cause degli innumerevoli mali con cui gli uomini si opprimono da soli e in cui la loro storia rischia solo di sprofondare»[51].

Dopo il terremoto di Lisbona e dopo il fortissimo terremoto del 1783 in Calabria, si aprì una stagione di studi che terminò con le moderne certezze scientifiche nel campo della sismologia.

Guidoboni, attesta una costante adesione, almeno fino alla fine del XVIII secolo, della teoria dei venti sotterranei. Aggiunge che dalla seconda metà del Settecento muta la tesi dello pneuma. Non si metteva in dubbio l'esistenza di un gas sotterraneo, quanto piuttosto si dipanavano teorie sulla sua formazione. I *fuochisti* asserivano fosse il prodotto di conflagrazioni sotterranee. Dopo il 1750 avanzarono anche alcune teorie "elettriche" sulla causa dei terremoti che associavano la presenza di un fluido elettrico «certo di natura misteriosa, ma i cui effetti, scintille e scosse, erano ben conosciuti». Affascinante risulta la tesi dell'abate Pierre Bertholon de Saint-Lazare (1741-1800), che evidenziava la stretta somiglianza tra i temporali del cielo e quelli sotterranei (terremoti). John Michell nel 1760 teorizzava la dinamica di propagazione dei terremoti immaginando che il vapore incapsulato nelle cavità percorresse grandi distanze secondo un moto *wave-like*. Era ben lontano dal teorizzare le onde sismiche ma contribuì allo sviluppo del calcolo della velocità di propagazione dei terremoti. In seguito al terremoto del 1857 che colpì la Basilicata e la Campania, Robert Mallet, che aveva già ipotizzato le onde elastiche di compressione e dilatazione, riuscì ad ottenere il finanziamento per condurre degli studi sul campo. Attraverso un'osservazione attiva dei crolli e delle fessurazioni ipotizzò la direzione nelle onde, quindi l'ipocentro e la relativa profondità, infine riportò su un supporto cartografico le isosisme. Lo stesso approccio fu seguito da Mercalli per i terremoti ischiano del 1883, andaluso del 1884 e ligure del 1887. I sistemi di registrazione sismica furono via via perfezionati. I primi furono solo dei sismoscopi

[49] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 126.
[50] Ibidem, 125.
[51] Bronisław Baczko, *Job, mon ami: promesses du bonheur et fatalité du mal* (Parigi: Gallimard, 1997), 382.

che potevano al massimo segnare la direzione del terremoto, le registrazioni dei movimenti del suolo, attraverso i sismografi moderni, si poterono ottenere solo nel 1875 grazie a Filippo Cecchi. In quegli anni si muovevano i primi tentativi di istituire una rete di rilevamento su scala nazionale. I risultati nelle osservazioni iniziarono ad essere pubblicati nel Bollettino del Vulcanismo Italiano, voluto dal prof. De Rossi[52].
Nicola Podestà riporta le parole del sismologo Agamennone (1858-1949) il quale ricordava che, grazie alle registrazioni strumentali, molte leggi sottese ai movimenti tellurici sembravano prendere delinearsi[53]. Sottolinea anche che non ci fu un particolare impegno del governo, almeno fino alla catastrofe del 1883 di Casamicciola, dopo la quale il Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio istituì una Commissione Geodinamica, sostituita poi nel 1887 dall'ufficio Centrale di Meteorologia e Geodinamica[54]. Con la lettura dei sismogrammi, combinata all'osservazione empirica degli effetti di terremoti specifici e al grande aiuto dei cataloghi sismici, si arrivò gradualmente alla teoria tettonica dei terremoti. Il primo a dare un'interpretazione geologica fu Montessus De Ballore (1851-1923). Nel 1911 Harry Fielding Reid (1859-1944) attraverso il concetto di «rimbalzo elastico» teorizzava l'esistenza delle faglie, cioè delle fratture della crosta terrestre, lungo le cui superfici si accumulano sforzi di deformazione elastica che, raggiunta una resistenza massima, genererebbero una rottura e lo scorrimento relativo dei due lati della faglia[55]. Questo è il motivo per cui sulla superficie terrestre vengono percepiti i terremoti. Tutt'ora rimane il modello adottato per comprendere i sismi causati da piccole faglie crostali o da gigantesche zone di subduzione delle placche oceaniche[56].

Secondo una rassegna cronologica, si è dimostrato che pur essendosi, da sempre, trattato dello stesso avvenimento, i pensieri si siano mossi nella tormentata ricerca dei significati e delle spiegazioni che, in verità, nel corso della storia si sono rivelate molto differenti. In ogni occasione le civiltà hanno attribuito un significato all'evento sismico (come si è visto) attingendo a modelli interpretativi diversi. Inoltre la narrazione retorica della superiorità della ragione sul credo religioso non si adatta all'indagine storica e «l'analisi razionale non è per forza superiore alla rielaborazione affettiva, emotiva o simbolica dell'evento catastrofico, anche se si dà per scontato che la modernità si fondi su questa gerarchia di valori.»[57]. Non vale neppure la narrazione -

[52] Nicola Podestà, *Sulle tracce dei terremoti, Cronache sismiche della Liguria e delle Alpi Marittime* (Imperia: Grafiche Amadeo, 2009), 107.
[53] Ibidem, 108.
[54] Ibidem, 109.
[55] Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 23.
[56] La teoria della tettonica globale o della tettonica delle placche è successiva. Guidoboni riporta che il maggior numero di articoli inerenti al tema venne pubblicato tra il 1967 e il 1968. Ibidem, 20.
[57] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 323.

che qui forse traspare poco per brevità del testo – che il corso naturale delle cose abbia via via distolto l'attenzione dall'uomo e dal suo corredo di dogmi religiosi per concentrarsi unicamente sulle scienze della terra. Nel XXI secolo, il terremoto è ancora una questione umana e, forse ironicamente, la responsabilità dello stesso ricadrebbe ugualmente nell'errore umano, anche se non più in quello di blasfemia o di profanizzazione, ma in quello di valutazione e calcolo probabilistico in funzione della pericolosità o della vulnerabilità; perciò, ponderare correttamente le scelte rimarrebbe comunque una faccenda primaria.

Concludendo, sarebbe impossibile forzare una narrazione unica e lineare del rapporto tra uomo e catastrofe nei secoli. Walter sostiene che sebbene durante il secolo dei Lumi si possa innegabilmente individuare un bisogno di affrancamento dai regimi provvidenzialistici di interpretazione, le lotte per rivendicare la propria autonomia morale e valori universali «non hanno che interessato una minoranza di europei»[58]. La realtà, quindi, è che le fluttuazioni di significato intorno alle catastrofi non sono che una rappresentazione delle condizioni e dei contesti culturali e dei loro attori che, secondo un rapporto di forza, hanno costruito nel tempo il significato di catastrofe.

1.2 La percezione di pericolo e rischio

Smontare la catastrofe dalla sua aura divina, e trascinarla in un universo intelligibile, in cui l'uomo ha la propria dimensione d'azione, rappresenta la conquista di un approccio al mondo in cui l'uomo si considera responsabile della propria sorte. Questa tendenza si è avviata a partire dall'Età moderna[59]. Un esempio è la mareggiata del 1717 che sommerse le coste del Schleswing. Subitamente venne attribuita una punizione divina, ma era anche opinione condivisa che, se i lavori di manutenzione delle strutture fossero proceduti con rigore e scrupolo, gli effetti sarebbero stati di gran lunga meno distruttivi. Il lucido distacco che si manifesta quando si cerca di mette la propria vita in salvo è sintomatico di un cambiamento nella percezione del pericolo.

François Walter individua, nello sviluppo delle assicurazioni e nel calcolo della probabilità i nodi principali di un cambiamento di paradigma tra l'uomo e il pericolo. Le assicurazioni, nate inizialmente per i rischi delle navigazioni, che potevano per esempio derivare dalle guerre marittime, iniziarono a essere pensate anche per gli incendi spesso provocati dall'incuria dell'uomo. Appreso con che gran parte delle

[58] Ibidem, 322.
[59] Ibidem, 64.

sciagure e delle folgori divine dovessero invece da imputarsi alle scelte sbagliate dell'uomo, si provò ad intervenire nel campo delle azioni umane fissando dei precetti e delle norme di costruzione (ad esempio con i regolamenti edilizi) che potessero a priori applicarsi per prevenire il rischio del compimento delle catastrofi[60]. Per impedire la propagazione accidentale del fuoco tenendo puliti i camini, prescrivendo materiali adeguati, fissando una distanza minima tra edifici e la costruzione di muri parafuoco.

Sorprendentemente l'evento o, seguendo la distinzione di Tagliapietra[61], l'accadimento passano attraverso una riflessione su di essi prima di diventare da catastrofe e oggetto di analisi. Così ragionando sul terremoto di Lisbona, Rousseau rifletteva: «Converrete che, per esempio, la natura non aveva affatto riunito in quel luogo ventimila case di sei o sette piani, e che se gli abitanti di quella grande città fossero stati distribuiti più equamente sul territorio e alloggiati in edifici di minore imponenza, il disastro sarebbe stato meno violento o forse non ci sarebbe stato affatto[62]». Si ravvisa in Rousseau un approccio che oltre a riconoscere l'entità degli effetti catastrofici si sofferma analiticamente evidenziando che la gravità dell'evento è dovuta tanto al terremoto quanto alle costruzioni e alla densità abitativa, perciò, i responsabili e le vittime coincidevano.

Per poter intervenire a priori, cioè nel presente influendo sugli eventi futuri, è fondamentale che la società sia ben cosciente dei rischi e cioè della probabilità effettiva che l'evento si ripresenti. L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) definisce in questo modo il rischio sismico (R): «è la stima del danno atteso come conseguenza dei terremoti che potrebbero verificarsi in una data area»[63]. Viene definito attraverso il prodotto di tre fattori che rappresentano le caratteristiche dell'area (ad ogni località si attribuiscono valori di rischio differenti) dati da:

- Pericolosità (P): è una caratteristica naturale del territorio che, considerando un tempo di esposizione, esprime il tipo di scuotimento atteso in una particolare area. Ogni territorio, quindi, conserva la propria pericolosità che è "fuori dalla portata delle azioni umane". Questa è la componente irriducibile del rischio.
- Vulnerabilità (V): rappresenta la propensione al danneggiamento dei fabbricati e delle infrastrutture ed è un aspetto incorporato nell'ambiente antropizzato. Per quantificarla è necessario conoscere lo stato degli edifici e le tecnologie impiegate. Se si immagina quanto diversificata sia l'immagine degli

[60] Ibidem, 67.
[61] Tagliapietra, «Usi filosofici della catastrofe», 21.
[62] Parte della lettera del 18 agosto 1756 scritta da Rousseau e destinata a Voltaire. Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 116.
[63] «Che cos'è il rischio sismico?», consultato 10 giugno 2023, https://ingvterremoti.com/faq/faq-domande-frequenti-sui-terremoti/#_Toc423523398.

insediamenti italiani, si può stimare quanto il valore di vulnerabilità possa variare; nei centri urbani coabitano manufatti di diversa natura e con resistenza agli scuotimenti differente.

- Esposizione (E): indica l'estensione potenziale del danno. Precisamente fornisce un valore della quantità dei beni che potrebbero danneggiarsi durante lo scuotimento.

$$------ \quad R = P * V * E \quad ------$$

I terremoti però, alla scala dell'esperienza individuale, vengono giudicati "rari" e per questo la percezione del rischio minaccia di diminuire, oltre che per i meccanismi psicologici di negazione[64]. Oggi la "sociologia del rischio" è in grado di definire le contingenze mentali in cui si forma la percezione del rischio. Ogni individuo infatti elabora la propria idea di rischio secondo quattro elementi[65]:

- la propria rappresentazione cognitiva dell'evento catastrofico,
- l'eventuale esperienza passata del fenomeno,
- la tendenza all'ottimismo (che abbassa la percezione di rischio),
- la convinzione ingannevole che, al momento della catastrofe, non si adottino gli stessi comportamenti del gruppo di individui al quale non si sente di appartenere.

Dal XVIII secolo l'uomo ha percepito di avere il potere di amministrare le proprie azioni allo scopo di modulare gli effetti di una catastrofe naturale cessando di domandarsi «se fosse lecito sottrarsi in tal modo alla collera di Dio»[66].

Per questa ragione, prima di formulare precetti e norme tecniche, l'uomo ha dovuto quantificare il pericolo. Ovvero ridurre le percezioni e le rappresentazioni di pericolo al dato statistico e oggettivo. Nel XVII secolo, Pierre Fermat e Blaise Pascal formularono il concetto del calcolo delle probabilità[67]. Il modello logico venne applicato in diversi ambiti e dimostrò la possibilità teorica di conoscere la ricorrenza di un determinato male. L'efficacia di questo metodo permise di ridimensionare le paure relative ad eventi spaventosissimi, ma, tutto sommato, forse rarissimi. Con queste premesse dunque, il rischio lasciava il campo delle percezioni per divenire rischio "calcolato" e "misurato".

[64] Dario Albarello, «Pericolosità e rischio sismico nell'Italia post-unitaria:proposte per una storia sociale della normativa sismica», in *Ambiente, rischio sismico e prevenzione nella Storia d'Italia*, a c. di Gianni Silei (Manduria: Pietro Lacaita Editore, 2011), 137.
[65] Walter, *Catastrofi, una storia culturale*, 71–72.
[66] Ibidem, 111.
[67] Ibidem, 70.

Il terremoto Calabro-Siculo del 1908 è spesso utilizzato nella narrazione della storia della normativa sismica italiana, ma parallelamente allo sviluppo di norme coattive a scala nazionale, il terremoto in questione è fondamentale perché da questo momento ha avvio un'operazione di mappatura e di riconoscimento delle aree sismicamente attive. Lo scopo era quello di individuare quali aree dovessero uniformarsi alle nuove norme. Appena dopo il 1909, l'operazione di mappatura ha proceduto inserendo, di riflesso, i dati geografici delle località di volta in volta colpite dai terremoti[68]. La limitatezza di non poter conoscere a priori quali fossero le aree in cui un terremoto sarebbe potuto avvenire con più probabilità rallentò la macchina legislativa in materia di prevenzione efficace[69]. Il terremoto del Friuli del 1976 diede finalmente impulso alle ricerche della comunità scientifica attraverso il Progetto Finalizzato Geodinamica che perseguiva l'obiettivo di invertire l'approccio da ex-post ad ex-ante.

La storia simica permetteva di costruire una cronologia degli eventi sismici che determinasse la pericolosità di aree in cui erano già avvenuti terremoti. Seguendo questa linea di ricerca vennero integrate ulteriori aree sismiche, redigendo una nuova carta basata sulle stime di pericolosità sismica. Nel 2003, dopo la catastrofe di San Giuliano di Puglia, in cui il terremoto risparmiò tutti i fabbricati del paese a esclusione della scuola elementare che crollò interamente alle undici di mattina, si rese evidente che le operazioni di adeguamento antisismico, ma in generale le pratiche corrette di costruzione, dovessero riguardare l'intera estensione nazionale.

Per questa ragione la normativa sismica venne estesa a tutti i comuni italiani, chiaramente ponderata su livelli diversi di pericolosità, attraverso una nuova zonizzazione (Fig. 1). Nel 2004 l'INGV redasse una nuova carta di classificazione della pericolosità (Fig. 2) approvata dal Governo nel 2006, senza imporla alle Regioni.

[68] Dario Albarello, «Pericolosità e rischio sismico nell'Italia post-unitaria:proposte per una storia sociale della normativa sismica», 142.
[69] Ibidem.

Ad oggi esiste ed è largamente utilizzata e integrata nei software di progettazione la classificazione sismica adottata con le Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008 (in vigore dal 1° luglio 2009). Queste, poi aggiornate nel 2018 hanno modificato i criteri di calcolo della pericolosità secondo un'accelerazione orizzontale di riferimento "propria" per ogni punto geografico.

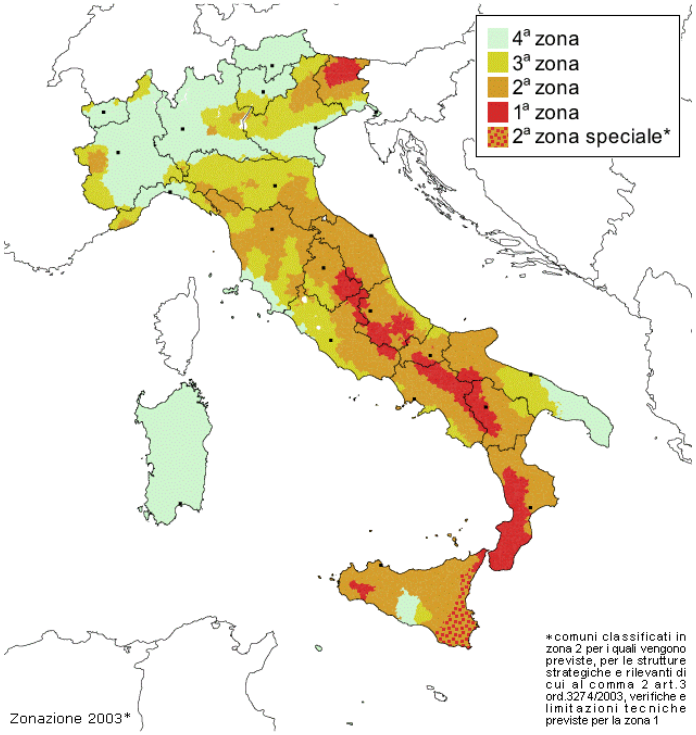


Fig. 1, *Zone sismiche del territorio italiano con recepimento delle variazioni operate dalle singole Regioni* (fino a marzo 2004). Fonte: http://zonesismiche.mi.ingv.it/class2003.html, consultato 10 giugno 2023.

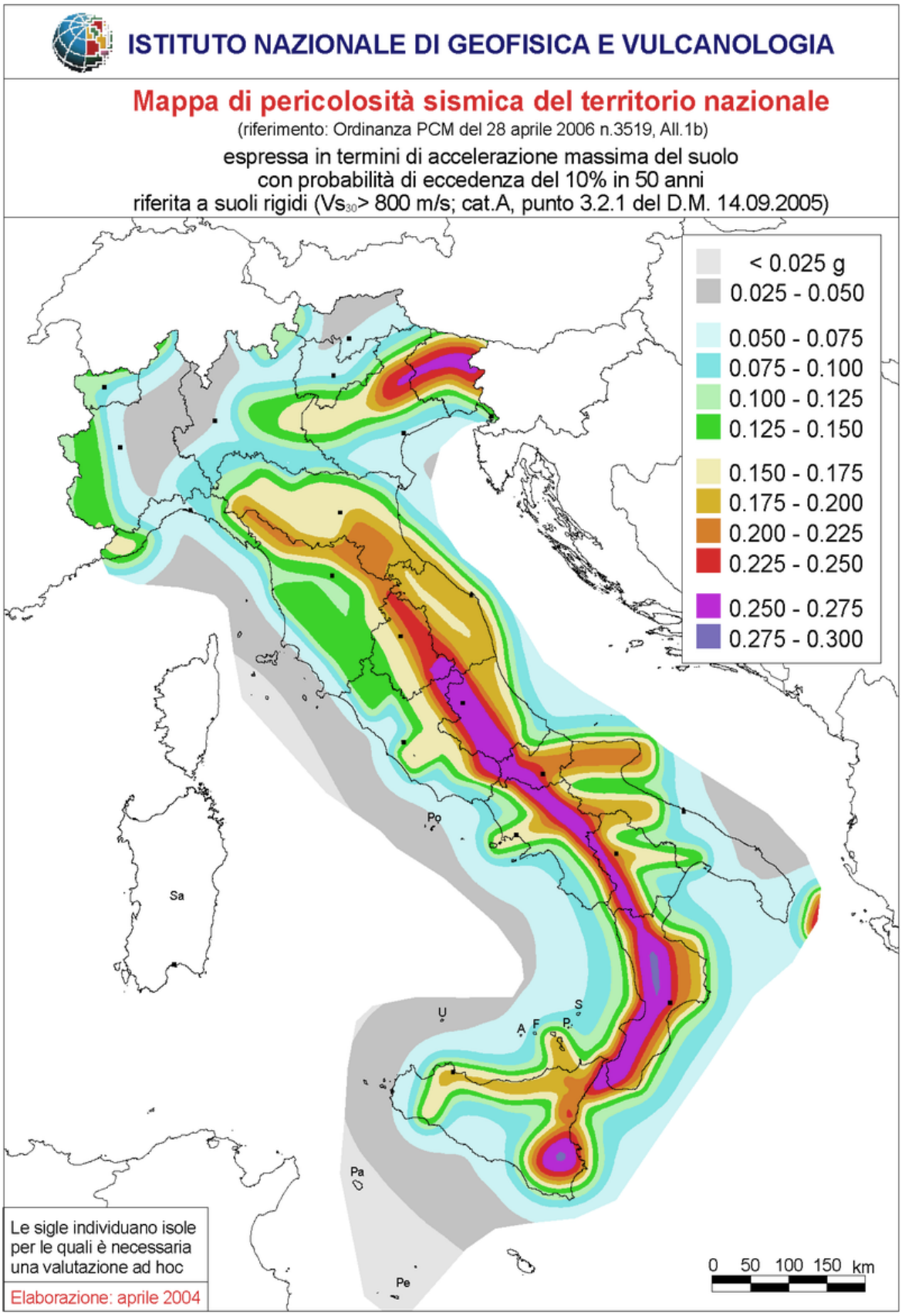


Fig. 2, Ordinanza PCM 3519 del 28 Aprilee 2006, Allegato. 1b, Pericolosità sismica di riferimento per il territorio nazionale, Estratto dalla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.
Fonte: http://zonesismiche.mi.ingv.it/pcm3519.html, consultato 10 giugno 2023.

1.3 Il peso economico delle catastrofi

Le catastrofi pesano nella misura in cui richiedono sforzi per elaborare l'avvenimento, impegno e gestione nel processo di ricostruzione, organizzazione preventiva per una preparazione alle catastrofi future. L'idea stessa di rischio, descritta nel paragrafo precedente testimonia l'inevitabile ricerca di strumenti e mezzi per poter sollevare le comunità dal peso dei terremoti.

Nel marzo e nell'Aprile del 1638 si verificarono due terremoti che colpirono in modo violento la Calabria centrale. Il Governo Borbonico decise di deportare le popolazioni allo scopo di sfruttare la manodopera degli sfollati per le operazioni di bonifica di alcune zone agricole. Lo spostamento di massa della popolazione radicò nel tempo alcune anomalie linguistiche nella zona di immigrazione[70]. Nel 1995 il fenomeno venne analizzato da un'equipe di sismologi e linguisti che collaborarono insieme secondo un approccio multidisciplinare[71]. Questo esempio introduttivo all'argomento del peso delle catastrofi dimostra che, dopo un terremoto, le più lontane e impensabili sfere dell'esistenza possono mutare e sentire gli echi di una distruzione che non è mai solo materica. La dimensione fisica di una città è determinata dalle idiosincrasie dei linguaggi architettonici e poi ancora della disposizione spaziale degli edifici che a loro volta operano da limite, definendo i vuoti. Poi c'è la componente umana, che vive lo spazio, che lo attraversa e lo trasforma più o meno consapevolmente. Se svanisce la dimensione di città e il suo valore identitario, si perdono i luoghi e le modalità con cui la vita avviene. Le ricostruzioni dovrebbero essere capaci di ripristinare tutti questi aspetti e in prima battuta la questione che avanza è sapere quali mezzi economici verranno utilizzati per compierla. La catastrofe in primis è un peso economico in ragione dell'impatto che ha sugli attori responsabili della ricostruzione. Durante il basso medioevo, le indulgenze, che Lutero criticò poi fortemente, venivano concesse in cambio di denaro. Durante i periodi del post terremoto, la chiesa accordava delle concessioni di indulgenze che potevano durare alcuni anni, al fine di raccogliere le somme da allocare per la ricostruzione degli edifici principalmente ecclesiastici. Questa fu la strategia adottata dopo il terremoto del 1489 per la ricostruzione della chiesa di Santa Sofia di Nicosia a Cipro che rientrava nei possedimenti veneziani[72]. Il Granducato di Toscana invece, nel XVII era solito

[70] Emanuela Guidoboni, «Il valore della memoria, Terremoti e ricostruzioni in Italia nel lungo periodo» (Walter de Gruyter Berlin, 2017), 430.
[71] Chiodo Giovanna, Ignazio Guerra, e J. Trumper, «The 1638 earthquakes, migratory phenomena and geolinguistic consequences in Calabria», a c. di Emanuela Guidoboni et al., *Earthquakes in the past. Multidisciplinary approaches* 38 (1 giugno 1995), https://doi.org/10.4401/ag-4077.
[72] Ibidem, 341.

concedere dei prestiti ai cittadini, vincolando gli abitanti a intraprendere le operazioni di ricostruzione con l'aiuto e il supporto economico dei signori. La strategia era vincente, scongiurava il rischio della dispersione della popolazione verso altri centri urbani. Alfonso II d'Este, che nel 1570 venne ritenuto responsabile morale del terremoto, ordinò ai cittadini di Ferrara non solo di rimanere entro le mura, ma li costrinse ad avviare con risorse economiche personali le opportune operazioni di ripristino strutturale delle loro abitazioni minacciando, altrimenti, di sequestrare i beni[73]. Guidoboni in molti suoi testi racconta che dopo un terremoto catastrofico, soprattutto in epoca preunitaria, l'aiuto del governo centrale in termini di risorse economiche non era previsto[74]. Certamente mancava la visione condivisa dei principi di uguaglianza e tutela dei cittadini, come nell'attuale costituzione[75]. Tuttalpiù il potere centrale si limitava a sospendere l'esenzione fiscale. Questo poteva alleviare il peso delle spese di chi avrebbe a priori posseduto la possibilità di provvedere personalmente ai costi di ricostruzione della propria abitazione. La popolazione meno abbiente, invece, non poteva in alcun modo pianificare la ricostruzione dei propri edifici, avendo, tra l'altro, perso tutto.

Alcuni eventi sismici avvenuti appena prima dell'unità d'Italia furono vere e proprie catastrofi socioeconomiche, anche perché le ricostruzioni presentarono alcune criticità. È il caso del terremoto del 1857 che colpì la Basilicata e il Salernitano, avvenuto in un quadro situazionale dell'avara e burocratica macchina amministrativa borbonica[76] che bloccò le richieste di supporto economico da parte dei cittadini, paralizzando l'intero processo di ricostruzione. Guidoboni sostiene che l'azione del governo borbonico in quel caso fu irrilevante[77]. Dopo un anno, per reperire le somme di denaro per la ricostruzione venne proposto di vendere il legname delle baracche per la ricostruzione delle chiese parrocchiali[78]. Nel 1859 gravava ancora la tassa sui fabbricati sebbene questi non fossero in esercizio, così la popolazione dovette vendere i pochi beni che possedeva per poter versare le quote[79]. L'insieme di problematiche venne consegnato alla gestione del nuovo governo italiano, che in quel periodo era principalmente occupato a contrastare il fenomeno del brigantaggio concentrandosi sulle spese per il controllo militare. La popolazione lucana venne completamente abbandonata e tristemente costretta a organizzare autonomamente una ricostruzione «senza progetti, senza mezzi

[73] Ibidem, 324.
[74] Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 340.
[75] Ibidem.
[76] Emanuela Guidoboni e Gianluca Valensise, *Il peso economico e sociale dei disastri sismici in Italia negli ultimi 150 anni* (Bononia University Press, 2011), 15.
[77] Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 293.
[78] Ibidem.
[79] Ibidem.

economici […] ripresero nel tempo a riabitare i paesi»[80]. Le prospettive che si aprirono furono drammatiche: parte della popolazione emigrò e chi rimase adottò soluzioni precarie di ricostruzione con materiali di recupero derivanti dalle macerie[81]. Sotto la gigante ombra del sistema economico, che non sembrava prevedere alcun fondo di ricostruzione, la società rischiava il decadimento: «le spese di riparazione e di ricostruzione pesavano quindi interamente sui privati cittadini e sulle famiglie. Assai spesso, gli abitanti terremotati utilizzano per i lavori di riparazione solo le braccia da lavoro disponibili nelle famiglie.»[82]. Lo snodo narrativo sulla gestione delle emergenze può essere individuato con la tragedia Calabro-Messinese del 1908. Si verificarono tre terremoti prima di questo, quello di Casamicciola del 1883, di Diano Marina del 1887 e di Triparni nel 1905, che furono fondamentali precursori senza i quali sarebbe stato impossibile concepire le novità introdotte dalla Legge n.12 del 2 gennaio 1909 e il R.D. n.193 del 18 Aprile 1909[83]. In quell'occasione vennero destinate 30 milioni di lire «a bisogni e opere urgenti e riparare o ricostruire edifici pubblici danneggiati»[84] e con il Regio Decreto n.193 vennero definite norme tecniche e igieniche di ricostruzione[85]. Inizia a delinearsi in quegli anni un vero approccio alla gestione post-terremoto che rientrasse nella prassi da adottare in circostanze post emergenziali[86]. Prima di questo evento catastrofico, le tematiche della ricostruzione di edifici con prestazioni antisismiche erano già di interesse. Si menzionano le norme Pignatelli, progetto di un governo borbonico "illuminato" che, dopo il terremoto calabrese del 1783, varò le norme per l'edilizia divulgate e controllate nella loro applicazione da Francesco Pignatelli[87]. Prescrivevano altezze massime, telai in legno nelle murature, l'incatenamento delle travi ai muri perimetrali, inoltre non erano ammessi tetti spingenti[88]. Molti terremoti successivi non suscitarono uguale impegno in relazione alle strategie di mitigazione della vulnerabilità, ma in quest'occasione si ebbe comunque modo di sperimentare l'applicazione di una normativa anche se non coattiva.

L'Italia del XIX e XX secolo è stata tormentata da eventi sismici anche molto forti. La periodicità del fenomeno e la crescente mediatizzazione hanno contribuito gradualmente a posizionare la questione tra le priorità dell'organo amministrativo e legislativo che, dal 1908, ha perseguito l'obiettivo di formulare una normativa

[80] Ibidem, 294.
[81] Ibidem.
[82] Ibidem, 342.
[83] Andrea Giovanni Noto, «I terremoti nella storia: Messina 1908», in *Ambiente, rischio sismico e prevenzione nella Storia d'Italia*, a c. di Gianni Silei (Manduria: Pietro Lacaita Editore, 2011), 67.
[84] Ibidem, 68.
[85] Ibidem.
[86] Guidoboni e Poirier, *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi*, 344.
[87] Ibidem, 282.
[88] Ibidem.

antisismica. Il peso della catastrofe è anche accogliere la possibilità che questa riaccada compiendo nel mentre uno sforzo attivo perché si prevengano danni e distruzioni future.

Nel paragrafo precedente è stata elencata la serie di classificazioni di pericolosità che, nell'ambito della normativa gioca un ruolo chiave: ad ogni area si associa una stima di pericolosità alla quale si attribuiscono precise prescrizioni sancite dal testo della normativa. Durante le prime applicazioni delle norme, si è registrato un fenomeno di declassificazione, dovuto alla richiesta di esenzione dall'applicazione della normativa ritenuta svantaggiosa per lo sviluppo economico dei paesi a vocazione turistica[89]. Le normative antisismiche hanno da sempre incontrato enormi problemi nell'ambito applicativo perché vincolano le modalità di costruzione e di progettazione senza considerare le pratiche consolidate[90]. È poi noto che i controlli sugli edifici siano più restrittivi minacciando di allungare i tempi e rallentare le operazioni immobiliari[91].

Nel 1915 con il terremoto nella Marsica il governo intervenne appena e rifiutò gli aiuti internazionali per non sminuire l'immagine politica di nazione economicamente autosufficiente. La ricostruzione fu lasciata agli abitanti che con le limitate risorse procedettero con una riedificazione tutt'altro che antisismica[92]. Nei territori toscani della Garfagnana e della Lunigiana invece, dopo il terremoto del 1920, si seguirono le direttive di una nuova normativa figlia di un approccio statalista e centralista che aveva ridotto la normativa al solo uso del calcestruzzo armato[93]. La ricostruzione venne dirottata[94], dunque, su criteri costruttivi lontani dalle pratiche edilizie delle popolazioni locali, impiantando un linguaggio estraneo all'identità dei paesi toscani. Per il terremoto del 1968 della Valle del Belice, furono addirittura proposti modelli di *città giardino* abbandonando i vecchi centri urbani allo scopo di fondarne altri[95]. L'unica ricostruzione partecipata ovvero assistita da risorse pubbliche con la presenza attiva dei cittadini, anche durante le scelte costruttive, è quella post terremoto del 1976 in Friuli. Quest'ultimo è l'unico terremoto del XX secolo per il quale sia stata dichiarata, 20 anni dopo, la fine della ricostruzione[96]. Nel 1997 una circolare presenta nuove norme tecniche ma non essendo cogenti, non vennero adottate in modo

---

[89] Ibidem, 143.
[90] Dario Albarello, «Pericolosità e rischio sismico nell'Italia post-unitaria:proposte per una storia sociale della normativa sismica», 141.
[91] Ibidem.
[92] Emanuela Guidoboni, *Viaggio nelle aree sismiche: Liguria, Basso Piemonte, Toscana, Emilia-Romagna, Coste e Appennino, dal I secolo a.C. al 2000.* (Roma-Bologna, 2006), 440.
[93] Ibidem.
[94] Al di là delle critiche sui materiali impiegati e sulle tecnologie adottate, la normativa per la ricostruzione mirava a ridurre la vulnerabilità del patrimonio edilizio. Ibidem.
[95] Ibidem, 441.
[96] Ibidem.

diffuso[97]. Nel 2003 con il terremoto di San Giuliano di Puglia, oltre alla nuova classificazione sismica venne definita una normativa antisismica a scala nazionale che prendeva forma da un'ordinanza della Protezione Civile[98] (OPCM 3274/2003) che includeva i comuni a bassa pericolosità, come ad esempio il comune molisano[99]. Gli organi che per legge avrebbero dovuto formulare la normativa, tra cui le autorità regionali e il Ministero dei Lavori Pubblici, daranno origine ad un lungo contenzioso che ritarderà l'applicazione dei precetti costruttivi[100]; questo fino al 1° luglio 2009, giorno in cui vennero approvate le norme tecniche costruttive (NTC2008) catalizzate dall'ennesimo disastro, quello aquilano. Ad oggi si applicano ancora le NTC che, nel 2018, hanno visto alcuni aggiornamenti.

Complessivamente il carico di una catastrofe pesa a livello sociale ed economico sottoponendo a difficoltà di tipo organizzativo e gestionale dello stato emergenziale ma anche post-emergenziale, ambito in cui permangono gli effetti materiali del terremoto e in cui si tenta di recuperare un'identità architettonica e urbana attraverso la ricostruzione.

[97] Dario Albarello, «Pericolosità e rischio sismico nell'Italia post-unitaria:proposte per una storia sociale della normativa sismica», 147.
[98] Con la legge n.225/1992, si istituì il servizio Nazionale della Protezione Civile che ancora oggi ha il compito di «tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e altri eventi calamitosi».
[99] Dario Albarello, «Pericolosità e rischio sismico nell'Italia post-unitaria:proposte per una storia sociale della normativa sismica», 147.
[100] Ibidem, 147–48.

2 La provincia di Porto Maurizio

L'analisi del contesto della provincia di Porto Maurizio è un'operazione funzionale allo studio del terremoto del 1887. Comprendere il contesto in cui si manifestò il terremoto è utile a determinare i modi con cui le cause e gli effetti del sisma hanno avuto impatto nella sfera del contesto storico e culturale della provincia di Porto Maurizio. Le cause del terremoto si possono associare alle caratteristiche morfologiche e litologiche del territorio, nonché alla presenza di faglie crostali. Gli effetti e i danni sono invece associati alla morfologia del costruito e al contesto antropizzato. Le modalità con cui i processi di ricostruzione vengono intrapresi, seguiti e supportati invece rientrano nel sistema di valori che il contesto storico e politico incorpora.

2.1 Il contesto storico e politico nel XIX secolo

La provincia di Porto Maurizio venne istituita nella seconda metà del XIX secolo, ma è necessario fornire altre informazioni sulla storia del Ponente ligure per comprendere perché si sia formato tale limite amministrativo. All'inizio del XIX secolo la Repubblica Ligure rientrava tra i tanti stati satelliti dell'impero napoleonico. L'annessione alla Francia, nel 1805, aveva generato una divisione amministrativa tripartita nei dipartimenti di Montenotte, Génes e Appennins. Montenotte coincideva con la parte più orientale della Liguria. Nel 1814, la repubblica di Genova venne restaurata, ma per condannare la sua neutralità nei confronti delle avanzate napoleoniche, il Congresso di Vienna assegnò l'intero territorio Ligure al Regno di Sardegna. Questa decisione divenne effettiva nel gennaio del 1815. Il Piemonte così, dopo secolari tentativi, ottenne un collegamento verso il Mar Ligure attraverso l'intero litorale[1]. In questo periodo il Ponente ligure era diviso nelle Province di Nizza, Sanremo e Oneglia[2]. Gli anni Trenta non furono affatto semplici, in quanto due enormi sciagure si abbatterono sul Sanremese: un terremoto e una epidemia di Colera che proprio nella città di Sanremo fece registrare 350 decessi. Nel 1833 i moti mazziniani riunivano in Liguria alcuni partigiani molto attivi nel periodo risorgimentale. Dopo l'arresto degli affiliati a *Giovine Italia, Jacopo Ruffini* perse la vita, suicida, in prigione. Quest'ultimo non era altro che il fratello di Giovanni Ruffini, il noto scrittore italiano esule in Inghilterra che tanto diffuse le idee nazionaliste e patriottiche. In questa cornice di aspirazioni democratiche e repubblicane verso l'unità del popolo italiano, Porto Maurizio si qualifica come

[1] Andrea Gandolfo, *La provincia d'Imperia. Storia, Arti, Tradizioni.* (Torino: Blu Edizioni, 2005), 85.
[2] Ibidem, 86.

principale centro d'irraggiamento dei principi mazziniani. Qui Elia Benza aveva diretto i moti rivoluzionari mentre nella confinante Oneglia emergeva la figura di Giovanni Battista Cuneo, amico fraterno di Garibaldi e Mazzini[3]. Dopo un periodo di importanti vicende, tra cui l'emanazione dello statuto Albertino e la seconda guerra d'indipendenza del '59, terminata con l'annessione della Lombardia al Regno di Sardegna, Nizza venne ceduta alla Francia, nel 1860. Nizza non era solo un centro urbano del vecchio ponente ligure, ma, come è stato detto prima, costituiva una divisone amministrativa allo stesso modo di Sanremo e Oneglia. Con la legge dell'8 luglio 1860 il governo sardo provvide a riorganizzare i limiti amministrativi della Liguria e, con il decreto del 14 luglio 1860 si decise che i comuni nizzardi non rientranti tra quelli ceduti alla Francia, dovevano essere suddivisi in una nuova provincia, quella di Porto Maurizio. La scelta ricadde su questo paese benché la vicina Oneglia fosse stata in precedenza capoluogo di provincia. Quest'ultima venne giudicata più lontana e meno accessibile alla popolazione dei comuni occidentali, mentre Porto Maurizio pareva possedere i requisiti adatti[4]. In verità la nomina di Porto Maurizio deve essere stata favorita da alcuni rapporti politici esistenti tra il sindaco Acquarone e la cerchia di amici e collaboratori di Cavour[5]. Acquarone promosse una propaganda del paese, anche attraverso cerimonie e memoriali che esaltassero l'importanza del centro rivierasco.

La struttura amministrativa della provincia in questo periodo si riferiva ancora a una vecchia legge provinciale in cui l'organo deliberante era il consiglio provinciale mentre l'organo esecutivo era costituito dalla deputazione provinciale insieme al governatore. Nel 1865 si promulgò la "Legge per l'ordinamento del Regno", in cui vennero definiti i poteri e le competenze degli enti amministrativi e del Re. Con questa introduzione il "governatore" della provincia venne sostituito dalla figura del prefetto e il consiglio provinciale guadagnò poteri deliberativi. Nel 1866, divenne presidente del Consiglio Provinciale Giuseppe Biancheri, che assunse l'incarico di presidente della Commissione Centrale per i danneggiati dal terremoto del 1887. Dalla sua elezione, inoltre, contribuì all'implementazione del tratto ferroviario e stradale Ventimiglia-Cuneo. Nel 1872 venne inaugurata la ferrovia Genova-Ventimiglia che addusse un'ulteriore spinta per i flussi turistici. Il primo governo Crispi istituì la Giunta provinciale con facoltà amministrativa e in seguito anche giudiziaria.

[3] Ibidem, 87.
[4] Ibidem, 88.
[5] Ibidem, 89.

Per farsi un'idea sulla popolazione che abitava i centri urbani della provincia, si riporta il censimento del 31 dicembre 1891[6]. La provincia era suddivisa nei due circondari di Sanremo e Porto Maurizio. Nel primo la popolazione arrivava a 82.636 unità mentre il secondo a 58,659. La popolazione si dedicava principalmente all'agricoltura e per questa ragione non giudicava l'istruzione funzionale al futuro delle nuove generazioni. I *montanari* erano riluttanti all'idea di far frequentare le scuole ai propri figli, dato che era viva l'opinione che «quanto non fu ritenuto necessario ai loro tempi, non lo sia neanche presentemente»[7]. L'indice di analfabetismo era dunque ancora elevato. Il 39% della popolazione non sapeva leggere e scrivere[8]. Le scuole erano comunque frequentate, se non per l'appunto qualche reticenza o per motivi di inaccessibilità dovuta alle enormi distanze, insufficienti vie di comunicazione, e la carenza del personale scolastico qualificato nei paesi maggiormente popolati[9]. Infine, si riporta un prospetto delle principali attività industriali e produttive della provincia alla fine dell'800 che contavano 2968 operai (Fig. 3).

RIEPILOGO

Riassumendo quanto abbiamo fin qui esposto, risulta che nelle industrie da noi considerate, fatta eccezione per quella tessile casalinga, gli operai sono in numero di 2969, così ripartiti:

Industrie minerarie, meccaniche e chimiche	Officine meccaniche e fonderie	N. 184	937
	Id. per l'illuminazione (gas)	» 27	
	Cave	» 275	
	Fornaci	» 375	
	Fabbriche di predotti chimici	» 76	
Industrie alimentari	Macinazione dei cereali	» 148	1,340
	Fabbriche di paste da minestra	» 151	
	Torchi da olio (frantoi)	» 996	
	Fabbriche di spirito	» 20	
	Id. di acque gazose	» 25	
Industrie tessili	Tessitura del cotone	» 30	32
	Tintorie	» 2	
Industrie diverse	Concerie di pelli	» 137	660
	Fabbriche di calzature	» 100	
	Cartiere e fabbriche di pasta per carta	» 105	
	Tipografie e litografie	» 50	
	Segherie da legname	» 77	
	Fabbriche di mobili e lavori in legno	» 81	
	Id. di veicoli	» 21	
	Id. di botti e barili e di cerchi per botti	» 89	
	Totale generale	N. 2,969	

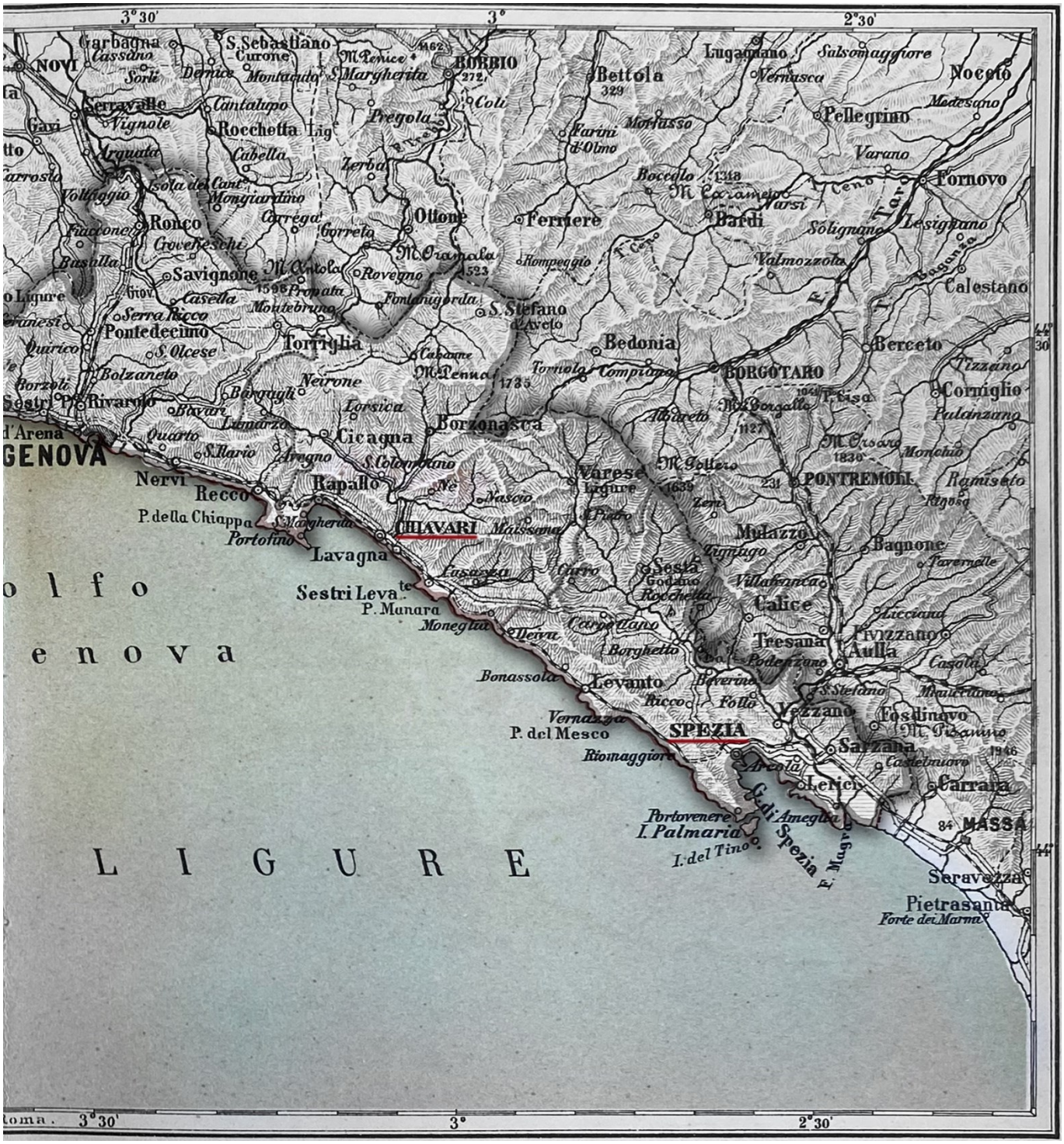
Fig. 3, Le industrie e suoi operai. Indagine statistica del 1889.
Fonte: Gustavo Strafforello, Provincie di Genova e Porto Maurizio, vol. 6, 26 voll., La Patria (Torino: Unione tipografico-editrice, 1892).

[6] Gustavo Strafforello, *Provincie di Genova e Porto Maurizio*, vol. 6, 26 voll., La Patria (Torino: Unione tipografico-editrice, 1892).
[7] Ibidem, 6:273.
[8] Il dato si riferisce alle statistiche del 1881. Ibidem.
[9] Ibidem.

Quando Biancheri morì nel 1908, Vincenzo Massabò subentrò nel ruolo di presidente del Consiglio Provinciale. Già alla fine del XIX secolo, nella provincia di Porto Maurizio iniziarono a diffondersi le idee socialiste che verranno appieno rappresentate dalle cariche istituzionali della provincia e dei comuni. Nel 21 ottobre 1923, Mussolini, ormai capo del governo fascista, fu responsabile dell'unione dei due comuni di Oneglia e Porto Maurizio. Propose infatti a Vittorio Emanuele III di emanare il decreto di unione di alcuni comuni della provincia, così, prendendo il nome dal torrente che divide i due centri urbani (il torrente Impero) la nuova unità amministrativa venne chiamata Imperia[10].

[10] Gandolfo, *La provincia d'Imperia. Storia, Arti, Tradizioni.*, 92.

Fig. 4, *Carta delle province di Genova e Porto Maurizio.* In rosso la provincia di Porto Maurizio suddivisa nel circondario di Sanremo (a sinistra) e di Porto Maurizio (a destra).
Fonte: Gustavo Strafforello, Provincie di Genova e Porto Maurizio, vol. 6, 26 voll., La Patria (Torino: Unione tipografico-editrice, 1892).


3° 30'
3°
2° 30'
NOVI
Garbagna
Cassano
Sorli
Dernice
S. Sebastiano
Curone
Montacuto
M. Penice
1462
S. Margherita
BORBIO
272
Coli
Bettola
329
Lugagnano
Vernasca
Salsomaggiore
Noceto
Medesano
Serravalle
Vignole
Cantalupo
Rocchetta Lig.
Pregola
Farini d'Olmo
Morfasso
Pellegrino
Varano
Gavi
Arquata
Cabella
Zerba
Boccolo
1318
M. Caramelo
Varsi
Ceno
Taro
Fornovo
Voltaggio
Isola del Cant.
Mongiardino
Carrega
Ronco
Fiaccone
Croveneschi
Gorreto
Ottone
Ferriere
Bardi
Solignano
Lesignano
Busalla
M. Orsaia
523
Rompeggio
Valmozzola
Savignone
M. Antola
1596
Rovegno
Bagnanza
Calestano
Casella
Pronata
Montebruno
Fontanigorda
S. Stefano d'Aveto
Serra Ricco
Pontedecimo
S. Olcese
Torriglia
Cabanne
Bedonia
Berceto
44° 30'
Quarto
Bolzaneto
M. Penna
1735
Tornolo
Compiano
BORGOTARO
Tizzano
Borzoli
Rivarolo
Bavari
Neirone
Borgagli
Lorsica
Albareto
M. Bosgallo
1127
Corniglio
Palanzano
Sestri P.
Lemarzo
Cicagna
Borzonasca
M. Orsaro
1830
Monchio
d'Arena
GENOVA
S. Mario
Avegno
S. Colombano
Varese Ligure
M. Gottero
1639
PONTREMOLI
Ramiseto
Nervi
Recco
Rapallo
Ne
Nascio
Zeri
Rigoso
P. della Chiappa
S. Margherita
Portofino
CHIAVARI
Maissana
Mulazzo
Lavagna
Lusaccia
Cuvio
Sesta Godano
Zignago
Bagnone
Tavernelle
Sestri Levante
P. Manara
Rocchetta
Villafranca
Calice
Moneglia
Cerpiano
Aleiva
Tresana
Fivizzano
Aulla
Borghetto
Podenzano
Casola
Bonassola
Levanto
Beverino
Ricco
Follo
S. Stefano
Vezzano
Fosdinovo
Vernazza
P. del Mesco
SPEZIA
M. Pisanino
1946
Sarzana
Riomaggiore
Arcola
Castelnuovo
Lerici
Carrara
G. di Ameglia
Portovenere
I. Palmaria
I. del Tino
Spezia
F. Magra
84 MASSA
44°
Seravezza
Pietrasanta
Forte dei Marmi
L I G U R E
Golfo
Genova
Roma.

2.2 Il contesto territoriale

La regione Liguria è la diciottesima regione italiana per superficie e, nella sua estensione, molte civiltà hanno localizzato nel tempo i propri insediamenti sfruttando le risorse dell'entroterra e del litorale. I due profili insediativi si differenziano ancora oggi perché, pare, si mantenga una distinzione di usi e costumi tra gli abitanti della costa e del profondo entroterra[11]. Con il tempo la costa ha sviluppato maggiori possibilità lavorative ed economiche registrando un crescente aumento demografico. La Liguria è un territorio "frammentato" per le diverse caratteristiche che possiede. In essa si ritrovano i rilievi delle Alpi e degli Appennini, una piccolissima percentuale di pianura e il mare. La frammentarietà si rileva nella conformazione del territorio; infatti, la Liguria si suddivide idealmente nelle due riviere di Ponente e di Levante. Nella prima si ritrova la catena montuosa delle Alpi Liguri e delle Alpi Marittime, nella seconda gli Appennini Liguri. La riviera di Ponente, si apre tra il limite del confine francese e quello della parte occidentale di Genova. In questa porzione di territorio si localizzava, nell'Ottocento la provincia di Porto Maurizio[12] confinante a ovest con la Francia, a Nord con la provincia di Cuneo, a est con quella di Genova e a sud con il Mar Ligure[13]. In quest'area, la catena alpino-appenninica si ramifica tra il fiume Roja e il Taggia. Si divide poi in due crinali, il primo che parte dalla cima del monte Saccarello e termina a Ventimiglia, l'altro che finisce verso Bordighera. Procedendo verso est, dopo Taggia, i rilievi si estendono dal Monte Frontè e terminano, scindendosi, nei capi dei Marmi, di Marta, del Cervo e delle Mele. L'unica pianura di ristretta estensione si localizza tra Bordighera e Ventimiglia ed è resa fertile dal Roja e dal Nervia, insieme ai due torrenti della Torre e del Borgetto. Il Roja è sicuramente il fiume con una portata d'acqua maggiore di tutto il territorio della provincia. Nel suo ultimo tratto nei pressi di Ventimiglia, prima di immettersi nel Mediterraneo, attraversa i villaggi di Piena, S. Michele, Airole e Bevera. Altri corsi d'acqua che attraversano il territorio sono: il fiume Nervia, Argentina, Caramagna, rio San Lorenzo o Boldo, il torrente Prino e l'Impero o fiumara d'Oneglia. Alla fine dell'Ottocento, le acque fluviali, irrigavano naturalmente 233 ettari e 2496 erano irrigati da acque sorgive[14].

In quel periodo la maggior parte dei terreni era occupata da coltivazioni di Ulivo. I prodotti più pregiati erano lavorati nel circondario di Sanremo, in cui si produceva, e si produce ancora, la specialità Taggiasca. Ad est, dopo Capo delle Mele,

[11] Gian Antonio Dall'Aglio, *Liguria* (Novara: Istituto Geografico DeAgostini, 2009), 10–11.
[12] I comuni di Porto Maurizio e Oneglia vennero accorpati nel 1923 con il Regio Decreto n.2360. Si formò così Imperia, l'attuale provincia Ligure.
[13] Strafforello, *Provincie di Genova e Porto Maurizio*, 6:269.
[14] Ibidem, 6:271.

si produceva invece un olio meno delicato e pregiato. Del volume prodotto, una parte si consumava nella provincia e il resto veniva venduto nei mercati principali di Diano Marina, San Remo, Bordighera e Porto Maurizio[15]. La coltivazione dell'olivo costituiva la principale risorsa di reddito. In misura minore contribuiva la coltivazione della vigna e degli agrumi, ma negli anni '90 dell'Ottocento la comparsa della filossera a Ventimiglia metteva in crisi il settore vitivinicolo che rappresentava un'importante parte della produzione della provincia.

Il suolo del Ponente Ligure si presta alle coltivazioni più rigogliose. Il sottosuolo invece non è altrettanto prezioso, forse di interesse scientifico, ma sicuramente di scarso valore commerciale[16]. I minerali e i marmi sono poco abbondanti, per lo più il sottosuolo presenta calce carbonata, scisto marnoso, ardesia, argilla marnosa. Alla fine del XIX secolo a Pornassio e Mara si estraeva marmo della qualità *Portoro* e a Ceriana si rileva una cava attiva di calce carbonata. Si racconta che una società parigina sfruttò gli strati di pietra litografica individuati su più punti del territorio finanziando la costruzione degli stabilimenti. Questi vennero presto abbandonati perché la pietra si rivelò eccessivamente porosa, quindi fragile[17].

Un aspetto del territorio che non può essere tralasciato, alla luce delle unità litologiche che caratterizzano il sottosuolo ligure, è la sismicità dell'area. Per tutto il XIX secolo, la Liguria, e principalmente il settore occidentale coincidente con le Alpi Marittime, è stato più volte interessato da eventi sismici.

La riviera di Levante non poté comunque ritenersi estranea ai terremoti, ma bisogna riconoscere che questi furono quasi sempre generati dai centri sismici della Lunigiana e Garfagnana, in Toscana (Fig. 5). Come si diceva, la stretta connessione tra litologia e

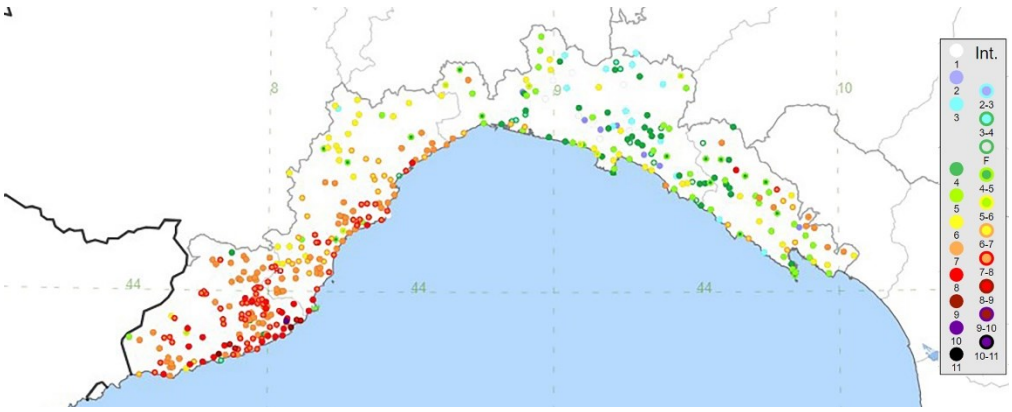


Fig. 5, Immagine estratta dal Database Macrosismico Italiano (DBMI15), Versione 4.0, elaborazione dell'Istituto di Geofisica e Vulcanologia (INGV).

[15] Ibidem, 272.
[16] Dall'Aglio, *Liguria*, 17.
[17] Strafforello, *Provincie di Genova e Porto Maurizio*, 6:273.

sismicità dell'area è principalmente dovuta all'interazione tra i due aspetti che, in alcune circostanze, genera un'anomala, e più complessa, propagazione dell'onda. I terremoti più intensi che si verificarono nel XIX secolo furono quelli del 23 febbraio 1818, 26 maggio 1831 e il più distruttivo, quello del 23 febbraio 1887 (Fig. 6).

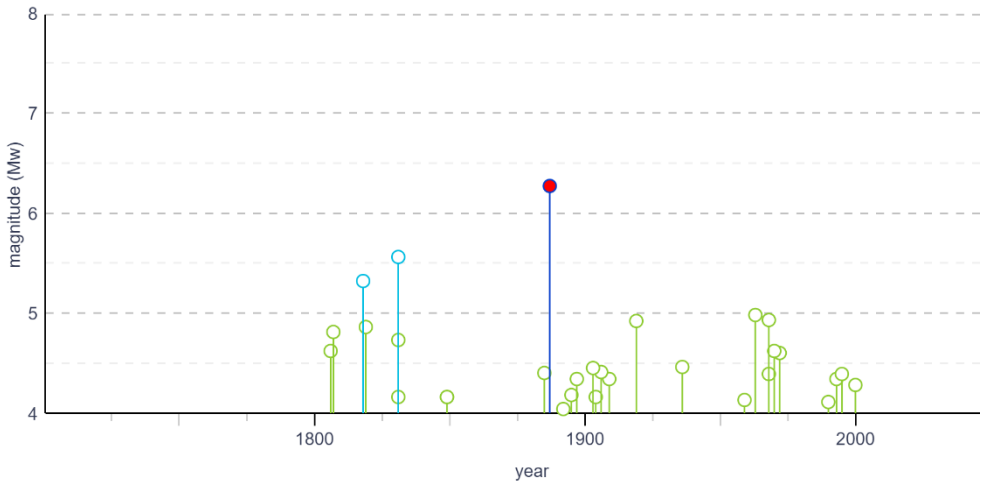


Fig. 6, *Grafico dei terremoti del XIX secolo nella provincia di Porto Maurizio*, Sulle ascisse l'arco temporale preso in esame, sulle ordinate la Magnitudo Momento. Elaborazione dell'Archivio Storico Macrosismico Italiano.
Fonte: https://emidius.mi.ingv.it/ASMI/event/18870223_0521_000?page=3, consultato il 22 giugno 2023.

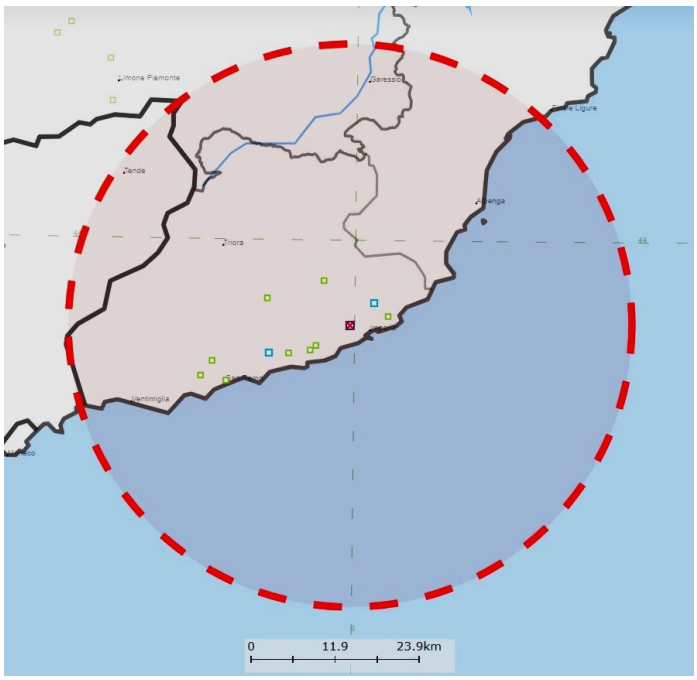


Fig. 7, *Località che registrarono le massime intensità nei terremoti avvenuti nel XIX secolo.* Elaborazione dell'Archivio Storico Macrosismico Italiano (ASMI).
Fonte: https://emidius.mi.ingv.it/ASMI/event/18870223_0521_000?page=3, consultato il 22 giugno 2023.

I terremoti in questione non produssero gli stessi effetti, ebbero epicentri, intensità e magnitudo differenti. (Fig. 7). L'attività sismica che però si verificò a partire dal XIX secolo fu, come si diceva prima, intensificata dalle condizioni litografiche del sottosuolo. Nella carta geologica redatta da Issel nel 1887 (Fig. 8) è evidente che il territorio della provincia di Porto Maurizio sia per lo più riferibile ad un'unica tipologia di sottosuolo. Nella rappresentazione, la topografia della provincia appare formata da uno strato di calcare a fugoidi, rappresentata con un'unica colorazione. Solo nelle limitate zone di Bussana, Bajardo o Diano Castello, Issel evidenziò la presenza di conglomerati e sabbioni del pliocene. Proprio queste aree furono, infatti, nei tre terremoti citati prima, scosse e gravemente danneggiate.

Se alla tipologia del sottosuolo si possono associare gli effetti devastanti dei sismi, insieme ad altri fattori, come la solidità delle costruzioni, la causa dei terremoti invece

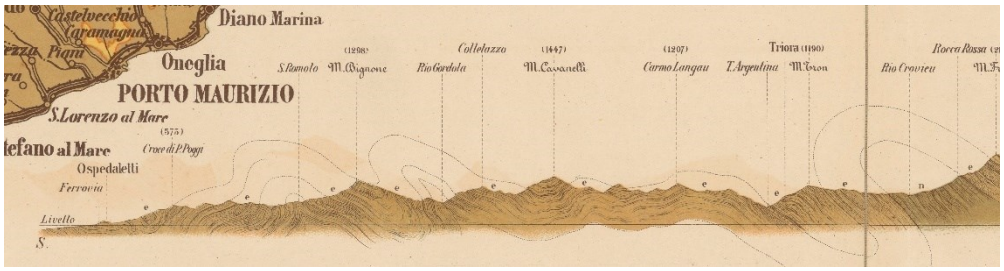


Fig. 8, *Carta Geologica di A. Issel,* L. Mazzuoli e D. Zaccagn. Elaborazione del 1887. Pubblicazione per il club Alpino Italiano.

si deve ricercare nelle sorgenti sismogenetiche. Nell'XIX secolo si era decisamente lontani dalla definizione della teoria tettonica dei terremoti e solo recentemente è stato possibile individuare le caratteristiche geometriche delle faglie, la loro gerarchizzazione e parametrizzazione ai fini della simulazione digitale dello scuotimento di terremoti futuri. Con lo strumento DISS (Database delle Sorgenti Sismogenetiche italiane), pensato e divulgato dall'INGV, si è ricostruito il sistema di faglie presenti nel Mar Ligure. Nella mappa interattiva delle zone sismogenetiche, si raccolgono diverse tipologie di faglia. Le Individual Seismogenic Sources (ISS), sono sorgenti specifiche di terremoti già avvenuti o che accadranno. Le CSS, cioè le sorgenti composite, sono invece caratterizzate da sistemi di faglie estesi. Le prime vengono rappresentate attraverso un poligono giallo che indica la proiezione del piano di faglia responsabile, in arancione, invece, viene rappresento il sistema di faglie[18]. Dal database in versione sinottica, si può ottenere il quadro delle faglie attive del Mar Ligure da cui si evidenzia

[18] Roberto Basili et al., «The Database of Individual Seismogenic Sources (DISS), Version 3: Summarizing 20 Years of Research on Italy's Earthquake Geology», *Tectonophysics* 453, fasc. 1–4 (giugno 2008): 20–43, https://doi.org/10.1016/j.tecto.2007.04.014.

la causa primaria dei terremoti della Riviera di Ponente (Fig. 9). Per queste ragioni, la recente classificazione nazionale delle aree sismiche aggiornata nel mese di marzo 2023, attribuisce, nelle aree più prossime al mare, il secondo livello di sismicità (Tabella 1).

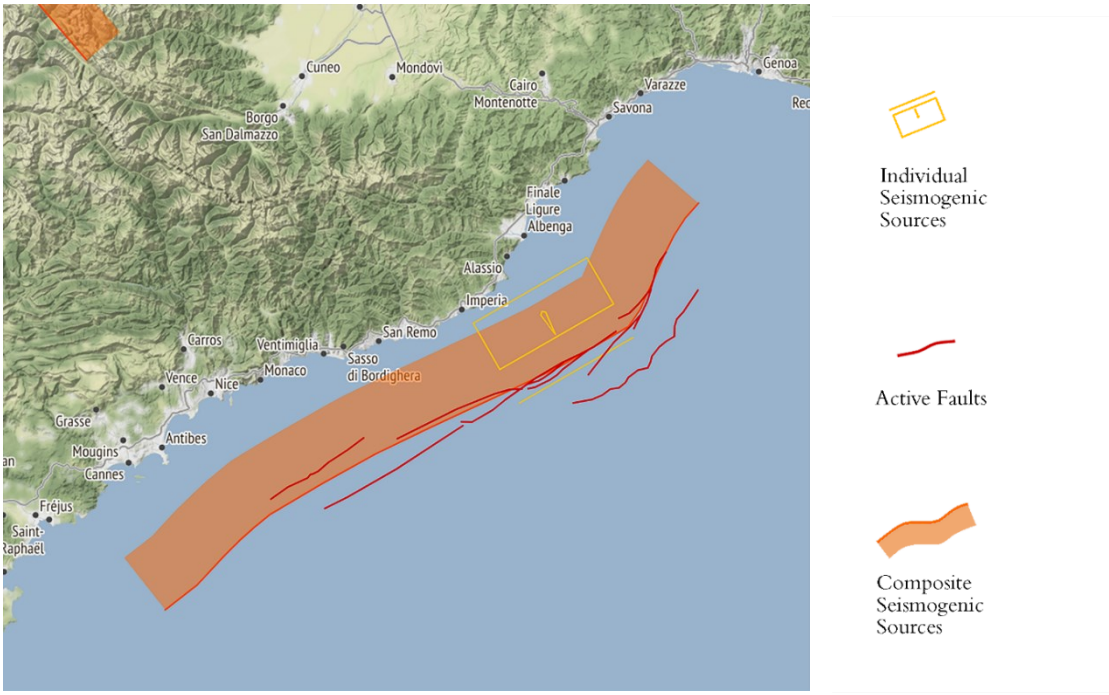


Fig. 9, *Sorgenti sismogenetiche del Ponente Ligure*. Aggiornamento 2021, elaborato da INGV, gruppo di lavoro DISS. Fonte: https://diss.ingv.it/diss330/dissmap.html#, consultato il 22 giugno 2023

Tabella 1, Zone sismiche e valori di Peak Acceleration Ground

Zone sismiche	Rischio	PGA	Considerazioni
Zona 1	Alto	0.35g	possono verificarsi forti terremoti;
Zona 2	Medio	0.25g	possono verificarsi terremoti abbastanza forti;
Zona 3	Basso	0.15g	possono essere soggetti a scuotimenti modesti
Zona 4	Molto basso	0.05g	possibilità di danni sismici sono basse.

3 Il terremoto del 1887

Il territorio del Ponente Ligure era già stato interessato da eventi sismici nel XIX secolo, ma quello del 1887 fu inaspettatamente distruttivo. Per diverse ragioni, la popolazione non aveva prestato particolare attenzione ai segni precursori che anticiparono la catastrofe. In molte zone si cominciarono a sentire, fin dai giorni prima, lievi scosse di terremoto e poi, sicuramente, i festeggiamenti di Carnevale del giorno precedente avevano in qualche modo dirottato le attenzioni verso le feste del martedì grasso che le fonti storiche più volte menzionano. Al momento della scossa - della prima, in verità - la popolazione era divisa tra chi ritornava dalle feste, chi era già affaccendato dai lavori agricoli e chi ancora riposava nella propria abitazione. Il 23 febbraio, alle 6:20, però, la scossa la sentirono ugualmente tutti, o per lo meno chi risiedeva nei paesi dell'*area mesosismica disastrosa e rovinosa.* Fortissima, durata quasi trenta secondi. I recenti studi italiani le associano una magnitudo 6.3, anche se alcuni studi francesi tendono erroneamente ad attribuire una Magnitudo Equivalente 7.5[1]. Ad ogni modo, diversi centri urbani sperimentarono effetti ascrivibili ad un'intensità del X-IX grado della scala MCS. Gran parte della tragedia si consumò dal momento in cui terminò la prima scossa. La popolazione, in quel momento, poté avere una visione complessiva delle cose andate perdute: beni e averi sepolti tra le macerie, come anche parenti e conoscenti dispersi. Tutti si affrettarono nella ricerca di cose e persone tra gli spazi della propria città, che tra l'altro era stata tutta invasa dal materiale edile delle costruzioni crollate. In questi istanti si verificò la seconda scossa, circa cinque minuti dopo la prima. Durò 15 secondi, il tempo necessario per far collassare le costruzioni che la prima scossa aveva già reso vulnerabili. Così la seconda compromise ulteriormente la solidità delle costruzioni e fece altre vittime. La terza scossa meno intensa si verificò verso le ore 8:50. L'epicentro del terremoto secondo gli studi effettuati negli anni successivi, poi confermati dalle recenti rielaborazioni, si collocava a circa 20 km dalla costa.

Come per molti terremoti aventi epicentro in mare, si verificò anche uno tsunami con massimi di 2 metri con *run-up* e *run down* di pochi metri e un livello di tenuta di circa 1.5 metri[2] di *run-up* e questo è confermato dalla testimonianza scritta di Walter Tyndale che parlando con gli abitanti di Diano Marina, il paese più duramente colpito, trascrisse la conversazione avuta con uno degli abitanti dianesi: «Un violento

[1] «Greenwich e Bargagli: nuovi dati per lo studio della sismicità in Liguria», Ciclo: Un Mare di Scienza.
[2] Claudio Eva e Alexander B. Rabinovich, «The February 23, 1887 Tsunami Recorded on the Ligurian Coast, Western Mediterranean», *Geophysical Research Letters* 24, fasc. 17 (1 settembre 1997): 2211–14, https://doi.org/10.1029/97GL02110.

movimento del mare ci spinse a rientrare nel nostro villaggio in rovina, altrimenti saremmo stati inghiottiti da una grande onda che si è abbattuta fino alla facciata della chiesa»[3]. Il mareografo di Genova (Fig. 10) registrò un abbassamento del livello del mare, poi seguito dal run-up di 1-2 metri, come si diceva prima.

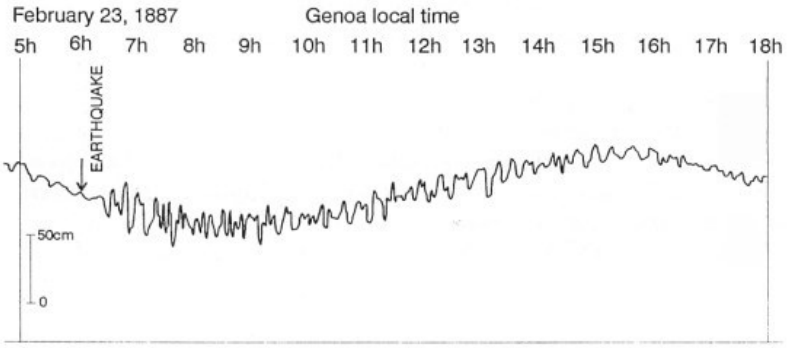


Fig. 10, *Registrazione del mareografo di Genova del 23 febbraio 1887,*
Fonte: https://ingvterremoti.com/2018/03/02/i-terremoti-nella-storia-il-terremoto-della-liguria-del-23-febbraio-1887/, consultato il 24 giugno 2023.

Ad André Laurenti dobbiamo gli studi e la restituzione grafica della distribuzione dei valori di altezza delle onde(Fig. 11).

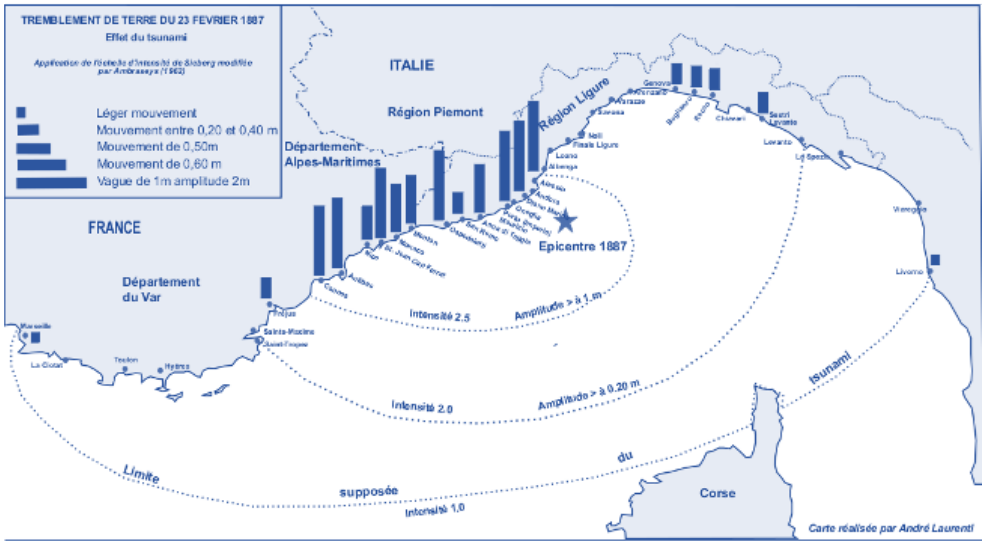
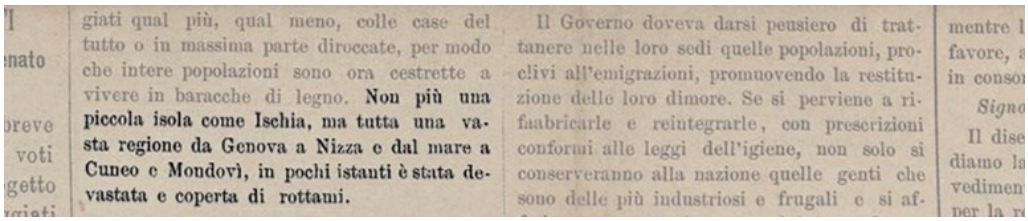


Fig. 11, *Tsunami généré par le séisme ligure du 23 février 1887, ses amplitudes et ses intensités.*
Carta elaborata da André Laurenti s.d.
Fonte: https://www.azurseisme.com/-Seisme-ligure-de-1887-17-.html, consultato il 24/06/2023

[3] Tyndale Walter, *An Artist in the Riviera* (New York: Heart's International Library Co., 1915).

3.1 La diffusione della notizia


giati qual più, qual meno, colle case del tutto o in massima parte diroccate, per modo che intere popolazioni sono ora cestrette a vivere in baracche di legno. **Non più una piccola isola come Ischia, ma tutta una vasta regione da Genova a Nizza e dal mare a Cuneo e Mondovì, in pochi istanti è stata devastata e coperta di rottami.**

Il Governo doveva darsi pensiero di trattenere nelle loro sedi quelle popolazioni, proclivi all'emigrazioni, promuovendo la restituzione delle loro dimore. Se si perviene a rifaabricarle e reintegrarle, con prescrizioni conformi alle leggi dell'igiene, non solo si conserveranno alla nazione quelle genti che sono delle più industriosi e frugali e si af-

«Non più una piccola isola come Ischia, ma tutta una vasta regione da Genova a Nizza e dal mare a Cuneo e Mondovì, in pochi istanti è stata devastata e coperta di rottami». *La Provincia, giornale Ebdomadario di Porto Maurizio* apriva così il numero del 29 maggio 1887. Erano passati ormai tre mesi dal terremoto, ma certamente vi erano ancora cose da raccontare e da dibattere. Ciò che non era scontato, però, è che si utilizzasse il terremoto di Casamicciola per effettuare un paragone. Dopotutto, gli effetti del terremoto campano erano stati molto circoscritti e sicuramente lontani dal contesto ligure, ma il fatto che sia stato introdotto in una riflessione quattro anni dopo è sintomatico di una certa importanza che il terremoto ischiano aveva acquisito. Il terremoto di Casamicciola fu, infatti, il primo terremoto ad avere un potere mediatico senza precedenti sul territorio italiano[4]. L'Italia venne interamente coinvolta nelle vicende del terremoto del 1883. La figura dello spettatore distaccato[5], nasce proprio in questi anni.

Con il sisma ligure, quindi, si riprende un mezzo di comunicazione già utilizzato e si continua a dare rilievo alla mediatizzazione delle cronache dei disastri. Via via si sviluppano alcune tendenze narrative, riferendo gli episodi più spiacevoli o più emozionanti: i più ferocemente desiderati dai lettori[6]. Nel frattempo, le tecniche fotografiche avanzano, migliorano e affiancano le incisioni degli artisti, sedimentando nella memoria della popolazione italiana anche le immagini più cruente e toccanti. Questo è il piano comunicativo di molti giornali e riviste del periodo.

In questa parte di testo si vuole restituire il quadro delle reazioni e delle modalità di diffusione della notizia attraverso la preziosa risorsa delle testate giornalistiche storiche, le stesse con cui, 136 anni fa, gli italiani seguirono le vicende del terremoto (ALLEGATO C).

---

[4] Gianni Silei, «La narrazione e la mediatizzazione dei terremoti tra Otto e Novecento», in *Ambiente, rischio sismico e prevenzione nella Storia d'Italia* (Manduria: Pietro Lacaita Editore, 2011), 39.
[5] Tagliapietra, «Scenari : quadrimestrale di approfondimento culturale».
[6] Silei, «La narrazione e la mediatizzazione dei terremoti tra Otto e Novecento», 37.

La "Gazzetta Piemontese" del 23-24 febbraio è una delle prime testate che annunciarono l'accaduto. L'articolo, intitolato "Il terremoto di stamane", fornisce una visione del terremoto dal punto di vista del capoluogo torinese: «Non si ricorda a Torino da un pezzo una scossa di terremoto così forte» poi ancora «Per molti è stata una sgradevole continuazione forzata dei balli carnevaleschi» (Fig. 12).
Procede a dare indicazioni di tipo scientifico comunicate dall'osservatorio astronomico dell'università inerenti alle direzioni dell'onda, al moto sussultorio e ondulatorio. Poi si inseriscono e raccolgono i casi dei danni: cappe di camino, tegole, qualche abbaino, cornicioni e calcinacci furono le parti maggiormente danneggiate, «tutti gli sporti, i fregi, i gessi un po' vetusti già sgretolati dai lunghi geli del verno, ebbero dalla scossa un rude colpo». Fa poi riferimento qualche costruzione specifica: la torretta a sud del castello medievale perse circa cinquanta tegole, dalla chiesa dei Santi Pietro e Paolo in San Salvario cadde la croce sommitale. In questa chiesa un *parroco di spirito* fu uno dei pochi a mantenere la calma: «tuonò dall'altare: Fermi tutti, siete nella casa del signore, pregate e non perdetevi d'animo!» Poi il giornalista rivela informazioni su quello che accadde durante le celebrazioni del Mercoledì del Ceneri nella chiesa di Santa Teresa: «[cadde] dal vòlto un bel pezzo di cornicione che venne a frantumarsi sul marmoreo pavimento della chiesa. Fu come uno scoppio di mitraglia fra l'esercito delle donnette. Fu un: si salvi chi può, generale». Qualcuna «aveva già offerto l'anima a Dio in olocausto o si consolava in petto di morire nella casa del Signore. Ritornata la calma, le funzioni poterono essere continuate, però molte persone preferirono uscire e restar all'aperto»[7].

Si deve pensare che, nei centri liguri, la pubblicazione della notizia non fu così tempestiva. Solo il 1° marzo 1887 la testata "*La Provincia*" poté pubblicare il primo numero dopo il terremoto (Fig. 13).

[7] «Gazzetta Piemontese», 23 febbraio 1887, 1, Archivio digitalizzato «La Stampa», http://www.archiviolastampa.it/component/option,com_lastampa/task,search/mod,libera/action,viewer/Itemid,3/page,4/articleid,1245_01_1887_0002_0004_18332594/.

Fig. 12, *Scene in the avenue de la gare, Nice, on the morning of feb. 23,* Incisione di Amedee Forestier pubblicata su un giornale inglese. Fonte: https://www.meisterdrucke.ie/fine-art-prints/Amedee-Forestier/195392/The-Earthquake-on-the-Riviera-.html#top, consultato il 26 maggio 2023.

CITTÀ DI IMPERIA BIBLIOTECA

Abbonamento Postale

AVVERTENZE

Per le Associazioni, gli Annunzi ed ogni altra comunicazione rivolgersi all'Amministrazione del Giornale presso la Tipografia Nazionale Salita Ferri N. 4.

Le inserzioni di provenienza estera si ricevono esclusivamente dal Sig. Oblieght in Roma o dalla sua casa in Parigi, rue de Richelieu, 92.

La Provincia

Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio.

PREZZI D'ASSOCIAZIONE

Per la Città a domicilio e nel Regno L. 5.
Un numero separato Centesimi 10.
Per l'Estero le spese postali in più.
Pagamenti anticipati.

Abbonamento Postale

Anno VIII. — N. 9. Amministrazione Salita Ferri N. 4 nella Tipografia Nazionale Martedì 1 Marzo 1887

Gli annunzi si ricevono presso l'Amministrazione nella Tipografia Nazionale, Salita Ferri N. 4. La vendita del Giornale ha luogo nella Cartoleria della Tip. Nazionale, nella Cartoleria della vedova Podestà e nella Regia vicino al Dazio.

A causa di guasti avvenuti nei locali della nostra Stamperia solo oggi possiamo pubblicare il presente numero in solo mezzo foglio.

Nella settimana ne pubblicheremo diversi altri per informare sollecitamente i nostri lettori sulle provvidenze prese per alleviare le conseguenze di tanta sventura.

Poche parole, ma provvediamo

Non parliamo per oggi dei disastri. Essi sono immensi, inenarrabili. nè alcuna fervida fantasia può descriverli maggiori del vero.... non è possibile esagerarli.

Parliamo di provvedimenti e di quelli più urgenti.

Dapprima vorremmo che il Governo inviasse sulle spiaggie ove possono ancorare parecchi vapori per raccogliere tutta la gente che si trova all'aperto. È questo il mezzo più pronto per avere alloggi immediati e luoghi di ricovero per numerosa gente.

Alcuni vapori addetti al trasporto dei passeggieri per le lunghe traversate sono provvisti di quanto occorre per l'alloggio di migliaia di persone. E mentre per un qualche tempo quelle abitazioni galleggianti ricovereranno tanti disgraziati — le famiglie si erigeranno baracche, tettoie e quanto occorre per dare ricetto per molti mesi a 100,000 e più persone.

La nostra Provincia è per 2 terzi rovinata di abitazioni; e a questo orrendo flagello si aggiunge il tempaccio indiavolato di vento e di pioggia per cui non tarderemo ad avere un contingente vistosissimo di ammalati.

Dopo le barche-ricovero occorrono tettoie e baracche in legno, quindi operai intelligenti, attivi e sotto buona direzione; perciò domandiamo un numero rilevante di zappatori del Genio o di altro corpo militare il quale con ordine e con buona volontà lavori seriamente.

Occorre abbondantissimo legname, occorrono militari perchè non è solo nei paesi in riva al mare e lungo la ferrovia che bisogna provvedere, ma a moltissimi paesi in montagna con strade *poco praticabili* sebbene dette carrettabili.

E il tutto bisogna farlo presto perchè ogni notte che passa di disagio a tanta gente diggià estenuata dalle fatiche, dà un contingente di migliaia di ammalati.

La stagione è cruda; siamo in marzo, il mese d'ordinario più tristo dell'anno, piovoso, ventoso, e dove le malattie acute fanno più strage.

E infine occorre danaro... danaro senza restrizione da affidarsi ai comitati i quali possano con autorità comandare, a tutto provvedere e prontamente soccorrere.

Sono ottime disposizioni le cucine economiche già installate in varii comuni.

Sono pur buone quelle dei *buoni* di viveri.

Nè diversamente della distribuzione di coperte di lana.

Tutto è buono, opportuno, necessario in questo momento; e più di ogni cosa, è il mezzo di potere prontamente retribuire l'operaio, di poterlo comandare colla certezza di essere obbedito non deve venir mai meno dalle mani dei Comitati.

Quindi occorre: alloggi immediati, alloggi provvisorii, suppellettili più necessarie, lavoro e danaro.

Una parola dobbiamo all'inesauribile fonte della carità nazionale che da ogni parte d'Italia ci invia soccorsi.

A Genova, la gentile, che così pronta corse in soccorso dei nostri paesi più derelitti, a Genova dove la sventura nostra divenne sventura sua, come lo provano tutte le provvidenze che il tanto benemerito Sindaco di quella città Barone Podestà e il Municipio *i cui ufficii si sono costituiti in permanenza e lavorano giorno e notte sotto gli ordini del Sindaco* seppe dare al riguardo. A Torino che venne seconda in mezzo a questo slancio di patriottismo. Alla stampa di Genova e di Torino, alla generosità del Re, a quella del Papa e a quella degli innumerevoli privati che così largamente hanno aperta la mano per lenire tanta sciagura.

Ed ora due parole di giustizia.

Fu detto che l'autorità prefettizia e le altre locali furono tarde nel prendere le dovute disposizioni.

Ciò non è esatto.

Il Prefetto Bermondi fece quanto il più attivo e zelante funzionario avrebbe potuto fare di meglio. Ma l'immane disastro gli arrecava infiniti dispacci che tutti chiedevano provvedimenti e nessuno avvisava di soddisfarli.

Ad Oneglia dove poteva rifornirsi di truppa, di tende, di coltri, di viveri, occorreva altre truppe, perchè oltre il disastro che rovinò l'intiera città si avevano 500 reclusi che urlavano da indemoniati e cercavano nel disordine la libertà. A Savona replicatamente fu telegrafato e la poca truppa disponibile giunse 24 ore dopo. Dapertutto si chiedevano medici, ma questi in ogni paese o città erano occupati ad assistere i feriti ed i morti del proprio luogo. Sono quasi 160 comuni che chiedevano soccorsi e nella Provincia non v'era un sol punto dove potersi rifornire di mezzi.

Gli ufficii telegrafici erano assiepati di gente che tutta voleva informare ed essere informata del risultato tremendo del cataclisma. A Roma, malgrado i ripetuti dispacci sulla gravità del disastro vi si era dato così poca importanza che furono votate lire 15,000 dal Governo per primo soccorso. Questa cifra, che altrimenti sarebbe irrisoria, dà la misura vera del come si ritenesse di poco rilievo gli effetti di questo disastro.

Dopo questi fatti risulta come accortezza e sollecitudine vi sia stata perchè anche il soccorso di Genova sarebbe arrivato assai più tardi se e l'una cosa e l'altra avessero fatto difetto, ma che nella Provincia mancavano i mezzi per provvedere atteso l'estensione spaventevole del disastro.

Il Ministro Genala accompagnato dal Deputato Berio, dal Generale Trestefuochi e dal Prefetto Bermondi, si recò il 26 a Diano, ed ebbe parole di encomio pel Generale Desonnaz e per il Sindaco Ardizzone che sono la vera providenza di quel desolato paese. Ieri si recò a Ceriana ed a Bajardo; Diede disposizioni opportune e rinfrancò l'animo atterrito della popolazione.

Quest'oggi visitò Portomaurizio quindi la vicina città di Oneglia per constatare i gravissimi danni materiali arrecati dal tremendo cataclismo alle due città.

* * *

Pubblichiamo a titolo di curiosità i dispacci giuntici da Moncalieri e da Chiavari sulle osservazioni degli istrumenti sismici; e notiamo essere ridicolo che qui sul luogo si debba attendere dai giornali di Genova e dagli osservatorii di Moncalieri e di Chiavari le *probabilità o nò* di nuove scosse. O quelle osservazioni e quei dispacci sono cose serie, e allora perchè l'osservatorio non viene impiantato sui luoghi dove il fenomeno si produce con più violenza; o non sono cose serie, e allora perchè si pubblicano?

Moncalieri 27 (ore 5,50 pom.)

(Cioè 20 ore dopo l'osservazione.)

I strumenti sismici perfettamente tranquilli nessuna probabilità nuove scosse violenti.

Denza.

Chiavari 27 (ore 8,30 pom.)

Questa mattina strumenti sismici perfetta calma.

Bianchi.

E noi alla data d'oggi abbiamo già sentito 3 scosse, non *violenti*, ma bastantemente sensibili.

Fig. 13, La Provincia, giornale ebdomadario di Porto Maurizio, Archivio digitalizzato della Biblioteca Digitale Ligure (BDL).

Il giornale qui non racconta nulla di ciò che accadde. Si legge: «Non parliamo per oggi dei disastri. Essi sono immensi, inenarrabili, né alcuna fervida fantasia può descriverli maggiori del vero… non è possibile esagerarli». La pubblicazione di questo numero rivela il bisogno di comunicare ed esprimere delle necessità: di essere soccorsi, di ricevere viveri o materiali per poter vivere più degnamente una difficile condizione abitativa, insomma, l'urgenza di far riverberare un bisogno che scuota gli italiani e che attivi le iniziative di carità Nazionale. Tra queste pagine compare il nome del Ministro dei Lavori Pubblici Genala che attraversò il Ponente Ligure per poter vedere personalmente i paesi colpiti. Il 26 febbraio si recò a Diano Marina in cui poté confrontarsi con il Generale De Sonnaz[8], arrivato con il suo reggimento per prestare soccorso. Si legge che, quando Genala arrivò a Bajardo, accompagnato da altri noti personaggi, trovò tutta la popolazione intorno al cimitero. Si era scavata una fossa a forma di croce per i 230 cadaveri e il parroco era impegnato a dare l'ultima benedizione prima della chiusura della sepoltura. Quando vide arrivare il ministro la popolazione «corse incontro al venuto istupidita e getto verso lo stesso grida strazianti di dolore»[9].

Le testate giornalistiche principali mostravano una certa difficoltà nel fornire le corrette statistiche sulle morti o sui danni. In più era oltremodo complicato destinare tutta la pubblicazione ad un unico evento. Si doveva discutere del terremoto ligure, della sanguinosa battaglia di Dogali, in Eritrea, mentre a Catania di diffondeva il colera e il governo aveva da poco affrontato una crisi, dopo che De Pretis si era ritirato l'8 febbraio[10]. Un giornalista de *"L'illustrazione"* il 6 marzo introduceva i propri articoli di cronaca dicendo con amara ironia: «Mentre scrivo sono passati ventidue giorni da quello in cui l'Italia è rimasta senza governo. Le cose non vanno per questo peggio del solito: giacché è supponibile che il terremoto ci sarebbe stato anche se il Ministero Depretis non dichiarava di ritirarsi dall'ufficio»[11].

"La Provincia", il 13 marzo, riporta un tipo di danno secondario causato dal terremoto, cioè *l'esodo dei forestieri.*

---

[8] Durante una seduta parlamentare del 1905 venne ricordato così: «Nel 1887, quando il terremoto devastò parte della Liguria, egli fu il primo ad accorrere sul luogo del disastro: l'ultimo a partirne. Colà non si dava tregua, né giorno, né notte: sempre intento a soccorrere feriti, ad apprestare baracche di ricovero ed ogni maniera di aiuti a quelle infelici popolazioni, che, lagrimanti, lo benedivano come un padre. Uopo non era che incoraggiasse i soldati al lavoro; ma loro accresceva lena il suo esempio e l'affetto con cui ne compiangeva le dure ed incessanti fatiche nel trasportar le macerie, nel trarne i cadaveri, nel costruire i baraccamenti. Sempre vegliava a che di nulla mancassero, e faceva loro distribuire, del proprio, sigari e vino. Fermo nella disciplina, giusto e buono con tutti, egli era l'idolo dei soldati.» Presidente Tancredi Canonico, «Commemorazione, Generale De Sonnaz», in *Atti parlamentari della Camera dei Senatori*, 1905.

[9] «La Provincia, Giornale Ebdomandario di Porto Maurizio», *Poche parole, ma provvediamo*, 1 marzo 1887, BDL.

[10] «L'Illustrazione Italiana», *La settimana, Il terremoto.*, 27 febbraio 1887, BiASA.

[11] «L'Illustrazione Italiana» 10 (6 marzo 1887), BiASA.

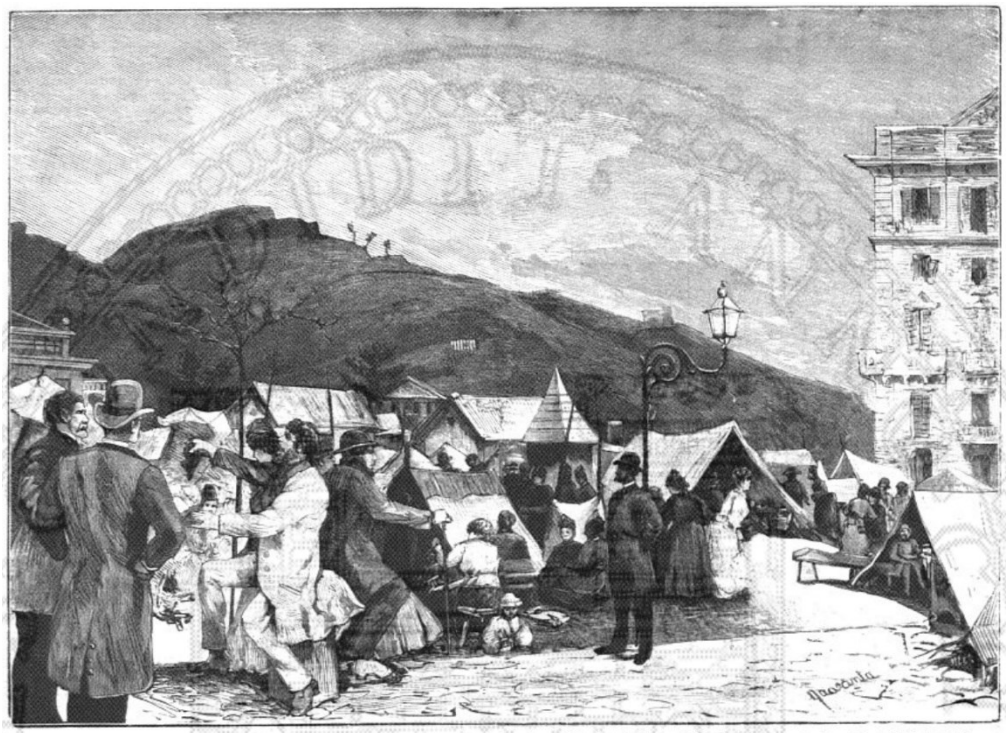
Non si capisce il perché - specialmente ora che ogni pericolo è passato - ma molte ricche famiglie forestiere abbandonarono le loro residenze negli alberghi e nelle ville di Sanremo di Bordighera e di altre città della Liguria e ciò forma una rovina immensa per centinaia di albergatori, cafettieri, proprietari di case e per quei commerci che vivono dei forestieri: rovina che non potrà essere sanata, nemmeno nella centesima parte dall'obolo che cittadini, Corpi Morali e Governo, offrono con moltissimo slancio a pro dei liguri fratelli.[12]

Perciò venne presentata la proposta di mettere a disposizione dei treni speciali con costi ridotti per viaggiare verso i paesi costieri:

Noi crediamo che questa proposta verrà accolta dalle nostre due maggiori Società Ferroviarie, anche perché dessa promuoverebbe un movimento inusitato di viaggiatori Italiani che, altrimenti, non andrebbero a San Remo, Alassio, Bordighera - movimento che – anche con prezzi mitissimi – porterà un discreto utile alle Ferrovie.[13]

Fig. 14, *Le rovine di Diano Marina,* L'illustrazione Italiana, Schizzi dal vero di G.Amato, 13 marzo 1887. Fonte: BiASA.

[12] «L'Illustrazione Italiana» 11 (13 marzo 1887), BiASA.
[13] Ibidem.



Il Terremoto del 23 febbraio. — La popolazione di Savona accampata in piazza Principe Umberto (dis. di G. Quaranta, da schizzi di G. Amato).

Fig. 15, *La popolazione di Savona in piazza Principe Umberto,* L'illustrazione Italiana, Schizzi dal vero di G.Amato, 13 marzo 1887.
Fonte: BiASA.

Il 17 Aprile, su "La Provincia" si legge una descrizione accurata della condizione abitativa nelle baracche temporanee. Le preoccupazioni gravano intorno alla possibilità che le scarse condizioni igieniche potessero prolungare gli effetti di una catastrofe di cui il terremoto si sarebbe rivelato il principio. La mancanza di acqua potabile e più in generale di acqua, l'assenza di lazzaretti in cui i malati potessero curarsi senza il rischio di infettare gli altri cittadini, il problema dei bagni, che in realtà erano *stagni immondi,* palesavano il concreto pericolo epidemico[14]. Si proponeva di attuare modifiche strutturali all'assetto urbano e «senza esitanza, procedere alle operazioni di sventramento, là dove è fuor di dubbio esistere fondaci e abitazioni malsane. […] il sole vivificatore potrà fra qualche mese penetrare là dove fin qui regnava l'ombra, l'aria viziata, la squallidezza e l'insalubrità.»[15]. Anche nella pubblicazione successiva si continua a sottolineare la necessità di alcuni lavori considerati urgenti per Porto Maurizio: la rete dell'acquedotto e la fabbricazione di case *arieggiate, comode ed economiche.* Si legge anche un suggerimento per la costruzione di case operaie sullo stampo di quelle progettate dall' ing. Emile Muller, che avrebbero potuto fornire nuove abitazioni e nuovi posti di lavoro. Le questioni avanzate però dovettero confrontarsi con le reali

[14] «La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio», 17 aprile 1887, BDL.
[15] «L'Illustrazione Italiana», 6 marzo 1887.

possibilità offerte dall'insieme dei precetti della legge del 31 maggio n.4511, la legge che permise di riedificare i paesi del ponente ligure. L'emanazione venne annunciata da "*La Provincia*" che trascrisse il discorso del senatore Cremona del 22 maggio 1887 per l'approvazione del testo di legge in senato.

Il Governo doveva darsi peusiero di trattanere nelle loro sedi quelle popolazioni, proclivi all'emigrazioni, promuovendo la restituzione delle loro dimore. Se si perviene a rifabbricarle e reintegrarle, con prescrizioni conformi alle leggi dell'igiene, non solo si conserveranno alla nazione quelle genti che sono delle più industriosi e frugali e si affezioneranno maggiormente al loro suolo natio e al domestico asilo, ma si riabbellirà e risanerà quella regione che per giacitura naturale e per felicità di suolo e di cielo è tra le più belle del mondo.

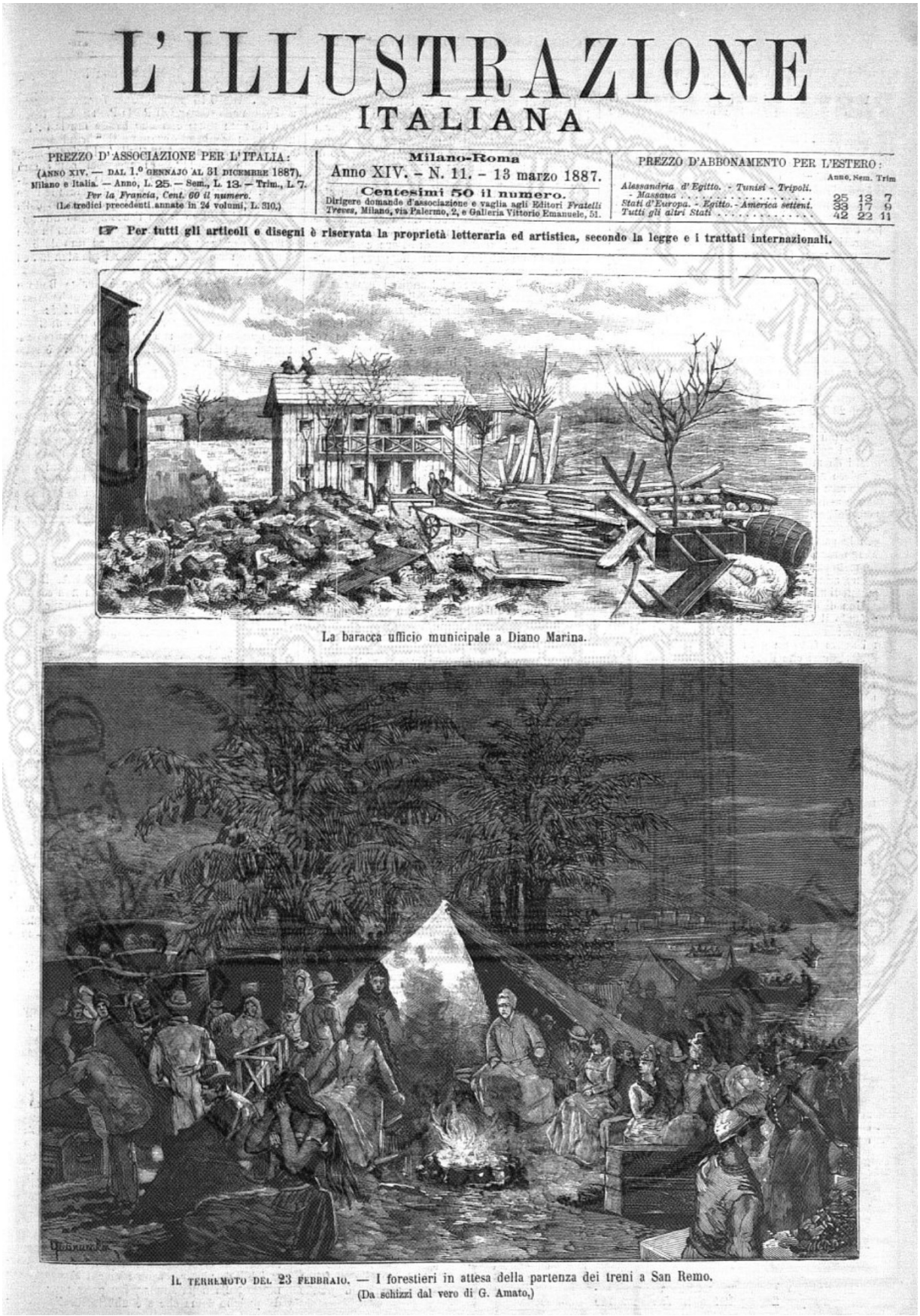
Il disegno di legge del quale vi raccomandiamo la sollecita approvazione è un alto provvedimento umanitario e politico, inevitabile per la redenzione di un'eletta parte della nazione, colpita da imprevedibile calamità.

Noi non staremo a dirvi che il sacrificio, non grave, imposto alla pubblica finanza, sarà presto restituito con usura dal rifiorire di quei paesi a nuova e più gagliarda vita. […] Del resto, non si tratta di stabilire alcun precedente né di alterare in alcun modo la vigente legislatura; ma solo di provvedere ad un caso affatto eccezionale, ad una necessità incalzante, ed in circostanze tali che devono dare piena tranquillità alle vostre coscienze.

Ricordiamoci di ciò che c'insegnarono i nostri padri: vetant leges XII tabularum aedificia dirul, ne aspectus urbis deformetur.

Addì 22 maggio 1887.[16]

[16] «La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio», *La legge per i provvedimenti ai danneggiati dal terremoto in senato*, 29 maggio 1887, 22 edizione, BDL.



L'ILLUSTRAZIONE ITALIANA

PREZZO D'ASSOCIAZIONE PER L'ITALIA:
(ANNO XIV. — DAL 1.° GENNAJO AL 31 DICEMBRE 1887).
Milano e Italia. — Anno, L. 25. — Sem., L. 13. — Trim., L. 7.
Per la Francia, Cent. 60 il numero.
(Le tredici precedenti annate in 24 volumi, L. 310.)

Milano-Roma
Anno XIV. - N. 11. - 13 marzo 1887.
Centesimi 50 il numero.
Dirigere domande d'associazione e vaglia agli Editori *Fratelli Treves*, Milano, via Palermo, 2, e Galleria Vittorio Emanuele, 51.

PREZZO D'ABBONAMENTO PER L'ESTERO:

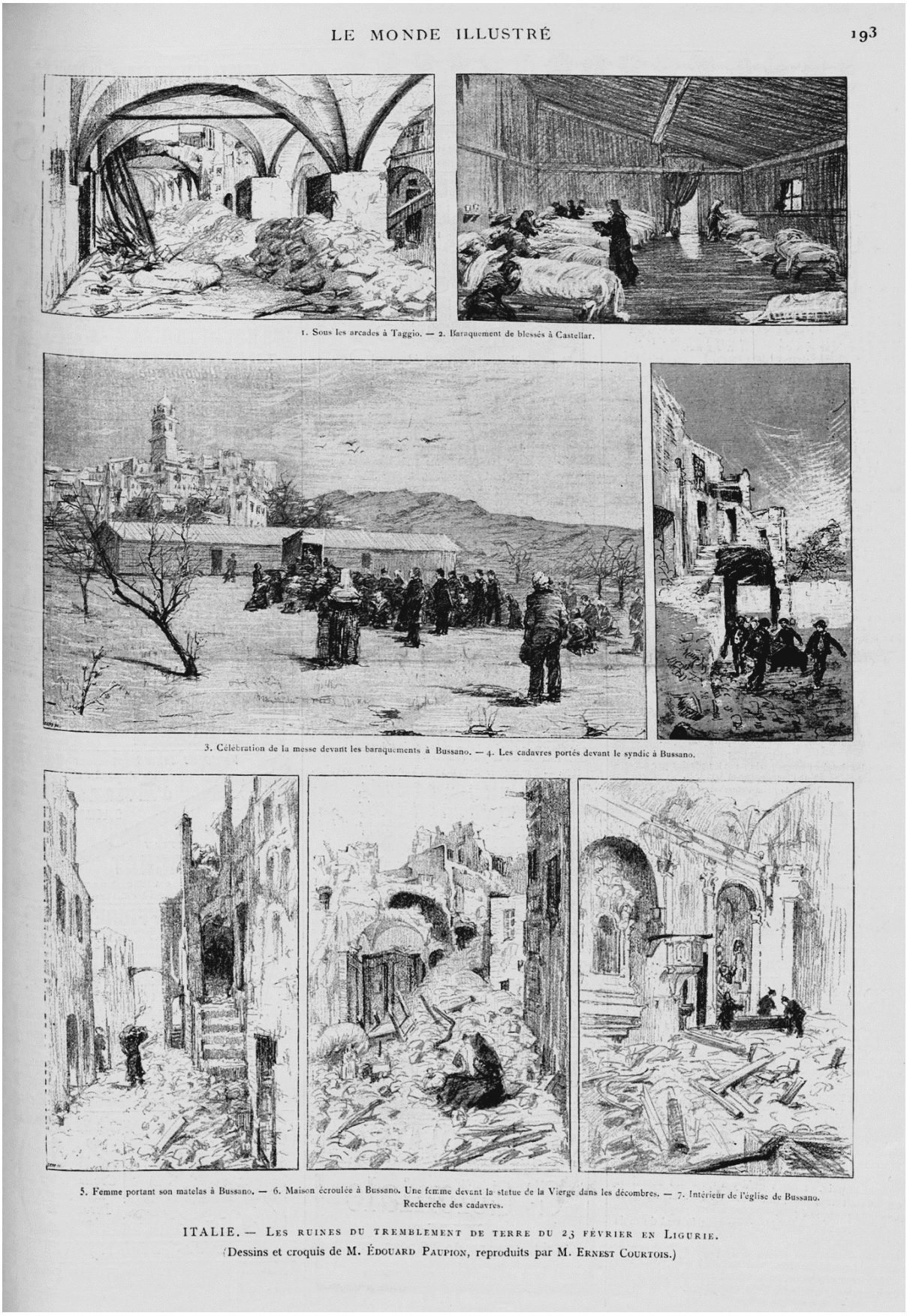
	Anno.	Sem.	Trim
Alessandria d'Egitto. - Tunisi - Tripoli. - Massaua	25	13	7
Stati d'Europa. - Egitto. - America settent.	33	17	9
Tutti gli altri Stati	42	22	11

☞ Per tutti gli articoli e disegni è riservata la proprietà letteraria ed artistica, secondo la legge e i trattati internazionali.

La baracca ufficio municipale a Diano Marina.

IL TERREMOTO DEL 23 FEBBRAIO. — I forestieri in attesa della partenza dei treni a San Remo.
(Da schizzi dal vero di G. Amato.)

Fig. 16, *I forestieri in attesa della partenza dei treni a Sanremo* L'Illustrazione Italiana, , 13 marzo 1887.
Fonte: BiASA.



LE MONDE ILLUSTRÉ 193

1. Sous les arcades à Taggio. — 2. Baraquement de blessés à Castellar.

3. Célébration de la messe devant les baraquements à Bussano. — 4. Les cadavres portés devant le syndic à Bussano.

5. Femme portant son matelas à Bussano. — 6. Maison écroulée à Bussano. Une femme devant la statue de la Vierge dans les décombres. — 7. Intérieur de l'église de Bussano. Recherche des cadavres.

ITALIE. — Les ruines du tremblement de terre du 23 février en Ligurie.
(Dessins et croquis de M. Édouard Paupion, reproduits par M. Ernest Courtois.)

Fig. 17, *Italie- Les ruines du tremblement de terre du 23 février en Ligurie*, Le Monde Illustré,. Riproduzioni di Taggia, Castellano e Bussana, 13 maggio 1887.
Fonte: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6222427w/f13.item.zoom#, consultato il 26 giugno 2023.

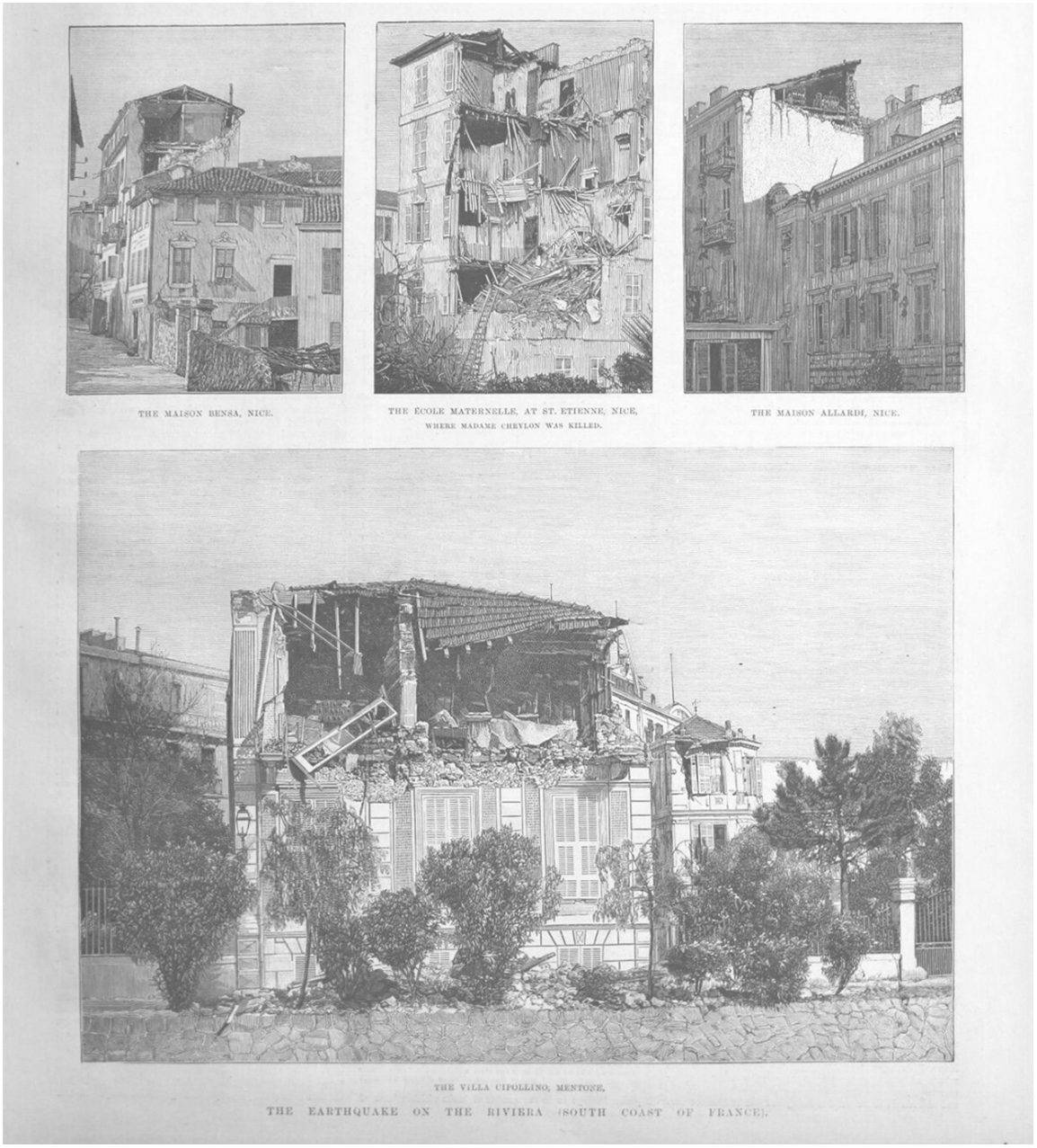


Fig. 18, *The Villa Cipollino, Nizza,* The Illustrated London News, , 5 marzo 1887.
Fonte: https://i.ebayimg.com/images/g/HWAAAOSwq9BkJvzu/s-l1600.jpg, consultato il 26 giugno 2023.

3.2 Informazioni generali sui danni

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia si occupa ormai da anni di catalogare i forti terremoti avvenuti dall'anno mille fino ad oggi. Nel campo della sismologia storica e della macrosismologia hanno compiuto un enorme lavoro di raccolta delle fonti storiche con cui hanno potuto stimare le intensità e magnitudo equivalenti di terremoti avvenuti nel passato di cui non si hanno dati strumentali. L'INGV ha poi georeferenziato le informazioni e, nel 2003 ha pubblicato una mappa interattiva sulla loro piattaforma, costantemente aggiornata e consultabile.

Dal database macrosismico italiano (DBMI15) si è estratto il risultato di ricerca relativo al terremoto del 23 febbraio 1887 (Fig. 19). Dalla rappresentazione digitale si può osservare l'estensione territoriale in cui il terremoto è stato percepito. La simbologia differenziata su una scala cromatica invece indica l'intensità. Questa risulta elevata nel nizzardo, nella provincia di Porto Maurizio e nel basso Piemonte. Picchi del IX e X grado sono invece stati attribuiti solo alle città del Ponente Ligure.

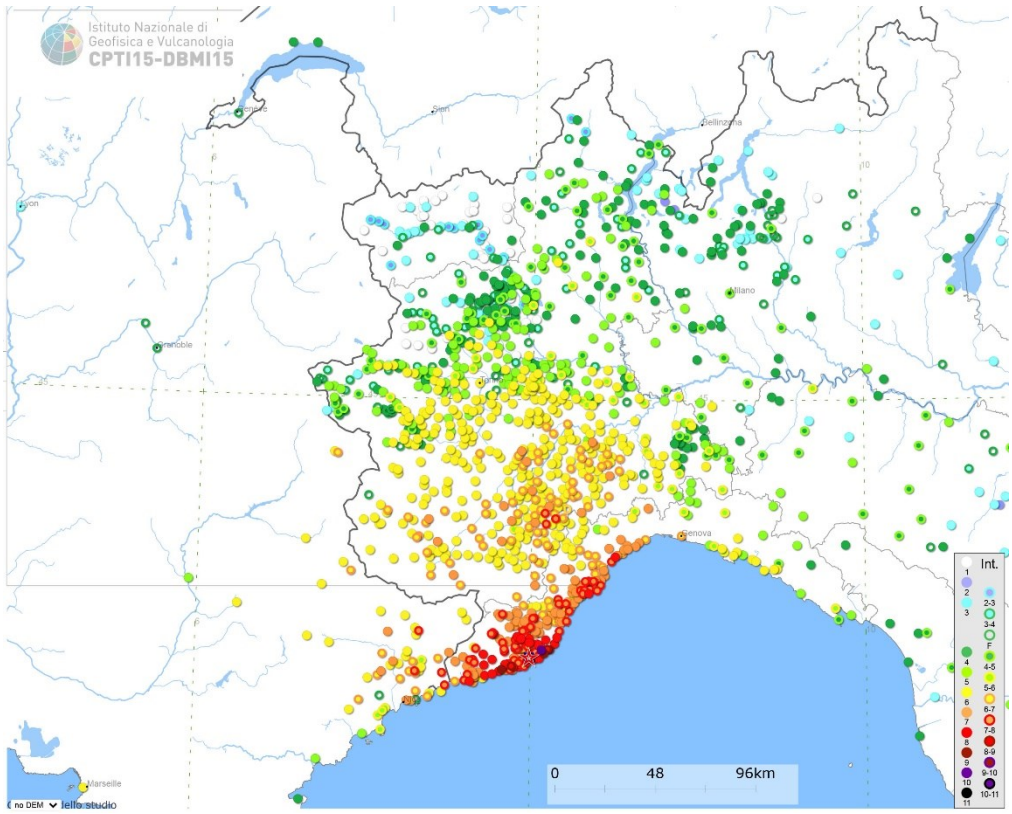


Fig. 19, Database macrosismico italiano, Mappa delle intensità relative al terremoto del 1887. Elaborata dall'INGV.
Fonte: https://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/query_eq/, consultato il 24 giugno 2023.

Tabella 2, I valori di Intensità stimati. La tabella si riferisce a solo a valori di intensità ≥ 8°,
Fonte: https://emidius.mi.ingv.it/CPTI15DBMI15/event/18870223_0521_000,
consultato il 24 giugno 2023.

MCS intensity	Effects on natural Environment	Locality
X	-	Diano Castello (IM)
IX	-	Bussana Vecchia (IM)
IX	-	Diano Marina (IM)
VIII-IX	-	Cervo (IM)
VIII-IX	-	Pompeiana (IM)
VIII-IX	-	San Bartolomeo del Cervo (IM)
VIII	Ground breakage, fractures, fissures, splitting [Effect(s) associated with single earthquake]	Albissola Marina (SV)
VIII	-	Andora (SV)
VIII	-	Aurigo (IM)
VIII	-	Baiardo (IM)
VIII	Ground breakage, fractures, fissures, splitting [Effect(s) associated with single earthquake]	Castellaro (IM)
VIII	-	Ceriana (IM)
VIII	-	Chiusanico (IM)
VIII	-	Coldirodi (IM)
VIII	-	Diano Borello (IM)
VIII	-	Diano San Pietro (IM)
VIII	Landslide, earth flow, mud flow - Ground breakage, fractures, fissures, splitting [Effect(s) associated with single earthquake]	Finale Ligure (SV)
VIII	-	Gorleri (IM)
VIII	Ground breakage, fractures, fissures, splitting [Effect(s) associated with single earthquake]	Imperia (Porto Maurizio) (IM)
VIII	-	Laigueglia (SV)
VIII	Appearance or disappearance of spring [Effect(s) associated with single earthquake]	Maro Castello (IM)
VIII	-	Massabovi (IM)
VIII	-	Oneglia (IM)
VIII	-	Poggi (IM)
VIII	-	Poggio (IM)
VIII	Ground breakage, fractures, fissures, splitting [Effect(s) associated with single earthquake]	San Remo (IM)
VIII	-	San Romolo (IM)
VIII	-	Sarola (IM)
VIII	-	Taggia (IM)
VIII	-	Vallecrosia (IM)
VIII	-	Villa Faraldi (IM)

La scala di intensità si compone di 12 gradi. Come si è detto, i danni verificatisi fanno stimare un valore massimo riferibile al X grado che viene descritto così dalla scala d'intensità MCS (Mercalli-Cancani-Sieberg): «Scossa disastrosissima. Distruzione della maggior parte delle strutture in muratura. Notevole fessurazione del suolo; rotaie piegate; frane notevoli in argini fluviali o ripidi pendii. Distruzione di alcune robuste strutture in legname e ponti. Gravi danni a dighe, briglie e argini».

La catastrofe del 1887 fece 640 morti e circa 500 feriti. L'energia sismica sprigionata si dimostrò molto elevata, ma una serie di fattori del costruito, dei materiali impiegati, delle tecniche costruttive e della qualità di esecuzione dei manufatti architettonici potenziarono gli effetti distruttivi del terremoto. I danni che vennero riportati nelle perizie del comitato scientifico raccontano una evidente vulnerabilità dei fabbricati che si deve attribuire anche ai precedenti terremoti del 1818, 1831 e 1854 (anche se non particolarmente forte). Il geologo Arturo Issel si recò sul posto per studiare il terremoto e osservò i tipi dei danni. Relazionò che tutti gli edifici maggiormente colpiti possedevano le medesime debolezze e instabilità strutturali. I tetti in ardesia al momento del terremoto furono scompaginati con la conseguenza che molte lastre vennero traslate, cadendo sul suolo. Le strutture murarie molto spesso non erano connesse correttamente tra loro in quanto non si impiegavano le giuste modalità di posa dei laterizi o delle pietre all'innesto tra setti perimetrali. Le partizioni interne venivano eseguite con mattoni o materiali pesanti che esercitavano la loro forza di compressione sui leggeri solai voltati e in legno[17]. Subito dopo il terremoto, molti sostennero che, viste esternamente, le abitazioni figurassero integre, ma osservando meglio si rivelavano in realtà internamente vuote, infatti, «sprofondarono i volti di due, tre, quattro piani, i superiori trascinando seco nella rovina quelli inferiori»[18]; rimaneva solo l'involucro parietale esterno. Altri invece rimanevano bloccati nei piani più alti degli edifici perché le scale erano uno tra gli elementi maggiormente suscettibili alle ondulazioni sismiche. Issel spiega che queste fossero a stretta, quindi incastrate ad un muro portante. I gradini erano pietre monolitiche ammorsate nei muri solo da un'estremità. Altra causa della carente resistenza degli edifici è da attribuire, continua Issel, alle condotte dei camini che, consistendo in zone di vuoto, sono ampie soluzioni di continuità che contribuiscono alla labilità della costruzione. Inoltre, se mal eseguite, le condotte potrebbero danneggiare le travi, che, assorbendo l'eccessivo calore che normalmente si propaga dai camini, non manterrebbero le giuste prestazioni meccaniche. Poi ulteriormente si sofferma sui materiali impiegati: impuri, frammisti a terra e porosi. Un

[17] Arturo Issel, *Il terremoto del 1887 in Liguria* (Roma: Tipografia Nazionale di Reggiani&soci, 1888), 157.
[18] G. Abbo et al., a c. di, *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese*, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987, 69.

esempio è la chiesa di Baiardo, la cui volta crollò uccidendo numerosi fedeli intenti a seguire le celebrazioni del Mercoledì delle Ceneri. La volta in questione era stata edificata con ciottoli di calcare argilloso e scisti, la malta era di cemento e terra. Il risultato al rustico era di una superficie irregolare, tanto che per sopperire alle imperfezioni venne steso uno strato di intonaco per livellare, aggiungendo ulteriore massa alla volta[19]. Giuseppe Mercalli e Torquato Taramelli destinarono alcune pagine della loro relazione sul terremoto per alcune riflessioni sugli edifici. Introdussero l'argomento in questo modo: «pessime qualità delle costruzioni, cioè alla mancanza di ogni requisito e attitudine a resistere all'urto di un terremoto»[20]. Secondo le loro osservazioni, più del 90% delle vittime morì schiacciata tra le volte delle abitazioni. Chiese senza volte o con ripartizioni dell'ambiente in navate si dimostrarono più resistenti, quali le chiese di Pompeiana o Diano Marina che resistettero eccellentemente.

I soccorsi arrivarono quattro giorni dopo (27 febbraio) con le prime quantità di legname, coperte e viveri senza però una strategia di intervento che prioritizzasse i paesi più bisognosi (sarebbe stato comunque difficile riuscire a stimare l'effettiva condizione di tutti i paesi). In quel periodo non vi era alcun tipo di piano d'azione perché il problema sismico non raccoglieva ancora le attenzioni dei programmi governativi[21]. Il terremoto era ancora interpretato come un evento esterno da "sopportare" piuttosto che da mitigare attraverso un piano di prevenzione[22]. Le fasi di emergenza, di ricostruzione e di prevenzione seguirono una loro particolare durata direttamente connessa alla resilienza delle comunità locali. I danni strutturali dell'edificato e in generale dell'impianto urbano o le perdite umane erano solo i primi danni direttamente associabili al terremoto. Dopo questi, ogni paese organizzò le proprie attività di ricostruzione con modalità diverse. Seguirono lunghi periodi in cui le popolazioni vissero nelle baracche di legno, in scarse condizioni igieniche, senza i confort di un'abitazione, cercando di resistere agli inverni e alle malattie che si diffondevano rapidamente. Per l'intera Liguria, secondo fonti ufficiali, i danni ammontarono a 22.000.000 lire, che, se aggiustati all'inflazione, oggi corrisponderebbero a circa 99.448.000 €.

---

[19] Issel, *Il terremoto del 1887 in Liguria*, 158.
[20] T. Taramelli e G. Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», in *Annali dell'Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica* (Roma: Tipografia centrale, 1888), 256.
[21] Guidoboni, *Viaggio nelle aree sismiche: Liguria, Basso Piemonte, Toscana, Emilia-Romagna, Coste e Appennino, dal I secolo a.C. al 2000.*, 338.
[22] Ibidem, 339.

4 Due racconti paralleli

Lo studio di un evento del passato, come il terremoto del 1887, presume che si ricerchino fonti e testi dell'epoca. È impossibile accedere a tutte le testimonianze relative all'evento sismico, ma seppur limitate, le sorgenti di informazioni che si possono consultare rimangono estremamente utili. Queste rivelano le intenzioni, i punti di vista, le priorità narrative degli autori. Ogni fonte quindi, essendo prodotta da soggetti diversi, esprime valori e necessità di conseguenza dissimili, restituendo una storia personale relativa al terremoto. Le fonti lette ed esaminate possono essere ricondotte a due categorie principali che rispecchiano due ordini di lettura dell'evento: il primo indaga il fenomeno attraverso una visione razionale e scientifica focalizzata sulla eziologia del sisma e sulla modalità di propagazione delle onde sismiche mentre l'altro inquadra la componente sociale e individuale di chi affronta direttamente l'evento e i suoi effetti. Proprio dalla distinzione che si ravvisa nella natura stessa delle fonti, il capitolo propone una narrazione dicotomica attraverso due filoni narrativi: *vivere il terremoto* e *studiare il terremoto*. Secondo questo approccio, la descrizione del terremoto potrebbe risolversi sia nei margini di un racconto che lo dispieghi nei suoi aspetti puramente fisici (intorno ai quali la comunità scientifica impostò le proprie ricerche) sia in una narrazione che lo descriva, attraverso le testimonianze dell'epoca, come fattore estrinseco compromettente l'equilibrio del sistema culturale della popolazione colpita. Di seguito vengono argomentate le differenze salienti che contrassegnano le due storie parallele e le sorgenti utilizzate per raccontarle.

Le fonti scritte passate in rassegna, secondo la distinzione tipologica che si è accennata sopra, vennero prodotte perlopiù negli anni del terremoto o in quelli immediatamente successivi e sono principalmente testi scientifici e divulgativi o trascrizioni di ricordi e memorie. Definendo a priori queste due categorie di documenti si possono indagare i motivi sottesi alla loro stesura.

Le relazioni scientifiche sono prodotte conseguentemente all'assegnazione dell'incarico di ricerca. I committenti delle stesse, infatti, diedero la possibilità di approfondire la ricerca grazie delle risorse economiche di cui disposero per avviare e concludere l'intero processo di raccolta e analisi dei dati affrontando le spese relative e necessarie. Inoltre, gli studi vennero condotti con l'obiettivo di restituire un risultato di ricerca in linea con gli scopi antecedentemente stabiliti. In definitiva si potrebbe dire che manca il fattore di iniziativa spontanea nella stesura di questi documenti. Differentemente, la trascrizione del ricordo circa il terremoto è un'azione generalmente volontaria. Gli autori dei testi consultati in questo caso, decisero autonomamente di trasporre in forma scritta un contenuto, peraltro, già presente nel vissuto emotivo, senza

sottoporsi allo sforzo di ricercare dati utili. La stessa reperibilità dell'"informazione utile" non caratterizzò le indagini di sismologi e di geologi che dovettero premurarsi dapprima di ottenere dati adatti ad una successiva elaborazione. Come si è dimostrato, tra i due tipi di documenti, esistono diversi livelli di confronto in merito: allo sforzo di ricerca e reperimento dei dati, alla scrittura del testo secondo un'iniziativa spontanea o indotta da un incarico ricevuto o alla tipologia di prodotto finale.

Le due fonti si potrebbero ritenere contemporanee in quanto scritte nello stesso periodo, ma sono profondamente discordanti nelle necessità e interessi che perseguono e a cui tendono. Se si immagina figurativamente un andamento lineare della storia, i due racconti si espandono a cominciare dal "momento zero", il terremoto. La porzione di storia che riguarda la ricerca compiuta dalla comunità scientifica in merito alle cause dei movimenti tellurici del 1887, trova la sua dimensione di ricerca nel passato, perciò, regredisce a partire dal momento zero. Gli studi, infatti, non si limitarono solo al 1887 ma fu necessario ricorrere ai dati risalenti a terremoti ben più remoti per raggiungere una conoscenza profonda della storia sismica della Liguria. Gli studi scientifici che più avanti verranno enunciati si conclusero nel 1888, un anno dopo il sisma apportando una maggior conoscenza dell'evento[1]. Si potrebbe dire quindi che sulla linea temporale gli studiosi furono disposti a fare grandi digressioni nel tempo per poi tornare al punto iniziale. Questo tipo di filone narrativo ha un tratto caratteristico: si allontana dalle vicende del post terremoto, dalle dinamiche politiche e sociali, si distacca dalla componente psicologica individuale. Alla linea temporale della storia, a cui è stato aggiunto il segmento dell'arco temporale a cui tendono gli specialisti, si aggiunge il secondo lungo segmento che abbraccia un arco temporale contrariamente tendente al futuro. È quello che sonda la popolazione ligure dal "suo" momento zero alla quale venne imposto, dallo stato delle cose, di confrontarsi con quesiti antropologici e culturali in un dispendioso lavoro di elaborazione del trauma. Questo genere di voci testimonianti, descrivono la catastrofe con le sue modalità di manifestazione, parlano dei suoi effetti, della sua intensità percepita. L'incontro tra la popolazione e fenomeno sismico è collocato nel campo delle sensazioni e delle reazioni emotive. Gli autori, nel parlarne, ne sono competenti nella misura in cui hanno assistito in prima persona. La tendenza al futuro è segnata proprio dalla prosecuzione di questa indagine interiore che termina con l'affrancamento dalle immagini di devastazione e rovina e la "riedificazione" del contesto urbano e sociale.

[1] Ogni trattazione scientifica estratta dai testi dell'epoca non si propone di avere lo spessore di una dissertazione tecnica per i tempi odierni. L'operazione si limita a dimostrare le modalità e gli esiti della ricerca svolta a fine XIX secolo. Si rimanda ad approfondimenti compiuti dai recenti studi dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia «CFTI5Med 1887 02 23», consultato 26 marzo 2023, http://storing.ingv.it/cfti/cfti5/quake.php?12869IT.

4.1 Studiare il terremoto del 1887

Il comitato scientifico rimane focalizzato ad indagare le cause del terremoto o il perché lo stesso fenomeno si declini con effetti e danni diversi. Nel farlo si serve, in assenza di ulteriori informazioni, anche delle testimonianze dirette di chi ha vissuto il terremoto. Studiare il sisma in questione in quegli anni fu un'operazione a dir poco complicata. Si deve immaginare che la rete dei sismografi non fosse estesa come oggi e che, sebbene ci fossero strumenti sismici di monitoraggio nella zona colpita, questi vennero messi fuori uso dal sisma stesso, impedendo la registrazione di dati utili. L'unico paese ospitante un sismografo fu Moncalieri[2] ma questo paese, secondo l'analisi di Taramelli e Mercalli[3], non rientrò nella fascia isosismica in cui vennero compresi i paesi più duramente colpiti e per questo le rilevazioni dello strumento non poterono essere utilizzate. Per via della insufficienza dei dati strumentali, dovettero considerare anche le testimonianze della popolazione. Le conoscenze nei campi della geologia, litografia, sismologia e topografia vennero utilizzate per interpretare i dati raccolti che, come si è detto, non sono solo i dati prodotti dai sismografi ma anche vere e proprie testimonianze dirette di cui bisogna riconoscere il grado di soggettività, di scarsa lucidità del momento e le eventuali contraddizioni tra le versioni riportate dai testimoni. Citando la relazione dei sismologi:

«Poche persone conservarono il proprio sangue freddo come il signor dott. G.A. Gandolfi durante la prima scossa, per cui giudichiamo opportuno riferire integralmente colle sue parole le interessanti osservazioni fatte. Al momento del terremoto egli stava colla schiena contro il muro in A col lume acceso e vide il muro in B andare verso sud ed il muro in A andare verso nord; e poi il muro B verso nord ed il muro in A verso sud; e così alternativamente molte volte. E ciò con forte rumore broon… broon… broon…»[4].

Il racconto soprariportato, è di base una descrizione minuziosa di quello che accadde al momento della scossa, ma a questa si sommano aspetti sonori e percettivi che esulano dallo scopo della ricerca scientifica. Da ciò che sostenne il sig. Gandolfi, bisognò estrarre la sola parte relativa alle informazioni sullo spostamento dei setti murari utile alla determinazione la direzione della scossa. Un altro esempio, ugualmente riportato nel documento dei sismologi, è la testimonianza del signor Charlon per Diano Marina,

[2] Podestà, *Sulle tracce dei terremoti, Cronache sismiche della Liguria e delle Alpi Marittime*, 86.
[3] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887».
[4] Ibidem.

considerato la sorgente più affidabile perché molte fonti vennero ritenute contradditorie o troppo soggettive. Allo stesso modo, anche in altri paesi vennero rivestite di più ampia considerazione le dichiarazioni di personalità più colte e più facilmente attendibili[5].
Gli studiosi si recarono in prima persona nei paesi colpiti per prendere atto dello stato delle cose allo scopo di restituire un'esatta mappa dell'estensione dei danni corredata da minuziose descrizioni paese per paese, attraverso cui fu possibile avere un quadro generale della localizzazione delle aree che patirono maggiormente il terremoto. La difficoltà dello studio consistette nel trarre delle deduzioni da fonti che non fornivano dati direttamente utilizzabili (i racconti personali) per cui si dovettero selezionare le informazioni valide. A questo si aggiunse un ulteriore grado di complessità: dalla rilevazione dei danni si comprese che l'onda sismica si diffuse in maniera difforme sfuggendo alla logica di una propagazione lineare. A tal proposito Mercalli scrisse a Nicola Miraglia, con una lettera del 31 ottobre 1887, aggiornandolo sullo stato di avanzamento degli studi che stava compiendo in quel momento:

In queste condizioni geologiche trova, per esempio, spiegazione quella specie di inversione nella distribuzione degli effetti dinamici del terremoto, che si osserva procedendo, a nord dell'epicentro, dall'appennino di Ormea verso l'Astigiano, dove i danni furono maggiori a Niella-Belbo, Feisoglio, Prunetto e anche a Tenda ed Ormea, sebbene quest'ultimi paesi siano assai più vicini al centro di scuotimento. Ed è pure di grande importanza pratica, in vista delle misure da prendersi per la ricostruzione dei paesi più danneggiati, l'aver constatato che località tra loro vicinissime, come Albissola marina ed Albissola superiore, Diano Marina e Cervo, Mentone e Monaco ecc., abbiano sofferto assai diversamente per la diversità delle rocce costituenti il sottosuolo su cui immediatamente poggiano le abitazioni. [6]

Oltre a Mercalli e Taramelli, precedentemente citati, Arturo Issel, specializzato in geologia e mineralogia, si dimostrò qualificato per ottenere l'incarico di ricercatore, infatti, il 28 febbraio il Ministero dell'Agricoltura, Industria e commercio affidò l'incarico ad Issel il quale rispose: «Con sua lettera del 28 febbraio 1887, S. E. il Ministro d' Agricoltura, Industria e Commercio m'incaricava di uno studio intorno al terremoto che aveva sparso lutti e di rovine, pochi giorni innanzi, gran parte della Liguria

[5] Taramelli e Mercalli, 293, "Noi però riteniamo di poco valore questa testimonianza affatto negativa, mentre il fenomeno in questione venne affermato dalle persone più colte e più attendibili tra i testimoni della catastrofe, quali sono per Nizza il prof. Perrotin, per Diano Marina il dott. Charlon, per Alassio il professore L. Rocca, per Congio l'ing. Hélène ecc."
[6] Lettera di Giuseppe Mercalli per Nicola Miraglia, 31 ottobre 1887, «ACS, Direzione Generale dell'Agricoltura», s.d., IV versamento, busta 0798, fasc. 4514.

occidentale.»[7]. Attraverso la consultazione effettuata da Guglielmo Manitta[8], di alcune lettere e dispacci conservati presso l'Archivio Centrale dello Stato di Roma[9] si può tentare di ripercorrere cronologicamente le comunicazioni avvenute tra le istituzioni preposte alla gestione dello stato di emergenza e le figure di primo piano della geologia e sismologia italiana dell'epoca. In particolare, nel fascicolo[10] che Guglielmo Manitta ha visionato, è anche possibile sapere l'esatta data in cui le operazioni di indagine si avviarono. Dal momento del terremoto, si devono contare almeno otto giorni, prima che Giuseppe Mercalli si recasse sull'area[11]. Pietro Blaserna, presidente del Consiglio di meteorologia e geodinamica, il 24 febbraio suggerì a Nicola Miraglia, membro del Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio, di affidare l'incarico a Torquato Taramelli. Il 26 febbraio, con una lettera, Taramelli ringraziò Miraglia per il compito affidatogli chiedendo di venire affiancato da Giuseppe Mercalli, figura fidata con la quale ebbe già modo di lavorare per il terremoto in Andalusia. In questa lettera Taramelli avanzò ulteriori richieste tra cui quella di installare un sistema provvisorio di strumenti per registrare le eventuali repliche del terremoto. Chiese anche l'autorizzazione per indagare gli effetti verificatisi in territorio francese. La richiesta dei sismografi non venne esaudita sebbene si verificarono oltre 750 le scosse nell'anno successivo[12]. È significativo leggere che Blaserna, nel rifiutare la richiesta dell'impianto della rete strumentale, ribadì gli scopi dell'indagine di Taramelli che si sarebbe dovuta limitare a «tenere presenti i fatti per considerare le proposte del futuro impianto del nostro servizio in quelle regioni, finora tanto tranquille[13]». Con una lettera del 1° marzo[14] Mercalli fece sapere che si sarebbe recato ad Oneglia, proprio dove lo attendeva Taramelli che nel frattempo era stato informato che anche Arturo Issel li avrebbe accompagnati nelle ricerche. Il 2 luglio, Mercalli aggiornò Miraglia[15], facendogli sapere che il lavoro di studio per l'inquadramento geologico della Liguria, era terminato. Segue poi una lettera[16], in cui Mercalli anticipò a Nicola Miraglia le scoperte e le deduzioni raggiunte nei mesi

[7] Issel, *Il terremoto del 1887 in Liguria.*
[8] Guglielmo Manitta è attualmente studente di Scienze Geologiche e membro della redazione di "CONOSCEREGEOLOGIA", testata giornalistica diretta del geologo Antonio Toscano.
[9] «ACS, Direzione Generale dell'Agricoltura», s.d.
[10] Guglielmo Manitta, «Lettere inedite di Giuseppe Mercalli sul terremoto ligure del 1887», CONOSCEREGEOLOGIA, consultato 31 agosto 2022, https://conosceregeologia.it/2018/04/03/geologia/lettere-inedite-giuseppe-mercalli-sul-terremoto-ligure-del-1887/#_ftn1.
[11] Ibidem.
[12] Eva e Rabinovich, «The February 23, 1887 Tsunami Recorded on the Ligurian Coast, Western Mediterranean».
[13] Manitta, «Lettere inedite di Giuseppe Mercalli sul terremoto ligure del 1887».. La lettera di Blaserna non ha data ma Manitta ipotizza che si possa collocare tra il 26 e il 27 febbraio.
[14] Lettera del 1° marzo 1887 di Mercalli per il Ministro dell'agricoltura «ACS, Direzione Generale dell'Agricoltura», s.d.
[15] Lettera di Mercalli per Nicola Miraglia, 2 luglio 1887, Ibidem.
[16] Lettera di Mercalli per Nicola Miraglia, 31 ottobre 1887, Ibidem.

trascorsi, informazioni poi inserite, con una trattazione più ampia, nella relazione pubblicata nel 1888, un anno dopo la catastrofe.

Citando un estratto la lettera di Mercalli del 31 ottobre:

Infine, reputando conveniente premettere alla nostra relazione sui recenti terremoti della Liguria una rassegna, per quanto possibile completa, dei fenomeni sismici avvenuti in passato nella stessa regione, ho terminato la mia terza gita, fermandomi alcuni giorni a Torino per fare ricerche storiche sui terremoti liguri e piemontesi. Imperocchè i terremoti sono fenomeni tutt'altro che nuovi nella Liguria occid., dove nel 23 febbraio rovinarono case, in generale, già più o meno gravemente lesionate dai terremoti precedenti. Ed è doloroso il pensare che gran parte delle rovine e specialmente le vittime umane si sarebbero risparmiate quasi totalmente se, dopo i terremoti rovinosi del 1818 e del 1831, si fossero presi serii provvedimenti dalle autorità governative e municipali per rendere le abitazioni della Liguria più solide e più resistenti all'urto di nuovi terremoti, i quali presto o tardi non potevano mancare di ripetersi. [17]

Nella relazione di Taramelli e Mercalli, ma anche in quella di Issel, vengono citati altri terremoti avrebbero potuto presentare caratteri comuni a quello dell'1887 per stesso epicentro o per tipo di effetti, ma entrambi sostennero che questi furono imparagonabili all'intensità del sisma in questione. I risultati delle analisi, che verranno di seguito brevemente descritti sono il prodotto dei mesi di studio compiuti per adempiere le richieste avanzate dal Ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio e furono gli unici documenti, quelli di Taramelli, Mercalli e Issel, che dispiegarono esaurientemente il fenomeno nei suoi aspetti più scientifici e tecnici. Il terremoto del 23 febbraio 1887 fu il più rovinoso mai visto in tutta l'alta Italia, almeno dal XVII secolo[18] ma la Liguria, come lo stesso Giuseppe Mercalli sostenne, non fu mai totalmente estranea a questo tipo di fenomeno e in parte, con il lavoro di ricostruzione della storia sismica, i sismologi dell'epoca apportarono un maggior grado di consapevolezza in merito alla Liguria come area simica.

Cercando di descrivere brevemente i punti trattati dal comitato scientifico, si vuole restituire una stratificazione degli aspetti che caratterizzarono il terremoto come la sua intensità e modalità di manifestazione.

[17] Lettera di Mercalli per Nicola Miraglia, 31 ottobre 1887, Ibidem.
[18] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 254.

Il valore dell'energia associata ad un terremoto si ottiene attraverso il calcolo della magnitudo, concetto introdotto da Charles Richter, è applicabile nel caso di registrazioni sismiche dell'evento. Ne deriva che, da quest'ultimo requisito, la magnitudo del terremoto in questione non poté essere determinata. Con i terremoti storici, non avendo registrazioni di questo tipo, ci si deve basare su una classificazione tarata sull'intensità, in questo caso, infatti, venne utilizzata la scala Mercalli[19] (ALLEGATO B). Su questo argomento, il professore Mercalli sostenne, nella sua relazione, che non fu possibile utilizzare il metodo De Rossi-Forel in quanto questo disponeva di una classificazione in 10 gradi e, secondo i criteri della medesima, le zone più lontane dall'epicentro, come Torino, Asti, Acqui, Cuneo, Nizza o Genova, rientravano dell'ottavo grado. Questo avrebbe significato che l'intensità nei paesi più colpiti si sarebbe dovuta necessariamente collocare in uno dei due gradi restanti (9, 10). Ritenendo che gli effetti, che furono vari e diversi da paese a paese, non potessero essere descritti a sufficienza da questo ristretto range, Mercalli utilizzò la sua personale scala con l'aggiunta di gradi intermedi. In questo modo ebbe a disposizione ulteriori sei gradi di intensità per descrivere l'intensità dell'intera area colpita. Se dunque ai paesi in cui si registrò un'intensità minore e maggiore corrisposero rispettivamente il 7° e 10° grado, per gli altri si ebbero ulteriori gradi intermedi: 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10. L'intensità, a differenza della magnitudo che si identifica con un valore univoco, cambia in base ai danni materiali, alle vittime, agli effetti ed eventuali mutamenti della topografia. Generalmente, l'intensità che si potrebbe attribuire ad ogni paese, è inversamente proporzionale alla distanza di questi dall'epicentro sismico[20].

Per comprendere meglio la natura del terremoto e le cause che hanno portato alla manifestazione del fenomeno fisico, si devono ripercorrere i giorni e le ore che hanno preceduto lo sciame sismico più intenso. Secondo i testimoni dell'evento ci furono dei segni precursori che, sebbene non facilmente riconducibili alle attività endogene di un terremoto, avrebbero in qualche modo annunciato la futura catastrofe. Ne fecero una rassegna Mercalli, Taramelli e Issel nelle già citate relazioni, ma ne approfondì tutte le caratteristiche Padre Francesco Denza di Moncalieri[21]. Vennero messe in relazione le attività dei vulcani italiani e di quelli all'estero ponendo in evidenza

[19] Mercalli, dopo successive integrazioni ed elaborazioni della scala sviluppata appositamente per il terremoto di Diano Marina, presentò la sua scala sismica ufficialmente, denominata dal Mercalli stesso "Scala Sismica Empirica" nel 1897 corredata dalla monografia dei terremoti liguri e piemontesi. Pietro Redondi, «Giuseppe Mercalli: storia di una vocazione scientifica», in *Giuseppe Mercalli da Monza al Reale Osservatorio Vesuviano: una vita tra insegnamento e ricerca* (Napoli, 2014), 24, https://www.zotero.org/.

[20] «Qual è la differenza tra magnitudo e intensità di un terremoto?», ISAAC Antisismica, 30 settembre 2020, https://isaacantisismica.com/differenza-tra-magnitudo-ed-intensita-di-un-terremoto/.

[21] Francesco Denza, *Alcune notizie sul terremoto del 23 febbraio 1887*, 1887.

le attività dell'Etna[22] che dal 4 febbraio diede inizio ad un'eruzione di cenere e il 19 e 20 febbraio si avvertirono delle scosse imputabili alle attività interne al vulcano stesso. In merito ai fenomeni sismici veri e propri si indagarono le scosse precedenti a quella ligure sia quelle sensibili agli uomini, sia quelle esclusivamente registrate dalla strumentazione tecnica.

In Liguria si percepirono scosse leggerissime. A Chiavari l'attività sismica si fece sentire dall'8 febbraio. A Oneglia, per un mese, si sentirono leggere scosse, maggiormente durante la notte. Prima della grande scossa, a Diano Marina se ne avvertì una leggera tra il 21 e 22 febbraio. Tra il 22 e il 23 febbraio se ne sentirono altre sei a Diano Marina, S. Remo, Torino e altre località. Piccole scosse anticiparono quelle più irruente *annunciando il lavorio che stava compiendosi nelle viscere della terra*[23]. Delle condizioni meteorologiche antecedenti al terremoto, ne parlarono i professori Taramelli, Mercalli e Issel accennando una condizione di quiete e calma dell'atmosfera. Altri fenomeni comparsi in questo contesto di calma assoluta furono, secondo l'opinione di molti, dei lampi, simili a dei bagliori. Il Sig. G. Buffa riporta che un viandante sul Monte della Croce, vedette un lampo e percepì una vampa di calore[24]. A Diano Marina altri testimoni videro *a zig zag all'orizzonte tante fiammelle di color bleu*[25]. In altre zone come Savona, Cervo, Bordighera, Loano, Pietra Ligure si assistette a fenomeni luminosi simili, lampi, talvolta sulle colorazioni del rosso, che molti associarono all'immagine di un fuoco[26]. In cielo a molti parve di vedere nebbia o pulviscolo. Da Ceriale si vide una nuvola alzarsi dal mare e spingersi verso la direzione di Diano Marina e a Savona, insieme ai bagliori di luce, si notò della nebbia verso il mare[27]. Spostando l'attenzione proprio verso il mare, vennero raccolte informazioni sui maremoti del biennio 1885 e 1886. I maremoti furono tre: 16 gennaio 1885, 11 novembre 1886 e 17 dicembre 1886 nel nizzardo.

Da molti fu percepito, prima della scossa principale, un rumore cupo, quasi di tuono, associato da molti allo stesso rumore di un treno su binari. Dove la scossa generò più rovine si sentì maggiormente l'avviso sonoro. Il sig. Charlon, che udì il rombo, lo paragonò all'arrivo di un treno in stazione ma nelle zone più lontane dal centro sismico

[22] Dalla relazione di Taramelli e Mercalli, si evince un particolare collegamento tra gli eventi sismici liguri e siciliani. Esistono infatti dei rapporti cronologici come quello del terremoto del 1564 seguito un anno dopo da un terremoto dell'Etna e quello dell'anno 1612 avvenuto un anno dopo da uno siciliano. Il terremoto del 1818 e 1819 in Liguria avvenne a breve distanza di tempo da uno siculo. Emergono anche su più fronti similitudini tra quello del 1887 e quello andaluso del 1884-1885 che entrambi studiarono, insieme, poco prima di dedicarsi al caso Ligure.

[23] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 52–53.

[24] Issel, *Il terremoto del 1887 in Liguria*, 91.

[25] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 54.

[26] Ibidem.

[27] Issel, *Il terremoto del 1887 in Liguria*, 91.

il parere fu che sembrasse perlopiù un sibilo di vento. È importante menzionare le reazioni fisiologiche nell'uomo e negli animali. Notoriamente, gli animali sono più sensibili nel percepire le più sottili alterazioni dell'ambiente e, in merito a questo, Issel constatò che gli animali sembrassero inquieti anche la notte prima del terremoto; inquietudine che attribuì alla percezione di una certa instabilità del suolo a cui reagirono con agitazione e terrore. Sentimento per certi versi simile a quello che provò il maestro di scuola elementare di Oneglia di cui era nota la sua dipendenza da alcool, che il 22 febbraio *pronosticava prossima catastrofe generale* e che, essendo stato tenuto sotto osservazione in una struttura sanitaria, al momento della scossa del 23 febbraio si gettò dalla finestra mancando i suoi sorveglianti, fuggiti a causa della prima scossa[28]. Furono innumerevoli i casi di malessere generale e nervosismo, molti si sentirono deboli e senza forze. Mercalli riportò che a *Rivarolo si notò un'agitazione straordinaria nei bambini prima delle scosse.* Molti sostennero che l'agitazione fu particolarmente presente nelle donne e ad Abbiategrasso, una donna, dieci minuti prima della grande scossa «si sentì presa da capogiro, nausea e tremolio delle membra.»[29]. Ma, i segni prima elencati, non valsero certamente da monito per ciò che sarebbe successo dopo poco. Ogni fenomeno e circostanza anomala però è fondamentale per ricostruire mentalmente l'ambiente e i fenomeni fisici che precedettero il grande terremoto del 1887.

Date queste premesse, è ora possibile provare a descrivere, secondo le parole del comitato scientifico, l'avvenimento del 23 febbraio. Mercalli e Taramelli furono molto dettagliati nella descrizione dell'area colpita. Raccolsero i dati e le testimonianze degli abitanti e turisti che risiedevano in tutti i paesi colpiti. Per alcuni paesi bastarono le attendibili dichiarazioni dei sindaci, direttori di Osservatori meteorologici, Capistazione e Prefetti. Le informazioni vennero restituite su una cartografia attraverso la quale si poté segnare, per ogni paese, il grado di intensità ipotizzato con relativa simbologia tracciando anche le curve isosismiche (Fig. 20).
Il terremoto ebbe un'estensione definita: a Nord verso Basilea (Svizzera) e Dijon (Francia), ad ovest fino a Perpignano, ad est fino a Trento, Venezia, Pordenone e infine a sud fino alla Sardegna settentrionale ed a Tivoli[30].

[28] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 56.
[29] Ibidem.
[30] Ibidem, 233.

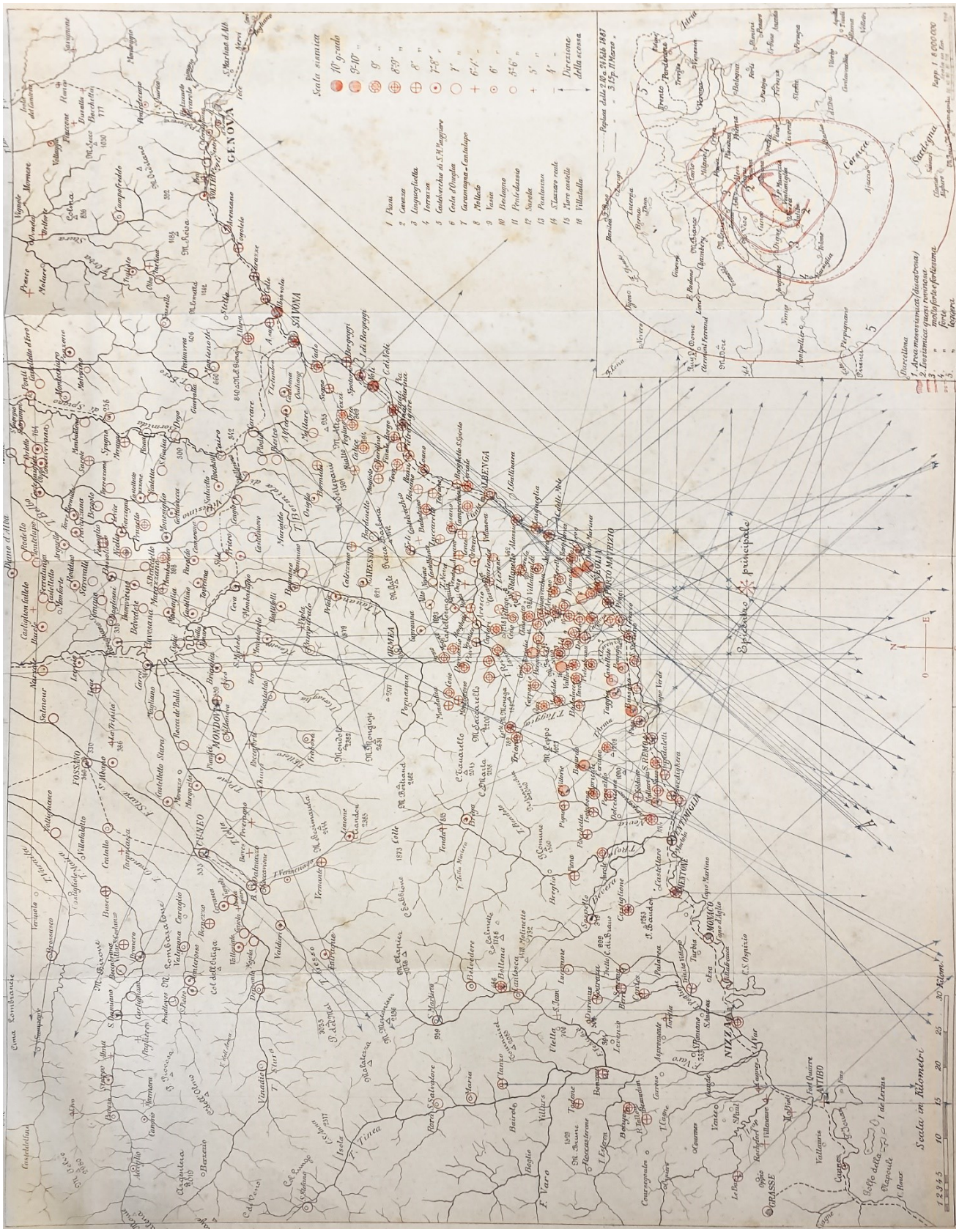


Fig. 20, *Nell'illustrazione si segnano le direzioni principali dell'onda sismica e l'ipotetico centro sismico che viene individuato dall'intersezione dei fasci di rette tracciate,* Tavola XVI estratta da: T. Taramelli e G. Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», in Annali dell'Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica, Roma, Tipografia centrale, 1888.

Connettendo questi punti si delimitò un'area di circa 850 km di diametro[31]. Per ora basti dire che il centro di questo cerchio è localizzato in mare.

Mercalli suddivise l'area in questione in 5 zone rappresentate nella tavola XVI al fondo della sua relazione (Fig. 21).

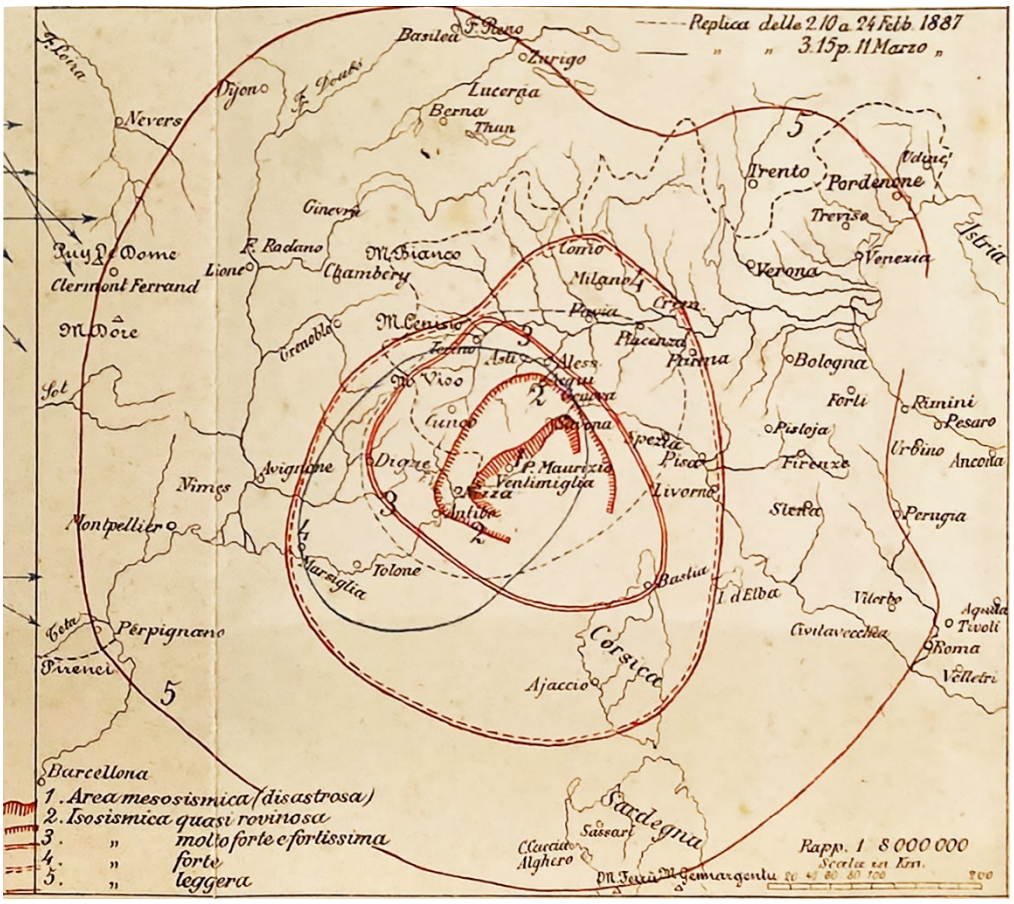


Fig. 21, *Le curve isosismiche,* Ingrandimento Tavola XVI estratta da: T. Taramelli e G. Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», in Annali dell'Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica, Roma, Tipografia centrale, 1888.

Ognuna rappresenta una di queste cinque classificazioni ordinate secondo intensità decrescente della scossa:

- Area mesosimica *disastrosa e rovinosa*
- Zona isosismica *quasi rovinosa*
- Zona isosismica *fortissima o delle leggiere lesioni*
- Zona isosismica *forte senza danni*
- Zona isosismica più esterna dove il terremoto fu leggero od appena sensibile

L'area mesosismica *disastrosa e rovinosa* è intuibilmente quella in cui si generarono più rovine. La zona comprende le città da Mentone ad Albissola per una distanza di 170 km. Nell'entroterra si spinge solo fino a 20 km. In questo spazio si deve

[31] Ibidem.

immaginare che l'intensità del terremoto corrispose all'8°, 9° e 10° grado della scala Mercalli[32]. Secondo i sismologi l'area mesosismica assunse una forma "schiacciata" per due motivi: ipotizzando che l'epicentro fosse localizzato a 20 km dalla costa, cioè nel mare, le città dell'area mesosismica, trovandosi già a 30 km dall'epicentro furono quelle in cui si verificarono gli effetti più devastanti e allontanandosi verso nord, che equivale ad allontanarsi dall'epicentro, gli effetti furono ben più lievi. L'altra ragione fu connessa alla natura del sottosuolo, infatti, è proprio a nord di questa fascia ristretta che si localizzano i calcari compatti mesozoici e le rocce cristalline più antiche coincidenti con il margine inferiore dell'appennino ligure. Brevemente, tali caratteristiche degli strati litografici assunsero un comportamento di barriera, attutendo l'intensità del terremoto. Secondo tale principio, le onde che non poterono trasmettersi oltre le rocce cristalline vennero riflesse, propagandosi nuovamente nell'area mesosismica[33]. La propagazione dell'onda sismica in quest'area comportò maggiori dissesti e rovine anche a causa della presenza di terreni cenozoici che causarono la riflessione interna dell'onda.

Dopo aver segnato i confini entro i quali si avvertì il terremoto, bisogna discutere delle modalità con cui si manifestò. Innanzi tutto, Taramelli e Mercalli, come anche Issel e altri autori, riferirono che il terremoto fu estremamente disastroso durante la prima scossa, mentre la seconda e terza scossa, che causarono comunque altre rovine o perdite umane, furono giudicate più leggere. Nello studiare la propagazione della prima scossa delle 6:20, Issel, Taramelli e Mercalli, compresero subito che non fu né caratterizzata da una direzione predominante né da un unico movimento ma che anzi questo fu giudicato dai più, prima sussultorio e poi ondulatorio[34]. In realtà la prima scossa fu la risultante di quattro momenti di diversa natura[35] benché per molti sembrò che avesse solo due momenti più o meno distinti. Nella pubblicazione di Taramelli e Mercalli compare un diagramma delle quattro fasi in cui si può osservare il primo momento con componente verticale accentuata (sussultorio), il secondo ondulatorio, il terzo nuovamente sussultorio e infine un moto ondulatorio-vorticoso che il Sig. Charlon descrisse come senza "nessuna direzione determinata"[36].

[32] Ibidem, 234.
[33] Ibidem, 235.
[34] Ibidem, 245.
[35] Ivi, 239.
[36] Ibidem

L'ultima fase, secondo gli studiosi, fu il risultato di movimenti di diversa natura che sopraggiunsero e che generarono la rotazione degli oggetti sul proprio asse,

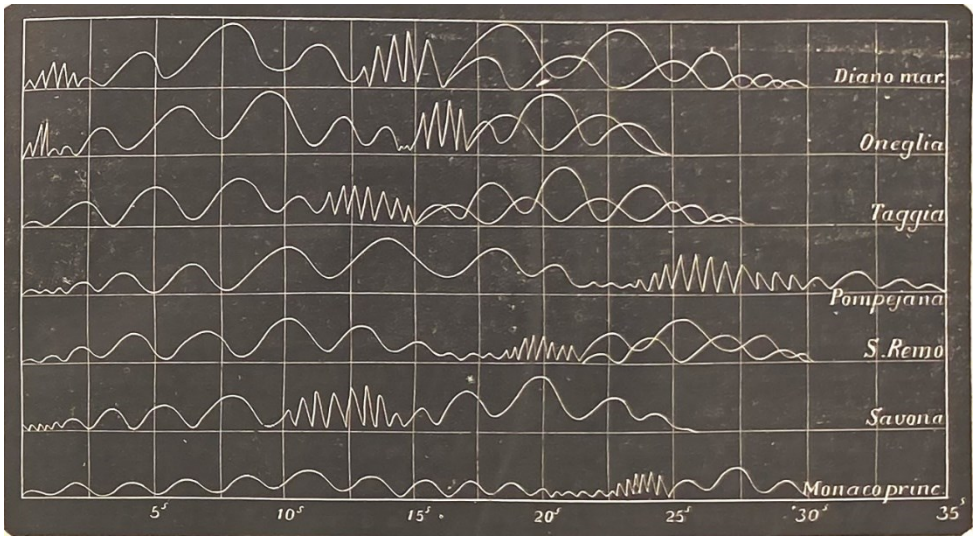


Fig. 22, Secondo le dichiarazioni dei sismologi, i diagrammi in figura rappresentano: «la forma della scossa in alcuni punti dell'area rovinosa, dove potremmo avere notizie che riteniamo abbastanza sicure» e indicano i movimenti (sussultorio, ondulatorio, vorticoso) che caratterizzarono la prima scossa e le sue diverse fasi , estratto da: T. Taramelli e G. Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», in Annali dell'Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica, Roma, Tipografia centrale, 1888.

come si osservò in molti paesi. I quattro momenti furono generati dalla successione quasi immediata di due scosse, ognuna delle quali in principio si rivelò sussultoria[37]. È probabile che molti ravvisarono solo la seconda scossa per l'ora o perché reduci dalla sera del Martedì Grasso, cioè avvertendo solo il moto vorticoso[38]. La seconda scossa infatti «si complicò pel sopraggiungere di movimenti indiretti, cioè riflessi, ovvero partenti dal verticale sismico scosso per primo e più fortemente, ovvero, infine, suscitati da cause locali messe in attività dal primo scuotimento[39]». La successione delle due scosse fu distinguibile a Pompeiana, Sanremo, Nizza e Castellaro. In altre zone invece il secondo impulso si sentì a distanza di pochi secondi dal primo come a Bricherasio o Isolabella. In tutte le zone in cui la scossa fu inferiore al quinto grado della scala Mercalli, venne descritta come solo ondulatoria[40]. Procedendo poi con lo studio dell'angolo di emergenza e, appurato che la componente verticale del moto sussultorio fu sempre tendente all'orizzonte, Taramelli e Mercalli ipotizzarono che il centro di scuotimento si localizzò a 18 km di profondità[41]. Come già scritto, l'epicentro fu in mare e i ritrovamenti sul litorale di rarissime specie di pesci che vivevano solo in profondità, tendono ad irrobustire questa ipotesi, a sostegno che un'energia elevata si fosse

[37] Ibidem
[38] Ivi, 238.
[39] M. Baratta, *I terremoti d'Italia. Saggio di storia, geografia e bibliografia sismica italiana* (Torino: Ristampa anastatica, Sala Bolognese 1979, 1901), 512.
[40] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 240.
[41] Ibidem, 248.

sprigionata in mare[42]. Dalle relazioni del comitato scientifico emerge la complessità di fattori concorrenti nel determinare l'ora del terremoto o le direzioni dell'onda sismica. Relativamente all'ora, Taramelli e Mercalli per mancanza di osservatori sismici nelle circostanze, si riferirono all'ora segnata dagli orologi fermi per il primo brusco urto del terremoto, oppure agli orologi a pendolo fermi, da cui poter dedurre anche la direzione dell'onda sismica ovvero perpendicolare al piano di oscillazione del pendolo[43]. Su questo tema ci sono enormi margini di incertezza. L'ora segnata dagli orologi avrebbe potuto essere quella della fase più acuta o di quella finale. Secondo Issel, il sistema adottato per regolare gli orologi delle linee ferroviarie francesi e italiane fu imperfetto e l'assenza degli osservatori astronomici nelle città della Riviera ligure rese impossibile l'utilizzo dei dati raccolti anche nei paesi minori. Incrociando tutti i dati pervenuti, si ritenne che il terremoto iniziasse a diventare percettibile dalle 6:20[44]. Questo dato poi condusse ad altri interessanti ragionamenti: se per tutta la Liguria e altre zone, quest'orario sembrava potesse coincidere con le dichiarazioni dei testimoni, i francesi giuravano di aver sentito la scossa ben prima delle 6:20. Tutto condusse ad una conclusione: che sia esistito un secondo centro francese di cui l'attività sismica si avviò quasi contemporaneamente al primo centro ligure[45]. Dunque, nell'ipotesi che sia esistito un altro epicentro nel mare nizzardo, non solo avrebbe potuto essere vero che in Francia si sentì prima il terremoto, ma questo avrebbe spiegato il perché, solo in quelle zone, la prima fase della prima scossa ebbe un impatto maggiore, contrariamente a ciò che avvenne in Liguria. Secondo la tesi di Taramelli e Mercalli, la prima fase della scossa fu causata proprio dal centro sismico francese. Issel però non trattò mai l'ipotesi del secondo centro, tuttalpiù parlò di *assi sismici*, in quanto considerò improbabile che tanta potenza si generasse da un centro, puntuale; per il geologo fu maggiormente plausibile che la origine delle onde sismiche fosse attribuibile ad un sorgente di forma lineare. Il primo asse sismico, collocato in mare, fu quello più vicino alla costa convessa ove si collocano le città distrutte dal terremoto come Oneglia o Diano Marina ed ebbe orientamento SO-NE. Il secondo asse è spostato in corrispondenza del nizzardo con orientamento NNO-SSE, questa volta parzialmente sul fondo marino e passante per Mentone, il forte Barbonnet Castellar e Castillon, sulla terra ferma. Gli assi così descritti «stanno ad indicare per me due fratture o, più probabilmente, due sistemi di fratture, formatesi simultaneamente […] e spiegano l'interferenza e la durata straordinaria delle scosse[46].» Più avanti nella relazione, Issel dimostrò di essere in accordo con le parole del collega De Rossi,

[42] Issel, *Il terremoto del 1887 in Liguria*, 108.
[43] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 149.
[44] Ibidem, 252.
[45] Ibidem.
[46] Issel, *Il terremoto del 1887 in Liguria*, 172.

provando che il terremoto del 1887 si fosse prodotto lungo una frattura preesistente e che per cause intrinseche, i lembi della faglia oscillarono l'uno sull'altro, abbracciando l'ipotesi tettonica. Infatti, non supportò la tesi che questo si fosse verificato per questioni legate all'influenza degli astri[47] o alle tensioni dei gas del sottosuolo. Altresì escluse la tesi delle cavità scavate dalle acque nelle rocce che avrebbero potuto causare vuoti responsabili dello sprofondamento degli strati di roccia soprastanti.

Taramelli e Mercalli, sostennero una versione diversa della genesi del terremoto. In più punti della loro relazione, accennarono a quanto lo sciame sismico cominciato nel 1887 somigliasse a quello andaluso del 1884–1885 spiegando così che la natura del terremoto fu la medesima. La causa del terremoto, infatti, si sarebbe dovuta ricercare nei focolai vulcanici come quello del Vesuvio o dell'Etna. Il focolare sismico ligure però, non trovando un punto di frattura della crosta terrestre, non diede luogo ad alcuna eruzione vulcanica, similmente ai terremoti toscani del 1846 che Leopoldo Pilla definì "eruzioni mancate". Sottolinearono che non poterono essere cause puramente meccaniche, come "dislocamenti di strati o aprirsi di fratture sotterranee", quelle responsabili del terremoto del 23 febbraio 1887. Secondo i due professori Taramelli e Mercalli, il periodo sismico che interessò la Liguria, le innumerevoli repliche e riprese di forza violente che via via si verificarono più raramente e con minor impeto, furono «fenomeni perfettamente simili al ritmo dei periodi vulcanici».

[47] Nelle relazioni dei tre specialisti viene sempre affrontato e mai sostenuta la tesi dell'influenza del sole o della luna sui fenomeni sismici ma si evince quanto ormai siano superate le credenze secondo cui le cause degli movimenti tellurici possano essere legate a cause astrologiche.

4.2 Vivere il terremoto del 1887

Usare le parole e i racconti di chi visse l'evento, per ricomporre una narrazione del terremoto del 1887, equivale a raccogliere, accostare, ritagliare fotogrammi impressi nella memoria visiva di chi ha presenziato agli istanti del terremoto. L'individuo che si sottopone allo sforzo di ripercorrere mentalmente i momenti dello scuotimento restituisce una narrazione direttamente influenzata della sua soggettiva visuale che ha avuto luogo in un punto specifico della città, da uno scorcio, punto di stazione unico da cui ha osservato l'evento. Le voci che si immaginano, attraverso la lettura delle memorie, si devono pensare in questo caso come le più affidabili fonti disponibili. Non sussistendo alcun requisito di accuratezza dei dati, come per i valori di intensità o di magnitudo per la precedente parte, le voci che in questo sotto capitolo si sommano e parlano, riportano storie differenti tanto quanto i soggetti che le raccontano, ma ugualmente veritiere. Esse raccontano una storia che si fa largo nei diversi stati della perdita: di legami umani, dello spazio urbano, domestico. Micalizzi[48] descrive le catastrofi, dal punto di vista narrativo, come "punti di svolta" in quanto in seguito ad eventi di questo tipo si sperimenta la necessità di rivisitare la scala individuale dei valori influenzando gradualmente le tendenze collettive. «Lo sforzo autoriflessivo di rivisitazione di ciò che sembra "dato" assume tratti sociali – oltre che psicologici e individuali – quando l'evento stravolgente riguarda una comunità.»[49].

Cercare di raccontare attraverso le memorie degli altri vuol dire insinuarsi nel ricordo di altri per interpretarlo e possibilmente comprenderlo. L'operazione è rischiosa perché l'autore non rappresenta direttamente i suoi ricordi, ma quelli di altri, con possibili conseguenze nella predita dell'autenticità del contenuto raccontato. Se però si ricercano le modalità con cui i ricordi vengono prodotti, si comprenderebbe che il ricordo in sé viene distorto già nell'istante in cui viene estroflesso, attraverso la parola. Memorie e ricordi, il contenuto mentale di immagini, suoni e stati emotivi sono pressoché incomunicabili senza uno sforzo elaborativo. Ogni processo di elaborazione si conclude con una riorganizzazione delle memorie che si depositano nella memoria episodica, un "contenitore di informazioni" già sufficientemente trattate da cui è possibile recuperare le informazioni, restituendo un racconto attraverso un linguaggio condivisibile[50]. Nella faticosa ricerca delle parole con cui esprimersi, «i ricordi autobiografici sono, insomma, inscindibili dalla narrazione; la forma narrativa che si

[48] Alessandra Micalizzi, «m@gm@», *Oggetti, memoria e trauma* 10 (2012), http://www.magma.analisiqualitativa.com/1001/articolo_04.htm.
[49] Ibidem.
[50] Ibidem.

utilizza per esporli ne influenza la stessa struttura e questa, a sua volta, influenza la struttura del ricordo successivo[51]».

Le memorie sono ambivalentemente custodi delle chiavi di interpretazioni soggettive della catastrofe e custodi dei dati di cronaca dell'evento. Infine, ogni memoria elaborata ed espressa istituisce una mediazione tra ricordi passati e approcci futuri. Attraverso la continua rinegoziazione degli stati emotivi tra ciò che è avvenuto e la tendenza al futuro si costituisce l'atto di ricostruzione dell'identità urbana e sociale[52]. In merito al racconto scritto si esprimono Smorti e Massetti[53] sostenendo che si fa uso della scrittura come mezzo di espressione degli stati emotivi, il racconto diventa strumento di distacco progressivo «dai ricordi e dai vissuti dolorosi, implicando la costruzione di una storia più coerente e più organizzata e per questo più facile da elaborare».

I testi scritti dai vari personaggi, in merito al terremoto del 1887, sono fondamentali per accennare all'importante questione del racconto autobiografico e collettivo che ha guidato le interpretazioni e le attribuzioni di significato della catastrofe fino alla rinascita dei paesi, accogliendo la possibilità di nuovi scenari urbani e nuovi spazi.

Ogni storia ha come soggetto la furia della catastrofe ma i frammenti di vita raccontati dai testimoni, non si limitarono all'istante temporale in cui si verificò l'evento sismico. Molti spaziarono, nel riportare i fatti e le loro impressioni, iniziando a raccontare i momenti antecedenti al terremoto, le attività che compivano, lo stato di quiete generale. Questa scelta sembrerebbe funzionale al racconto della catastrofe, perché fissato uno stato preterremoto delle cose, la sequenza sismica non potè che assumere, nella narrazione, il ruolo di evento perturbante.

Luigi Amoretti[54] all'epoca «un monelluccio di meno di dieci anni», racconta nei minimi particolari la giornata del 22 febbraio del 1887, l'ultimo giorno di carnevale. Il piccolo cittadino di Oneglia venne a conoscenza della festa che il sindaco Berio organizzò alla quale parteciparono la sorella Antonietta e il fratello Giulio. «Il pomeriggio di quel giorno fu tutto assorbito nei preparativi per l'abbigliamento di mia sorella […] Mia madre ancora mal contenta aveva detto: sarebbe meglio che domattina veniste con me e Giovannetta a prendere le ceneri in Chiesa. Altro che ceneri il mattino dopo!!! Molte case andarono in cenere e sotto le macerie numerose persone.». La prima scossa si percepì all'alba: «fummo improvvisamente destati da un fragore tremendo come

[51] De Caro, «Costruire il sé attraverso i ricordi. La memoria autobiografica», in *La memoria nei contesti di vita* (Milano: FrancoAngeli, 2005), 38.
[52] Micalizzi, «m@gm@».
[53] Andrea Smorti e Irene Massetti, «La memoria e la narrazione autobiografica. Riscrittura ed elaborazione dei vissuti», in *Imparare dalle narrazioni* (Unicopli, 2010), 59.
[54] Luigi Amoretti, *Il terremoto in Liguria avvenuto il 23 febbraio 1887* (Noci: Unione tipografica, 1951).

se cento tori infuriati avessero assieme muggito. Coloro che erano già levati si seppe che poterono, prima di tale schianto, vedere come un baleno di luce vermilia[55]. […] Il nostro letto si sollevò spaventosamente dal suolo e come in una continua vertigine vedevamo alla incerta luce dell'alba, soffitto, mura e finestre in una sinistra danza venirci sopra all'allontanarsi, per piegarsi ancora minacciosamente tutti, in un fragore d'inferno.» Così raccontò anche della seconda scossa, più impetuosa della prima: «Ci avrebbe sbattuti al suolo se non ci fossimo presto buttati sui letti, perché si può dire in sinistro vortice si movevano le stanze […] mi trovai improvvisamente coperto da una maestosa vicina che quasi schiacciandomi, mi inondava il volto di lacrime, soffiandomi nelle orecchie lamenti e preghiere. […] Le ampie scale che avevano bene resistito erano affollate di fuggiaschi. In breve, fummo sulla via; ormai era quasi giorno. […] Tutti vestiti in fretta, coperti molti dai più strani indumenti. Taluni persino avvolti in coperte da letto e anche in tappeti.».

Luigi Amoretti da Oneglia si incamminò insieme ai suoi parenti verso Diano Marina, con la debole speranza di trovare delle fattorie in cui avrebbero potuto essere ospitati. A Diano Marina, però, il terremoto si manifestò più intensamente non risparmiando nemmeno una casa e Amoretti lo capì solo quando notò altri individui in viaggio provenire da Diano. «Ricordo che ero vicino al caro zio nel salire lo stradone. Con noi molti fuggiaschi che si allontanavano dalla città forse senza designata meta, ma dopo qualche tempo vedemmo scendere verso di noi altri fuggiaschi atterriti e piangenti. Mio zio chiese loro donde venissero, una donna rispose da Diano. Richiese se vi erano stati danni rispose ancora tremando: «Diano è un mucchio di macerie e siamo salvi per miracolo». Amoretti descrisse le espressioni dei volti, alcuni immobili, altri indecisi e incerti nel tentativo di capire se fosse stato più vantaggioso ritornare al paese. La terza scossa si manifestò: «Dovevamo abbracciarci per non essere sbattuti a terra come foglie secche […] seppimo dopo che aveva completato le rovine di tante case non ancora distrutte». Amoretti poi raccontò che in pochi giorni si istituirono diversi comitati di beneficienza e che sorsero nelle piazze delle baracche in legno adibite a case, negozi e uffici. La vita quotidiana era stata traslata tra le baracche e le tendopoli temporanee e Amoretti restituì un frammento di quei giorni: «Fra i vicini ci si visitava e la sera si udivano lontani suoni di armoniche e di clarini e cori di fanciulli. Proprio vero che difficilmente gli uomini persistono a lungo in un inconsolabile dolore.».

Domenico Capponi, impostò il suo racconto partendo dalla mattina del 23 febbraio in cui: «il cielo era sereno: sol quindici e quindi vedeansi vagare per l'azzurro

[55] Secondo le osservazioni dei sismologi, molti testimoni sostennero comunemente di aver osservato dei bagliori di luce appena prima della prima onda sismica. Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 50.

del firmamento alcune nuvolette, indorate dai primi raggi del sole, ch'era sullo spuntar dall'orizzonte. Mite e fresco spirava il venticello, e facea tremolare le foglie degli aranci, degli olivi, delle palme che meravigliosamente vegetano in quel vero Eden Ligure che si estende fra Savona e Ventimiglia.»[56] poi racconta della popolazione che «in quella mattina era già, o s'incamminava, alla chiesa di Dio, per ricevere dalla mano del Ministro del santuario le Sacre Ceneri, e sentirsi ripetere quelle tremende parole cui purtroppo sì poco si pensa: *Memento homo quia pulvis es et in pulverem reverteris,* per poi recarsi agli usati lavori. Seco stesso, il buon popolo andava dicendo: Che bella giornata oggi». Dopo aver descritto l'idillio di quella mattina, l'autore poi incalzò con l'introduzione graduale degli aspetti catastrofici che il terremoto portò con sé: «Ahimè! Alle ore 6 e 22 minuti si comincia a sentire un forte e cupo rombo, accompagnato da sollevamento del suolo e susseguito immediatamento da terribile scuotimento via più crescente in senso ondulatorio […] Che momento! Nelle case, insieme si urtano i mobili, sbattono le porte e le finestre, suonano i campanelli, scricchiolano le travi e i tetti, si fendono le mura, si spezzano le chiavi di sostegno delle case e delle chiese, crollano i palazzi, i tetti dei templi, gli abituri dell'operaio. Venti secondi sono bastati per convertire l'Eden Ligure in un mucchio di rovine! […] L'Eden ligure non è più: la mano di Dio l'ha colpito, devastato!

Secondo la versione del Maineri la popolazione si comportò dapprima fuggendo d'istinto «al largo, alla marina, per le vie di circonvallazione, nei campi, follemente, alla rinfusa: uomini, donne, vecchi, fanciulli, allibiti, scamigliati, senza vesti, avvolti in coperte o lenzuoli strappati» poi ravvisò un'inversione di tendenza: «i più forti, vinte le incertezze, smaniando di liberare i loro cari o di salvar qualcuno, corsero qua e là, su e giù, per le macerie ingombranti, tra le case lì per cadere»[57].

Il capoufficio delle Regie Poste e del telegrafo di Diano Marina, il signor Peretti, al momento della prima scossa, era intento, come tutti i giorni, a vestirsi per recarsi in ufficio. La descrisse come lunghissima e «pur cessato il fenomeno continuava lo scricchiolio, il frastuono orrendo causato dal conquasso di due strade, le cui rovine si rovesciarono pure sulla mia casa». Appaiono nel suo racconto le figure della moglie e dei bambini: «Deposti figli sopra un gradino, assecondato dalla moglie, con le mani, con le unghie raspando disperatamente, riuscimmo nella strada, passando per un buco […] giungemmo sanguinosi nella piazza. Eravamo passati sopra i rottami del terzo piano ingombranti la intiera strada[58]».

---

[56] Domenico Capponi, *Ricordo del terremoto in Liguria del 23 febbraio 1887, contenente la storia di Taggia, Bussana e Castellaro* (Genova: Tipografia della gioventù, 1887), 6–7.
[57] B. E. Maineri, *Liguria occidentale (1887-1889) Gite - Storia - Ricordi* (Roma: Stabilimento G.Civelli, 1894).
[58] Ibidem, 183.

Pietro Launo invece arrivava da Ormea e, ospitato da un suo parente, dormì per la prima volta in un'abitazione in prossimità del mare. Questa condizione non gli permise di distinguere subito il rumore delle onde che si infrangevano sulla scogliera e il boato che molti percepirono prima della scossa: «credetti fosse effetto d'improvvisa tempesta di mare. Io non aveva mai dormito presso le sue rive! Ma pochi momenti dopo il letto traballa, prima in senso sussultorio, poi ondulatorio. Altro che burrasca! È il terremoto! […] Dalla finestra chiamavamo disperatamente aiuto: ma chi poteva lì per lì prendersi cura di noi… Imprecavamo contro la popolazione e l'autorità, che non si davano pensiero di sottrarci a certa morte: non si pensava che la terribile sciagura era comune a tutti! Rimasti al quarto piano non potevamo scendere… Arriva la seconda scossa, un'altra parte del fabbricato sprofonda. Recitammo tutti l'atto di contrizione.»

Don Zunini, parroco di Pompeiana, rilascia la sua testimonianza nel manoscritto, *Pompejana, Memorie di sua antichità, dipendenze, Opere Pie, Chiese, Rettori, Prevosti e di quante altre notizie potè trovare e raccogliere il Prevosto Don Zunini*[59]. La mattina del 23 febbraio 1887, Mercoledì delle Ceneri, parte della popolazione ligure assisteva al rito religioso di avvio del periodo quaresimale di penitenza che li avrebbe condotti fino al Giovedì Santo. Chi nelle chiese, chi riposava ancora dopo i lunghi festeggiamenti della sera prima, il parroco Zunini assisteva alla Santa Messa nel comune di Pompeiana. Fu durante l'omelia, mentre il teologo Giacomo Moraglia asserì: «che quaggiù tutto è labile e fugace», che si sentì un boato e lo scricchiolio dei coppi dei tetti della chiesa.

E che è? Che non è? Tutti si mettono sull'attesa, ma non passa un'istante, che tutti capiscono di che si tratta. La Chiesa da est a ovest si muove ondulando agitata; indi traballa e par si contorca; il terrore è al colmo, quando con acuto suono sentesi come lo strappo del volto della navata di mezzo. Allora fu un gridio e strillo universale con un fuggifuggi indescrivibile: altri verso la porta, altri verso la sagristia. Ed era già vuota la Chiesa, quando durava ancora il terribile moto. Ma volendo io, che m'ero inginocchiato presso l'altare con la pianeta, ripigliare la Messa, non trovai più chi la servisse. Solo era rimasto in coro certo Giovanni Clerici Scorrion. Pensai di qui recarmi sulla porta della Chiesa, passando nel corridoio di mezzo, ad invitare la gente, perché dalla piazza, chi non si fidava ad entrare dentro la Chiesa, sentisse la Messa, che io andava a continuare, per questi motivi: 1° per ringraziare Iddio, che non successe in Chiesa

[59] Don G.B. Zunini, *Pompeiana nella storia: e il manoscritto inedito del Parroco G.B. Zunini*, a c. di Mario De Apollonia e Bartolomeo Durante (Comune di Pompeiana, 1986), http://www.cultura-barocca.com/mszunini1.htm.

disgrazia ad alcuno, 2° perchè se Iddio avea permesso quel flagello a punizione dei nostri peccati, egli più facilmente fosse indotto a placare il giusto suo sdegno. Devotamente infatti si inginocchiarono tutti sulla piazza, ed io a porte spalancate andai a riprendere la celebrazione del S. Sacrifizio. Se non che, era appena entrato nelle preghiere del Canone, che dopo un terrifico boato ripigliò veemente il terremoto sino a persuadermi, che fosse la fine del mondo, e a raccomandarmi, prostrato in ginocchio e invocando il patrocinio della Madonna e dei Santi, l'anima e la popolazione a Dio - mi si rizzano i capelli ogni qual volta penso a quegli istanti - pregava io forte dall'altare e il popolo piangente mi rispondeva dalla piazza - gridando taluni: «Fugga, Signor Prevosto, che si dirocca la Chiesa: scappi!». Però, come Dio volle, finì senza danno ad alcuna persona anche questa seconda terribile scossa, e potei finire la S. Messa, che, spero, sarà stata graditissima al Cielo, non già per il raccoglimento e l'esattezza delle cerimonie, che solo sa Iddio come in questi mi sarò diportato, ma per la fede e la compunzione, che mi si eccitarono vivissime, e pel coraggio, con cui zelai il ministero, dinnanzi ad un popolo esterrefatto ed avvilito[60].

La sua narrazione continuò ammettendo di non aver immaginato che le condizioni delle restanti parti del paese fossero ben più gravose. «Quando però uscimmo di Chiesa, e si riportò sulla piazza che il paese sotto la Chiesa era mezzo diroccato – che vi era gente a salvare dentro finestre riparatasi – che si teme siane altra rimasta vittima sotto le macerie – che altri grondano sangue ed altri morenti: mio Dio! Fuori me stesso, piangendo, corsi sul luogo dimentico della Casa Canonica; e davvero! Che le referenze non eran false.» Arrivò poi la terza onda sismica: «mi diede l'immagine viva di quello scotimento, che in tutto il suo corpo praticano i cavalli ed i muli dopo essersi levati da giacere. Viva, sussultoria, ed ondulante con rapidità indicibile. Si era all'aperto, eppure tutti mettersi a strillare, e ad invocare la misericordia di Dio e della Madonna tra le lagrime e i singhiozzi, anche da parte degli uomini più ardimentosi ed ancor mezzi ubbriachi dalla notte».[61]

L'illustratore Walter Tyndale, pubblicò nel 1915 "An Artist in the Riviera", per cui produsse una rassegna di scorci liguri attraverso disegni dal vero intervallati da descrizioni dei luoghi in cui appaiono alcuni dialoghi con i cittadini liguri. Raccolse impressioni e testimonianze dei terremotati come a Diano Marina, in cui chiese alla proprietaria della locanda in via Garibaldi se fosse stata a Diano il giorno del terremoto: «"Indeed I was", she answered, "and besides losing my mother and a sister I only escaped death by a miracle". She told me that the shocks lasted between seven and

[60] Ibidem.
[61] Ibidem.

nine a.m. during which time the village, as it then was, lost 232 souls. All who escaped after the first shock fled to the edge of the sea, and from there they saw most of the remaining houses crash down at different intervals. "The church is all that remains of the former place", she said. "Several times we saw the tower rock violently, and terrified as we were we all prayed that our church might be spared. Nothing less than a miracle could have saved it. A violent commo– tion of the sea drove us back into our ruined village or we should have been engulfed in a great wave that dashed in as far as the front of the church. We were too terrified to think of our loss till these shocks ceased. We were too scattered to know who might have succumbed.
It was while the dead and the dying were brought from under the ruins of our home that we realized the full horror of the catastrophe.»[62].

Poi, ci furono le testimonianze di chi rimase sconvolto non dall'impeto del terremoto (perché non lo visse in prima persona), ma dagli sguardi della gente e dal clima di disperazione. Giuseppe Canepa[63], noto avvocato di quegli anni che guadagnò il titolo di assessore comunale ad Imperia, riferisce: «Giungevo a Diano, tornando da Genova alle 07:30 del fatal mattino. Per il moto del treno e pel sonno, non avevo avvertito il fenomeno; quando presso alla stazione trassi il capo fuor dallo sportello del vagone, trasecolati allo spettacolo d'una torma di gente che fuggiva piangendo e urlando, malamente avvolta in coperte. Il terrore mi agghiaccio il sangue nelle vene; mille pensieri orribili mi attraversarono il cervello[64]».

Un cronista del *Caffaro*, rivista genovese, raccontò il momento dell'arrivo nelle aree colpite dal terremoto: «I primi abitanti che incontrai, mi sembravano quasi morti vaganti tra le macerie: inebetiti, scemi, senza parole: null'altro che lacrime incessanti, sotto le occhiaie incavate, ove luccicano gli occhi resi vitrei dal terrore non c'è famiglia senza uno o due morti […] Nessuno vorrebbe staccarsi dalle rovine, tutti hanno vittime sotto quei rottami: l'illusione dell'affetto, dell'ansia straziante, fa credere a ciascuno, di udire dei gridi dei lamenti degli ululati uscire dalle rovine. […] Tutti i superstiti balbettando e tremando, raccontano i particolari di quel momento. Si odono

[62] Walter, *An Artist in the Riviera*, 210.
[63] Si laureò in legge all'università di Roma ed esercitò la professione di avvocato in Liguria e al momento del terremoto si rivelò una figura estremamente importante tanto che la popolazione lo elesse come amministratore comunale nel ruolo di assessore. Dal 1887, con la denuncia del trattato commerciale con la Francia, i liguri che principalmente producevano olio finalizzato all'esportazione avrebbero patito il blocco dovuto all'aumento dei dazi. Canepa, che più tardi aderì al Partito dei lavoratori italiani, lavorò al tentativo di connessione dei piccoli coltivatori con quello della grande industria del Genovesato, attraverso la cooperazione tra le due parti. Giuseppe Canepa. Andreina De Clementi, «Giuseppe Canepa», Treccani, DBI, consultato 29 aprile 2023, https://www.treccani.it/enciclopedia/giuseppe-canepa_(Dizionario-Biografico).
[64] Maineri, *Liguria occidentale (1887-1889) Gite - Storia - Ricordi*, 192.

episodi straziantissimi, sul modo con cui si sono salvati, sui tentativi per salvare qualcuno dei loro cari, sull'ultimo crollo che inabissò uomini e cose, togliendo ogni speranza[65]».

Il terremoto altera lo stato emotivo perché tocca la dimensione intima e privata che sussiste tra l'uomo e gli oggetti di vita quotidiana, gli spazi, le case. L'esperienza dolorosa in cui si prende atto delle modalità con cui il sisma ha distrutto lo spazio urbano avviene in un secondo momento, attraverso un processo esplorativo. È qui che si rilevano tutte trasformazioni dell'impianto urbano e del patrimonio architettonico causate dall'onda sismica. Il terremoto si intromette nei rapporti che hanno luogo nella dimensione urbana. Per questa ragione il confronto tra la città preterremoto e quella post terremoto assume tratti complessi perché sottopone alla riflessione che la città "com'era", qualificata come identitaria, che ha tessuto un legame con la popolazione nel corso del tempo, è stata sostituita con una città post-terremoto che ricorda quella precedente. Le parti che permangono non possono, per giunta, definirsi rovine, ma macerie che «non hanno più il tempo di diventare rovine»[66].

Il cronista del *Caffaro* notando che il paese era ormai costituito da macerie, affermò: «Qua e là, si asportano i calcinacci con piccole carrettelle a mano: si può dire pochi chilogrammi ogni dieci minuti: è quasi una triste ironia. Ci vorrebbero degli anni, a quel modo, e molti.»[67].

Maineri invece, raccontò: «L'aspetto della città era desolante. Via Garibaldi, la principale, lungh'esso il mare, presentava un mucchio di rovine […] Nell'interno, più tetro ancora lo squallore. Gli avanzi dei tetti, le mura pericolanti, i mobili guasti e capovolti, le scale sprofondate o in aria. Le porte senza accesso, le pareti nude, i quadri tutt'ora appesi, rappresentavano una scena fantastica e terribile»[68].

Solo quando lo sciame sismico della mattina del 23 febbraio 1887 terminò, il parroco Zunini ebbe l'occasione di visitare le varie abitazioni e edifici ecclesiastici realizzando l'estensione e l'entità dei danni causati. Ritornò in chiesa: «le tre chiavi o rondini principali della navata di mezzo erano strappati; sicché il volto tutto era minaccioso avendo una fenditura dalla facciata al presbiterio ed altre fessure in cento direzioni. Più erano strappate le due chiavi o rondini della navata appoggiata al Campanile, e proprio le due che pare si leghino col Campanile stesso. La Canonica poi faceva paura; il volto della sala s'era mezzo sfondato, e quelli delle camere, se non erano sfondati aveano pur essi Marzoi spaventosi.»[69]. Aggiunse poi: «allora un panico più ragionato invase gli animi di tutti, ed ognuno cominciò a vedere seriamente i proprii

[65] «Caffaro» 57 (26 febbraio 1887).
[66] Marc Augé, *Rovine e macerie. Il senso del tempo* (Torino: Bollati Boringhieri, 2004), 8.
[67] «Caffaro».
[68] Maineri, *Liguria occidentale (1887-1889) Gite - Storia - Ricordi*, 189.
[69] Don G.B. Zunini, *Pompeiana nella storia: e il manoscritto inedito del Parroco G.B. Zunini.*

guai, e a pensare alla giustizia di Dio - che quindi la si dovea placare con l'intercessione di Maria Vergine invocata con preghiere. Da quel dì, infatti, si manifestò un gran risveglio di fede; e per più tempo dopo il suono dell'Ave Maria della sera giovani e vecchi, buoni e malvagi si ritiravano nelle loro tende o dei vicini per attendere alla fervida recita del S. Rosario»[70].

In merito al tema del culto mariano, molto sentito dalla popolazione, si possono leggere, nello scritto di Capponi[71], le preghiere che il popolo ligure rivolse alla Vergine per invocare il suo aiuto. Capponi scrisse: «Noi t'invochiamo, Maria! Salva, deh! Salva il popol tuo dall'ira divina; trema la terra, s'aprono i monti, il dolore ne opprime. Allontana, Tu che puoi, dal paese a te prediletto le sciagure. Or bene, nella Santissima Vergine t'affida, o popolo bussanese a Lei ricorri, Lei invoca, ed Ella saprà convertire le presenti tue amarezze in gioie e consolazioni durature; Ella saprà in avvenire allontanare dal tuo capo quei disastri che ora tanto amaramente ti hanno colpito.»[72]. Poi Capponi riserva una parola per gli infedeli: «il cinico, il beffardo è vero, cercano spargere il ridicolo sopra queste dimostrazioni di viva fede cattolica, e muovono per ischerno le labbra al riso quando un intero popolo attraversa processionalmente il paese per recarsi al tempio del signore cantando preci penitenziali.

Il terremoto pone l'individuo nella così detta *crisi della presenza*[73]. La criticità degli eventi catastrofici si compie dal momento in cui tutti i sistemi relazionali e interpersonali, ma anche individuali, divengono instabili. La presenza, cioè l'essere al mondo, viene messa in crisi dal sisma ma, secondo Tagliapietra, non si tratta solo della paura di morire o della morte in generale, ma della disforia attraverso cui tutta la realtà "così com'era" assume un senso illusorio, precario, provvisorio[74]. Ernesto De Martino, negli studi antropologici sull'*apocalisse culturale* e *apocalisse psicopatologica*[75], inquadrò perfettamente le problematicità che sorgono al momento della presunta fine. Innanzi tutto, con "apocalisse culturale" volle esprimere il significato di un qualsiasi evento traumatico che potrebbe avere forti conseguenze sul sistema culturale. I terremoti rispondono senza dubbio ad una descrizione di questo tipo ma assumono anche le caratteristiche di "apocalissi psicopatologiche" per una serie di caratteristiche che De Martino riassunse così nella sua pubblicazione: «il mutamento di segno della realtà, la perdita di senso e la catastrofe degli enti intramondani, del proprio corpo e della stessa

[70] Ibidem.
[71] Capponi, *Ricordo del terremoto in Liguria del 23 febbraio 1887, contenente la storia di Taggia, Bussana e Castellaro.*
[72] Ibidem, 62, 90.
[73] Tagliapietra, «Scenari : quadrimestrale di approfondimento culturale», 123.
[74] Ibidem, 124.
[75] Ernesto De Martino, «Nuovi Argomenti», *Apocalissi culturali e apocalissi psicopatologiche*, 1964, 111.

presenza al mondo, la caduta dei rapporti interpersonali, il progressivo e minaccioso restringersi di qualsiasi orizzonte di operabilità mondana, il carattere rigidamente privato, cifrato, incomunicabile delle rappresentazioni disforiche o euforiche che accompagnano la crisi»[76]. L'aspetto paralizzante dell'apocalissi psicopatologica comporta la difficoltà ad immaginare, proporre e credere ad una progettualità che abbia il fine di ristabilire un nuovo equilibrio. L'avvenimento catastrofico mette gradualmente «fuori giuoco qualsiasi possibile ordine storico-culturale, qualsiasi piano comunitario di nuova valorizzazione della vita e del mondo, qualsiasi dischiudersi di messaggi comunicabili, qualsiasi rapporto culturalmente produttivo fra tradizione e iniziativa, costume e decisione personale, retrospezione attiva del passato individuale o collettivo e attiva apertura prospettica verso il futuro»[77].

Quanto successe alla popolazione ligure si avvicina molto al concetto detto sopra ed è importante figurarlo mentalmente con il supporto delle testimonianze dell'epoca. Questa parte di testo racchiude frammenti di esperienze realmente vissute che devono essere interpretati come parti inscindibili dell'intero complesso di sistemi e sottosistemi che interessano il terremoto del 1887. Si è evidenziato che l'attività umana si rapporta con l'evento sismico secondo forme diverse. Se da una parte il comitato scientifico ha l'interesse di isolare la manifestazione sismica da tutte le altre dinamiche prettamente antropiche, per meglio studiare e conoscere l'evento fisico, dall'altra parte non si possono eclissare le vicende umane e occorre indagarle e individuarle. Quest'ultime non si interrompono, campiscono i frangenti tra una scossa e l'altra e inoltre proseguono ben oltre la "durata fenomenologica" dell'evento. In questa storia che si tenta di ricostruire in tutte le sue parti si devono rintracciare le idee fondanti i nuovi impianti urbani e i nuovi equilibri sociali. Lo sforzo immaginativo che gli individui e la popolazione ligure compirono attraverso le elaborazioni personali dell'evento e il dibattito collettivo, segnarono le linee di sviluppo della nuova identità urbana dei paesi del ponente ligure. In queste sono custoditi i principi e le priorità condivise, insieme al *valore della memoria,* cioè la volontà di far permanere nel tempo il ricordo dell'evento.

[76] Ibidem, 112.
[77] Ibidem.

5 Gli strumenti di ricostruzione: leggi, decreti e regolamenti

5.1 La legge del 31 maggio 1887

Sulla Gazzetta Ufficiale pubblicata il 4 marzo 1887[1], nella sezione "Leggi e decreti", si legge la relazione del Ministro delle finanze, ai tempi Agostino Magliani anche detto "Il ministro delle allegre finanze"[2], fatta nell'udienza del primo marzo.

> *La grave ed estesa catastrofe prodotta dal terremoto in Liguria obbligò il Governo a provvedere ad urgentissimi bisogni in varii Comuni, ove centinaia di persone difettano di ogni cosa.*
>
> *Se non che coi sussidi già mandati e con quelli che si stanno inviando verrà totalmente esaurita l'assegnazione del capitolo n.25 "Servizi di pubblica beneficienza" del bilancio del Ministero dell'Interno, destinata ai soccorsi di simil fatta*

Per questo motivo, il Ministro richiese una 15ª prelevazione di 300.000 lire dal fondo di riserva per le spese impreviste citato nel capitolo n.95.

La Gazzetta ufficiale n.128 del 1° giugno 1887 contiene il testo della legge approvata il 31 maggio 1887(ALLEGATO A), legge che si pose l'obiettivo di sostenere e di incentivare le ricostruzioni dei centri urbani e di ricostituire un equilibrio in primis economico e di conseguenza sociale. Il testo, sotto riportato, è strutturato il 17 articoli che abbracciano varie tematiche: dai sussidi per i cittadini ai mutui che avrebbero potuto richiedere, dalle somme di denaro che i comuni e le province avrebbero potuto ottenere in prestito alle agevolazioni sull'imposta dei terreni e fabbricati, sulla promessa di costituire una commissione centrale che avrebbe coadiuvato le attività parlamentari con l'obiettivo di mantenere alto l'interesse per i bisogni e le difficoltà della popolazione ligure, specialmente, come si vedrà, nell'intricato tema dell'applicazione della legge attraverso i regolamenti e i decreti per essa formulati.

Il testo della legge n.4511 fissò le soglie di spesa dello stato nei confronti dei terremotati e delle amministrazioni locali, segnò orizzonti di possibilità e opportunità. La forza di questa legge non consisté esclusivamente nel semplice ausilio statale da aggiungere alle somme in beneficienza elargite da altri enti e da altre commissioni

[1] Agostino Magliani, «Gazzetta Ufficiale», *Relazione a S. M., fatta dal Ministro delle finanze nell'udienza del 1 marzo 1887*, 4 marzo 1887, 16.
[2] La gestione delle finanze di Agostino Magliani venne considerata dispendiosa Fulvio Conti, «Agostino Magliani», Treccani, DBI, consultato 15 settembre 2022, https://www.treccani.it/enciclopedia/agostino-magliani_(Dizionario-Biografico).

d'aiuto; è la legge che tracciò lo sviluppo di nuovi assetti urbani dal momento che concretizzo la possibilità di ripensarne di nuovi, praticando valori cardini ottocenteschi di salute, igiene e rischio in materia di disegno della città. Considerato, però, un testo imperfetto, si rese necessaria l'emanazione di decreti e regolamenti che potessero rendere effettivi i benefici della legge. Le complicazioni insorte nei vari iter di presentazione delle domande di anticipazioni o mutuo, ma anche nell'interpretazione stessa del testo di legge, dilatarono i tempi previsti. Rallentò la ricostruzione dei paesi, rimandando la fortemente invocata quotidianità dacché la popolazione dovette vivere in baracche e abitazioni temporanee.

Sebbene l'esistenza delle catastrofi non fosse un fatto inedito, ogni evento traumatico trova il suo spazio in un contesto dominato da fattori e aspetti singolari come la scena culturale, politica e sociale. Con questo si intende che gli esiti di un programma di ricostruzione, come quello promosso dalla legge 31 maggio 1887, non sarebbero stati passibili di calcoli deterministici. Dalla data dell'unificazione dello stato italiano, erano passati solo 26 anni e la gestione del post terremoto, da parte del governo centrale sito in Roma, era ancora un tema insondato, se non fosse per il precedente terremoto del 1882 di Casamicciola. Bisogna poi aggiungere, come si è detto prima, che ogni sisma che si verifichi, intercetta una congiuntura particolare di valori sedimentati nel tempo, di aspetti politici ed economici. Generalizzando, l'approccio degli stati preunitari (quindi fortemente territorializzato) nella gestione del post terremoto, si limitava molto spesso a misure di sostegno economico facenti leva su sgravi fiscali di cui dubbiamente potevano beneficiare gli strati meno abbienti della società essendo, da quel momento, completamente sprovvisti di risorse economiche. Raramente, figure di spicco come i sovrani si spingevano a qualche forma di elargizione economica.[3]

Nel caso della legge fin qui citata, l'amministrazione centrale prometteva di contribuire con ogni mezzo alla ricostruzione dei paesi distrutti o danneggiati dal terremoto. Per farlo, come si legge nell'art.17, «Una Commissione di dodici membri, nominata con decreto Reale […] darà parere sulle proposte di decreti Reali e sui regolamenti». I nomi dei suoi commissari e la sua istituzione vennero resi pubblici con il decreto del 12 giugno 1887[4] e la Commissione venne così composta:

[3] Guidoboni, «Il valore della memoria, Terremoti e ricostruzioni in Italia nel lungo periodo».
[4] *Legge 31 Maggio 1887,n.4511 (serie 3a), Pei danneggiati dal terremoto, Nomina della Commissione, Comuni ai quali fu applicata la detta legge,* (Roma: Tipografia delle Martellate, 1887), 14-17.

Giuseppe Biancheri (Presidente)	Deputato al Parlamento Presidente della Camera dei deputati
Francesco Genala (Vice presidente)	Deputato al Parlamento
Giacomo Giuseppe Costa	Avvocato generale, senatore del Regno
Luigi Cremona	Senatore del Regno
Barone Andrea Podestà	Senatore del Regno
Giuseppe Berio	Deputato al Parlamento
Paolo Boselli	Deputato al Parlamento
Giacomo Grillo	Direttore generale della Banca Nazionale
Carlo Cantoni	Direttore generale del Tesoro
Paolo Comotto	Ispettore generale del Genio Civile è membro del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Giuseppe Casanova	Direttore capo di visione del Ministero dell'Interno
Antonio Monzilli	Direttore capo divisione al Ministero dell'Agricoltura Industria e Commercio

Nel corso dei loro mandati, i commissari accettarono altri incarichi o rinunciarono al loro posto nella Commissione. Genala ad esempio rinunciò subito all'incarico e Boselli lo sostituì come vicepresidente della Commissione mentre Giovanni Giolitti divenne nuovo membro della Commissione. Quando Boselli ricevette l'incarico di Ministro della Pubblica Istruzione, lasciò il proprio posto da vicepresidente a Costa e Antonio Capoduro divenne commissario della Commissione. Ci furono poi altre tre sostituzioni: Cantoni venne sostituito da Cesare Rosmini, Casanova da Giovanni Bentivegna e Giolitti da Felice Garelli. Al di là di questi cambiamenti la Commissione iniziò la sua attività da subito. L'On. Ministro dell'Interno Crispi convocò la prima seduta della Commissione il 18 giugno 188. Così cominciò il laborioso intervento dei commissari al termine del quale avrebbero dovuto stendere una relazione, come si legge anche dal decreto del 12 giugno 1887[5]: «Compiuto il mandato la Commissione farà una relazione sul suo operato che sarà pubblicata e comunicata al Parlamento». Una copia di questa relazione è conservata presso l'Archivio Storico del Comune di Diano Marina (ASDM)[6], e consiste nella più fedele descrizione dell'iter procedurale di applicazione della legge. Leggendola si evincono i rapporti che intercorrevano tra l'amministrazione centrale e la popolazione soccorsa (Fig. 23).

[5] Ibidem, 17.
[6] *Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo* (Tipografia delle Mantellate, 1893).

RELAZIONE

DELLA

COMMISSIONE REALE

ISTITUITA

COL REGIO DECRETO 12 GIUGNO 1887

per l'esecuzione della legge 31 maggio 1887, N.° 4511

A FAVORE DEI

DANNEGGIATI DAL TERREMOTO

NELLE PROVINCIE DI

Genova, Porto Maurizio
e Cuneo

ROMA
TIPOGRAFIA DELLE MANTELLATE

1893

Fig. 23, Relazione della commissione reale istituita con regio decreto 12 giugno 1887 per l'esecuzione della legge 31 maggio 1887 n.4511 a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova Porto Maurizio e Cuneo, ASDM.

La difficoltà, stando alla narrazione della commissione, fu principalmente quella della coordinazione tra i ritmi di ricostruzione e quelli di concessione delle somme allocate. Bisognò scorgere le limitatezze della legge e dei suoi regolamenti perché i tempi previsti di ricostruzione si subordinarono ai ritmi specifici che la popolazione era in grado di seguire con il proprio modus vivendi e con un quadro giuridico decisamente singolare. Si osserva, dalla lettura della relazione, che l'organo legislativo dovette più volte piegarsi alle richieste della popolazione o degli enti locali, rimodulando i punti sanciti da decreti e regolamenti. Collaborando direttamente con la popolazione ligure si sarebbero potute comprendere le reali possibilità di applicazione di norme e provvedimenti nel contesto sociale e culturale della Liguria Occidentale. Uno dei ruoli della commissione fu, infatti, ascoltare le richieste dei sindaci, prefetti e privati cittadini perseguendo lo scopo di proporre delle norme efficaci.

La relazione sopramenzionata, per la tematica che in questo capitolo si approfondisce, è stata senza dubbio la fonte principale da cui le informazioni state estratte e dedotte. Il contributo del testo della commissione è stato quello di aver restituito un quadro legislativo storico entro cui poter collocare e comprendere i documenti d'archivio consultati. Nei paragrafi successivi si riportano i concetti chiave espressi nel resoconto del 1888, rielaborati secondo tre ambiti distinti: i sussidi e mutui concessi ai cittadini, gli aiuti per comuni e per altri enti, la gestione delle ricostruzioni attraverso le leggi e i regolamenti appositamente emanati.

5.2 I sussidi per i cittadini

L'articolo 16 della legge del 31 maggio 1887 sancì che sarebbe stato pubblicato, con un seguente decreto, l'elenco dei comuni delle province di Genova, Porto Maurizio e Cuneo, ai quali si sarebbero potute applicare le disposizioni della legge. Il decreto in questione è quello del 26 giugno 1887[7] per le province di Genova e Porto Maurizio e quello del 3 luglio 1887[8] per la provincia di Cuneo. Determinati gli aventi diritto occorreva metterli al corrente della procedura che avrebbero dovuto seguire per richiedere i sussidi. I sostegni economici destinati ai privati cittadini furono di vario tipo. All'art. 2 si legge che il governo e il Re avrebbero dovuto prorogare il termine per la denuncia delle successioni e che avrebbero anche definito nuovi canoni del dazio di consumo fino al 1892. Quelli non pagati nel 1887 sarebbero stati condonati. All'art.3 e 4 si menzionano le misure di sgravio fiscale previste per le tasse sulla ricchezza mobile e sullo sgravio o esenzione definitiva dell'imposta sui fabbricati e sui terreni. Con il sisma, cambiò il reddito imponibile della popolazione che, per dimostrare la diversa condizione economica avrebbe dovuto produrre una scheda di rettifica dei rispettivi redditi. Secondo l'art.4, entro due mesi si sarebbe dovuta presentare la suddetta scheda, ma il venne decretata una proroga del termine al 21 agosto. Per quanto concerne l'imposta sui fabbricati, il segretario della Commissione centrale per i danneggiati dal terremoto De Rossi, scrisse una lettera al prefetto di Porto Maurizio nella quale venivano specificate le condizioni in cui si poteva richiedere lo sgravio o l'esenzione.

- *Che un fabbricato sia stato totalmente distrutto ovvero reso inabitabile o inadatto al suo uso per necessità di straordinarie riparazioni;*
- *Che un fabbricato sia stato soltanto in parte distrutto o danneggiato in modo da richiedere straordinarie riparazioni, ma per effetto di queste anche la parte rimasta illesa sia divenuta inabitabile ed inadatta al suo uso;*
- *Infine, che la parte rimasta illesa non ostante i danni sofferti dall'altra parte, sia tuttora inabitabile o servibile.*

Ora nel primo caso, il diritto allo sgravio e all'esenzione risulta manifesto dal tenore delle dette disposizioni e anche nel secondo caso se non per la lettera, certamente per lo spirito dell'articolo 4 equalmente interpretato, l'esenzione è dovuta sul fabbricato intero sebbene una parte non abbia sofferto un danno materiale diretto ed immediato; solamente nel terzo caso dovrebbe l'esenzione limitarsi alla parte danneggiata, esclusa

[7] «Legge 31 Maggio 1887, n.4511 (serie 3a), Pei danneggiati dal terremoto, Nomina della commissione, Comuni ai quali fu applicata la detta legge», 20–21.
[8] Ibidem, 23.

cioè quella parte che può ancora servire all'uso cui è destinata, e dalla quale il proprietario ritrae ancora un reddito o uso utile qualsiasi, salvo ove sia il caso, un nuovo accertamento del reddito anche per questa parte.[9]

Si deve porre particolare attenzione all'art.1 della legge 31 maggio 1887, in cui venne espressa la possibilità di ottenere dei sussidi secondo specifici requisiti. Principalmente vennero considerati i danni indiretti cioè quelli che, secondariamente ai danni fisici a cose e persone, avrebbero compromesso la ripresa dei nuclei famigliari dal punto di vista lavorativo e economico.

Nel "Regolamento per la distribuzione dei sussidi ai danneggiati dal terremoto", approvato il 30 giugno 1887, vennero riportate tutte le particolari condizioni *di vero bisogno* in cui si sarebbero potuti trovare gli aventi diritto: la morte del capo o di membri della famiglia, malattie o ferite che avessero potuto compromettere la capacità lavorativa degli individui, oppure, pur questi essendo in salute, non avrebbero comunque potuto lavorare a causa della sospensione di alcune attività e servizi. Si elencano ancora: perdita di valori, perdita di *animali dai quali traevasi sostentamento*, cessazione dell'attività di piccole industrie, rovina o grave danneggiamento della propria residenza o di fabbricato dal quale si traeva un mezzo di mantenimento. Si poteva concedere un unico sussidio per nucleo famigliare. Le domande si sarebbero dovute corredare con i documenti necessari per dimostrare la condizione economica e familiare, condizione avrebbe verificato l'amministrazione incaricata. La giunta municipale, incaricata di raccogliere le domande dei residenti, avrebbe dovuto effettuare una prima verifica. Questa, sebbene non potesse garantire sufficiente imparzialità di giudizio, avrebbe goduto della fiducia dei cittadini; trattavasi, dopotutto, di una prima revisione. Secondo il regolamento, avrebbe dovuto trasmettere la domanda alla Commissione mandamentale[10] attraverso il cosiddetto *modulo A* (sul quale avrebbe annotato tutte le informazioni del richiedente e le eventuali osservazioni) non oltre il 15 agosto 1887. Questo modulo avrebbe dovuto essere compilato con i pareri della Commissione mandamentale e del prefetto, il quale avrebbe ricevuto i documenti entro il 5 settembre 1887. Quest'ultimo aveva l'incarico di spedire la documentazione alla Commissione reale. Raccolte tutte le domande, la Commissione per i danneggiati poteva finalmente produrre un giudizio in base all'ammissibilità o inammissibilità al sussidio secondo i criteri predetti, ricordando che vi era una

[9] Lettera del segretario della Commissione per i danneggiati dal terremoto del 12 luglio 1887, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.
[10] La Commissione mandamentale costituita ai termini dell'articolo 7 del decreto Reale del 30 giugno 1887 era composta da cinque membri: il pretore (presidente), un consigliere provinciale e 3 cittadini non aspiranti al sussidio, eletti dal prefetto.

disponibilità limitata dei sussidi, di 1.800.000[11] lire per le province di Genova e Porto Maurizio e 200.000 per la provincia di Cuneo, secondo le disposizioni dell'art.1. La Commissione centrale ebbe il compito di ripartire le somme assegnate alle provincie secondo la selezione degli *assolutamente bisognosi*, categoria che prioritariamente aveva diritto alla somma di denaro.

Mentre per l'articolo 1 della legge speciale del 31 maggio si stanziavano delle somme di denaro interamente a carico dello Stato, come è stato fino ad ora discusso, l'articolo 9 concedeva la possibilità di richiedere, solo per i cittadini dei comuni aventi diritto, anticipazioni in conto corrente ipotecario per le quali i primi cinque anni non avrebbero pagato alcun interesse. Allo scadere dei 5 anni e per i 20 anni seguenti, le anticipazioni concesse si sarebbero trasformate in mutui fondiari, sui quali il sovvenuto avrebbe avuto l'obbligo di pagare interesse e ammortamento con percentuali diverse[12] in base alla modalità di pagamento prescelta. L'art. 9 della legge ebbe lo scopo di concedere il denaro necessario per permettere di ricostruire o consolidare gli immobili di proprietà. In ragione di questa disposizione gli aventi diritto avrebbero dovuto dimostrare di essere i proprietari e di quantificare l'entità del danno. Per l'applicazione dell'art. 9, il 31 luglio del 1887 venne approvato il regolamento sui i termini e le cautele per la presentazione delle domande di anticipazione nonché i modi con cui i richiedenti avrebbero dovuto effettuare i pagamenti. Il regolamento, preannunciato dalla legge del 31 maggio 1887, sancì che entro 10 giorni dalla sua pubblicazione, sindaci e prefetti avrebbero dovuto esporre un manifesto visibile a tutti (Fig. 24) sul quale si riportavano i termini e l'elenco dei documenti necessari per presentare correttamente la domanda per le anticipazioni e mutui. Dal giorno dell'affissione, la popolazione avrebbe avuto un arco temporale di due mesi, oltre i quali la domanda non sarebbe più stata accettata. La natura dei documenti richiesti comportò non pochi rallentamenti.

[11] Per immaginare il potere d'acquisto di questa somma bisogna rapportarla al reddito annuo pro capite per l'Italia di quegli anni che si stima fu intorno alle 2.000 lire. Guidoboni e Valensise, *Il peso economico e sociale dei disastri sismici in Italia negli ultimi 150 anni*, 63.
[12] Nel caso di pagamenti in cartelle fondiarie la percentuale avrebbe assunto un valore non superiore al 2,74% mentre se avesse scelto il pagamento in contanti, del 2,83%. Il regolamento del 31 luglio 1887 sanciva inoltre che gli istituti che avessero avuto un limite nell'emissione delle cartelle, avrebbero potuto superarlo perché, allo scopo di permettere i pagamenti ai sensi della legge per i danneggiati dal terremoto, le cartelle non sarebbero state computate e quindi di fatto non si sarebbe posto vincolo al numero di cartelle emesse.

L’elenco dei documenti richiesti inserito nell’art. 2 del regolamento:

1° Descrizione sommaria dello stabile danneggiato o distrutto, facendone risultare la destinazione, e specialmente se servisse ad uso di abitazione, di fondaco o di opificio allo stesso proprietario o ad altri, nonché il valore approssimativo;

2° Perizia sommaria dei danni cagionati allo stabile;

3° Perizia sommaria e tipo dei lavori di ricostruzione o di riparazione da eseguirsi, indicando, nel primo caso, se lo stabile debba ricostruirsi sull'area antica o sovra una diversa, in quale località e per quale motivo;

4° Dimostrazione della proprietà nel richiedente dello stabile distrutto o danneggiato;

5° Estratto ipotecario relativo allo stabile medesimo;

6° L'atto di notificazione della domanda ai creditori ipotecari indicati nel detto estratto.

Se non vi siano creditori inscritti, dovrà prodursi il certificato ipotecario negativo.

IL PREFETTO
DELLA PROVINCIA DI PORTO MAURIZIO

In conformità dell'Art. 1° del regolamento approvato con R° Decreto del 31 Luglio u. s. in esecuzione della legge 31 Maggio p.p. relativo alle anticipazioni e mutui fondiari a favore dei danneggiati dal terremoto

INVITA

i proprietari dei fabbricati distrutti o resi in tutto od in parte inabitabili od inadatti al loro uso dai terremoti, a presentare entro **due mesi** dalla data del presente le domande di anticipazione in conto corrente nel fine di ottenere i mezzi per la costruzione o la riparazione dei fabbricati stessi, nei limiti, agevolezze e condizioni stabilite dalla legge 31 Maggio 1887 N.4511.

Le domande dovranno indicare la professione e le condizioni economiche del postulante, l'ammontare della somma di cui gli occorra l'anticipazione ai fini suindicati, e verranno presentate alla Giunta Municipale del Comune nel quale sia avvenuto il danno, corredate dai documenti seguenti:

1. Descrizione sommaria dello stabile danneggiato o distrutto, facendone risultare la destinazione, e specialmente se servisse ad uso di abitazione, di fondaco o di opificio allo stesso proprietario o ad altri, nonchè il valore approssimativo;
2. Perizia sommaria dei dei danni cagionati allo stabile;
3. Perizia sommaria e tipo dei lavori di ricostruzione o di riparazione da eseguirsi, indicando, nel primo caso, se lo stabile debba ricostruirsi sull'area antica o sovra una diversa, in quale località e per quale motivo;
4. Dimostrazione della proprietà nel richiedente dello stabile distrutto o danneggiato;
5. Estratto ipotecario relativo allo stabile medesimo;
6. L'Atto di notificazione della domanda ai creditori ipotecari indicati nel detto estratto.

Se non vi sieno creditori inscritti, dovrà prodursi il certificato ipotecario negativo.

Qualora il proprietario intenda ricostruire la casa o l'opificio distrutto in un'area diversa dall'antica, non astretto a ciò da provvedimenti dell'Autorità Pubblica, o per effetto del piano regolatore adottato dal comune cui appartenga, ma di sua elezione, dovrà unire pure alla domanda una dichiarazione autentica dei creditori ipotecari, usufruttuari od usuari dello stabile distrutto, con la quale essi manifestino che non si oppongono alla sua domanda.

La decorrenza dei termini stabiliti in giorni 10 senza che il creditore ipotecario, usufruttuario o usuario abbia fatto opposizione alla domanda del proprietario di rifabbricare sopra un'area diversa dall'antica, supplirà alla mancanza della dichiarazione del creditore medesimo, di cui nell'alinea precedente.

A termini dell'art. 11 della precitata legge le domande dovranno essere notificate a cura dei richiedenti ai creditori ipotecari inscritti sullo stabile distrutto o danneggiato, a mezzo d'un usciere della R. Pretura o di quello del Giudice Conciliatore.

Le eventuali opposizioni dei creditori inscritti a senso del cennato Art. 11 della legge dovranno essere notificate a mezzo dell'Usciere della Pretura o del Conciliatore alla rispettiva Giunta Municipale entro dieci giorni dalla notificazione della domanda del proprietario.

Avvertesi in fine che i proprietari i quali hanno già iniziati i lavori o di già li hanno compiuti potranno valersi delle benefiche disposizioni portate dagli Art. 8 e 24 del precitato regolamento in data 31 Luglio ultimo scorso.

I Signori Sindaci sono invitati a dare la massima pubblicità alla presente notificazione.

Porto Maurizio, 8 Agosto 1887.

Il Prefetto
E. BERMONDI

Porto Maurizio - Tip. BERIO - Porto - Maurizio

Fig. 24, Manifesto per la provincia di Porto Maurizio, 8 agosto 1887, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

L'intera documentazione pervenuta alla giunta municipale sarebbe stata trasmessa entro 10 giorni alla Commissione mandamentale. Nel caso fossero risultati altri creditori ipotecari, usufruttuari e usuari, ai quali fosse stata notificata la domanda, la giunta municipale avrebbe avuto 20 giorni di tempo per trasmettere i dati alla Commissione. Questo per dare tempo agli aventi diritto, di opporsi entro 10 giorni dalla notificazione. Secondo il regolamento, trascorso il termine sopraccennato dei due mesi senza che il legittimo proprietario si fosse in alcun modo fatto carico dei problemi generati dal sisma, i creditori ipotecari, usufruttuari e usuari, avevano diritto a procedere nei loro interessi con la richiesta dell'anticipazione in conto corrente ipotecario. La Commissione mandamentale entro 15 giorni avrebbe dovuto revisionare le domande con l'aiuto delle attività del Genio Civile mettendo a disposizione i suoi delegati tecnici per dare un giudizio sui progetti presentati. Le domande a questo punto sarebbero arrivate al prefetto il quale, libero di richiedere una controperizia, avrebbe consultato l'ufficio centrale degli istituti di credito[13] che avrebbero giudicato l'ammissibilità dell'operazione basandosi sul rapporto tra somma di denaro richiesta ed entità dei lavori di riparazione. Il prefetto infine avrebbe spedito le domande corredate delle osservazioni fatte al Ministero e alla Commissione. In questa fase sarebbero potuti sorgere pareri discordanti; gli istituti di credito, infatti, davano un parere favorevole quando l'operazione finanziaria pareva garantita a sufficienza dalla situazione economica del richiedente e della cosa ipotecata, mentre il Ministero e la Commissione potevano invece giudicare fondamentale aiutare proprio chi, in ragione del terremoto, non avrebbe comunque disposto dei mezzi economici essenziali per la riparazione della propria abitazione. In queste occasioni la decisione finale sarebbe stata presa dal Ministro del Tesoro, Ministro dell'Interno, Ministro dell'Agricoltura e Commercio.

Esaminando un caso di richiesta con esito positivo, l'anticipazione sarebbe stata corrisposta in versamenti del valore di 1/10 o 2/10 della somma concessa. Se il sovvenuto per il primo prelevamento non avrebbe dovuto dimostrare alcunché, per i seguenti prelevamenti avrebbe potuto ottenere il denaro solo qualora fosse stato in grado di provare che la somma ricevuta dal precedente versamento fosse stata incorporata nel valore dell'immobile consolidato o in fase di ricostruzione. Tale modo di procedere imponeva un percorso obbligato di impiego del denaro, senza produrre alcun abuso del denaro concesso. La domanda di prelevamento, fatta all'Ufficio centrale degli Istituti

[13] Gli istituti di credito che assunsero l'incarico di occuparsi delle operazioni finanziarie furono: la Banca Nazionale, Banco di Napoli e Cassa di Risparmi di Milano.
«Relazione della Commissione sul disegno di legge presentato il 3 maggio 1888» (Tipografia della camera dei deputati, Stabilimenti del Fibreno, 1888), 2.

sovventori[14], sarebbe stata consegnata insieme al certificato rilasciato dalla Giunta municipale che certificava proprio lo stato di avanzamento del cantiere. L'ultimo prelevamento, invece, non sarebbe stato erogato nel caso in cui la somma già concessa con i precedenti prelevamenti fosse stata sufficiente alla liquidazione dei lavori. In merito a questo, una circolare del Ministero dell'Interno dell'8 ottobre 1887[15], con l'obiettivo di sciogliere i dubbi avanzati dai comuni sull'applicazione del regolamento, specificò che le perizie «a termini dell'articolo secondo del regolamento 31 luglio scorzo debbono essere sommarie; né è dal regolamento medesimo richiesto il concorso di ingegneri architetti e geometri per compilarle bastando che siano prodotte le nozioni necessarie per deliberare, salvo ordinarne il completamento quando siano ritenute deficienti». Le perizie presentate prima dell'inizio lavori definivano un quadro di spese future che, per via della loro sommarietà, non potevano che essere un'indicazione imprecisa delle spese effettive.

Come si legge nella relazione della Commissione, venne esternata l'incertezza sull'avviare o meno i lavori di consolidamento prima di richiedere i mutui: si pensava che l'anticipazione fosse concessa solo a chi non aveva ancora cominciato la ricostruzione. Molti, condizionati da questa supposizione, interruppero i cantieri. La verità era però un'altra e ben espressa dalla legge del 31 maggio 1887. Dall'art.10 si evince che i prelevamenti delle anticipazioni e dei mutui per la ricostruzione dei fabbricati non appartenenti ai comuni sarebbero stati effettuati parallelamente «al principio e all'avanzamento dei lavori di ricostruzione o riparazione dei fabbricati od allo importo dei lavori già eseguiti anche anteriormente alla pubblicazione della presente legge», quindi non solo sarebbe stato possibile aver già intrapreso le ricostruzioni ma si sarebbero potute concludere rimanendo ugualmente idonei per le anticipazioni o mutui ai sensi dell'art. 9 della detta legge.

Dopo i cinque anni il conto corrente sarebbe stato chiuso e gli istituti avrebbero dovuto stipulare un contratto di mutuo fondiario per la somma corrispondente al debito del contraente. L'articolo 9, al punto 3, concedeva anche altre somme di denaro date a mutuo e nel regolamento si specifica ancora che: «Qualora le domande raccolte a norma degli articoli precedenti non raggiungano la somma assegnata di 20 milioni, i proprietari che avanti o dopo la emanazione della legge sopracitata, abbiano eseguito le ricostruzioni o le riparazioni ai fabbricati danneggiati, senza aver chiesto od ottenuto anticipazioni in conto corrente , saranno […] ammessi entro il

[14] All'articolo 12 del regolamento approvato con Regio decreto il 31 luglio 1887, si legge che gli istituti di credito avrebbero dovuto costruire, in un comune delle due provincie di Genova e Porto Maurizio, un ufficio atto all'esame tecnico e legale delle domande di anticipazione in conto corrente ipotecario

[15] «Relazione e resoconto della Commissione per i danneggiati dal terremoto», 122.

termine di due mesi, a produrre alla Giunta municipale la domanda per la concessione di un mutuo sulla somma rimasta disponibile».

Appurato che si potesse ricorrere all'art.9 della legge speciale per i danneggiati dal terremoto, i proprietari mossi dalla volontà di ottenere le somme spettanti, si sarebbero dovuti confrontare con la dichiarazione di proprietà dello stabile distrutto o compromesso; operazione per nulla semplice e che dimostrò la limitatezza della legge speciale e come la sola disposizione di una somma di denaro non bastasse a ricostruire le aree distrutte. La condizione giuridica dei fabbricati era del tutto sconosciuta ai più. I proprietari divenuti tali per successione dopo la morte del precedente proprietario si trovavano in possesso di un fabbricato del quale poco sapevano se non i trascorsi recenti. Il regolamento del 31 luglio 1887 chiedeva espressamente che nella documentazione si inserisse la certificazione di proprietà e la complessità nella reperibilità di questa, viene di seguito espressa:

> *Chi conosce le condizioni della proprietà fondiaria, e specialmente di quella dei fabbricati, della Liguria occidentale, potrà facilmente farsi un'idea delle grandissime difficoltà che un proprietario incontra per dare del suo diritto quella perfetta giustificazione che è richiesta dagl' istituti di credito fondiario. Rare sono le proprietà d'un intiero notevole caseggiato. Sovente invece una casa appartiene a diversi proprietari in comunione, ed anche d'uno stesso appartamento vi sono molte volte parecchi comproprietari. In questi casi la legale giustificazione del diritto di tutti i compartecipi diventa quasi impossibile. Le divisioni delle piccole eredità, che sono la grande maggioranza, molte volte furono fatte per accordo verbale fra i coeredi fedelmente poi mantenuto da tutti; tanto che siffatto patriarcale ed economico sistema si trova generalizzato molto più che non sia facile supporre, e le conseguenze di esso, ora che trattasi di giustificare legalmente la proprietà dei fabbricati, sono oltre ogni credere dannose.*[16]

Per comprovare la proprietà avrebbero dovuto presentare gli atti d'acquisto dell'edificio con le relative trascrizioni o i certificati di morte nel caso di successioni, dunque i passaggi di proprietà negli ultimi trent'anni. Venne richiesto l'estratto di tutte le iscrizioni ipotecarie contro i proprietari ed inoltre, tutti i creditori ipotecari, usufruttuari, usuari avrebbero dovuto essere informati individualmente della domanda di mutuo con atto di usciere, per dare loro la possibilità di un eventuale opposizione. Le ricerche dello stato giuridico degli immobili dal 1866 al 1887, con questa premessa risultarono ostiche e per niente agevoli. In certi casi, come ad esempio

[16] «Relazione della Commissione sul disegno di legge presentato il 3 maggio 1888», 2.

per le case rurali o le aree urbane, i catasti non furono stati mai eseguiti. Molti proprietari non risiedevano per lunghi periodi nelle loro abitazioni, navigavano per giorni o emigravano. Regolare, con atti di divisione e volture catastali ogni passaggio di proprietà, non rientrava nelle esigenze della popolazione ligure che per buona fede e per semplicità di costumi si accontentava di conoscere quel poco che gli veniva tramandato. Considerando poi la presenza di proprietà frazionate, molte persone si trovavano nella condizione di possedere solo una stanza o un locale e dopo il terremoto, che aveva ridotto in stato di rovina interi paesi, sembrava essere totalmente inutile cercare di ricostruire quel poco di cui si era proprietari, specialmente perché molte erano le casistiche di immobili pro-indiviso. Immaginando che nella Liguria del 1887 un edificio fosse nelle sue parti frazionato tra più proprietari e che per ogni parte potessero esservi più aventi diritto, si deve stimare quanto questo stato delle cose rese infattibile la richiesta di un mutuo o di un'anticipazione.

Fossero riusciti a dichiararsi a tutti gli effetti proprietari, la riparazione delle singole parti non avrebbe mai restituito un'unità architettonica e lessicale dell'interno fabbricato. Il decreto del 7 ottobre 1887, diede la possibilità ad un singolo proprietario pro-indiviso o pro-diviso che fosse, di presentare la domanda senza coinvolgere direttamente gli altri aventi diritto previa specifica dei rapporti giuridici che intercorrevano reciprocamente. In questo modo la legge avrebbe realmente permesso la ricostruzione e il risanamento dei paesi, adattandosi al campo di possibilità della popolazione nel riuscire a produrre le domande in tempo, con le dovute indagini, perizie e i documenti necessari. Il decreto del 7 ottobre intervenne proprio allo scopo di dilatare i tempi di presentazione delle domande, accordando una proroga per il 30 novembre 1887. Concesse la facoltà di presentare le domande di anticipazione, benché fossero manchevoli di alcune certificazioni e documenti richiesti, per le quali si poté provvedere al completamento rispettando il termine ultimo di trasmissione alla Commissione Reale del 15 dicembre 1887. Venne decretato che se l'area destinata alla costruzione dell'edificio[17], fosse rientrata in quelle previste dal piano regolatore allora il corso della domanda sarebbe stato avviato solo in seguito all'approvazione del piano. La circolare dell'8 ottobre inviata dal Ministero dell'Interno, fa menzione anche di quei casi in cui più proprietari volessero unire le somme delle anticipazioni rispettivamente richieste con l'obiettivo di associarsi nella ricostruzione dell'intero fabbricato. Questa particolare forma di cooperazione poteva praticarsi solo dai privati cittadini; venne

[17] Già nell'art. 2 del regolamento del 31 luglio 1887 fu prevista e concessa la scelta di un'area di fabbricazione diversa dalla precedente ma non si fece cenno delle aree comprese nei piani regolatori. «Relazione e resoconto della Commissione per i danneggiati dal terremoto», 115.

escluso dalla circolare che società e municipi richiedessero le anticipazioni anche se allo scopo di ricostruire abitazioni per i cittadini.

Nell'ottobre 1887, nelle date 14, 15 e 16 la Commissione centrale si recò sul posto per un confronto diretto con i sindaci e prefetti. Visitarono le città di Savona, Albenga, Alassio, Diano Marina, Diano Castello, Oneglia, Porto Maurizio, Taggia, Bussana e San Remo. Tennero delle conferenze ad Albenga, Porto Maurizio, Savona e San Remo dimostrando alla popolazione di essere direttamente coinvolti nello scopo comune di ristabilire l'equilibrio sociale ed economico dei paesi. Furono occasioni preziose per i sindaci che poterono non solo chiarire dubbi e porre domande, ma proporre modalità di impiego del denaro sulla base delle difficoltà emerse nell'applicazione pratica dei regolamenti. Alcuni proprietari di più edifici danneggiati, chiesero se fosse possibile ipotecare solo uno di questi fabbricati pur ottenendo la somma di mutuo occorrente per la riparazione di tutti gli edifici. La Commissione fu di parere favorevole a patto che l'edificio ipotecato fosse una garanzia bastevole per gli istituti di credito. Talvolta risultavano proprietari i minori e i tutori che li avevano a carico non potevano richiedere l'anticipazione o mutuo direttamente a nome del minorenne se prima non fosse data autorizzazione dal tribunale. La Commissione ritenne che in ogni caso il fine ultimo sarebbe stato quello di ricostruire i fabbricati fatiscenti e pertanto avrebbero potuto procedere senza il parere del tribunale. Intanto il tempo procedette e nella relazione del 1888[18] in vista della proposta di una nuova legge, quella del 19 giugno 1887 n.5447, venne riportato il discorso della Commissione nella seduta del 2 giugno 1887:

> *Si credette che questi provvedimenti sarebbero stati di facile e pronta attuazione e che per essi in breve tempo avrebbero potuto intraprendersi i lavori di ricostruzione delle case, e togliersi le popolazioni dalle incomode e sotto ogni altro aspetto pericolose, baracche nelle quali erano pigiate. Ma purtroppo il lieto prognostico non si verificò. […] Per quanto poi concerne i mutui e le anticipazioni in favore dei privati […] Basterà al riguardo dirvi che finora di tali mutui non ne fu approvato neppure uno, e ciò malgrado che il governo e la Commissione reale nulla abbiano tralasciato per eliminare, in quanto da essi dipendeva, ogni ostacolo.*

La condizione abitativa temporanea fu dagli albori una ragione di preoccupazione. Il sindaco di Porto Maurizio spedì una lettera al prefetto per destare la sua attenzione sulla plausibile diffusione di malattie provocata dalla distribuzione di indumenti usati esortandolo a «provvedere ove lo ritenga opportuno, perché non sia

[18] «Relazione della commissione sul disegno di legge presentato il 3 maggio 1888».

permessa più alcuna distribuzione di indumenti se prima non sono disinfettati a mezzo di un forno del quale alla S.V. Illustrissima sarebbe agevole procurare l'impianto in questo capoluogo. Le sarò gratissimo d'un riscontro per buona norma dell'amministrazione e a tranquillizzare questa popolazione. Colgo questa occasione per esternarle i sentimenti della più distinta considerazione.» [19] Sul numero del 17 Aprile 1887 del giornale ebdomadario "La Provincia" venne pubblicato il provvedimento: "Il delegato straordinario all'igiene ha dato i dovuti provvedimenti perché tutti i colli di indumenti provenienti dai Comitati di beneficenza siano sottoposti ad una rigorosa disinfezione".

Occorreva modificare la procedura oltremodo complicata per poter richiedere ed ottenere i mutui e le anticipazioni. Il 19 e 20 maggio 1887, la sottocommissione reale per i danneggiati dal terremoto, diede modo alla popolazione ligure di esprimersi per la seconda volta. Si tennero delle conferenze grazie alle quali si affrontarono le problematiche dovute al certificato di proprietà precedentemente accennato o relative alla dimostrazione che il proprietario fosse l'autore dei pagamenti delle imposte sugli immobili in questione. Per fare questo ogni richiedente avrebbe dovuto recarsi nelle sedi degli agenti delle imposte presenti solo in pochi mandamenti. Inoltre, per i fabbricati rurali non era prevista la riscossione della tassa e i proprietari, dunque, non potevano produrre alcuna prova del pagamento delle imposte. Per quanto riguarda poi l'atto di notorietà prodotta dal pretore, si presentava il medesimo dilemma: il pretore risiedeva solo nel capoluogo del mandamento. Per questo atto non solo il richiedente si sarebbe dovuto recare nel capoluogo, ma con lui, 4 testimoni che dimostrassero la veridicità delle informazioni dichiarate. Molte altre questioni si affacciarono, tra cui: l'incomparabilità del valore monetario concesso ed il valore venale della casa ipotecata solitamente inferiore, il rischio che la somma mutuata si potesse rivelare insufficiente a lavori intrapresi e se si fosse potuto riparare laddove il perito avesse espressamente raccomandato la riedificazione. In ogni caso la Commissione avrebbe garantito la somma di denaro corrispondente ai lavori necessari, anche se superiore a quella richiesta dal sussidiato. Se quest'ultimo avesse rifiutato la somma proposta dalla Commissione, non avrebbe più potuto accedere al mutuo, nemmeno ad una somma inferiore. La sottocommissione chiarì che l'ammissione alle anticipazioni e mutui era pure concessa a quei proprietari di edifici non compromessi dal terremoto ma dalle demolizioni degli edifici adiacenti. Compiute le diverse indagini e sedute il governo promulgò la legge de 19 giugno 1887 n.5447 e nello stesso giorno del seguente mese, il 19 luglio, venne approvato il regolamento per l'approvazione della legge. Con questi due emendamenti termina, per la tematica dei sussidi elargiti ai cittadini, il

[19] Lettera del Sindaco di Porto Maurizio per il prefetto, ASI, Fondo Porto Maurizio, 26B

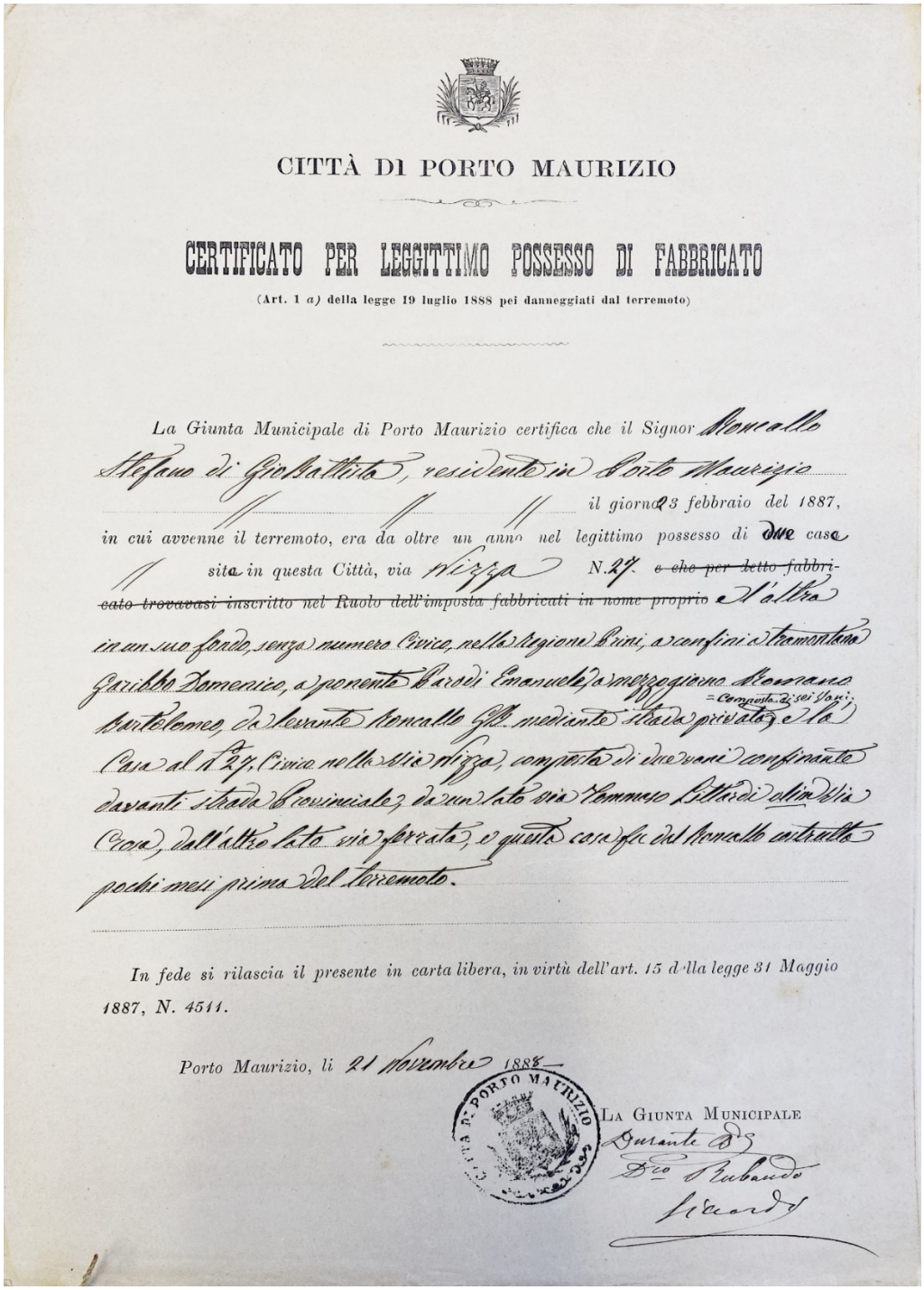
periodo di travaglio legislativo. Servì questa legge per sbloccare il corso delle domande già consegnate e per rendere agevole quello delle domande di chi fino a quel punto desistette dal produrle. Per il certificato di proprietà sarebbe bastato ottenere solamente la prova di *possesso legittimo oltre annuale* del fabbricato. Secondo l'art.1 della legge 5447 si dovevano produrre due documenti:

- Certificato della Giunta comunale (Fig. 25) constatante che al tempo del terremoto, il 23 febbraio 1887, il richiedente era da oltre un anno in possesso del fabbricato e che la somma richiesta fosse funzionale alla ricostruzione dello stesso e che questo fosse intestato a nome de proprietario nei registri dell'imposta sui fabbricati. Per le case rurali la legge propose che bastasse essere un fabbricato destinato alla coltivazione di un fondo (per il quale era prevista l'imposta).
- Atto notarile del pretore o del giudice conciliatore[20] del posto, insieme a quattro testimoni che attesti il possesso del fabbricato da oltre un anno fino al 30 novembre 1887[21]. Ai testimoni sarebbe stata fatta una seria ammonizione sull'importanza di professare il vero e sul vincolo religioso che i credenti mantengono verso Dio e sulle pene previste dal Codice penale. Per concludere, i testimoni avrebbero dovuto pronunciare la formula di giuramento «Giuro di dire la verità, tutta la verità, null'altro che la verità.»

L'art.2 risolse il problema della notificazione individuale ai creditori ipotecari attraverso un'affissione dell'estratto della domanda di anticipazione o mutuo *per turbam* all'albo del comune per 15 giorni e attraverso pubblicazione sugli annunci giudiziari per mano del prefetto. Sarebbe stato impraticabile informare separatamente

[20] Autorità giuridica a tutti gli effetti e, differentemente dal pretore, presente in ogni comune. Avrebbe agevolato l'ottenimento dell'atto notarile, prima unicamente prodotto dal pretore, per altro reperibile solo nei capoluoghi.
[21] Venne decretata una proroga al 30 novembre con il Regio decreto del 7 ottobre 1887.

tutti i creditori ipotecari non potute essere ipoteche ancora iscritte benché i debiti fossero stati estinti oppure sovente vi erano ipoteche irregolarmente iscritte o ipoteche tacite. Importante decisione, fu quella di concedere al singolo proprietario che ne avesse fatto richiesta, la somma di denaro corrispondente a quella che sarebbe stata corrisposta se tutti i proprietari dello stabile avessero chiesto l'anticipazione.



CITTÀ DI PORTO MAURIZIO

CERTIFICATO PER LEGGITTIMO POSSESSO DI FABBRICATO

(Art. 1 a) della legge 19 luglio 1888 pei danneggiati dal terremoto)

La Giunta Municipale di Porto Maurizio certifica che il Signor Moncalvo Stefano di Giobattista, residente in Porto Maurizio // // // il giorno 23 febbraio del 1887, in cui avvenne il terremoto, era da oltre un anno nel legittimo possesso di due case // sita in questa Città, via Nizza N. 27. ~~e che per detto fabbricato trovavasi inscritto nel Ruolo dell'imposta fabbricati in nome proprio~~ l'altra in un suo fondo, senza numero Civico, nella Regione Prini, a confini a tramontana Garibbo Domenico, a ponente Parodi Emanuele a mezzogiorno Mennano Bartolomeo, da levante Moncalvo Gio. mediante strada privata, e la Casa al N. 27, Civico nella stessa Nizza, composta di due vani confinante davanti strada Provinciale, da un lato sua Commesso Pittardi oltre detta Casa, dall'altro lato sua ferrata, e questa casa fu dal Moncalvo costrutta pochi mesi prima del terremoto. = Composta di sei stanze.

In fede si rilascia il presente in carta libera, in virtù dell'art. 15 della legge 31 Maggio 1887, N. 4511.

Porto Maurizio, li 21 novembre 1888

PORTO MAURIZIO

La Giunta Municipale

Durante Sg

Dr. Rubando

Ricardi

Fig. 25, Modello di "Certificato per il leggittimo possesso di fabbricato", ASI, Fondo Porto Maurizio, 26B.Manifesto per la provincia di Porto Maurizio, 8 agosto 1887, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

Così sarebbe stato possibile eseguire una mole di lavoro proporzionale ad una somma di denaro superiore. È stato detto prima che per eseguire i prelevamenti si sarebbe dovuto richiedere un certificato della giunta municipale, obbligo eliminato dalla legge 5447 che conferì al direttore del cantiere il potere di attestare l'entità delle spese affrontate e dei lavori parallelamente eseguiti, permettendo di riscuotere il prelevamento successivo. Il regolamento del 19 luglio 1887 fissò un quadro delle scadenze temporali fissando il termine per l'esamina delle domande al 20 agosto 1888. Avrebbe richiesto tempo rivedere se tutte le domande già presentate fossero corredate dai documenti che comprovassero almeno il possesso legittimo.

La relazione elaborata dalla Commissione reale è fondamentale per capire come siano avvenute realmente le ripartizioni dei sussidi. L'art.1 della prima legge per il sostegno della popolazione, quella del 31 maggio 1887, n.4511, destinava una somma di 1.800.000 lire ai cittadini della provincia di Genova e di Porto Maurizio e 200.000 per quelli della provincia di Cuneo assegnandoli con questo criterio:

Assolutamente bisognosi

Vedove	600 lire
Orfani di entrambi i genitori	800 lire
Orfani solo di padre	500 lire
Orfani solo di madre	400 lire
Altri casi	400 lire

Tabella 3, Assolutamente bisognosi. Elaborazione dei dati estratti dalla "Relazione e resoconto della Commissione per i danneggiati dal terremoto", Tipografia delle martellate, 1888.

Meno bisognosi

Vedove	500 lire
Orfani di entrambi i genitori	700 lire
Orfani solo di padre	400 lire
Altri casi	300 lire

Tabella 4, Meno bisognosi. Elaborazione dei dati estratti dalla "Relazione e resoconto della Commissione per i danneggiati dal terremoto", Tipografia delle martellate, 1888.

Vennero esclusi le domande per morte della moglie o dei fratelli perché la Commissione espresse forti dubbi su quanto fosse rilevante il contributo economico che tali componenti famigliari avessero apportato.

Ai sensi dell'art. 9 furono concessi solo 20 milioni di lire per le operazioni finanziarie previste e la Commissione, incaricata anche di dover formulare un criterio

di ripartizione, ponderando la decisione su quale garantisse il migliore supporto ai privati realmente bisognosi. Non si poté accettare indistintamente tutte le domande con la speranza che rientrassero nei limiti dei 20 milioni né poterono tenerle in sospeso le domande fino a quando non fossero sopraggiunte tutte con il rischio di rimandare ancora le ricostruzioni. Venne anche vagliata l'opzione di concedere 2/3 delle somme subito e la restante parte a lavoro ultimato ma ogni proprietario non avrebbe mai saputo se e quando avrebbe ricevuto la somma finale. Seguendo i principi della legge di aiutare chi era in vera difficoltà si decise che tutte le domande dei più bisognosi dovevano essere, se correttamente presentate, ammesse. Proprio questa categoria, quella dei bisognosi, ebbe maggior difficoltà con la produzione dei certificati. Il ceto agiato della società invece sarebbero stati i più coscienti dello stato giuridico dei propri possedimenti, ma le domande dei più abbienti furono destinate alla sospensione temporanea. Le istanze pervenute sarebbero state ancora soggette all'analisi della Commissione che avrebbe potuto decidere se aumentare o diminuire la somma richiesta parametrizzandola alle opere edili occorrenti. L'ottenimento del sussidio fu fondamentale per ricostruire porzioni di città distrutte, ma non furono pochi i casi in cui si dovette costruire su nuove aree. Questo caso specifico non venne esaminato né dalla legge 4511 né dalla legge 5447. Nacque il dubbio su come in tali casi si potesse certificare di essere in possesso di quelle aree. Laddove si acquistasse un terreno espropriato in precedenza dal comune, sarebbe bastato l'atto di acquisto. Al momento dell'esproprio, il terreno tornava in uno stato primitivo di proprietà per cui non erano più necessari gli estratti ipotecari contro i proprietari precedenti. La Commissione consultò tuttavia la Regia Avvocatura Erariale Generale che si espresse in questi termini: «La ricostruzione del fabbricato sull'area istessa, sta realmente come mezzo al fine di riparare alle conseguenze dell'evento di forza maggiore con ritornare la proprietà danneggiata al primitivo suo modo di essere». Benché il quesito non trovasse risoluzione nei testi di legge, venne comunque concessa l'opportunità fabbricare su un'area diversa dalla precedente a patto che venisse verificata la proprietà del lotto in questione, nonché la libertà ipotecaria nell'arco dei 30 anni. Era di fatto una condizione delicata e soprattutto rischiosa per gli istituti di credito che avrebbero potuto perdere la garanzia sulle somme concesse a mutuo. Non sarebbe stato semplice reperire gli atti traslativi della proprietà e le relative iscrizioni ipotecarie ma gli istituti avrebbero perlomeno avuto la sicurezza che gli altri creditori ipotecari postergassero il grado ipotecario.

Tra la pluralità dei casi in cui il richiedente si sarebbe potuto ritrovare si cita anche la condizione in cui l'instante vendesse perfino la proprietà per la quale aveva richiesto il mutuo o l'anticipazione. Per gli istituti creditori sarebbe convenuto che i mutui o le anticipazioni su conto corrente ipotecario divenissero un diritto trasmissibile

insieme a quello di proprietà. Il regolamento del 31 luglio all'art.33 in verità prescriveva: «il deliberatario potrà profittare dell'anticipazione e del mutuo suddetto, assumendo gli obblighi del primitivo concessionario senza che cessi l'azione personale contro quest'ultimo» perciò gli istituti chiesero alla Commissione di seguire ciò che il regolamento prescrisse già. Questo articolo però regolava gli acquisti dei terreni in passato espropriati, non menzionando la compravendita tra privati. Per questo la Commissione deliberò che al momento della vendita, il nuovo proprietario subentrava al pagamento e alla riscossione delle anticipazioni prima spettanti al concessionario.

Fu grazie a queste misure di sostegno economico che interi paesi come Bussana e Diano Marina vennero riedificati ed altri come Diano Castello, Porto Maurizio, San Remo, Castel Vittorio, Castellaro e Taggia solo parzialmente ricostruiti. Complessivamente, le domande pervenute alla Commissione furono 6.888 richiedendo la somma di 24.715.056,15 lire. Le domande prese in esame furono 6.697 e quelle ammesse 5.996. Le domande respinte furono 892, per i seguenti motivi riportati in tabella:

Dichiarate decadute per incompleta istruttoria	191
Per danni non aventi causa dal terremoto	13
Di enti morali perché riflettevano stabili non redditizi	4
Per acquisto dello stabile dopo il terremoto	22
Per rinuncia espressa dei richiedenti	115
Per vendita dello stabile	46
Perché duplicate	6
Per danno minimo	15
Perché presentate fuori termine	480

Tabella 5, Numero e motivazione delle domande respinte. Elaborazione dei dati estratti dalla "Relazione e resoconto della Commissione per i danneggiati dal terremoto", Tipografia delle martellate, 1888.

La voce di spesa per tutte le domande ammesse ammontò a 16.911.433,85 lire, ben al di sotto del limite di spesa massimo previsto.

5.3 I sussidi per le province, comuni ed enti morali

Le amministrazioni provinciali e comunali ebbero una grande responsabilità: tracciare i percorsi e determinare le strategie atte alla rinascita dei paesi. Ragionare su temi di vasta scala interrogandosi sulla nuova dimensione urbana e sociale significò, inevitabilmente, influenzare la dimensione individuale di ogni cittadino. I comuni gestirono le nuove aree in cui gli abitanti si sarebbero stanziati temporaneamente interfacciandosi con le problematiche relative alla distribuzione del cibo, indumenti e legname per la costruzione delle baracche. In primis si organizzarono le operazioni di sgombero e ricerca delle persone dichiarate ancora disperse. Le amministrazioni municipali, si fecero portavoce delle problematiche dei cittadini, riportando alle amministrazioni gerarchicamente superiori eventuali rimostranze, osservazioni e domande avanzate dalla popolazione. La comunicazione interna tra amministrazioni fu fondamentale per consentire l'ottenimento dei sussidi, mutui e anticipazioni per i privati. Oltre al supporto diretto offerto ai cittadini, i comuni e le province dovettero attuare un programma concreto di ricostruzione formale dei paesi. Gli art. 8 e 14 della legge del 31 maggio 1887, n. 4511 furono formulati con lo scopo di fornire i mezzi economici necessarie a coprire le spese inderogabili comunali e provinciali. Secondo l'art.8 della legge, la cassa dei depositi e dei prestiti avrebbe concesso dei mutui, fino all'esaurimento di un fondo di 10.000.000 lire[22]. La richiesta sarebbe dovuta pervenire alle amministrazioni preposte nell'arco del triennio '87-'88-'89. La somma di denaro ricevuta secondo l'art.8 si sarebbe potuta utilizzare unicamente «nello interesse delle opere pie o di altri enti morali allo scopo esclusivo di abilitarli a sgombrare le macerie, a riattare le vie e ricostruire o riparare i loro edifizi danneggiati dai terremoti[23]». L'articolo così formulato, vincolando le modalità di utilizzo delle risorse economiche, avrebbe permesso ai comuni di proseguire con la ricostruzione di interi settori urbani, impedendo di compiere spese che esulassero da quelle previste per legge, rischiando di perdere l'obiettivo per cui la legge stessa fu pensata: ricostruire i centri urbani nel più breve tempo possibile. Per i primi 5 anni, l'interesse del 3,5% e l'ammortamento sarebbero stati a carico dello Stato. Le venti annualità, successive al quinquennio, sarebbero poi state pagate parzialmente dal mutuatario e per la restante parte dallo Stato. Con l'art.14, inoltre, la legge garantì un sostegno economico per quei comuni e province che fossero state in condizione di difficoltà nel rientrare nei bilanci a causa delle disposizioni dell'art.4 della stessa legge, relativo all'esonero e sospensione delle

[22] Anche i comuni della provincia di Cuneo avrebbero potuto richiedere le somme di denaro ai sensi dell'art.8. ma a quest'ultime venne concessa una somma massima di 1.000.000 lire
[23] «Legge 31 Maggio 1887, n.4511 (serie 3a), Pei danneggiati dal terremoto, Nomina della Commissione, Comuni ai quali fu applicata la detta legge».

imposte. Chi avesse richiesto il mutuo avrebbe dovuto pagare da subito l'interesse del 4%. I pagamenti del capitale prestato, invece, si sarebbero dovuti effettuare a cominciare dal 1893, cinque anni dopo la concessione delle somme richieste.

Il 1° agosto 1887[24], l'amministrazione della Cassa dei depositi e prestiti, inviò una circolare per i comuni e le province trasmettendo le informazioni sui documenti e requisiti di idoneità per poter richiedere i supporti economici previsti dall'art. 8 e 14 della legge speciale. Precedentemente è stato detto che per l'articolo 8 sarebbe stato possibile richiedere la somma di denaro strettamente necessaria per le operazioni di adeguamento, ricostruzione o di sgombero delle sezioni stradali dalle macerie. Di conseguenza fu necessario dimostrare come si sarebbero investite le risorse concesse.
I documenti da produrre furono:

- La copia della deliberazione del consiglio comunale o provinciale avente oggetto il programma e lo scopo degli investimenti, con i dettagli della somma richiesta, e l'ammontare delle sovrimposte con le quali si sarebbero pagate le annualità.
- Il bilancio comunale o provinciale.
- Atto del prefetto attestante che il comune in questione disponesse, per tutti i venti anni, le somme occorrenti al pagamento o meglio, che le sovrimposte[25] sui terreni e fabbricati fossero bastate per pagare le rate dei mutui.
- Atto del prefetto che testimoniasse, supportato dalle perizie tecniche, che la somma richiesta fosse funzionale agli scopi previsti *di sgombro, di riattamento, di ricostruzione o di riparazione.*

Non sarebbe stato necessario includere quest'ultimo documento nella domanda di mutuo ai sensi dell'art.14, perché al suo posto avrebbero dovuto consegnare un'attestazione della deputazione provinciale che dichiarasse la validità della richiesta perché rispondente alle condizioni sancite dallo stesso articolo, ovvero che a causa della sospensione delle imposte, il comune o la provincia non sarebbe stata in grado di far fronte alle spese considerate necessarie dal bilancio.
La Commissione e il Ministero dell'Interno si occuparono di quantificare le somme da elargire per ogni ente richiedente. L'erogazione della prima metà della somma mutuata, grazie alle disposizioni dell'art.8, sarebbe stata corrisposta appena le sovrimposte riscosse

[24] *Istruzioni per la concessione dei mutui da parte della cassa dei depositi e prestiti* (Roma: Tipografia delle Mantellate, 1887).
[25]Secondo la legge del 1° marzo 1886 n. 3682, il massimo valore su ogni lira di imposta provinciale su fabbricati e terreni sarebbe potuto ammontare a 100 centesimi di lira. «Gazzetta Ufficiale» n.49 (1° marzo 1886).

dal comune o dalla provincia fossero state versate alla cassa dei depositi e dei prestiti. La seconda parte del mutuo invece, sarebbe stata corrisposta dopo aver certificato la conclusione dell'opera per la quale venne richiesto il mutuo. La certificazione sarebbe stata rilasciata dal genio civile o dal prefetto.

Dalla relazione della Commissione emerge che, durante la prima visita effettuata nelle aree sinistrate, vennero avanzate alcune domande sull'interpretazione della legge del 31 maggio 1887. Alcuni supponevano che all'art.9, di cui in questo testo si è già discusso, potessero ricorrere anche le fabbricerie o enti morali. La commissione rispose che, dal momento che l'art.9 avrebbe concesso mutui previa iscrizione ipotecaria, le fabbricerie non avrebbero in alcun modo potuto richiederli. Sarebbe mancato, infatti, il requisito dell'alienabilità dei beni che avrebbero potuto voler ricostruire come ad esempio gli edifici di culto. In questa sede si chiarì che le richieste di mutuo sarebbero state giudicate ammissibili qualora si potesse ipotecare il bene. Il sopralluogo della commissione permise ai sindaci di esprimere le difficoltà della popolazione nel ricostruire le proprie abitazioni. Molti trovarono complicato comprovare di essere i proprietari dei loro immobili, altri non sarebbero stati in grado di programmare la ricostruzione neppure cooperando insieme ad altri cittadini. Il sindaco di Oneglia propose, per dirigere in maniera controllata i lavori di ricostruzione, di farsi carico delle riparazioni delle abitazioni private utilizzando le somme che i privati avrebbero potuto richiedere ai sensi dell'art.9. La proposta si discostava dalle operazioni permesse dalla legge, ma la commissione, insieme al Ministero dell'Interno, non poterono che considerarla vantaggiosa per varie ragioni, specialmente perché avrebbe consentito una più rapida riedificazione.

Seguendo il percorso già tracciato dalla proposta del sindaco di Oneglia, il 1°giugno 1888 venne approvata, durante la seduta della commissione, la formula di contratto che avrebbe permesso ai privati cittadini di affidare ai comuni la costruzione delle case distrutte. Qualunque persona attraverso questo modulo avrebbe potuto incaricare il comune di compiere tutte le operazioni occorrenti comprese quelle di acquisto dell'area, di elaborazione del progetto preliminare, della sorveglianza del cantiere, della liquidazione delle imprese. La costruzione, secondo termini stabiliti anteriormente, sarebbe stata affidata ad un'impresa di costruzione attraverso un appalto d'asta pubblico. L'amministrazione comunale si sarebbe pronunciata decretando il vincitore dell'appalto. Affinché i lavori potessero essere eseguiti, le spese sarebbero state interamente a carico dei mandatari, ovvero i privati cittadini. Questi ultimi avrebbero dovuto rinunciare alla riscossione del mutuo affidandola direttamente al comune, il quale avrebbe gestito direttamente le somme impiegandole per le liquidazioni delle

imprese o per altre spese funzionali alle opere edili previste. Oltre alle somme concesse dal mutuo, laddove queste si fossero rivelate insufficienti, i proprietari avrebbero dovuto corrispondere al comune la massima somma di cui disponevano per permettere la ricostruzione della loro abitazione[26]. Una volta concluse le opere di ricostruzione parziale o totale, le unità abitative sarebbero state ripartite secondo i diritti di proprietà rispettando le proporzioni originarie. Sul modulo di contratto si legge una particolare specifica: le aree, scelte per l'edificazione, sarebbero dovute rientrare in quelle previste dal piano regolatore presentato dalla giunta municipale. A tal proposito la formula di contratto richiedeva una tavola apposita che contenesse l'estratto del piano regolatore con la relativa localizzazione del fabbricato. Gli elaborati richiesti sarebbero stati funzionali per fissare a priori le scelte progettuali morfologiche e distributive degli ambienti nonché quelle di dettaglio, corredando le tavole con i disegni dei particolari di porte, finestre, ringhiere o di altre finiture. Tali rappresentazioni grafiche servivano all'impresa che avrebbe dovuto realizzare l'opera. I proprietari degli stabili compromessi o distrutti, oltre a finanziare le opere di ricostruzione e ad attenersi alle voci dei capitolati e dei prezzi di costruzione, che il comune gli avrebbe comunicato, dovevano sottoscrivere all'obbligo di non *disturbare in guisa alcuna il regolare andamento del lavoro*. Avrebbero certamente potuto, direttamente o indirettamente, essere informati sullo stato dei lavori di ricostruzione, ma, eventuali reclami, sarebbero dovuti pervenire alla giunta comunale che si sarebbe pronunciata una volta esaminato il caso. Non era possibile, infatti, rivolgersi direttamente all'impresa e ai suoi operai. Si legge anche che non sarebbe stato possibile sospendere i lavori per nessuna ragione, nemmeno durante i controlli della giunta municipale in seguito alle pratiche di reclamo sopraccennate. Le regole formalizzate nel modulo di contratto fanno intuire l'importante investimento economico che i proprietari avrebbero dovuto compiere, ma nella stessa relazione della commissione si sottolinea come, nonostante la rigidità delle condizioni, intere porzioni di città poterono essere ricostruite. Diano Marina e Oneglia, i sindaci delle quali si esposero dinanzi alla commissione chiedendo che fosse normato un rapporto giuridico tra privati cittadini e amministrazione comunale, vennero ricostruite affidando l'appalto alla medesima impresa di costruzione.

I mezzi economici stabiliti dalla legge del 31 maggio 1887 n.4511 e i successivi regolamenti si dimostrarono essenziali per alleviare se non altro le difficoltà causate dal blocco delle professioni lavorative, che portò a sua volta un'ulteriore stretta

[26] Se queste somme in aggiunta non fossero state versate nelle casse comunali, i comuni avrebbero comunque provveduto all'uso di somme di denaro in misura maggiore e a rischio dei proprietari che avrebbero dovuto, successivamente, sanare il debito. *Formula di contratto da stipularsi fra danneggiati e i comuni per la ricostruzione delle case distrutte dal terremoto* (Roma: Tipografia delle Mantellate, 1888).

sulla disponibilità economica dei cittadini. Concedere alla popolazione sgravi fiscali e l'esenzione totale dall'imposta sui fabbricati sembrò una misura inevitabile. Sulle condizioni per poter essere ammessi all'esenzione dell'imposta sui fabbricati si è già parlato, ma è utile sottolineare come questa misura, se da una parte sollevò i cittadini dall'obbligo di versare le imposte, dall'altra condusse i comuni e le province ad accusare una perdita sul bilancio annuale corrispondente proprio alla quota di sovrimposta sui terreni e i fabbricati che solitamente rappresentava un'entrata certa.

Nel verbale della seduta del 20 Aprile 1887[27], la deputazione provinciale di Porto Maurizio ebbe modo di discutere della proposta di legge che in seguito venne approvata il 31 maggio dello stesso anno. Dal testo del verbale traspare subito la preoccupazione relativa alle soglie dei mezzi economici concessi, secondo la deputazione insufficienti. Un'altra questione generò maggior timore: i rischi a cui sarebbe stata esposta la provincia se fosse stata approvata la proposta sull'esenzione totale della sovrimposta.

L'articolo 8 del disegno di legge, insieme all'articolo 14 danno luogo ai più serii riflessi. La provincia di Porto Maurizio vive esclusivamente di sovrimposte e questa rasenta l'estremo limite (centesimi novantasei per ogni lira d'imposta principale).

I comuni sono messi di già nella necessità di eccedere considerevolmente il limite legale della sovrimposta essendo insignificante il margine lasciato dalla provincia. I fabbricati pagano fin d'ora il 50, il 60 o anche più per cento di reddito imponibile. […] Colla esonerazione d'imposte di cui nel disegno di legge, verrà a svanire una corrispondente porzione dell'attuale sovrimposta provinciale e comunale. Ora pertanto che si avrebbe bisogno di disporre di una maggior sovrimposta onde poter profittare dei mutui a favore di cui ai precitati articoli 8 e 14 si ritiene invece a perdere una porzione considerevole di quella che si ha, e mancherà l'unico mezzo possibile per fruire dei mutui. Di questa condizione di cose dovrebbe preoccuparsi il disegno di legge.

Come è ben descritto dalla citazione soprariportata del verbale della deputazione provinciale del 20 Aprile 1887, l'unico modo che avrebbe permesso di accedere al prestito, sarebbe stato attraverso le delegazioni sulle sovrimposte. Con queste delegazioni province e comuni avrebbero ceduto la quota di sovrimposta alla cassa dei depositi e prestiti che venne preposta a compiere le operazioni finanziarie.

Dal bilancio della provincia di Porto Maurizio risultò una previsione di saldo negativo imputabile sia alle spese essenziali che le città esigettero dopo la catastrofe,

[27] Verbale della seduta della deputazione provinciale di Porto Maurizio, 20 Aprilee 1887, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

sia alla quota di sovrimposta non più riscuotibile. In un documento dell'ufficio provinciale trasmesso alla deputazione[28] si riferiscono due strategie finanziarie che avrebbero consentito di riallineare i valori di spesa e di entrata: mantenere la sovrimposta provinciale o sospenderla e far fronte al deficit con i mutui concessi ai sensi dell'art.14.

La prima opzione sarebbe stata poco conveniente, poiché, pur continuando ad imporre la sovrimposta, le quote inesigibili, quelle a cui rinunciare, avrebbero in ogni caso superato il fondo di cassa disponibile. Idealmente nel 1888 l'imposta fabbricati sarebbe aumentata per compensare la minor disponibilità della materia imponibile, ma il limite legale di sovraimposta era già stato pressoché raggiunto nell'esercizio finanziario degli anni precedenti, dunque, non poteva subire maggiorazioni. Per questo ordine di ragioni l'ufficio provinciale affacciò la proposta di votare per l'abbandono della sovrimposta per tutto il secondo semestre del 1887. Secondo l'ufficio questa perdita sul bilancio finanziario poteva essere recuperata in forza dell'art.14 della legge 31 maggio 1887 n.4511.

Riportando il testo trasmesso dall'ufficio provinciale alla deputazione:

Sarebbero adunque 185.503 lire che occorrerebbero ancora per far fronte alle esigenze del 2° semestre 1887. Ma se si considera l'ingente somma di quota inesigibile di sovrimposta provinciale sui fabbricati che sarà per verificarsi, è da credere fermamente che non occorreranno meno di 200.000 lire per evitare uno bilancio troppo sensibile nei conti venturi, se pure con sole 14496,58 di previsione per le quote anzidette si potrà evitare. Quale sarà l'onere che dal 1893 in poi deriverebbe ai contribuenti e per n.25 annualità? Un imprestito di 200.000 lire al 4% per 25 annualità riposta un'annua delegazione comprensiva di capitale e interessi per 12592,5 lire. Vale a dire che abbandonando la sovrimposta provinciale pel 2° semestre 1887, e contraendo all'uopo un mutuo di 200.000 lire con la Cassa dei depositi e prestiti a termini dell'art.14 della legge 31 maggio, la provincia dovrà stanziare per 25 anni a cominciare dal 1893 nei propri bilanci la somma di 12.592,50 lire per rateale pagamento del mutuo stesso. Con tali considerazioni si sottomette l'affare alle decisioni della onorevole deputazione per quelle proposte che stimerà di fare al consiglio provinciale.

In assenza delle sovrimposte, i comuni avrebbero potuto richiedere i mutui ai sensi dell'art.14. Concesso il mutuo, avrebbero dovuto versare le rate attraverso le delegazioni delle sovrimposte. Per questa ragione, anche se l'estinzione del capitale

[28] Provvedimenti finanziari in relazione alla legge 31 maggio 1887 n.1887, indicazione dell'affare e relazione dell'ufficio provinciale, 22 Aprilee 1887, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

avrebbe avuto inizio dal 1893, sarebbe stato necessario ripristinare al più presto la regolare riscossione delle sovrimposte. Affinché questo potesse avvenire, il 10 giugno 1887[29], la prefettura di Porto Maurizio, con una lettera destinata alla segreteria generale del Ministero dell'Interno, richiese che si potesse prefiggere un «termine pel compimento delle ricostruzioni e riparazioni ai fabbricati affinché le amministrazioni locali possano allo spirare del primo quinquennio, trovare nell'aumento delle sovrimposte, sufficiente margine per l'estinzione dei mutui».

Ad ogni modo, la prefettura di Porto Maurizio decise di richiedere il mutuo a norma dell'art.14. Il rapporto trasmesso il 23 giugno 1887[30] all'amministrazione della Cassa depositi e prestiti dimostra come l'unico mezzo per risanare il debito fosse, per l'appunto, un mutuo.

Si può senza temere di esagerare asserire che i quattro quinti della sovrimposta ancora da esigersi sui fabbricati dovranno tanto per effetto dello sgravio totale quanto per quello della sospensione dell'imposta, passare fra le quote inesigibili. Rimane la sovrimposta sui terreni. Per quanto è ben vero che la materia imponibile resta, ma le condizioni dei contribuenti sono tali e così miserrime che con la legge del 31 maggio lo stesso governo ha stimato conveniente di sospendere la riscossione della parte erariale. Ragioni di equità e di somma opportunità consigliano alla provincia di seguirne l'esempio. Si viene quindi per logica conseguenza all'adozione di un secondo mezzo che è quello di profittare delle disposizioni contenute nell'art 14 della citata legge e di chiedere a codesta onorevole amministrazione un mutuo per soddisfare alle esigenze del bilancio […] *In totale occorreranno 200.000 lire. Ora potrà la provincia chiedere l'intera somma di 200.000 lire, oppure sarà costretta a limitare la sua domanda a quella sola somma rappresentata dalla sovrimposta sui fabbricati che le venne a mancare per effetto del terremoto del 23 febbraio 1887 dalla sovrimposta sui terreni di cui è stata sospesa l'imposta erariale?*

Il 10 luglio 1887[31], la prefettura di Genova inviò una lettera alla prefettura di Porto Maurizio in cui riferì che: «questa deputazione provinciale non ha creduto di stabilire lo sgravio dei danneggiati dal terremoto delle sovrimposte prov. perché non ha giudicato i danni di questa provincia essere così gravi da consigliare una tale misura che avrebbe posto la provincia nella necessità di incontrare nuovi debiti». Le potenziali

[29] *Terremoto, provvedimenti legislativi*, nota del 10 giugno 1887 del prefetto di Porto Maurizio destinata alla segreteria generale del Ministero dell'interno, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

[30] *Estratto di rapporto alla Cassa Depositi e Prestiti in data 23 Giugno 1887 n.4569 sui provvedimenti finanziari pel 2° semestre 1887*, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

[31] Lettera del prefetto di Genova per il prefetto di Porto Maurizio, 10 luglio 1887, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

ripercussioni che lo sgravio delle imposte avrebbero potuto avere sul bilancio del 1887 diventarono fonte di preoccupazione anche per il prefetto di Porto Maurizio, il quale, rispondendo alla lettera[32], si mostrò ugualmente favorevole alla riscossione della sovrimposta su quei fabbricati che avessero conservato la loro integrità architettonica in seguito al terremoto e su tutti i terreni indistintamente.

Per giudicare quanto la legge venne realmente in aiuto alle amministrazioni, si deve conoscere il numero dei comuni che richiesero i mutui. Su un totale di 196 comuni della provincia di Genova e di Porto Maurizio, inseriti nell'elenco degli aventi diritto pubblicato il 26 giugno 1887, 128 richiesero un mutuo ai sensi dell'art.8. Dell'elenco pubblicato con R. decreto il 3 luglio 1887, relativo alla provincia di Cuneo, dei 59 comuni solo 21 fecero ricorso al mutuo.

I mutui richiesti a norma dell'art.8 suddivisi per provincia:

Porto Maurizio	8.078.935 lire
Genova	1.321.065 lire
Cuneo	1.000.000 lire
	Totale: 11.000.000 lire

Tabella 6, Elaborazione dei dati estratti dall'allegato R della "Relazione e resoconto della Commissione per i danneggiati dal terremoto", Tipografia delle martellate, 1888.

Nella sua relazione la commissione centrale denunciò l'uso illegittimo del capitale ottenuto da parte di alcuni comuni. L'assenza di un controllo periodico, per verificare in che modo venissero impiegate le somme concesse, lasciò i comuni nella libertà di utilizzare il capitale per scopi differenti da quelle previste. Come è stato detto prima, prima di ottenere il mutuo sarebbe stato necessario precisare in che modo si sarebbe utilizzato l'importo richiesto, ma il progetto che si presentava o le volontà che venivano espresse erano molto spesso vaghe e solo abbozzate discostandosi dalla determinazione di un quadro di spese funzionale allo scopo presentato. Come poi specificò la Commissione, al netto di questi episodi, Diano Marina e Bussana vennero riedificate interamente anche attraverso le 10.000.000 lire previste dall'art.8. Centri urbani come Porto Maurizio, Oneglia, San Remo, Taggia, Diano Castello, Bajardo, Coldirodi, Alassio, Laigueglia e Ormea poterono eseguire, con queste concessioni, opere urbane di risanamento tracciando nuovi assi viari e riqualificando gli spazi pubblici secondo i nuovi standard igienici ottocenteschi. Si poterono costruire edifici

[32] Lettera del prefetto di Porto Maurizio destinata al prefetto di Genova, 15 luglio 1887, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

per uffici, tribunali, ospedali, scuole e asili, condutture dell'acquedotto (il terremoto rese inattive molte sorgenti d'acqua[33]), cimiteri e chiese.

Il prospetto delle richieste di ammissione al mutuo ai sensi dell'art.14, ovvero per i comuni e le province che avessero ravvisato difficoltà economiche a causa delle sospensioni sulle sovrimposte provinciali e comunali, rappresenta lo specchio di quanto i mutui fossero necessari in proporzione all'entità dei danni. Porto Maurizio, infatti, fu l'unica provincia a richiedere il mutuo mentre solo alcuni comuni lo ritennero necessario.

I mutui richiesti a norma dell'art.8 suddivisi per provincia:

Provincia di Porto Maurizio	180.000 lire
Ceriana	16.752 lire
Taggia	5.219 lire
Pietra Ligure	6.400 lire
Castelvittorio	29.250 lire

Tabella 7, Elaborazione dei dati estratti dalla "Relazione e resoconto della Commissione per i danneggiati dal terremoto", Tipografia delle martellate, 1888.

La provincia di Porto Maurizio, in cui rientrano le principali località ove si generarono i danni più gravi, riuscì ad ottenere la cifra di 180.000 lire, come precedentemente è stato raccontato con il supporto dei documenti d'archivio. In seguito alla concessione di questa cifra si dovettero affrontare i pagamenti rateali del capitale prestato. Ben presto si notò che la rata da versare alla cassa dei depositi e dei prestiti avrebbe pesato anche nei conti dei bilanci finanziari provinciali. Considerando che, se si include l'interesse al 4%, la rata sarebbe ammontata a 15.633 lire annue, il prefetto si trovò nella condizione di dover avanzare la proposta che venisse pagato il mutuo senza capitalizzazione dell'interesse. Argomento molto dibattuto fu il pagamento dell'interesse nei primi cinque anni perché, considerare gli interessi dal primo anno, sebbene la legge del 31 maggio lo sottendesse, sarebbe stato un ulteriore peso gravante sui bilanci economici. Tenendo in considerazione le reali condizioni di povertà di comuni e province e attuando la legge allo scopo di renderla uno strumento di riavvio del sistema sociale ed economico, la commissione per i danneggiati dal terremoto propose di sospendere il pagamento di interesse e capitale per i primi 5 anni: «In questo modo soltanto il mutuo dell'art.14 poteva risolversi in un beneficio, altrimenti si risolveva in un danno; perché, anche prescindendo dalla capitalizzazione degli interessi, era sempre un danno per un'amministrazione bene ordinata, l'accumularsi di interessi che finivano sempre in

[33] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 53–54.

questa guisa a falcidiare il capitale.» L'amministrazione della cassa dei depositi e prestiti, non sussistendo ragioni per la gratuità del capitale prestato per i primi cinque anni, respinse la proposta. Il Ministero del Tesoro interpellò, per risolvere la questione, il Consiglio di Stato che si espresse a favore dell'esclusione della capitalizzazione, imponendo solo interessi semplici a cominciare dal primo anno. Porto Maurizio poté solo in parte smorzare l'impatto economico che i pagamenti avrebbero avuto sulle casse provinciali accettò ugualmente la deliberazione.

5.4 I regolamenti per la ricostruzione urbana

Con la legge del 31 maggio 1887 numero 4511 all'articolo 7, lo stato prometteva una formulazione di precetti costruttivi che potesse guidare le operazioni di ricostruzione finanziate attraverso i mutui anticipazioni sul conto corrente.

Con regolamento da provarsi per decreto Reale entro tre mesi dalla pubblicazione della presente legge il governo determinerà le norme di costruzione e di restauro riconosciute necessarie per la sicurezza degli edifici nei comuni danneggiati.[34]

Le conoscenze sulle corrette modalità di costruzione non mancavano[35]. Perciò non si tardò alla stesura delle indicazioni più adatte affinché si ricostruisse al meglio. Il ministro Genala scrisse: «A tale scopo ho incaricato esperti ingegneri di recarsi a visitare cotesti paesi, e quindi di esporre, raccolte in articoli, le norme generali che si reputano necessarie o più utili per raggiungere il fine desiderato»[36]. Il testo risale al 24 marzo 1887(Fig. 26). Poco più di un mese dall'avvenimento catastrofico vennero pubblicate le *Norme per la* costruzione ed il restauro degli edifici nei comuni liguri danneggiati dal terremoto del 23 febbraio 1887 (ALLEGATO D). Queste indicazioni in realtà non avevano forza coercitiva, ma sono storicamente rilevanti perché dimostrano la volontà di correggere le modalità di posa e le tecniche costruttive errate fornendo soluzioni ad hoc. Se si leggono le relazioni del comitato scientifico chiamato ad approfondire e studiare le cause del terremoto, si individuano sezioni dedicate alla tipologia dei danni alle strutture. Ne deriva che gli stessi, nelle relazioni, proponessero dei suggerimenti o delle accortezze nel ricostruire gli edifici. Mercalli e Taramelli, ad esempio, affiancano le due questioni nel capitolo *Cause dei danni – Norme suggerite per evitarli in avvenire*[37]. In questa tesi si è già avuto modo di approfondire le cause dei danni agli edifici, ma occorre a questo punto esaminare quali nuovi approcci si applicarono nell'atto della ricostruzione, e cioè, è necessario comprendere in che modo, l'esperienza del terremoto, abbia determinato l'urgenza di ricostruire una città più sana, ingegneristicamente solida e resistente.

«In base alle precedenti considerazioni, se i Liguri non vogliono preparare a sé stessi od ai loro nepoti, come imprudentemente fecero i loro avi, altri disastri sismici,

[34] «Legge 31 Maggio 1887, n.4511 (serie 3a), Pei danneggiati dal terremoto, Nomina della commissione, Comuni ai quali fu applicata la detta legge»,.
[35] Guidoboni, «Il valore della memoria, Terremoti e ricostruzioni in Italia nel lungo periodo», 437.
[36] Ministero dei Lavori Pubblici, *Norme per la costruzione e il restauro degli edifici nei comuni liguri danneggiati dal terremoto del 23 febbraio 1887 / Ministero dei lavori pubblici* (Roma: Tipografia Eredi Botta, 1887).
[37] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887».

noi raccomandiamo che nel ricostruire i paesi più danneggiati abbiano presente le seguenti avvertenze»[38] e cioè - continuano i sismologi – si deve considerare la tipologia di suolo su cui costruire che non deve essere costituito da rocce friabili e di *poca tegnenza*, gli edifici non devono essere eccessivamente alti, non devono avere le volte in muratura, troppe aperture o interruzioni di facciata. Suggeriscono anche che lo sviluppo planimetrico venga orientato in modo che le onde sismiche sollecitino l'edificio su una traiettoria diagonale, ma poi ammettono che non vi è alcun modo di conoscere a priori la direzione ipotetica dell'onda sismica. Promuovono il sistema baraccato come quello proposto per il terremoto ischiano, ma sottolineano che non sia necessario un regolamento edilizio estremamente ferreo e rigoroso, come quello per l'isola d'Ischia. Con il regolamento emanato con decreto Reale il 13 novembre 1887 (ALLEGATO E), le norme ricalcano grossomodo le stesse disposizioni delle precedenti norme del 24 marzo. Il regolamento, composto da 12 articoli è il risultato, come si diceva, delle osservazioni sul campo effettuate dal comitato scientifico preposto. Le norme sono generali, indicando quali siano i principi di buon senso che dovevano guidare le ricostruzioni.

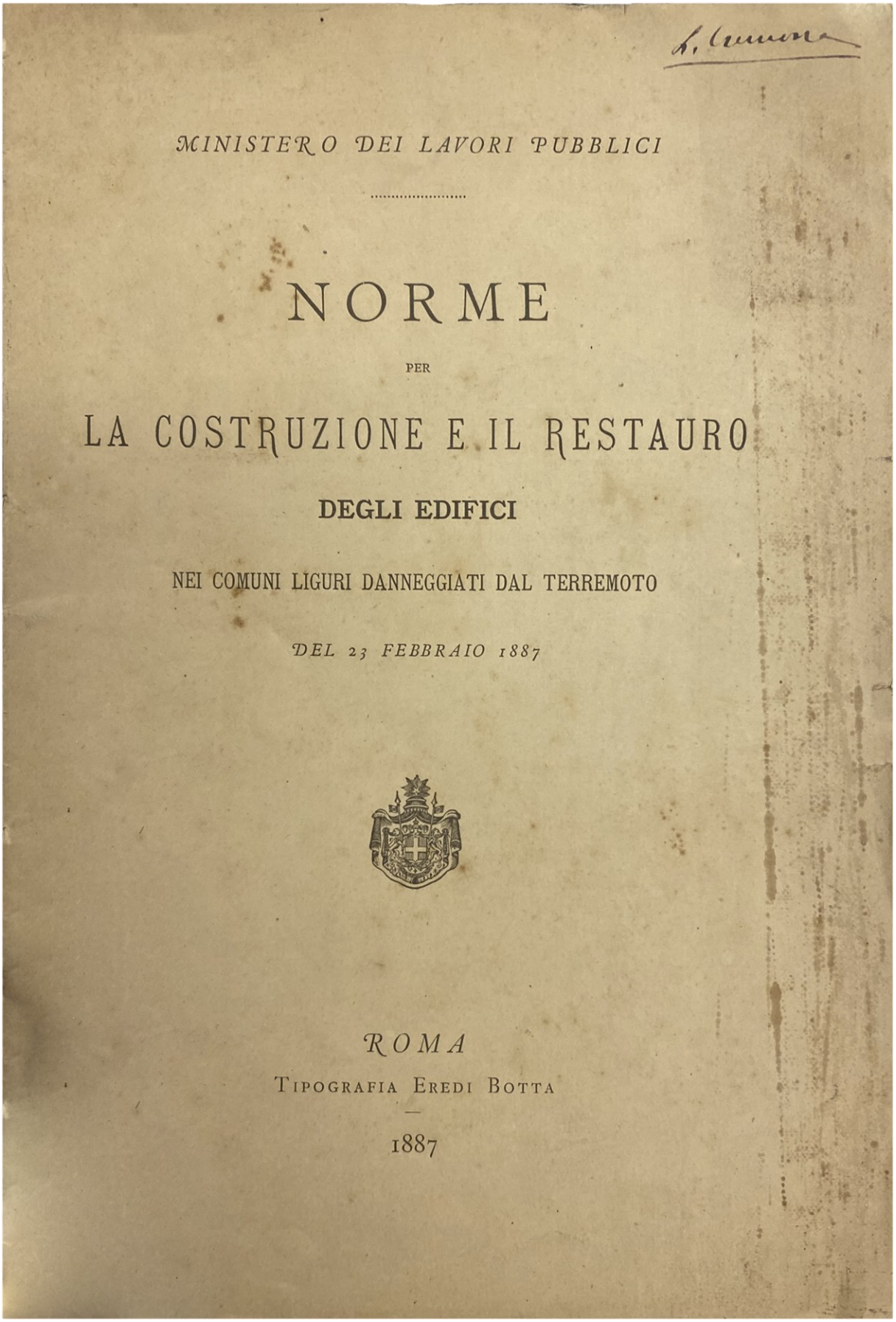
Trattando dei nuovi edifici, il regolamento comincia con il sottolineare che ogni buona fabbrica dovrà essere eretta sul giusto terreno con adeguate *condizioni di comprimibilità*, altrimenti le fondazioni verranno eseguite in modo tale da individuare lo strato di terreno più solido. Gli edifici pubblici potranno, al massimo, avere tre piani fuori terra. Gli orizzontamenti non potranno essere costituiti da volte: i solai piani dovranno essere opportunamente collegati alle murature perimetrali ed essere fissati con staffe o capochiavi perché fungano da catene. Si prescrive una distanza non inferiore a 1,5 m tra aperture e angoli dei setti murari. Per quanto riguarda le modalità di costruzione dei muri perimetrali, questi potranno essere formati da ciottoli o pietrame, ma cadenzati da corsi continui di mattoni. Nella sezione muraria i vuoti creati dai condotti dalla rete di distribuzione idrica o di scarto e i fumaioli, devono essere eseguiti in modo da non compromettere la solidità della struttura portante. Sui materiali prescrive che questi siano, in generale, di buona qualità. I mattoni squadrati, il pietrame pulito, la sabbia per la malta spurgata dalle impurità di terra e se questa proviene dal mare deve rimanere esposta per un periodo di tempo (non specifica quanto) esposta agli agenti atmosferici. Viene destinato l'art. 9 agli elementi dei cornicioni e dei modiglioni che non dovranno gravare con il loro peso sul setto in cui vengono ammorsati. Si prescrive infatti che i modiglioni, quando il gocciolatoio è incorporato, dovranno entrare in tutto lo spessore murario. Regola generale è che il loro aspetto prettamente decorativo venga ridotto al minimo perché, se troppo ridondante, rischiava di

[38] Ibidem, 258.

aggiungere ulteriore peso. Nelle prime norme accennate all'inizio, pubblicate il 24 marzo 1887, la questione veniva espressa in modo più eloquente: «L'ossatura del cornicione sia condotta nella fronte colla maggiore approssimazione al modine voluto, in guisa che la intonacatura riesca di grossezza possibilmente uniforme e non soverchia». L'intonaco di questi elementi non poteva essere di gesso, materiale fragile e poroso, perché tali parti, unitamente alla muratura, contribuiscono alla stabilità e alla risposta alle sollecitazioni sismiche. L'ultima prescrizione si riferisce al tetto che doveva essere costruito in capriate con la catena riposante su 2/3 dello spessore murario.

Benché fossero norme generali si legge dalla Relazione della Commissione che, in alcuni paesi, la fornitura di materiali come la sabbia poteva riuscire difficile e anche molto costosa, perciò venne chiesta l'autorizzazione per continuare a riparare gli edifici con malta di terra: «In alcuni mandamenti come Triora, Borgomaro e Pieve di Teco, molte case erano costruite con quell'antico sistema, conveniente alla situazione dei luoghi, ove riusciva sommamente malagevole e costoso il trasporto dei materiali per eseguire i lavori ai sensi del regolamento»[39]. Si deve poi considerare che molte perizie, stime dei costi e quindi anche richieste di anticipazione in conto corrente erano commisurate anche in base al costo della malta di terra, che rientrava nei materiali della tradizione costruttiva Ligure.

[39] *Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo*, 44.



MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

NORME

PER

LA COSTRUZIONE E IL RESTAURO

DEGLI EDIFICI

NEI COMUNI LIGURI DANNEGGIATI DAL TERREMOTO

DEL 23 FEBBRAIO 1887

ROMA

TIPOGRAFIA EREDI BOTTA

1887

Fig. 26, *Norme per la costruzione e il restauro degli edifici nei comuni liguri danneggiati dal terremoto del 23 febbraio 1887.*
Fonte: Biblioteca Leonardo Lagorio, sezione libri antichi, rari e di pregio.

6 Il caso di Diano Marina

6.1 Struttura storica dell'insediamento di Diano Marina

Per questo lavoro di ricerca è stata fondamentale la consultazione delle fonti storiche locali. La ricerca sul posto ha favorito il confronto con alcune figure professionali, tra cui l'archeologa Michela Tornatore che, nel frattempo, effettuava alcune verifiche preventive di interesse archeologico relative un'area destinata ad alcuni interventi di implemento infrastrutturale. L'archeologa ha più volte sottolineato che le stratigrafie del suolo di Diano Marina testimoniano occupazioni dell'area fin dall'età del bronzo insediamenti risalenti fin dell'età del bronzo. Anche se gli scavi sono spesso sporadici e occasionali[1], Diano Marina è stata caratterizzata da una continua frequentazione. Dell'età romana risulta essere la *mansio* del *Lucus Bormani.* Fungeva da "stazione di servizio" e fu commissionata dall'imperatore Augusto verosimilmente nel 13 a.C.[2], individuabile anche nella Tabula Peutingeriana (Fig. 27). Il termine *Lucus* che tradotto significherebbe "bosco sacro", si pensa possa essere stato un luogo di culto dedicato al dio *Bormo* o *Borman,* venerato in età preromana dalle comunità indigene.

Fig. 27, Tabula Peutingeriana, Segmentum II, copia del XII-XIII secolo. In evidenza il "Lucus Bormani". Fonte: Gandolfi e Laiolo, «L'Antichità. Dal bosco sacro al Castrum Diani».

[1] Daniela Gandolfi e Giampiero Laiolo, «L'Antichità. Dal bosco sacro al Castrum Diani», in *Diano Marina. La terra, il mare, la gente.* (Imperia: Grafiche Amadeo, 2001), 62.
[2] Ibidem, 67.

"Diana", invece, è il nome dell'insediamento romano, con ogni probabilità con riferimento all'omonima divinità. L'insediamento costiero permase, almeno fino a quando il pericolo di invasione islamica non divenne critico a tal punto da dover traslare le proprie attività nell'entroterra[3]. Il mare Ligure perse la sua centralità nelle trattative commerciali, divenendo invece un elemento di esposizione al pericolo delle potenze marittime nemiche. Il *castrum* era rappresentato da una comunità molto ristretta che però seppe ben riguardarsi dagli abusi di potere che tra una dominazione e l'altra minavano ai diritti dei dianesi. Nel XI secolo, l'imperatore Corrado II il Salico donò Diano ai monaci di San Pietro in Ciel d'Oro di Pavia di cui non si ha alcuna notizia dopo il XII secolo[4]. La morte di Adelaide, nel 1091, ultima discendente dalla marca arduinica, generò un vuoto amministrativo nella valle di Diano. Da questo momento in poi, dopo una serie di successioni, Diano divenne territorio di Bonifacio di Clavesana. I Marzoesi trovarono una certa difficoltà a mantenere i propri possedimenti dal momento che la Compagna[5] era costantemente alla ricerca della propria autonomia amministrativa e in più, su questo territorio, anche il comitato di Albenga esercitava alcuni diritti. Nel 1228 Genova acquistò dai Clavesana la terra di Diano e la *Communitas Diani* giurò fedeltà. I dianesi più volte prestarono servizio a Genova mettendo a disposizione le proprie galee e uomini durante alcune operazioni militari e questo permise di ottenere alcune esenzioni fiscali e un patto commerciale attraverso il quale Genova avrebbe potuto considerare il porto di Diano come scalo sicuro. La dominazione della Repubblica di Genova, tralasciando limitati momenti di reticenza della *Communitas Diani* verso i podestà, si risolse positivamente anche con il merito del dianese Giò Francesco Rodino che, nel 1641, rappresentando il popolo genovese presso Ferdinando III d'Angiò, riuscì a far riconoscere il titolo di *Serenissima* per la Repubblica di Genova.

Nel frattempo, l'utilizzo del territorio mutava nuovamente, se si erano sviluppati metodi di olivicoltura intensivi per permettere la sussistenza nel *Castrum Diani*, si ritornò gradualmente a sfruttare le rotte marittime per il commercio e il mare per la pesca rinnovando l'importanza del paese costiero[6]. Queste sono le ragioni per cui si assisté ad una crescita della "Marina". Dalla metà del XVI Diano fu più volte attaccata dai Turchi. Nel 1557 gli abitanti della Marina commissionarono a Nicolò Doria Re di

[3] Giampiero Laiolo, «Dal Castrum Diani all'età moderna. La corte di Diana.», in *Diano Marina. La terra, il mare, la gente.* (Imperia: Grafiche Amadeo, 2001), 78–79.
[4] Ibidem, 80.
[5] La Compagna è la prima forma di associazione degli abitanti di Diano, sintomatica di un grande senso di comunità e fratellanza popolare. Tutti gli uomini dai 16 ai 70 anni erano tenuti ad osservare i principi della Compagna. Ibidem, 82.
[6] Ibidem, 88.

progettare le opere di difesa che consistettero in alcune torri di avvistamento e un bastione accanto alla foce del torrente San Pietro.

Queste operazioni di protezione e difesa dagli attacchi nemici avrebbero avuto un'efficacia estesa a tutta la valle, perciò, gli abitanti della Marina proposero di frazionare le spese tra i vari comuni. Il Castello (Diano Castello) non giudicò l'opera utile per la propria difesa siccome disponeva già di una fortificazione. Anche la comunità di San Pietro provvide autonomamente a una guardiola di avvistamento, sostenendo fosse meglio posizionata e più utile rispetto a quelle nella Marina[7]. Senz'altro, come fa notare Laiolo: «i borghi interni e la Marina, per la loro collocazione, dovendo affrontare in modo diverso il pericolo, furono inclini ad organizzare separatamente le difese».[8] La volontà di ottenere l'autonomia spinse Diano Marina a richiedere, nel 1738, la separazione dal Castello. La supremazia di quest'ultimo terminò ufficialmente nel 1797, anno in cui, con l'annessione alla Francia, con l'elevazione del paese a capoluogo del Cantone IV di Capo delle Mele[9].

[7] Ibidem, 89.
[8] Ibidem, 91.
[9] Ibidem.

6.2 Diano nell'Ottocento

La nascita della Repubblica Ligure generò una moltiplicazione dei centri urbani. Da due comuni, Diano e Cervo, si passò a nove entità municipali: Diano Borello, Diano Arentino, Villa Faraldi, Diano Marina, Diano Castello, Cervo, Diano San Pietro, Diano Calderina (Fig. 28).

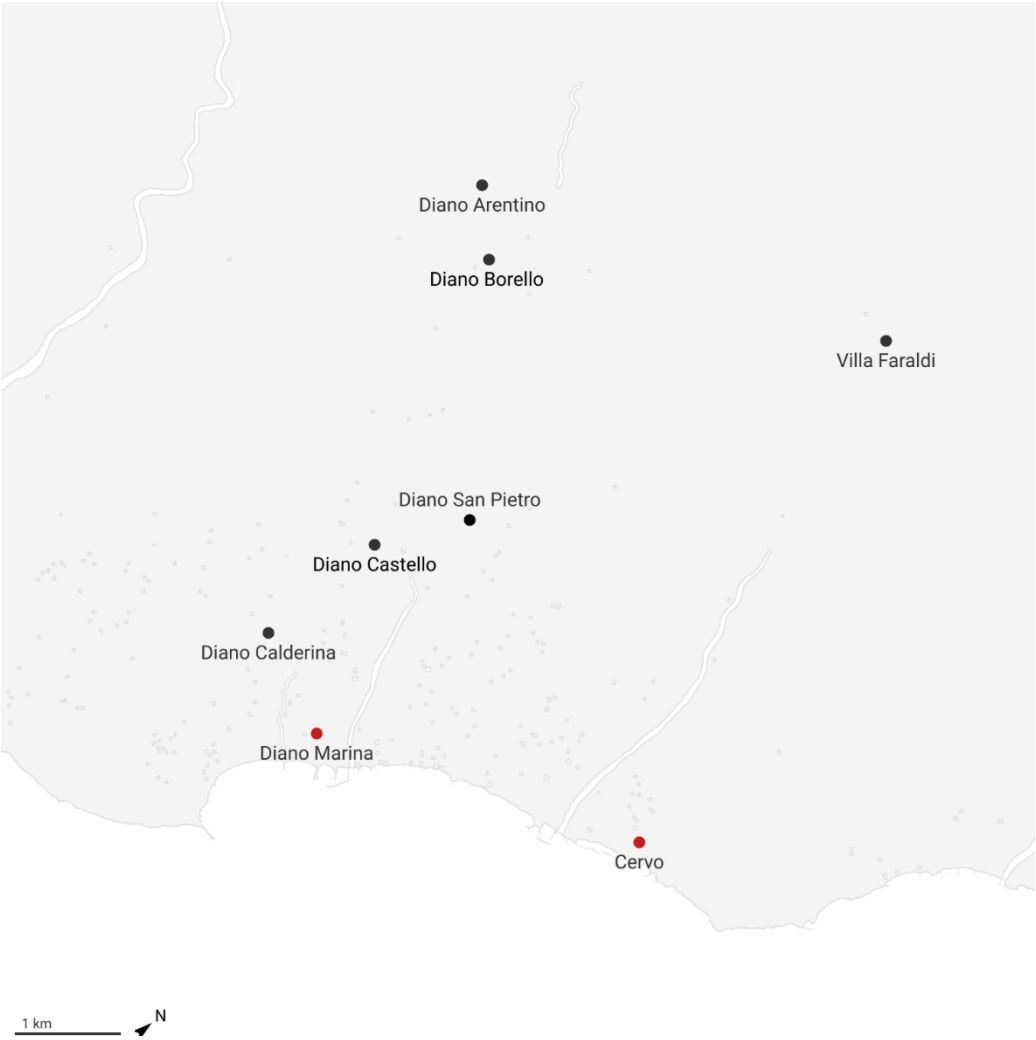


Fig. 28, Elaborazione personale con supporto @Datawrapper, i toponimi sul territorio.

Nel 1805 l'intera Liguria rientrò nei possedimenti francesi e nel 1815, con il congresso di Vienna, la Liguria venne annessa al Regno di Sardegna. Il nuovo assetto politico-amministrativo spostò nuovamente la sede del Capo Cantone da Diano Marina a Diano Castello[10].

Nel 1860 si decretò che il centro del Mandamento dovesse essere Diano Marina per via della sua preminenza demografica, urbanistica ed economica. Il XIX secolo fu per Diano decisivo per definire le strutture amministrative e l'organizzazione

[10] Ibidem, 94.

dei servizi pubblici. Le nuove introduzioni, tra cui i trasporti su strada e ferrovia, l'elettricità e il gas secondo su una rete diffusa, permisero ai paese di avanzare verso una polarizzazione dei centri costieri. La maggiore innovazione fu la ferrovia tra Genova e Porto Maurizio: il primo treno arrivò alla stazione di Diano Marina nel 1872! Secondo un progetto sabaudo venne migliorata la Via Aurelia rendendo accessibili i rinnovati centri litoranei che ben presto rivelarono la propria vocazione turistica. La trasformazione prese avviò, in primis, grazie all'unificazione che permise di attuare delle scelte potenzialmente influenti a vasta scala, come i trasporti e quindi l'accessibilità ai turisti.

Diano Marina, al momento del terremoto, si collocava in questo contesto carico di fattori propulsivi e trasformativi. Il sisma, però, rovesciò le priorità di un paese interrompendo ogni aspirazione turistica. Ristabilire un livello appropriato di qualità di vita, almeno per i propri abitanti, era divenuta la necessità primaria. La parentesi aperta dal terremoto ha imposto un profondo sforzo collettivo verso una rigenerazione urbana che restaurasse gli equilibri sociali ed economici. Gli esiti della ricostruzione, però, non incorporarono solo la necessità di riabitare i luoghi. I terremoti, infatti, concedono l'occasione di ripensare a nuovi scenari urbani e non è raro che le ricostruzioni manifestino nuove tendenze, esigenze e aspirazioni. In questo caso, la catastrofe accelerò i convenzionali tempi di trasformazione dell'impianto urbano includendo, talvolta, i nuovi principi urbanistici del secolo.

Fig. 29, Veduta di Diano Marina nel 1836.
Più alta, sul rilievo, Diano Castello, quadro ad olio, Comune di Diano Marina.
Fonte: Giampiero Laiolo, «Dal Castrum Diani all'età moderna. La corte di Diana.», in *Diano Marina. La terra, il mare, la gente.* (Imperia: Grafiche Amadeo, 2001)

6.3 I danni

In altre parti di questo testo si è già accennato all'entità dei danni a Diano Marina. Questo fu il centro urbano maggiormente colpito. Il comune ricevette in totale 1.012.420 lire[11] ai sensi dell'art. 8 della legge n.4511 che prevedeva la concessione di mutui ai comuni, provincie ed enti morali per la risistemazione degli spazi urbani. Nel prospetto delle somme concesse compare come uno dei comuni con la voce più elevata (Fig. 30).

Numero d'ordine	COMUNE	SOMMA CONCESSA PER sgombro di macerie	riattamento delle strade	edifizi comunali	Opere pie — Asili, Ospedali, Ricoveri, Ospizi, ecc.	altri Enti morali — Chiese, Oratori, Case canonicali, Confraternite, ecc.	TOTALE
	Provincia di PORTO MAURIZIO.						
1	Apricale	..	..	83,475	..	4,225	87,700
2	Aquila d'Arroscia	..	..	16,035	..	16,395	32,430
3	Armo	..	..	7,100	..	..	7,100
4	Arzeno d'Oneglia (già S. B.meo ed Arzeno)	..	..	8,500	..	2,980	11,480
5	Aurigo	..	..	..	..	7,256	7,256
6	Badalucco	..	..	15,000	..	..	15,000
7	Bajardo	..	50,000	38,000	30,000	82,000	200,000
8	Bestagno	..	..	21,668	..	2,300	23,968
9	Borgomaro	..	..	22,500	500	3,300	26,300
10	Borgo Sant'Agata	..	..	1,100	..	2,640	3,740
11	Bussana	..	66,899	180,101	12,700	83,000	342,700
12	Candeasco	..	..	700	..	..	700
13	Carpasio	..	..	16,881	..	14,169	31,050
14	Castellaro	..	..	4,200	..	28,000	32,200
15	Castelvecchio di S. M.la Maggiore	..	..	27,892	..	3,488	31,380
16	Castelvittorio	..	3,100	4,300	4,900	21,000	33,300
17	Cenova	..	..	..	..	5,000	5,000
18	Ceriana	10,650	..	32,300	..	40,000	82,950
19	Cervo	..	..	5,200	6,700	2,000	13,900
20	Cesio	..	..	5,200	..	2,750	7,950
21	Chiusanico	..	..	640	..	15,410	16,050
22	Chiusavecchia	..	..	5,790	1,700	2,560	10,050
23	Cipressa	..	..	580	..	3,138	3,718
24	Civezza	200	..	950	2,240	5,700	9,090
25	Coldirodi	1,187	40,182	42,842	..	10,389	94,600
26	Conio	..	..	1,650	..	1,610	3,260
27	Cosio d'Arroscia	..	..	6,200	3,000	11,800	21,000
28	Costa d'Oneglia	..	..	1,610	..	17,100	18,710
29	Costa Rainera	..	..	475	2,700	3,865	7,040
30	Diano Arentino	..	..	6,000	..	2,840	8,840
31	Diano Calderina	..	..	..	..	21,800	21,800
32	Diano Castello	..	95,000	24,486	22,654	35,860	178,000
33	Diano Marina	200,000	585,000	102,500	84,920	40,000	1,012,420
34	Diano San Pietro	..	..	1,100	..	..	1,100
35	Dolceacqua	..	..	1,000	2,000	3,500	6,550
	A riportarsi . . L.	212,037	840,181	685,975	174,014	496,075	2,408,282

Fig. 30, Prospetto delle somme concesse ai sensi dell'art.8 della legge n.4511.
Fonte: *Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo* (Tipografia delle Mantellate, 1893).

[11] *Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo.*

Quando nel 1987 la *Communitas Diani* pubblicava la monografia sul terremoto[12], l'unica che fino ad ora prodotta sul tema, inseriva tra le pagine gli aspetti maggiormente evidenti dei dissesti che si poterono osservare sugli edifici. Il testo accenna al cedimento dei solai, a differenza dei muri maestri che in gran parte rimasero in piedi, anche se fessurati.

Mercalli e Taramelli scrissero:

Le case di Diano erano, in generale, molto alte, ed in molte di esse fu evidente l'aumentare delle lesioni dal basso all'alto nel medesimo edificio, come si può osservare, per esempio, nei muri maestri del collegio degli Oblati. Le vittime poi sono quasi tutte dovute ai volti crollati specialmente ai secondi e terzi piani[13]

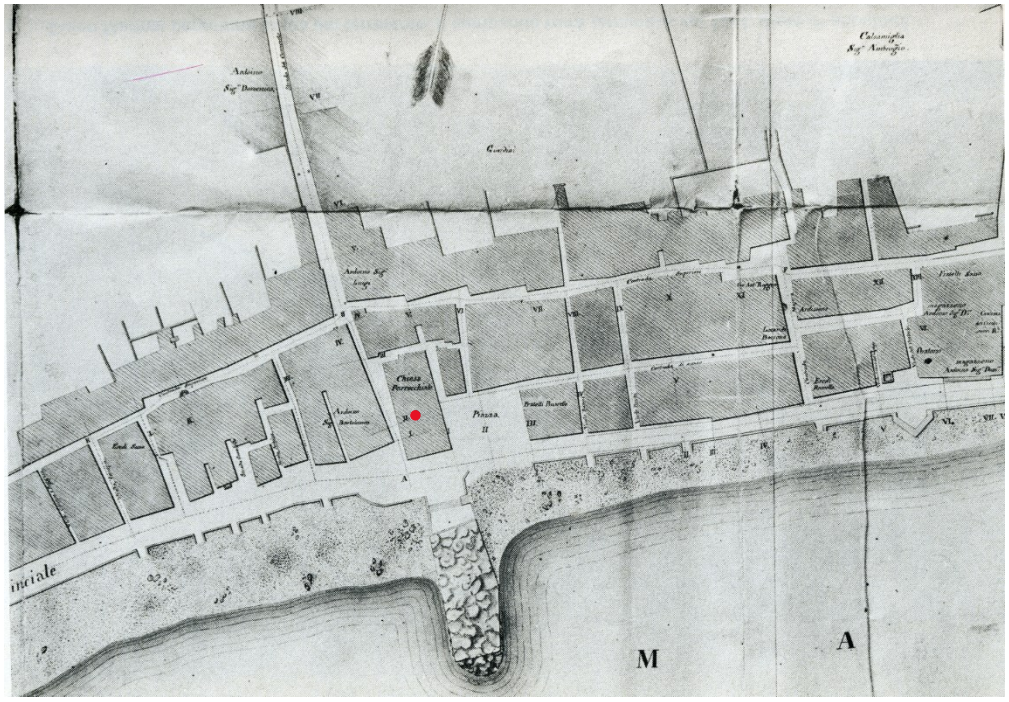


Fig. 31, *Progetto di sistemazione delle contrade di Diano Marina nel 1846.*
L'immagine dà un'idea dell'impianto preterremoto, si evidenzia l'ubicazione centrale della chiesa parrocchiale.
Fonte: : G. Abbo et al., a c. di, Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.

Alcune abitazioni attigue presentavano danni di entità discordante come, ad esempio, in Via Margherita[14] per la casa del dottore Grammond e la sua vicina: una

[12] Abbo et al., *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese.*
[13] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 68.
[14] Via Margherita è ora suddivisa in Via Nizza e Via Genova. Nei documenti d'archivio inerenti alla ricostruzione compare spesso come Via Superiore, probabilmente in seguito al tracciamento dei nuovi fili di facciata.

completamente crollata, l'altra solo fessurata[15]. Se il paese in molte sue parti, ma soprattutto nella porzione a sud-est, venne raso al suolo, la chiesa presentò solo alcune fessurazioni. I sismologi ne parlarono come il «caso più notevole di relativa incolumità». La stranezza consisteva nel fatto che si ergeva «in mezzo a centinaia di case letteralmente sfasciate (Fig. 31), le quali non differiscono dalla Chiesa né per la natura del suolo su cui poggiano né per l'orientazione generale dell'edificio»[16]. Non si può però dire fosse rimasta perfettamente integra. La chiesa di Sant'Antonio Abate, costruita ne tra il 1862 e il 1865[17] è a pianta basilicale, senza transetto e ripartita in tre navate. I muri perimetrali presentarono alcune fessurazioni e, nell'angolo Sud-Ovest, queste lasciavano permeare la luce (Fig. 32). Gli intercolumni della prima e nella quarta campata si spezzarono nella chiave dell'arco e tutte le colonne erano state fratturate orizzontalmente[18]. Proprio nel 1887 il pittore savonese De Maestri stava eseguendo gli affreschi parietali della volta, ma il terremoto li danneggiò[19]. Ogni edificio manifestava crepe, crolli parziali e fessurazioni. Alcuni edifici presentavano i danneggiamenti nella parte Sud-Ovest, altri a Nord-Est, altri a Nord-Ovest. Come precisarono i sismologi questo dipendeva dalle aperture, come nel caso del Collegio degli Oblati e dagli indebolimenti dovuti alle canne fumarie inglobate nei setti murari[20]. Al netto dei danni materiali, le vittime furono molte (Fig. 33) e tra la ricerca dei dispersi e lo sgombero delle macerie si dovettero organizzare delle vere e proprie operazioni, supportate dall'autorevole presenza del Generale De Sonnaz.

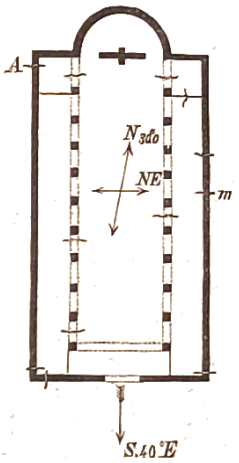


Fig. 32, Pianta della chiesa parrocchiale con alcune annotazioni grafiche di Mercalli che indicano la posizione delle fessurazioni

Nella seduta del consiglio comunale del 31 marzo 1887, si proponeva di inviare a Giuseppe De Sonnaz il seguente telegramma:

Illustre luogotenente Generale De Sonnaz, Piacenza.

[15] Maineri, *Liguria occidentale (1887-1889) Gite - Storia - Ricordi*, 190; Redondi, «Giuseppe Mercalli: storia di una vocazione scientifica», 68.
[16] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 68.
[17] «Chiesa Parrocchiale di Sant'Antonio Abate | Turismo Diano Marina», consultato 28 giugno 2023, https://turismo.dianomarina.im.it/it/chiese/chiesa-parrocchiale-santantonio-abate.
[18] Redondi, «Giuseppe Mercalli: storia di una vocazione scientifica».
[19] «Chiesa Parrocchiale di Sant'Antonio Abate | Turismo Diano Marina».
[20] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 69.

Consiglio municipale di Diano Marina inaugurando sessione primaverile rivolge pensieri di riconoscenza a lei pel zelo infaticabile addimostrato in pro in questa povera popolazione che sempre ricorderà il suo nome[21].

N. d'ord.	Comuni	Feriti	Morti		
			sotto le macerie	in seguito a ferite	Totale
1	Apricale	2	..	..	..
2	Aurigo	3	8	2	10
3	Baiardo	52	202	10	212
4	Bussana	29	52	2	54
5	Camporosso	1	..	..	..
6	Castelvecchio di S. M. M.	7	1	5	43
7	Castellaro	60	38	5	43
8	Castelvittorio	5	2	..	2
9	Ceriana	12	5	..	5
10	Coldirodi	9	..	1	1
11	Diano Castello	16	32	..	32
12	Diano Marina	101	191	1	192
13	Montalto Ligure	5	1	1	2
14	Oneglia	81	22	8	30
15	Pantasina	4	1	1	2
16	Piani	1	1	2	3
17	Pompeiana	16	5	..	5

Fig. 33, Vittime e feriti.
Fonte: G. Abbo et al., a c. di, *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.*

Tra le figure che emergono, leggendo la deliberazione dello stesso giorno, si vede il nome del Barone Andrea Podestà, sindaco della città di Genova, che «si degnò di inviare a questa disgraziatissima popolazione pronti soccorsi di ogni maniere e che, se non era, per superstiti di questo paese nuove sciagure si sarebbero aggiunte». La ricerca dei sopravvissuti, lo spostamento del materiale edile riversato per le strade e negli edifici, la gestione delle abitazioni temporanee durò per molto tempo: solo a giugno del 1887 De Sonnaz inviò un telegramma alla provincia per annunciare il ritiro delle truppe[22].

I danni all'edificato vennero intensificati dopo i lavori di sventramento dell'impianto urbano. L'ingegnere Ardoino, incaricato dal sindaco di Diano Marina di redigere una perizia sui fabbricati che avrebbero potuto recare danni ai passanti per via del loro rischio di crollo, testimoniava una certa instabilità delle strutture compromesse dal terremoto, ma anche dai seguenti *tagli* delle vie.
Si riporta un estratto della perizia:

Il pianterreno appartiene a Trucco Francesco ed Angela fu Giacinto; il primo piano parte di Caterina Novaro fu Antonio e parte di Novaro Serafino e sorella e fratello fu Gio batta ai quali oppure appartiene il secondo piano; il terzo piano è di sasso Nicola

[21] Deliberazione del consiglio comunale del 31 marzo 1887.
[22] Telegramma del 18 giugno 1887 del generale De Sonnaz al prefetto di Porto Maurizio, ASI, Fondo Provincia di Porto Maurizio, 1.

fu Pietro Agostino. Tale fabbricato trovasi pure pel fatto del terremoto in piena rovina; manca sulla parte sud il tetto e per tre quarti il muro maestro. Col taglio fatto per la via del municipio, i muri interni sull'angolo sud est si trovano in un imminente pericolo di caduta, che può tosto determinarsi sia per lo sgombro dei pezzi di muro e dei materiali che ancora contrastano da Levante la spinta del volto che copre il pianterreno, sia per distacco di pietre nei muri sconnessi fatti con ciottoli e con cemento di calce deteriorato dal tempo e dalle acque piovane, che porterebbero a determinare lo stacco dei pezzi di detti muri. E quindi di necessità per evitare il pericolo di danni ai passanti demolire tosto a scarpa l'angolo sud-est del fabbricato[23].

Come si detto in altri capitoli, i danni del terremoto generarono una crisi diffusa in ogni ambito della vita sociale. La mancanza di lavoro e di produzione del reddito misero la popolazione dianese in una grave impossibilità di far fronte alle rate dell'ammortamento dei mutui richiesti con l'articolo 9 della legge n.4511. Per questa ragione, l'avvocato Giuseppe Canepa, membro del consiglio comunale, inviò una lettera alla deputazione provinciale, in cui chiedeva che venisse proposto alle Banche che concessero i prestiti, di raddoppiare le rate per i pagamenti dei mutui; questo in modo da far diminuire proporzionalmente l'importo di ogni rata. Al momento non si trova alcun documento che provi l'accoglimento della proposta.

La grande maggioranza dei proprietari di case nel mandamento di Diano Marina si trova nella assoluta impossibilità di pagare le rate dei prestiti cosiddetti del terremoto, il disagio economico, l'emigrazione fortissima, le elevatissime sovrimposte sui fabbricati sono le principali cagioni di questa impossibilità di far fronte ai propri impegni […] Perciò mi rivolgo a voi, onorevoli colleghi componenti la deputazione pregandovi a voler prendere una deliberazione in questo senso, se vi par cosa che la meriti. E che tale vi paia, io non dubito. Se l'istanza non fosse accolta, moltissime altre ne seguirebbero. È cosa che stringe il cuore vedere tante famiglie minacciate di espropriazione della casa d'abitazione! Io vedo che, se Messenia piange, Sparta non ride. […] Gli è appunto per liquidare che esse dovrebbero consentire l'invocato provvedimento, poiché altrimenti immobilizzeranno davvero - e per sempre - i loro capitali in case di poco o punto reddito[24]

[23] Perizia eseguita dall'Ing. B.Ardoino redatta il 16 dicembre 1888, ASCDM, Faldone 42.
[24] Lettera dell'Avv. Giuseppe Canepa alla Deputazione Provinciale nel 15 gennaio 1899, ASI, ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

Fig. 34, Foto di anonimo francese.
Fonte: http://www.eventiestremiedisastri.it/wp-content/uploads/2016/05/TERREMOTO-23-FEBBRAIO-1887-LIGURIA-OCCIDENTALE2.png

Fig. 35, Via Garibaldi. foto di anonimo francese
Fonte: G. Abbo et al., a c. di, *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.*

Fig. 36, Via Superiore ostruita dalle macerie, l'asse viario è stato interessato dalla regolarizzazione dei fili di facciata nel 1888, foto di anonimo francese.
Fonte: G. Abbo et al., a c. di, *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.*

Fig. 37, Via Cristoforo Colombo, Foto di anonimo francese.
Fonte: G. Abbo et al., a c. di, *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.*

Fig. 38, Foto di anonimo francese.
Fonte: G. Abbo et al., a c. di, Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.

Fig. 39, a sinistra la chiesa di Sant'Antonio Abate, foto di anonimo francese.
Fonte: G. Abbo et al., a c. di, Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.

Fig. 40, Incisione di E. Buffetti.
Fonte: https://www.maremagnum.com/it/stampe/diano-marina-dopo-il-terremoto-del-1887/130058538/

Fig. 41, Incisione pubblicata in «L'Illustrazione Italiana».
Fonte: https://picclick.it/Stampa-antica-DIANO-MARINA-scorcio-con-danni-terremoto-231934497571.html

Fig. 43, *Les tremblements de terre, Diano Marina: l'enlèvement des cadavres après le cataclysme, incisione per «L'Illustration», 5 marzo 1887.*
Fonte: https://picclick.it/Stampa-Antica-Terromoto-A-Diano-Marina-113728873826.html

Fig. 42, *Via Garibaldi.*
Fonte: https://ba.e-pics.ethz.ch/catalog/ETHBIB.Bildarchiv/r/1108027/viewmode=previewview/qsr=diano%20marina.

Fig. 44, *Diano Marina, Vico dei Giardini, Casa DeMaestri Bernardi, Foto Besso (Biella).*
Fonte: ASCDM, Cartella 65.

6.4 Gli interventi urbanistici

Gli interventi di ricostruzione si devono intendere come la più diretta risposta alla distruzione generata da un terremoto. La riedificazione di base agisce in un campo spaziale in cui dall'assoluto squilibrio tra spazi privati, pubblici, domestici e intimi si ristabilisce un'unità materica, un ordine ed un ricalibrato sistema urbano. Non è solo questo, non è solo lo spazio ad essere ricostruito, ma con esso gli assetti sociali e relazionali, economici e più in generale culturali. Quando si parla di ricostruzione si deve implicitamente pensare che questa sia avvenuta insieme e di pari passo con lo spostamento delle macerie, mentre la vita proseguiva nell'ambiente malsano delle baracche e ogni dinamica sociale si compieva nel "giardino degli Oblati" o nella zona denominata "Prato superiore". Nel mentre, si ricevevano indicazioni per la richiesta dei mutui o dei sussidi e si leggevano le disposizioni della legge del 31 maggio 1887. Con ciò si vuole dire che l'idea di ricostruzione si avvia mentre prevalgono gli scenari di distruzione. Ne è la prova un disegno conservato nell'archivio comunale di Diano Marina. Questo rappresenta la prima proposta di un piano regolatore avanzato prima ancora che la legge n.4511 ne prevedesse la redazione. Venne eseguito dall'Impresa Cesaroni e riporta la data del 24 marzo 1887[25].

Il processo di ricostruzione è un'operazione che racchiude molteplici fattori, perciò, riferirsi unicamente agli elaborati grafici, porterebbe ad una lettura poco fedele, forse superficiale ed eccessivamente carente di tutti gli aspetti che hanno concorso all'esito finale di ricostruzione. Per poter parlare di ricostruzione, è stata eseguita un'analisi delle fonti conservate nell'Archivio di Stato di Imperia e nell'Archivio Storico Comunale di Diano Marina.

ASI:

- Fondo Porto Maurizio, 26 B
- Fondo Porto Maurizio, 1, La Provincia 1887

ASCDM:

- Cartella 42 Cat.X Classe 10 Fasc.3
- Cartella 61 Cat. XV Classe I Fasc. I Pratiche terremoto anno 1888
- Cartella 65 Cat. XV Classe I Fasc. 5 Sussidi ai danneggiati dal terremoto
- Cartella 160 X6
- Cartella 161 X9 Piano di risanamento (Piano Regolatore) 1887-1890

[25] Planimetria del piano regolatore, Impresa Cesaroni, 24 marzo 1887, ASCDM, Cartella 61.

I documenti letti e catalogati sono principalmente: richieste di anticipazione in conto corrente ipotecario, richieste di mutui, deliberazioni del consiglio comunale e della deputazione provinciale, dispacci e lettere dell'intendenza di finanza, della prefettura, del Genio Civile, circolari, perizie per le opere di ricostruzione o di risanamento, perizie dei danni agli edifici, capitolati d'appalto, atti di notificazione, istanze di opposizione per gli espropri. Ogni archivio custodisce tali documenti che rivelano anche i rapporti che intercorrevano tra le istituzioni. Se nell'Archivio di Stato di Imperia si leggono più comunicazioni epistolari con organi gerarchicamente superiori alla provincia, nell'archivio comunale di Diano Marina è più probabile individuare carteggi e comunicazioni inerenti alle dinamiche di ricostruzione "intramoenia". Secondo questo concetto nel fondo di Porto Maurizio è possibile tracciare, talvolta, le corrispondenze con il comune di Diano Marina, su cui le ricerche si concentrano e che ha visto una più ampia esamina dei documenti dell'archivio comunale relativo.

Le diverse questioni che emergono dall'esegesi dei manoscritti determinano un approccio allo studio del processo di ricostruzione fortemente dipendente dai dibattiti che si formano intorno alle scelte di progetto e di riqualificazione degli spazi. Da qui in avanti, dunque, si procederà nella restituzione dei principali temi dibattuti tentando di ricomporre una storia della ricostruzione post-terremoto del 1887.

6.4.1 Il piano regolatore

All'inizio si accennava al piano redatto dall'Impresa Cesaroni e Almagià[26] che, in realtà, già l'11 marzo 1887 aveva proposto il progetto di alcune baracche per il ricovero dei superstiti nel giardino degli oblati e per gli operai dell'impresa (Fig. 45). Il 24 marzo invece propose un progetto di ricostruzione per Diano Marina (Fig. 47) del quale in archivio è conservata la planimetria "Tipo 2, a caseggiati isolati e a quartieri riuniti" (Fig. 49).

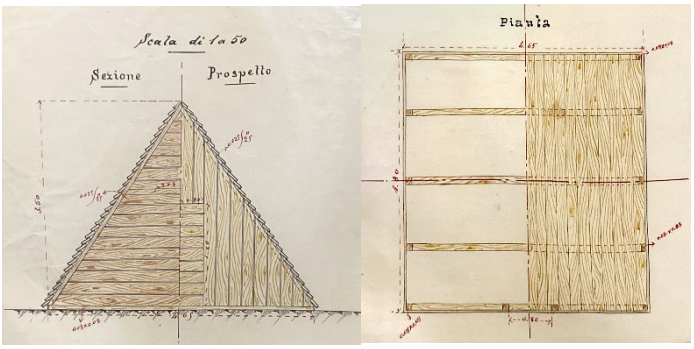


Fig. 45, Prototipo di alloggio temporaneo ligneo, Impresa Cesaroni, 11 marzo 1887, ASCDM.

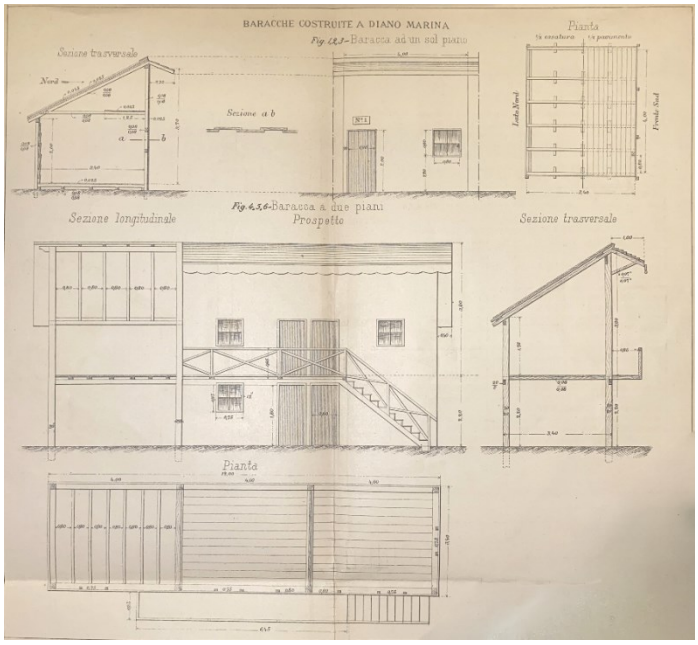


Fig. 46, Disegno di baracche per Diano Marina: Tipo a due piani e a un piano.
Fonte: «Giornale del Genio Civile», *Sulle baracche costruite a Diano Marina per ricovero delle persone rimaste senza abitazione in seguito al terremoto del 23 febbraio 1887*, 1887, Tipografia del Genio Civile edizione.

[26] Nell'«Annuario d'Italia» del 1893 compare l'impresa Cesaroni-Almagià nella lista "Appaltatori d'imprese governative" e qui figurano come ferrovieri. Si ha notizia del loro coinvolgimento nella costruzione del tratto ferroviario tra Rivarolo e Mignanego (1889) per cui si può ipotizzare che siano gli stessi. Nell'annuario viene riportato che la loro sede era collocata a Roma, in Via vittorio Emanuele 21.

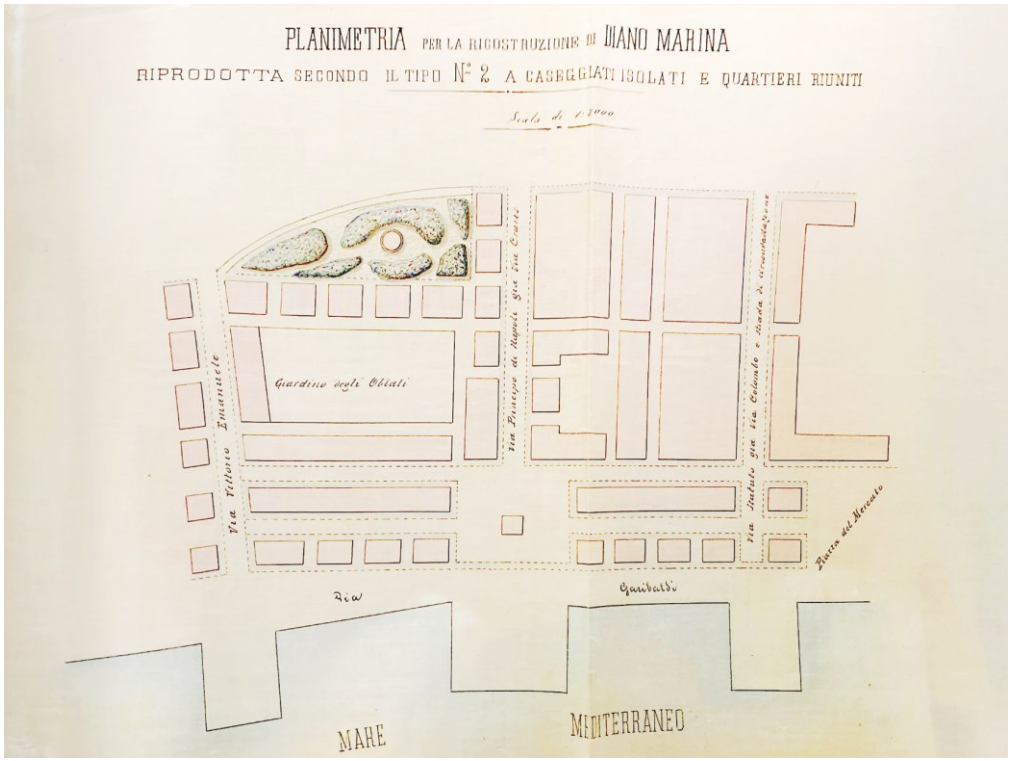


Fig. 47, Planimetria del piano regolatore, Impresa Cesaroni e Almagià, 24 marzo 1887, ASCDM, .

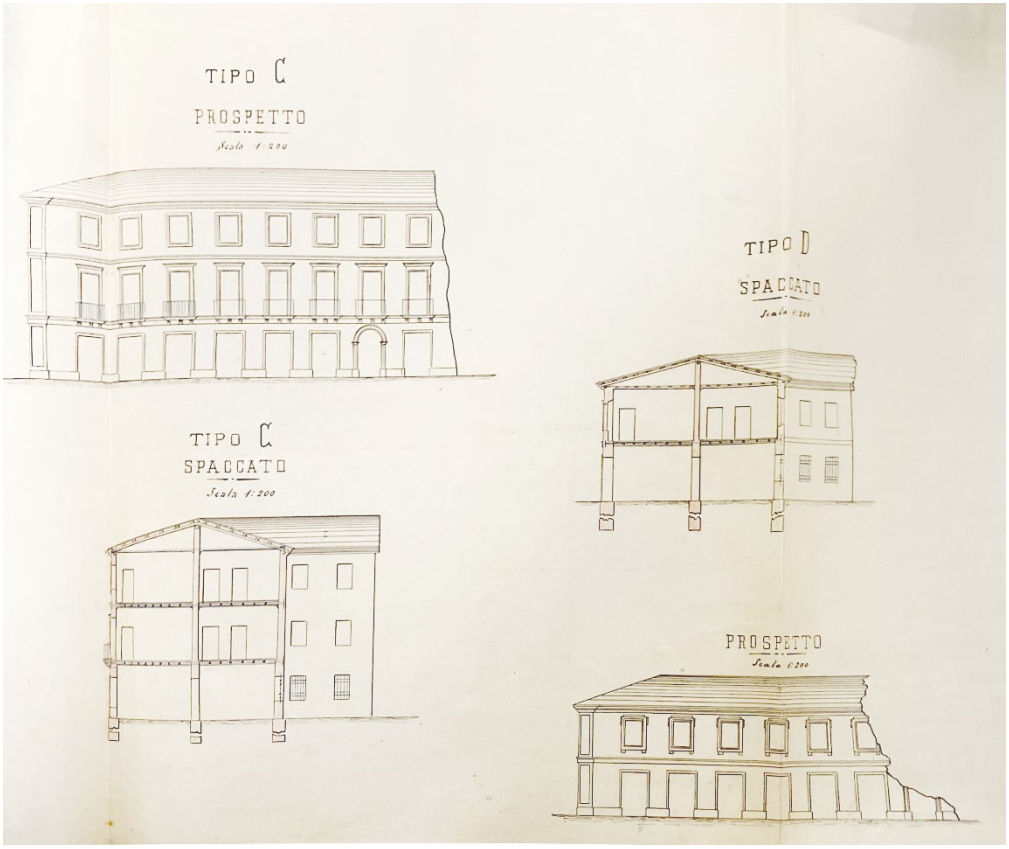


Fig. 48, Tipo 2, Caseggiati isolati e a quartieri riuniti, Impresa Cesaroni e Almagià, 24 marzo 1887, ASCDM.

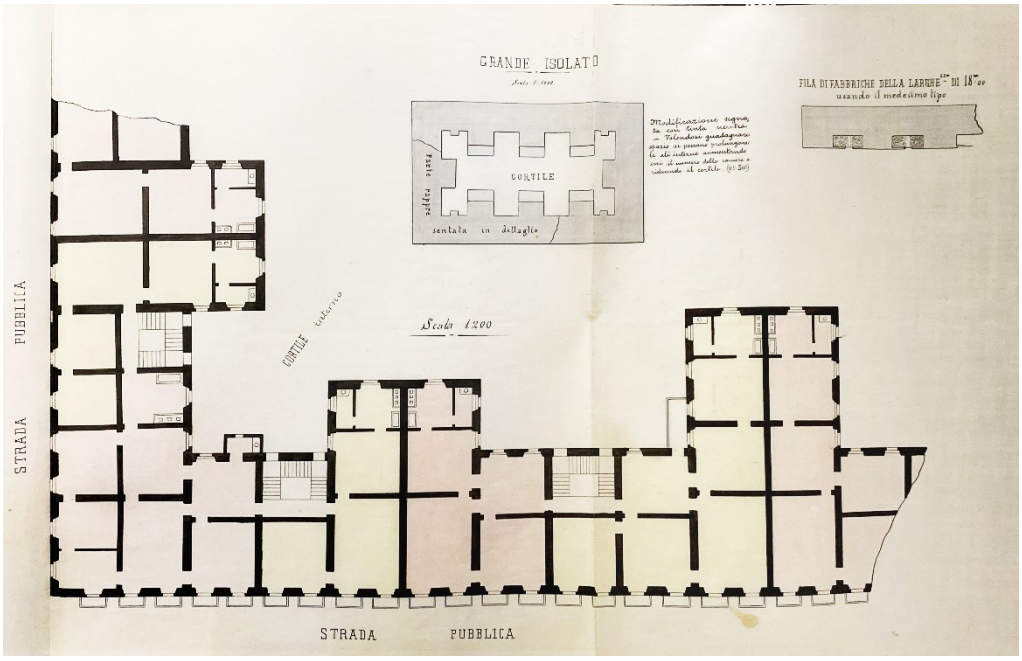


Fig. 49, Pianta del "Tipo 2" proposto dalla ditta Cesaroni e Almagià, 24 marzo 1887, ASCDM.

L'amministrazione comunale non accettò mai tale proposta.
Si legge in una copia di una lettera scritta dal generale De Sonnaz e destinata al Ministro dei Lavori Pubblici che le proposte avanzate dall'impresa Cesarono non possono essere accettate perché si basano sulla totale demolizione del *primitivo caseggiato*.

Tale principio è troppo assoluto sia per l'enorme spesa occorrente alle demolizioni e sgombero delle macerie sia perché importerebbe un onere gravissimo per l'indennizzo ai proprietari di cui fabbricati presentano talune parti tuttora utilizzabili. Parimenti non sembra ragionevole che venga demolita la chiesa che con poche riparazioni può essere ritornata alla sua primitiva destinazione, il fabbricato del municipio solo danneggiato sul piano superiore, è così qualche altro fabbricato in discrete condizioni. Sembrerebbe quindi più conveniente che il piano regolatore fosse informato all'idea fondamentale di salvaguardare le proprietà private e pubbliche per quanto possibile limitando la completa demolizione dei fabbricati ove sia assolutamente indispensabile con riserva di farla quando i mezzi finanziari lo possono permettere e di dedicare per ora alla fabbricazione quelle aree determinanti le principali arterie del nuovo paese nel limite ritenuto strettamente necessario all'attuale popolazione salvo estenderla in seguito e di mano in mano che si renderanno disponibili alle aree che si sgombereranno dalle macerie[27].

[27] Lettera del generale De Sonnaz per il Ministro dei Lavori Pubblici, 24 marzo 1887, ASCDM, Cartella 161.

Per la redazione del piano regolatore, secondo le disposizioni dell'art. 5 della legge del 31 maggio 1887 n.4511, venne nominato l'ing. Signor Giacomo Pisani. Questo emerge dalla deliberazione del consiglio in data 4 Aprile 1887 di cui si riporta un estratto:

Il consiglio ritenuto che per il terremoto del giorno 23 febbraio 1887 il nostro paese restò quasi completamente distrutto e che la ricostruzione della stessa non può assolutamente più aver luogo senza uno studiato piano regolatore da compilarsi da una persona intelligente e che abbia dato prove di capacità pratica in lavori simili, che persona che tali qualità riunisce sarebbe l'ingegnere Signor Giacomo Pisani[28].

Il piano regolatore venne ulteriormente visionato dal genio civile e dalla provincia fino ad ottenere l'approvazione dal governo di Re Umbero I il 13 maggio 1888[29]. Nel corso del tempo venne leggermente modificato e rivisto, ma le principali linee di sviluppo tracciate dal Pisani rimasero pressocchè quelle originarie. La relazione del piano regolatore riporta la data del 3 agosto 1887[30] e condensa sia i vincoli dati dal precedente impianto urbano, sia i principi fondanti il nuovo tracciato.

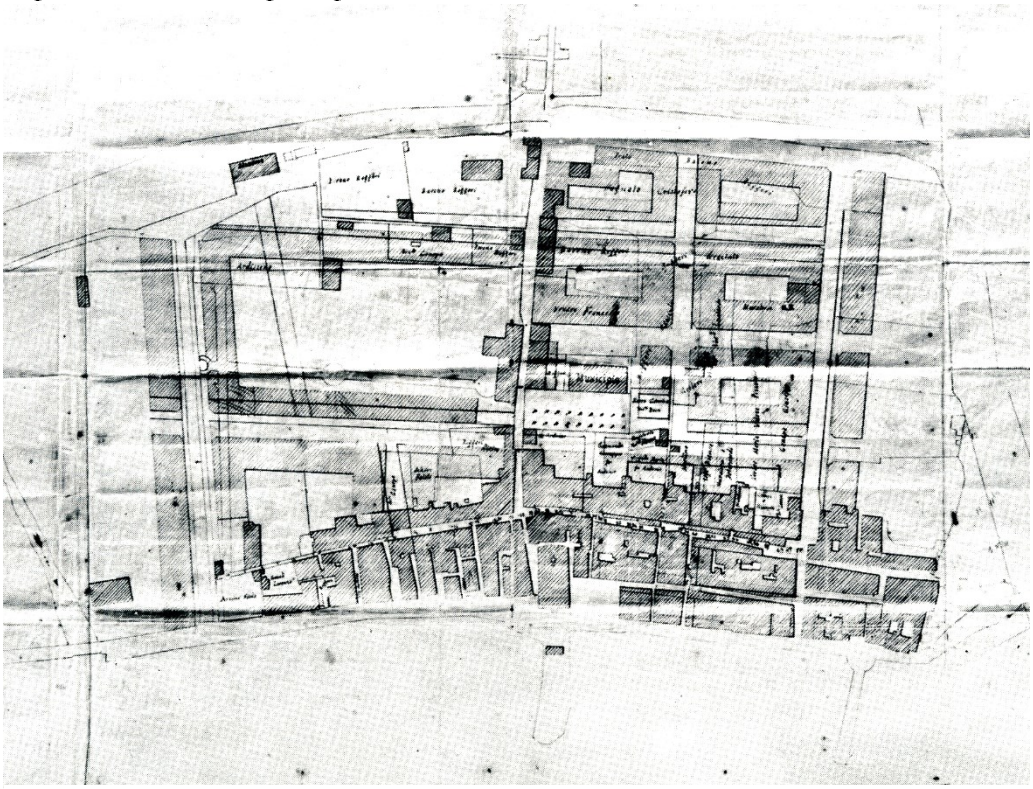


Fig. 50, Prime fasi di elaborazioni del piano regolatore.
Fonte: G. Abbo et al., a c. di, *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.*

[28] Deliberazione del consiglio comunale, 4 Aprilee 1887, ASCDM, cartella 161.
[29] Decreto Reale del 13 maggio 1888, ASCDM,Cartella 161.
[30] Relazione del piano regolatore dell'ing. Giacomo Pisani, 3 agosto 1887, ASCDM, cartella 161.

Città di Diano Marina

Piano Regolatore

Relazione

A motivo della avvenuta distruzione di Diano Marina, causata dal terremoto del 23 Febbraio 1887, il Municipio incaricava il sottoscritto della formazione di un piano regolatore per la costruzione del nuovo abitato, indicando, pel detto piano, lo spazio compreso fra le due esistenti Vie, Vittorio Emanuele e dello Statuto il vecchio abitato, e la ferrovia. A determinare la scelta di questa località concorsero parecchie e gravi ragioni:

1º La necessità di non rinunziare e nè pure recare danno ai commerci marittimi: dai quali come, in passato, la Città di Diano Marina trasse la sua esistenza e la sua prosperità, così è da credere che possa anche in avvenire ricevere larga copia di benessere.

2º Il fatto che, di recente, il porto di Diano venne assegnato alla prima classe, obbliga anche maggiormente il Comu-

L'ingegnere specifica che l'amministrazione comunale impose che il disegno del piano regolatore venisse eseguito tra i due assi viari più estremi: Via Vittorio Emanuele ad ovest e Via dello Statuto ad est. Queste due strade erano state concepite poco tempo prima, nel '46. Le tre arterie urbane, Via Vittorio Emanuele, Via Principe di Napoli e Via dello Statuto si sviluppavano in senso normale alla costa. Parallela alla costa invece vi era la Via della Stazione, collocata verso l'entroterra, la Via Superiore e Via Garibaldi, più prossima alla riva. L'insediamento, fino al 1887 si era localizzato per lo più tra questi ultimi due assi rettori (Fig. 51).
Tali assi hanno impostato le condizioni entro cui l'ingegnere definì la nuova Diano.

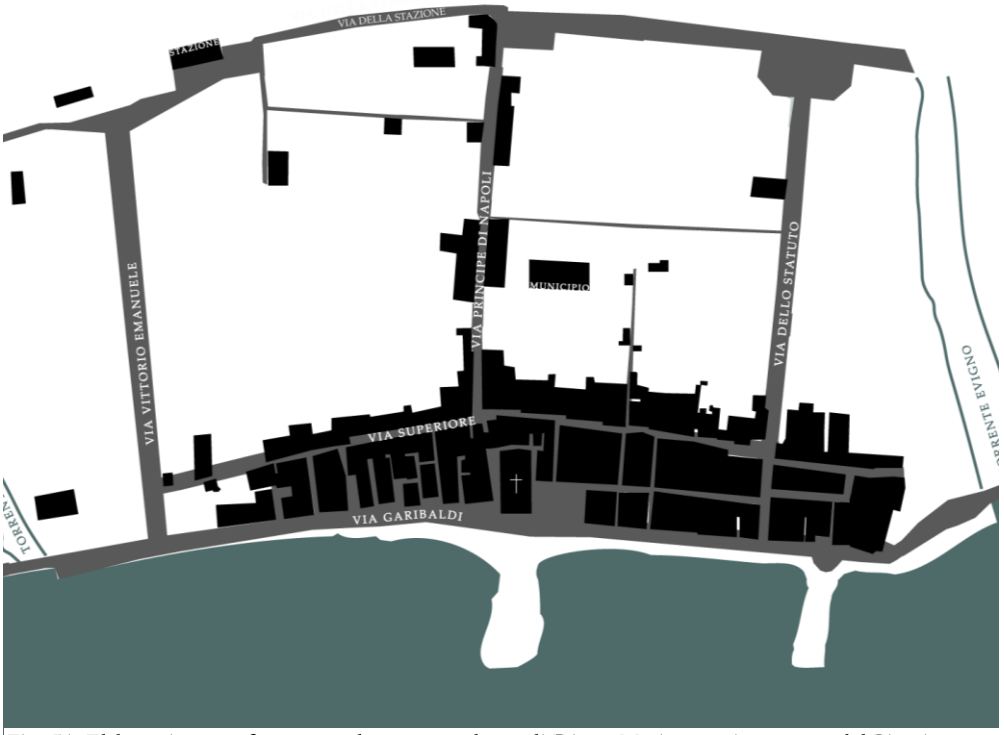


Fig. 51, Elaborazione grafica personale, assetto urbano di Diano Marina pre-intervento del Pisani.

La scelta di una nuova località sarebbe stata auspicabile per via delle condizioni del sottosuolo, «la quale ragione in vero sarebbe stata fortissima e decisiva per la ricerca di una nuova località: ma si è notato che se la cedevolezza del sottosuolo fu un fattore di rovine, altri due principalissimi fattori furono le cattive murature fatte con ciottoli e i volti.». Per questo, a suo avviso, l'utilizzo di palizzate avrebbe potuto risolvere le problematiche portate dal terreno. Fece notare infatti che la casa Ardissoni, la sola abitazione che resistette al terremoto, era fondata su palizzate. La ricostruzione di Diano avvenne quindi nella stessa posizione del vecchio centro urbano, ormai distrutto. Pisani giustifica questa scelta sostenendo che Diano Marina non poteva essere privata dei commerci marittimi che tanto avevano contribuito alla sua prosperità, «così è da credere che possa anche in avvenire ricevere larga copia di benessere». Per tali

motivazioni venne abbandonata l'ipotesi che Diano fosse ricostruita a monte della ferrovia.
Il vecchio abitato era in parte ancora recuperabile con le operazioni di consolidamento strutturale. I disegni del piano regolatore, infatti, contengono i profili del vecchio assetto urbano su cui vennero tracciati i nuovi assi stradali e i nuovi fili di facciata.

> *L'amministrazione nel commettere al sottoscritto la formazione del piano regolatore gli raccomandava anche di coordinare la parte nuova col vecchio nel modo migliore sotto i tre punti di vista igienico, estetico ed economico. […] nell'adempiere la avuto incarico, aveva parecchie linee e punti obbligati: la casa municipale, la stazione, la parrocchia, le due grandi vie esistenti, Vittorio Emanuele e dello Statuto. Le due nuove piazze debbono pertanto avere l'ubicazione che coordini questi pubblici edifizi e queste vie*[31].

I punti vincolati, consistenti negli edifici della chiesa, del municipio e della stazione sono stati i poli su cui sono incernierati i nuovi assi viari. La via del municipio, denominata dal piano Via N. I, attraversa orizzontalmente tutta l'area interessata dal progetto. Nei pressi del municipio si apre nello slargo della piazza su cui si affaccia l'edificio comunale che, nell'impianto urbano assume un ruolo centrale. Questo è attorniato da due piazze attestate sui suoi prospetti principali: la piazza del municipio sull'asse della Via N. I e la «piazza a Nord del municipio».

Più a Nord venne disegnata la Via N. 2 che corre parallela alla via N. I. Entrambe collegano la via Vittorio Emanuele ad ovest con la Via dello Statuto ad est. Tra questi due assi viari Pisani tracciò un'ulteriore strada: la via N.3. Rispetto alle altre è meno estesa in lunghezza in quanto il suo sviluppo si interrompe individuando il lotto dei padri Oblati; perciò, si estende da Via Principe di Napoli e Via dello Statuto. L'area poi venne attraversata in verticale dagli assi: la via N. IV e N. V.

I nuovi assi verticali instaurano il rapporto tra il progetto del nuovo impianto e la preesistenza. Il tratto delle Vie N.5, la traversa N. I, la via del Municipio, la traversa N.II si immettono sulla Via Superiore attraverso alcune operazioni di sventramento, cioè di "taglio" dei fabbricati. La Via Superiore, Via Garibaldi e la Via di Mezzo vengono indicate come "da regolarizzare" perché i piani di facciata degli edifici su tali strade non presentavano alcun allineamento per cui la sezione stradale, prima dell'intervento di Pisani, era molto irregolare (Fig. 52). Infine, l'ing. Pisani designò le nuove aree di fabbricazione, risultanti dall'intersezione della rete stradale (Fig. 53).

[31] Ibidem.

Fig. 52, *In giallo le demolizioni, in rosso i nuovi assi stradali e le nuove piazze*, Elaborazione grafica personale.

Fig. 53, *La nuova rete stradale e il nuovo assetto urbano, in rosso le nuove aree da edificare*, Elaborazione grafica personale.

Dalla planimetria si nota che la preesistente via Principe di Napoli non venne inclusa nelle strade da regolarizzare. Dopo che la tavola venne esaminata dell'ufficio del genio Civile, il 7 settembre 1887, lo stesso fece pervenire alcune osservazioni al comune di Diano Marina, tra cui si richiede: «che la via Principe di Napoli, linea più centrale venga possibilmente allargata, tagliando gli edifici che sporgono a danno del suo rettifilo, e ciò anche nel tratto estremo che sbocca nella via Garibaldi[32]».

A tale lettera Giacomo Pisani rispose:

> *Il sottoscritto aveva naturalmente pensato alla sua regolarizzazione ed allargamento; ma d'accordo con la codesta amministrazione comunale se ne astenne a motivo delle gravi espropriazioni e spese che ne conseguivano; Essendo i fabbricati che fronteggiavano la detta via quasi tutti riparabili ed importanti. Da altro lato si penso che le strade parallele alla Via Principe di Napoli progettate e comprese nel nuovo piano renderanno quell'arteria meno importante[33].*

Il Genio civile, nella lettera sopraccitata, fa altre due osservazioni che vennero accolte dal Pisani di buon grado. Propose che le palizzate di fondazione venissero tra loro collegate da un sistema di travi che le vincolasse reciprocamente con un getto livellatore finale di calcestruzzo a formare una platea di fondazione. Avanzò la proposta che i nuovi isolati di nuova formazione accogliessero cortili e giardini.

Un importante elemento del piano regolatore presentato dal Pisani è la piazza della chiesa. Come si evince dall'elaborazione grafica dell'impianto urbano preterremoto, ad est della chiesa, si apriva uno slargo. Lo spazio della piazza infatti, prima del progetto, era ben più compatto e per questa ragione, fin da giugno del 1887, le deliberazioni consultate in archivio riportano costantemente rimostranze in merito all'eccessiva ampiezza che avrebbe assunto se si fosse attuato il progetto di Giacomo Pisani. Il 17 ottobre 1887[34], finalmente, il consiglio comunale con parere unanime deliberò di ridimensionare la piazza e cioè di ridurne la lunghezza a levante fino farla arrivare allo stretto vico dei giardini.

Vennero bandite due gare d'appalto per l'esecuzione del piano regolatore di Diano Marina, aggiudicate mediante incanto «a chi diminuisca di più il costo presunto dei lavori e provviste, secondo i prezzi stabiliti nella seconda parte di questi

[32] Lettera dell'ufficio del Genio Civile della provincia, 7 settembre 1887, ASCDM, 161.
[33] Lettera di Giacomo Pisani per l'ufficio del Genio Civile della provincia, 6 ottobre 1887, ASCDM, 161.
[34] Deliberazione del consiglio comunale avente come punti del giorno la discussione delle osservazioni avanzate dal genio civile e la discussione del piano regolatore.

capitoli»[35]. Nell'archivio è stato individuato un capitolato d'appalto per la costruzione delle strade e della porzioni di edificato "tagliato" dagli sventramenti in cui vengono specificate le tecniche e i materiali da impiegare. Ad esempio, riguardo alle specifiche sulle murature ordinarie, la posa deve essere eseguita con calce di Spotorno o calce di Borghetto nei muri fuori terra, mentre nelle parti interrate doveva utilizzare la calce idraulica di Casale. Poi continua specificando le proporzioni tra aggregati e legante per le malte. Per le murature si doveva utilizzare l'arena granitica o silicea. Il lastricato delle strade invece si doveva eseguire con pietra derivante dalle cave di Taggia, posato su un battuto di sabbia. I solai in struttura metallica potevano essere eseguiti con voltini in mattoni forati interposti tra una trave e l'altra o potevano essere piani con listelli disposti a distanza di 1 cm con giunto di rinzaffo in gesso e poi rifiniti con malta finissima. Infine, vengono determinati i modi in cui contabilizzare i lavori di sgombero dei materiali ingombranti le strade, a causa del terremoto o per i lavori di sventramento[36].

[35] Capitolato d'appalto per i lavori per le Vie Alfieri, degli Ori, Via Superiore compresa tra Via Vittorio Emanuele e Principe di Napoli. ASCDM, Cartella 42.
[36] Ibidem.

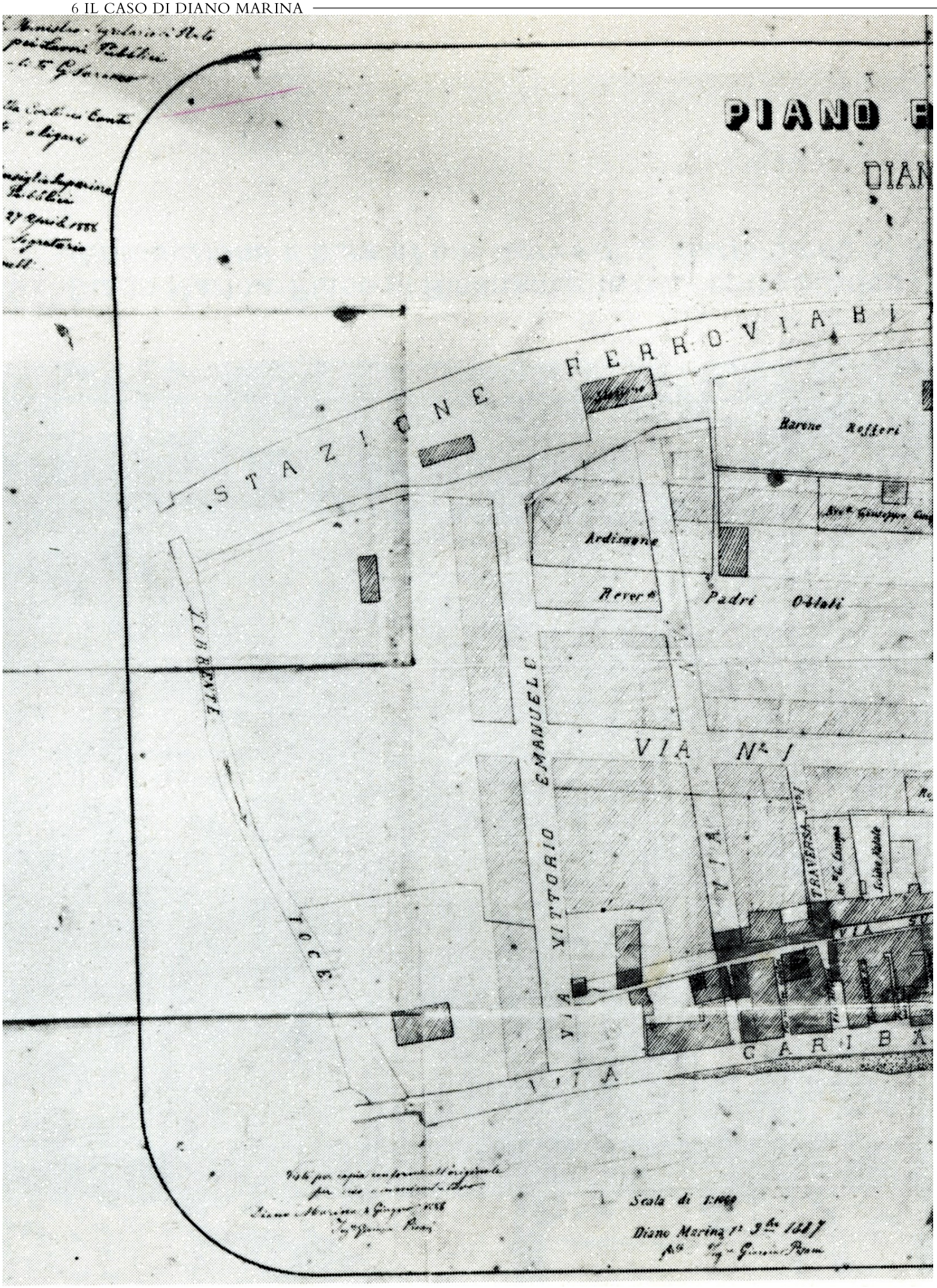
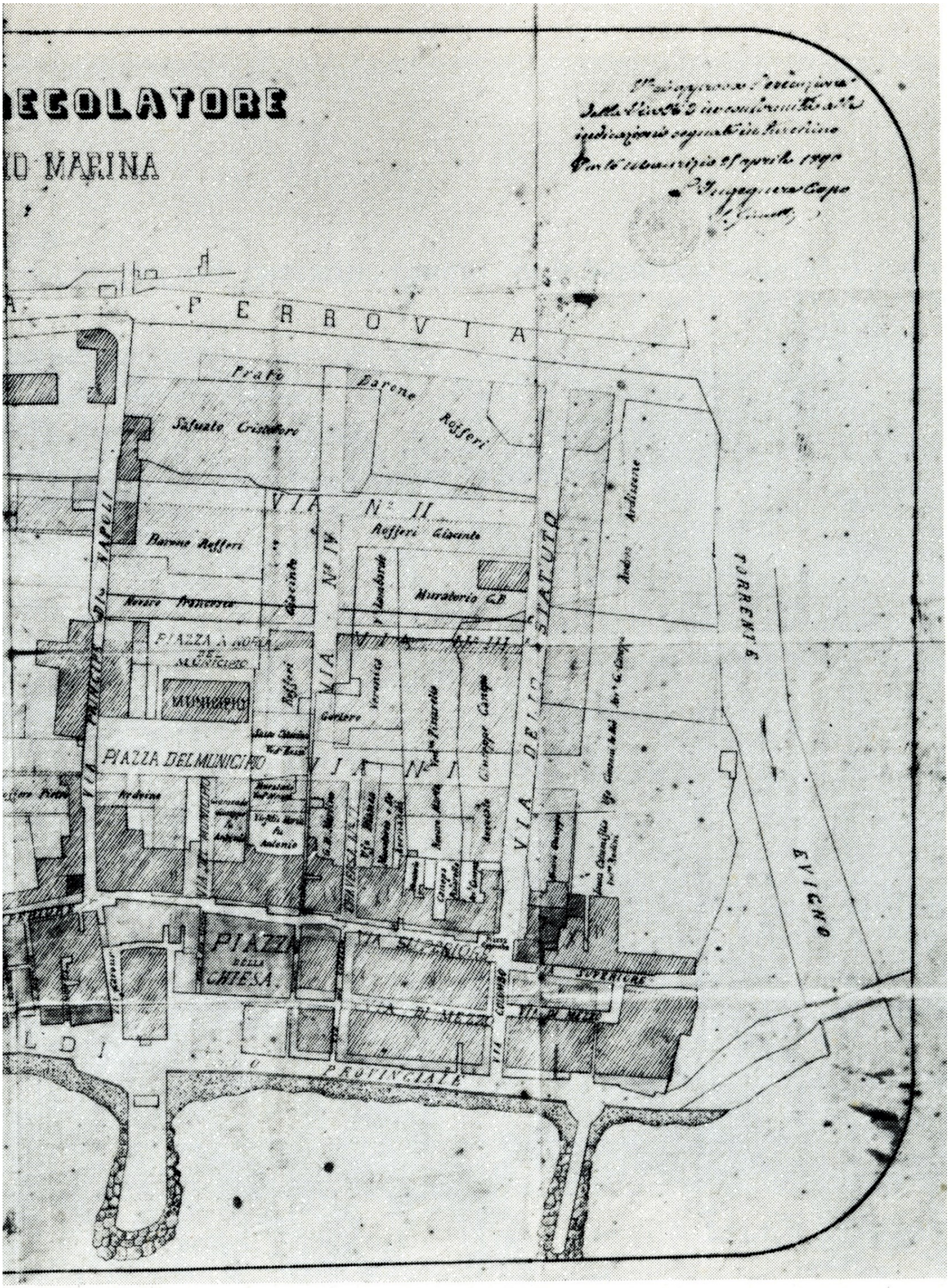


Fig. 54, Piano Regolatore redatto da Giacomo Pisani.
Fonte: G. Abbo et al., a c. di, *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.*
Collocazione documento d'archivio: ASCDM, Cartella 162 (attualmente mancante)


ECOLATORE
O MARINA
FERROVIA
Prato
Barone Rossori
Salvato Cristofori
VIA N° II
Rossori Giacinto
Barone Rossori
Muratorio G.B.
Rossori Francesco
PIAZZA NUOVA DEL MUNICIPIO
MUNICIPIO
PIAZZA DEL MUNICIPIO
VIA STATUTO
VIA DELLO STATUTO
FIORENTE
EVIGNO
PIAZZA DELLA CHIESA
PROVINCIALE

6.4.2 Il piano di risanamento

Il piano regolatore era riuscito solo a risanare gli angusti spazi urbani ma poteva fare ben poco per migliorare le condizioni dei fabbricati che, secondo Pisani sarebbero stati ricostruiti riproponendo i problematici *chiusi e casali.* Con questi due termini, Pisani si riferiva ai piccoli coltili interni alle abitazioni progettati con lo scopo di provvedere all'areazione e illuminazione agli ambienti che si affacciavano verso l'interno. In questi spazi si gettavano le acque dei lavandini e sporche; quindi, i chiusi e casali erano «convertiti in vere cloache ed in permanenti fonti di infezioni […] non consentivano l'entrata dell'aria e della luce sufficienti. In tal maniera le finestre che si aprivano verso il chiuso facevano l'uffizio di altrettante bocche pronte ad introdurre all'interno delle abitazioni l'aria mefitica emanata dai chiusi»[37]. In questo testo di tesi, quando è stata trattata la parte delle leggi, decreti e regolamenti a favore dei danneggiati dal terremoto, si è già accennato che ogni fabbricato e ogni appartamento apparteneva a più proprietari e che molto spesso questi non potevano neppure accedere ad un documento giuridico che comprovasse la proprietà dell'immobile. Con queste premesse, l'amministrazione di Diano Marina era consapevole che, anche se i proprietari fossero riusciti a ricostruire il proprio stabile, non avrebbero applicato in modo diffuso i nuovi principi di igiene e sanità, cioè aspetti prioritari nel progetto dei nuovi fabbricati.

Pertanto, il consiglio comunale con deliberazione del 20 ottobre 1888 affidava ad una commissione l'incarico di compilare il piano di risanamento di cui all'art.1 della legge 15 gennaio 1885. La commissione, in adempimento all'incarico avuto, formò il piano di risanamento che si unisce alla presente relazione[38].

Le espropriazioni per eseguire i lavori di ricostruzione vennero definite nel piano di risanamento redatto dal Pisani (Fig. 55). Secondo quanto è riportato nella relazione, la legge del 31 maggio 1887 concedeva di eseguire le espropriazioni per pubblica utilità solamente nelle nuove aree fabbricabili, perché il testo della legge per i danneggiati dal terremoto faceva riferimento alla legge per le espropriazioni del 25 giugno 1865. Per questo motivo, l'11 Aprile 1889 si chiese espressamente di poter applicare gli articoli 12, 16, 17 e i primi due commi dell'art.13 della legge di Napoli del 1885. La ragione di tale richiesta si ritrovava nella necessità di espropriare non solo i terreni delle nuove aree fabbricabili, ma anche, e soprattutto, quelli di aree in cui si presentavano caratteri

[37] Relazione del Piano di Risanamento redatto da Giacomo Pisani, 27 novembre 1888, ASCDM, Cartella 42.
[38] Ibidem.

di insalubrità, motivo per cui, nel 1885 la legge di Napoli venne promulgata. Per la domanda venne prodotto un elaborato grafico delle aree da espropriare. Con decreto del Re Umberto, il 28 luglio 1889, vennero estese le disposizioni della legge del 15 gennaio 1885 n.2892[39]. I terreni che il comune avrebbe espropriato li avrebbe venduti a nuovi proprietari o agli stessi, che però avrebbero dovuto costruire secondo le modalità definite dal comune .

[39] Decreto Reale firmato dal re Umberto I, Crispi ed il direttore della sanità pubblica, 28 luglio 1889, ASCDM, Cartella 161.

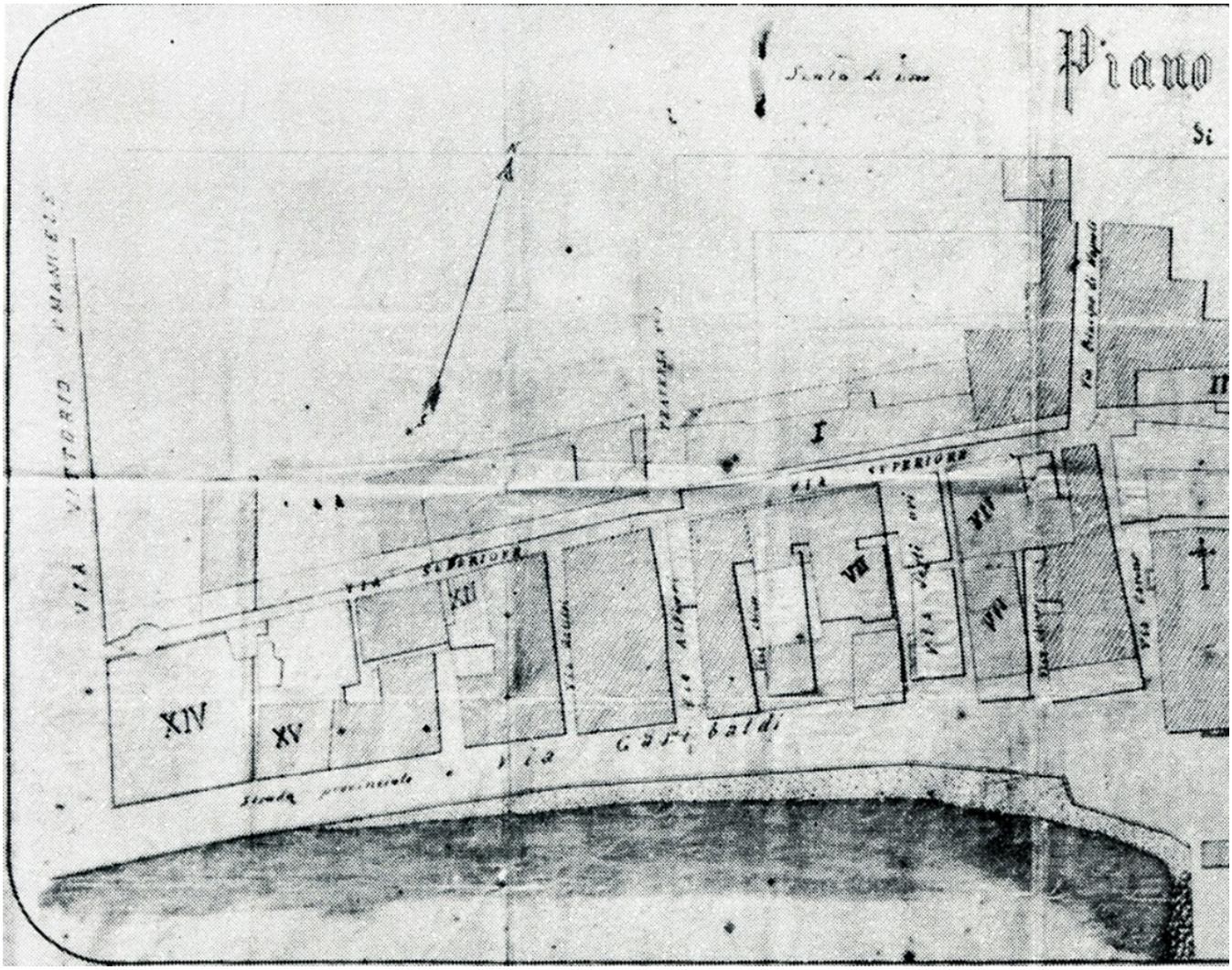
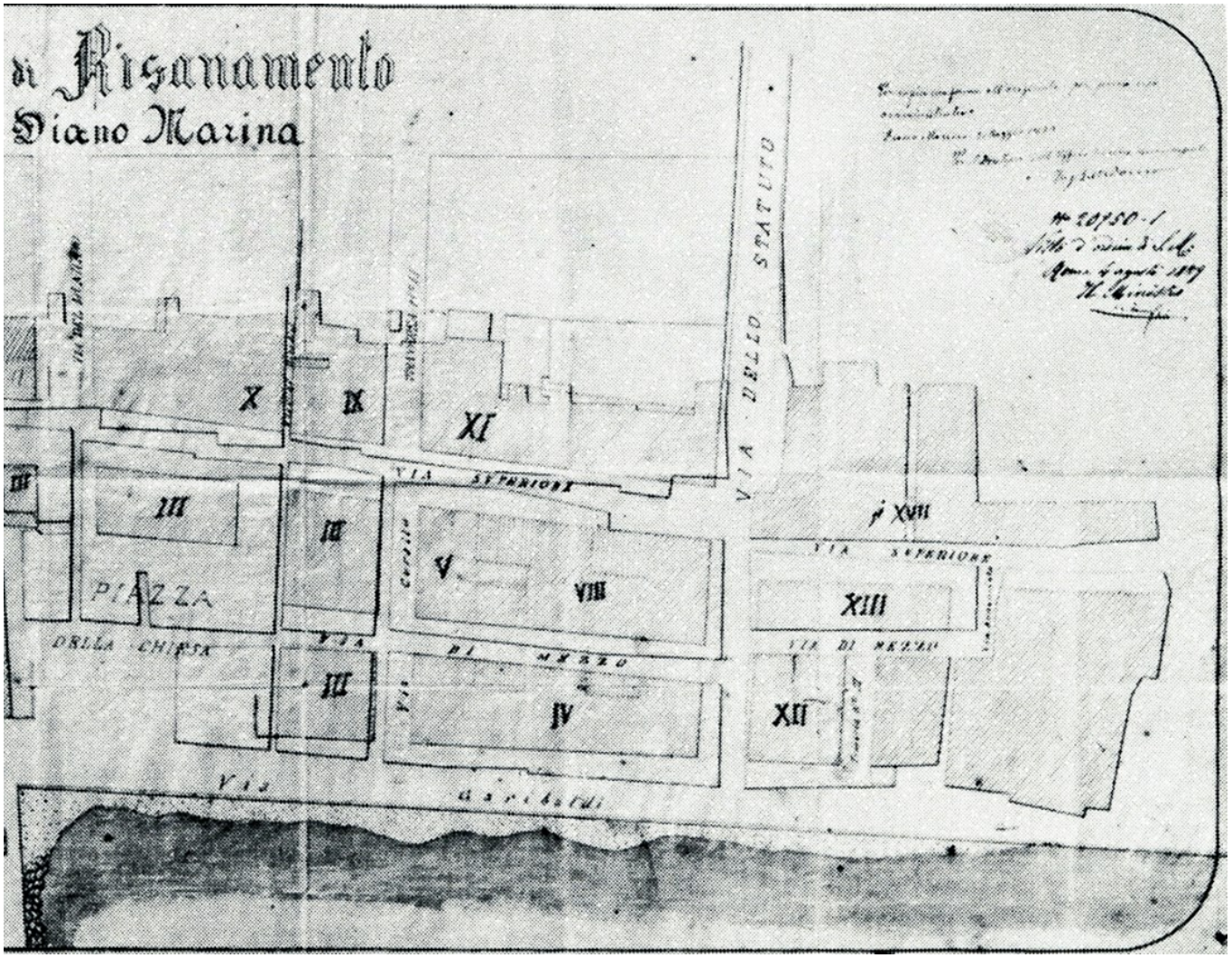


Fig. 55, Piano di Risanamento, copia datata 3 maggio 1889,
Fonte: G. Abbo et al., a c. di, *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese, Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.*
Collocazione documento d'archivio: ASCDM, Cartella 162 (attualmente mancante).


di Risanamento
Diano Marina
VIA DELLO STATUTO
VIA SUPERIORE
PIAZZA
DELLA CHIESA
VIA DI MEZZO
VIA Garibaldi
X
IX
XI
III
III
III
III
V
VIII
IV
XII
XIII
XVII

6.5 Gli interventi architettonici

Sulla piazza della chiesa, proprio per via della riduzione della sua ampiezza, si stabilì che si sarebbe dovuto costruire un nuovo palazzo e che questo, al piano terra, avrebbe ospitato un portico. La deliberazione del 13 luglio 1889[40] verteva proprio sulla questione che, avendo ridotto le dimensioni della piazza, e quindi risparmiato 13.000 lire circa sul lastricato e la manodopera, «si può abbondantemente provvedere alla somma da corrispondere ai privati per obbligarli alla costruzione dei portici nei fabbricati che circondano la piazza.»
Nella relazione del Pisani, vennero evidenziati tutti i vantaggi e gli svantaggi della costruzione dei portici, si legge, infatti:

Sono vantaggi una maggior quantità di persone che essi attirano d'ordinario e la comodità di praticarli durante i tempi piovosi il che avvicina le persone ai magazzini e aumenta il reddito di questi ultimi. Sono danni la perdita dello spazio dei portici, il quale spazio tolto ai magazzini diventa pubblico, e la debolezza generata dall'ampiezza degli archi e della conseguente esilità dei pilastri.[41]

Felicina Romero Vedova Drago, face leva proprio sull'ultima questione quando fece pervenire una lettera di reclamo all'amministrazione comunale affinché non venisse approvato l'obbligo di costruire i portici. Lo stabile di cui erano proprietari i suoi due figli minori non avrebbe potuto produrre il reddito derivante dalla costruzione dei magazzini al pian terreno, in quanto, per la presenza dei portici, non avrebbero potuto più ricostruire i magazzini. Poi azzardò alcune valutazioni sulla stabilità strutturale dell'edificio se questo fosse costruito sui portici:

In vista dello Stato eccezionale del suolo di Diano Marina non si avrebbe abbastanza garanzia di solidità nella costruzione di una casa su semplici porticati. Prova ne sia che nella città di Torino ove certamente il terreno è di migliori condizioni si ebbero danni laddove le case sorgevano su porticati. […] Il signor ingegnere osservava essersi constatato che la causa precipua della rovina del paese fu la qualità del terreno su cui è basato e che quindi i porticati non poteano essere approvati e che il porticato progettato apporterebbe danno grave e reale ai proprietari e non sarebbe di nessun'utilità al paese[42].

[40] Deliberazione del consiglio comunale, 13 luglio 1889, Cartella 42.
[41] Relazione circa la spesa per indennità da darsi ai proprietari delle case da costruirsi con portici, 22 agosto 1889, ASCDM, cartella 160.
[42] Lettera di opposizione di Felicina Romero V^a^ Drago, 1° ottobre 1889, ASCDM, Cartella 160.

Il 25 ottobre 1889, Pisani scrisse una lettera al sindaco di Diano Marina precisando che è vero che i portici potrebbero essere meno resistenti, perché la sezione orizzontale resistente si limita solo a quella dei pilastri, ma – continua – «se le fondazioni sono rese incompressibili, la maggior pressione non potrà più generare cattive conseguenze, perciò, questo ufficio tecnico, suggeriva i modi di dare alle fondazioni dei portici la resistenza necessaria prescrivendo di eseguirne le palificate come esposto nella relazione»[43].

La giunta replicò alla vedova Draco senza mezzi termini:
Che i portici che si mira a costruire non siano di utilità al paese è talmente assurdo che essa giunta ritiene ozioso occuparsene, già provvede d'altronde la unita deliberazione consigliare che detti portici approva. Le altre ragioni sono espresse dalla relazione tecnica dell'ingegnere Pisani che essa Giunta fa proprie e al presente allega.

I fabbricati prospicenti la piazza erano inseriti nella III zona del piano di risanamento di cui si è accennato prima (ALLEGATO F).

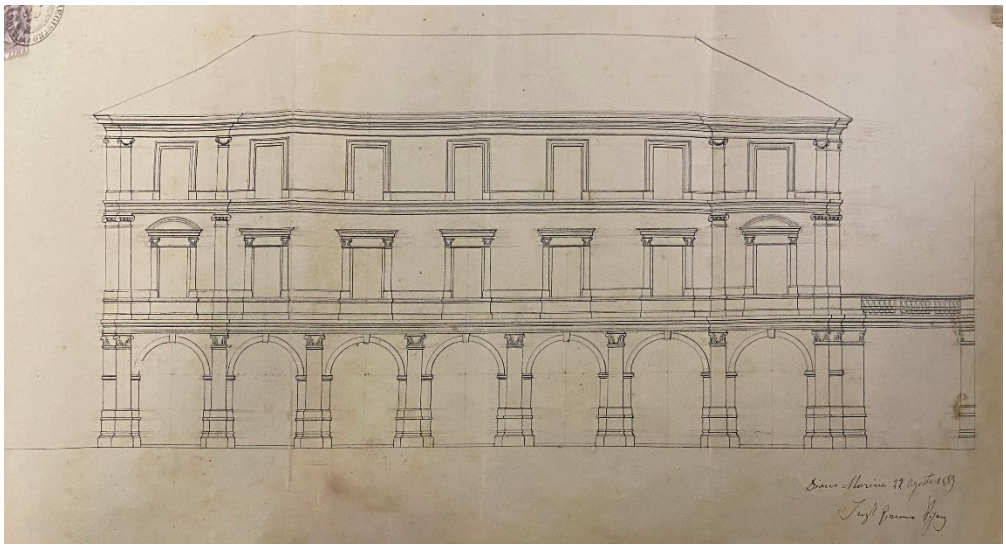


Fig. 56, Il nuovo e dificio con portico, Disegno eseguito da Giacomo Pisani, 22 agosto 1889, ASCDM, Cartella 42.

Secondo le indicazioni e le norme stabilite dall'amministrazione comunale il 23 ottobre 1889 «ciascun isolato della terza zona sarà costrutto verso la piazza Sant'Antonio con un

[43] Lettera dell'ing. Giacomo Pisani per il sindaco di Diano Marina, 25 ottobre 1889, ASCDM, Cartella 160.

pianterreno e due piani soprastanti e con le facciate dei caseggiati facenti parte del progetto per la sistemazione della stessa piazza Sant'Antonio»[44].

Fig. 57, Diano Marina dopo la ricostruzione, cartolina del 1906. In ordine: la chiesa, la canonica, l'edificio con portico.
Fonte: https://picclick.it/Diano-Marina-Chiesa-E-Piazza-Animata-LiguriaIm-Fp-Vg-45200-352160129423.html

Ogni zona indicata nel piano si sarebbe costruita previo parere e disposizioni della giunta speciale di sanità istituita con decreto reale del 17 novembre 1889[45] . L'8 maggio 1891, Pisani scriveva che, sebbene il piano di risanamento stesse contribuendo alla riqualificazione urbana dal punto di vista estetico e igienico, l'area I, II, III e VIII erano ancora in stato di rovina e «sulle cui macerie, a malgrado di ogni sorveglianza, si fa getto di immondezze dalle circostanti case»[46].

Tracciati gli assi rettori dello sviluppo urbano, definite le modalità più adeguate nella fabbricazione, si deve accennare anche agli organismi architettonici del paese che, dopo il piano regolatore del Pisani, sono stati in parte modificati ed in parte interamente ricostruiti seguendo le normative stabilite con il regolamento del 13 novembre 1887.

Servendosi degli elaborati grafici o delle fonti scritte consultate in archivio si può avere un'idea di alcuni lavori eseguiti dopo i progetti di Giacomo Pisani.

[44] Deliberazione del consiglio comunale, 23 ottobre 1889, ASCDM, Cartella 42.
[45] Copia del testo del Decreto Reale pervenuto alla Regia Prefettura di Porto Maurizio, 17 novembre 1889, ASCDM, Cartella 160.
[46] Relazione del piano di risanamento suppletivo, 8 maggio 1891, ASCDM, Cartella 161.

Seguendo l'ordine cronologico degli eventi, il 6 settembre 1887 viene presentata la perizia con i disegni della nuova caserma dei carabinieri e nella stessa data anche quella per l'ampliamento dell'Ospedale Ardoino con l'aggiunto reparto sifilopatico (Fig. 58). Il 17 novembre 1888 l'ing. Berio deposita in comune i disegni per una palazzina per il sig. Roggero (Fig. 61), la facciata presenta un ordine gigante di colonne che si sviluppa dal primo al secondo piano.

Importanti lavori da menzionare sono quelli per la chiesa parrocchiale che, come è stato già detto, non patì particolarmente il terremoto. Il 18 giugno 1889[47] il presidente della fabbriceria inviò una lettera alla municipalità affinché venissero autorizzati alcuni interventi alla chiesa. Le ragioni si ritrovavano nel fatto che il coro era troppo ristretto «mancante d'aria e luce e per nulla in proporzione con la lunghezza della Chiesa e più si trova sprovvista di sacrestia ove custodire gli arredi sacri». Il presidente scrisse che di tali problematiche si era consapevoli sin dalla costruzione, ma gli eccessivi costi di espropriazioni fecero desistere dall'idea di apportare le opere dette. In quel momento però, dopo le operazioni di sventramento, il retro della chiesa era stato liberato e poteva sicuramente ospitare un coro più lungo, perciò, il 6 dicembre 1889[48] venne concessa l'area per la costruzione della canonica e del coro.

In archivio è conservata una cartella intitolata "Lavori del nuovo cimitero della città di Diano Marina, anno 1888-1889", non contiene documenti se non alcune pratiche del 1893 per la costruzione di una camera mortuaria.

Il municipio e il fabbricato scolastico vennero solo riparati.

Il carcere mandamentale venne ricostruito completamente perchè distrutto dopo il terremoto (Fig. 59, Fig. 60).

Infine, sono stati individuate alcune domande di nullaosta per la costruzione, ormai degli anni Venti del Novecento. La prima è inerente alla richiesta di costruzione di una veranda oltre il filo di facciata della Via N.1[49] stabilito dal piano regolatore di Pisani (Fig. 62), l'altra per essere autorizzati alla costruzione di un intero fabbricato su via Ardoino[50]. Benché non ci siano sufficienti documenti per periodizzare l'avvenuta ricostruzione del paese, la nota dell'ingegnere capo del Genio Civile Giannelli è utile

[47] Lettera del presidente della fabbriceria per il comune, 18 giugno 1889, ASCDM,
[48] Deliberazione del consiglio comunale del 6 dicembre 1889, ASCDM, cartella 160
[49] Sulla richiesta in realtà compare come Corso Roma, come attualmente viene denominata la Via N.1, ASCDM, cartella 160.
[50] Richiesta dell'impresa Garibaldi Antonio per costruzione di fabbricato in via generale Ardoino

per comprendere i ritmi e l'impegno della comunità per la ricostruzione del proprio paese.

Il sottoscritto […] ritiene anzi il municipio di Diano Marina meritevole di incoraggiamento e di encomio per l'attività e zelo con cui procede alla ricostruzione della propria città che, se fu la più danneggiata dal terremoto del febbraio 1887, è pur quella che con più intelligenza e amore cerca farne sparire i tristi effetti[51].

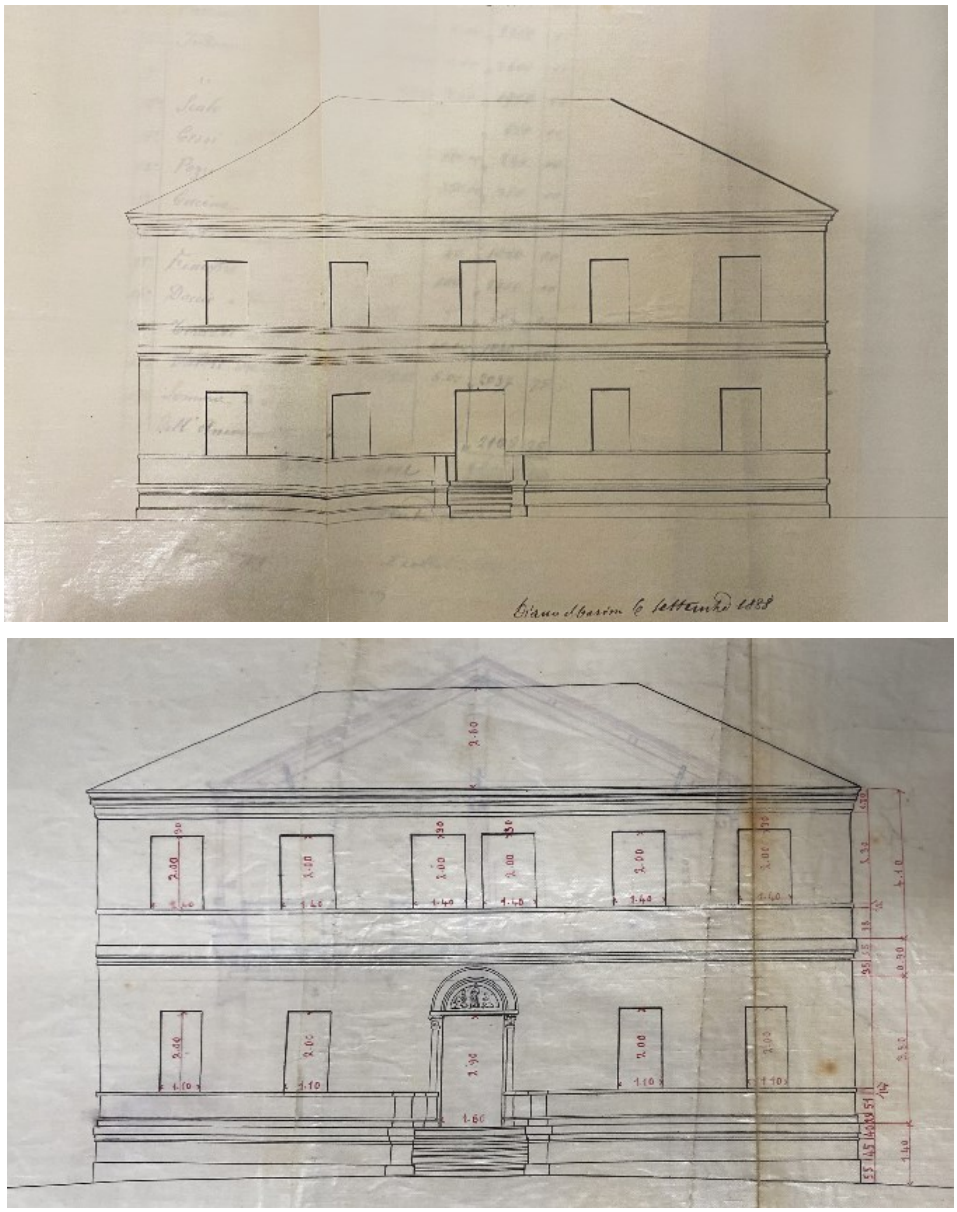


Fig. 58, In alto la caserma dei carabinieri, in basso l'ospedale Ardoino.

[51] Copia di nota dell'ufficio del Genio Civile, 25 giugno 1890, ASCDM, Cartella 161.

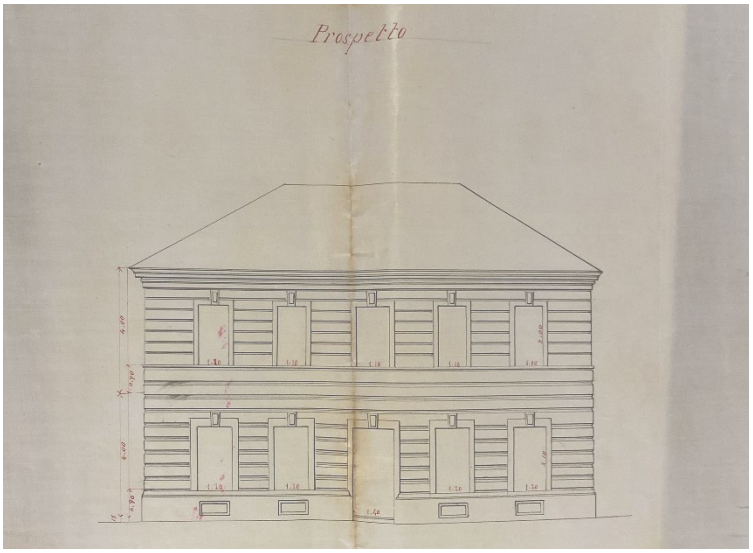


Fig. 59, Carcere mandamentale, ASCDM.

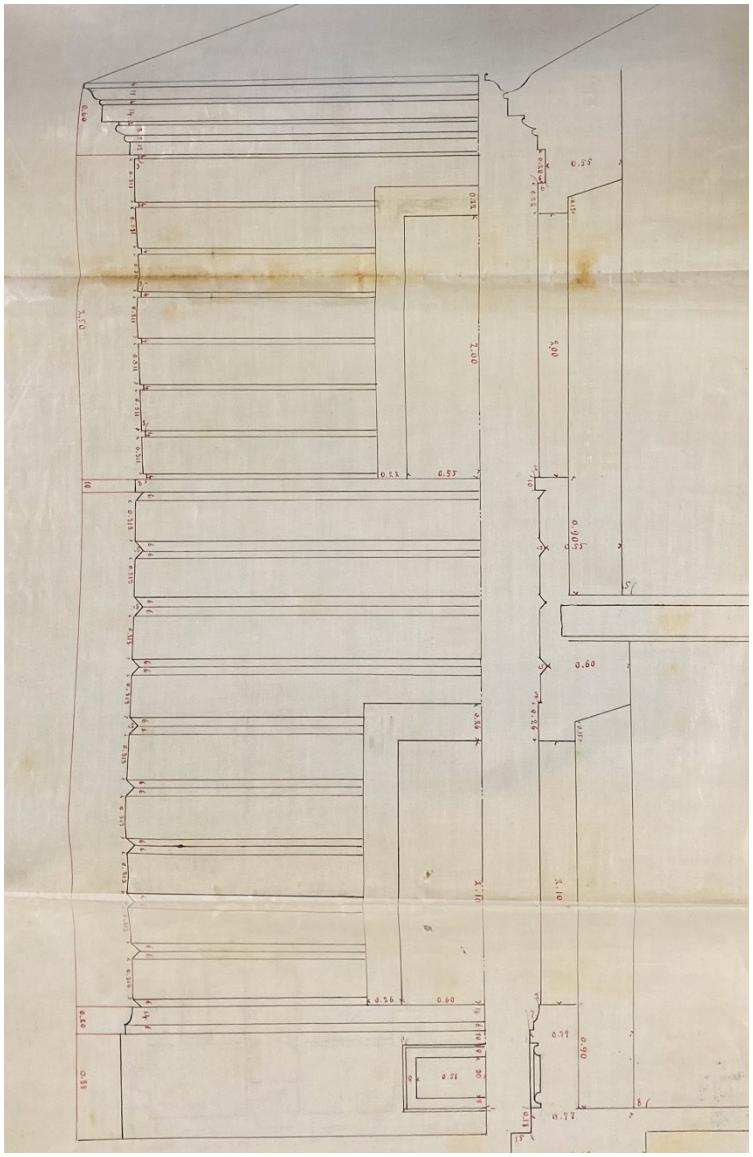


Fig. 60, Carcere mandamentale, ASCDM.

Fig. 61, Palazzina su Via N.1 (Corso Roma), 17 novembre 1888, ASCDM.

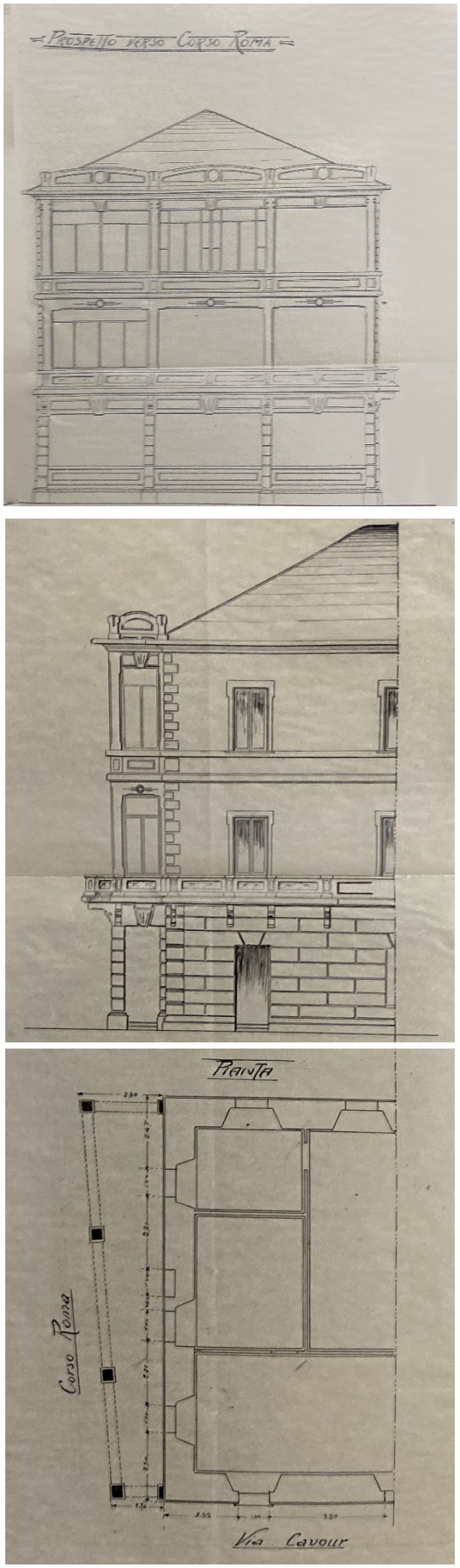


Fig. 62, Pratica per la costruzione di una veranda su pilatri, 1920, Il progetto supera la linea del filo di fabbricazione imposto dal piano regolatore, ASCDM.

6.6 Diano Marina oggi

Camminare oggi per le strade di Diano Marina, le stesse progettate dal Pisani, fa percepire una netta differenza tra questo centro urbano e i limitrofi che, dopo il terremoto, non presentarono l'urgenza di riorganizzare il contesto urbano. Se si paragona, ad esempio, il tessuto urbano di Cervo, confinante in quel periodo con Diano Marina[52], si nota quanto differisca il tipo di aggregazione degli edifici. Cervo mantiene ancora la sua matrice organica medievale mentre Diano Marina ha un tipo di aggregazione dipendente da un impianto ottocentesco a maglie regolari. L'intervento del Pisani ha "reciso" l'impianto di un insediamento anteriore, con un approccio secondo cui i percorsi non vengono intesi solo un supporto per lo spostamento ma assumono il valore di spazio pubblico e di decoro urbano. I fabbricati del paese sono bassi (massimo tre piani fuori terra) e gli assi stradali invece larghi e dilatati ed è singolare, perché sembra sproporzionata la dimensione tra fabbricati e sezioni viarie, proprio per i regolamenti edilizi con i criteri antisismici emanati negli anni subito successivi al terremoto. Gli edifici di recente costruzione invece superano tali altezze e riequilibrano le proporzioni tra strade e edificato.

Fig. 63, *Ortofoto AGEA 2019,* in evidenza l'estensione dell'area interessata dal progetto da Giacomo Pisani.

[52] Tra i due paesi ora vi è l'ambito amministrativo di San Bartolomeo al Mare, istituito nel 1928.

Fig. 64, *Via Giuseppe Canepa.*
L'apertura della strada, oggi pedonale, è avvenuta secondo il progetto di Pisani in cui compariva come "Via degli Ori".
Foto scattata il 25 novembre 2022

Tutto è ben distanziato e tutti molti assi viari conducono lo sguardo verso il mare. Attualmente Diano Marina è un paese che, nei periodi estivi, attrae molti turisti che arrivano principalmente dal nord Italia. Il turismo balneare con il tempo è cambiato e molti sostengono che da un turismo d'élite si sia migrati gradualmente verso un turismo a più ampio spettro sociale[53]. L'opportunità che offre il paese è stata colta alla fine del 1887, quando, dopo il terremoto, ripensando agli spazi pubblici e potenzialmente turistici, si sono seguite alcune strategie per aumentare il numero degli alloggi e dei residence come, ad esempio, con la costruzione del Grand Hotel Paradiso. Diano è un paese a misura di uomo, le strade del centro sono per lo più pedonali e il lungomare, sempre popolato dalla comunità, costituisce un parco lineare verde: un diaframma tra il paese e il mare. In merito alla formazione del piazzale del lungomare, si scopre dalla lettura di una relazione di progetto del Pisani che:

> *Dopo il terremoto del 1887 col trasporto dei detriti in rifiuto per lo sgombro del paese si formò sulla spiaggia nansi l'abitato un ampio piazzale largo in media metri 40. Tale spazio formato con materiale gettato alla rinfusa è nocivo all'igiene perché per la sua irregolarità presenta facile deposito dell'immondizia. Esso*

[53] Stefano Delfino, «Turismo, l'epoca d'oro», in *Diano Marina. La terra, il mare, la gente.* (Imperia: Grafiche Amadeo, 2002).

> *sistemato e reso stabile contro le corrosioni del mare sarà non solo di abbellimento al paese ma principalmente di difesa contro le onde del mare che per lo passato durante le mareggiate invadevano non solo la strada provinciale ma ben anco i magazzini siti lungo la via stessa*[54].

Diano Marina è, a differenza della vicina Cervo e Diano Castello, fondata su un terreno pianeggiante e l'effetto che produce, vista dal mare, è di una piccola cittadina in piano "annidata" tra l'alta costiera di capo Berta ad ovest e capo Mele ad est. Sebbene dalla metà del XIX secolo avesse una raccogliesse u turistica, l'intensificazione del fenomeno turistico, l'espansione urbana si è spinta fino a fondersi con il costruito di San Bartolomeo al Mare e quello di Cervo. Il mare limpido che cinge il golfo qualifica dal punto di vista estetico la città, rafforzandone la vocazione turistica. Le strutture ricettive che si attestano sul lungomare e le numerose iniziative amministrative atte a concentrare le più famose iniziative folkloristiche e culturali nei periodi di maggior affluenza delle spiagge, permette di vivere una Diano dinamica e sempre attiva[55]. Tra queste si menziona *l'infiorata*, una manifestazione che si organizza nell'occasione delle celebrazioni del Corpus Domini, la festa patronale di Nostra Signora del Carmine del 16 luglio e le festività più mondane di Ferragosto e del carnevale. Gli edifici ottocenteschi, che sono stati costruiti dopo il terremoto sono tutt'ora di grande interesse. Il *palazzo del parco*, ora palazzo della cultura, restaurato ormai circa vent'anni fa, contiene alcune sale espositive in cui sono conservati reperti archeologici ed elementi di mineralogia, al primo piano invece è collocata la biblioteca civica. Il suo prospetto principale è rivolto verso il mare, come quello dell'Hotel Paradiso che caratterizza, insieme alla chiesa parrocchiale, lo skyline del paese. Altre costruzioni che arricchiscono l'immagine del paese sono Palazzo Ardoino, Palazzo Maglione, Villa Scarsella, Villa Paradiso[56].

[54] Relazione dell'Ing.Giacomo Pisani, 3 maggio 1892, ASCDM, Cartella 160
[55] Gandolfo, *La provincia d'Imperia. Storia, Arti, Tradizioni.*, 477.
[56] «Ville e Palazzi storici | Turismo Diano Marina», consultato 4 luglio 2023, https://turismo.dianomarina.im.it/it/cosa-visitare/ville-palazzi.

Fig. 65, Infiorata del Corpus Domini.
Fonte: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=574003524920597&set=pb.100069328627111.-2207520000.&type=3&locale=it_IT, consultato il 4 luglio 2023

Fig. 66, Hotel Paradiso.
Fonte: https://www.imperiapost.it/609985/vela-grande-successo-a-diano-marina-per-la-selezione-interzonale-optimist-condizioni-impegnative-con-vento-di-maestrale-e-mare-mosso-la-classifica, consultato il 4 luglio 2023.

Fig. 67, Palazzo Ardoino.
Fonte: https://turismo.dianomarina.im.it/it/palazzi/palazzo-ardoino, consultato il 4 luglio 2023.

Fig. 69, Palazzo Maglioni.
Fonte: https://www.sanremonews.it/mobile/leggi-notizia/articolo/diano-marina-lantico-palazzo-maglione-e-il-prezioso-caminetto-scomparso.html., consultato il 4 luglio 2023.

Fig. 69, Villa Scarsella.
Fonte: Immagine estratta da @GoogleStreetView, https://www.google.it/maps/@43.9108338,8.0799899,3a,75y,176.72h,92.69t/data=!3m7!1e1!3m5!1spG_IDnPXl2s4cqLrWveGRw!2e0!5s20200801T000000!7i16384!8i8192?entry=ttu, consultato 4 luglio 2023

Fig. 70, Palazzo oggetto della pratica di costruzione della veranda aggettante su Corso Roma. Vedi fig.45.
Fonte: Immagine estratta da @GoogleStreetView, https://www.google.it/maps/@43.9096031,8.0816046,3a,75y,281.98h,107.23t/data=!3m6!1e1!3m4!1sfvrsBvGEnGt3YcDBQV5t8Q!2e0!7i13312!8i6656?entry=ttu, consultato 5 luglio 2023

Fig. 71, Villa Paradiso.
Fonte: https://www.zenhotels.com/hotel/italy/diano_marina/mid8362489/la_casa_di_anny/?q=180611&guests=2&popup=photos_hotel&photoNum=6&sid=484511e5-7b7b-41c7-8af8-de6f9a6735fc, consultato il 5 luglio 2023, consultato 5 luglio 2023

7 Gli effetti del terremoto in altri paesi: esempi liguri e piemontesi.

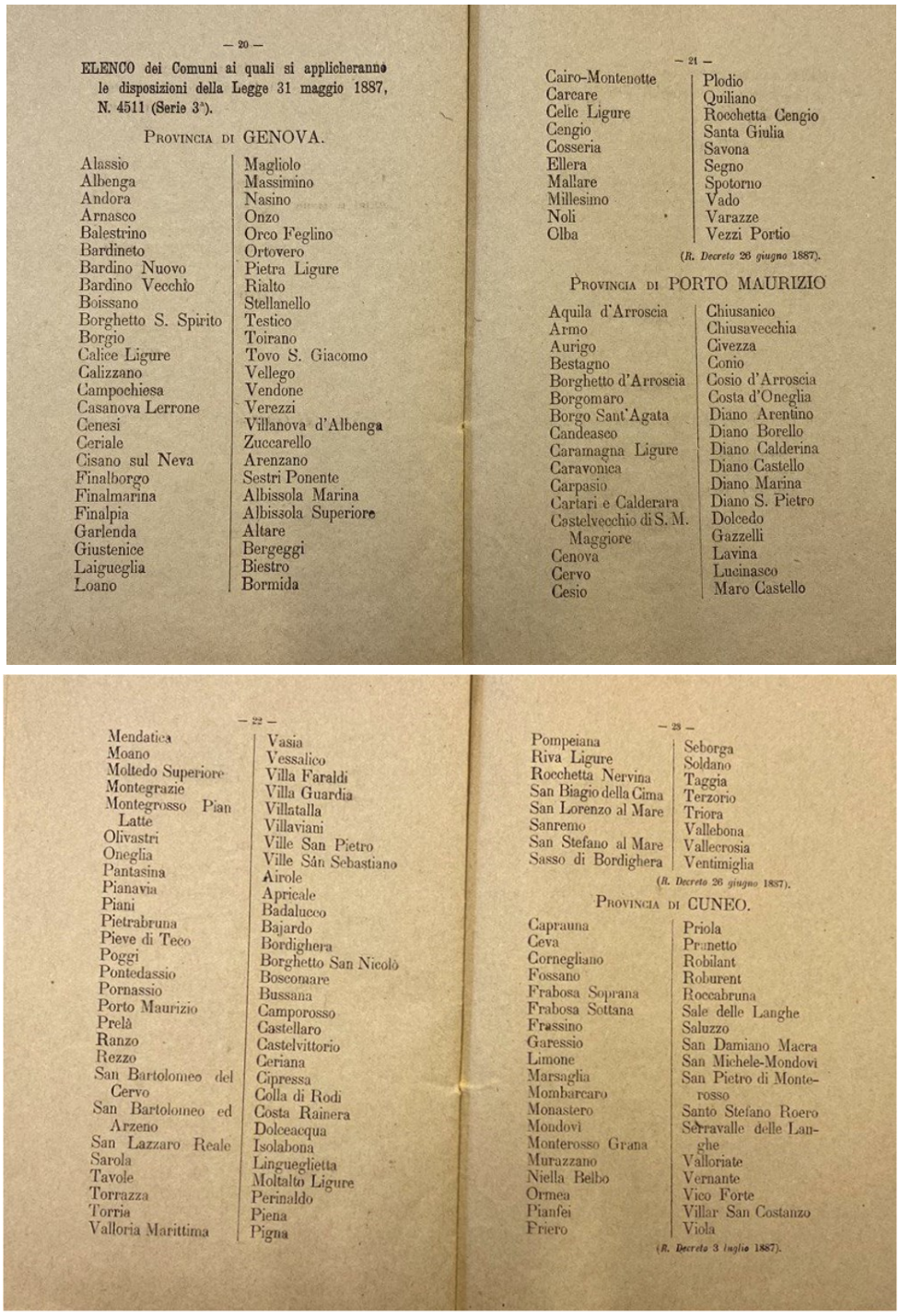
Le onde sismiche del terremoto del 1887 si propagarono su un'estensione territoriale molto vasta e furono distruttive per molti centri urbani. Benché non si possa dire che gli stessi effetti di Diano Marina siano stati individuati anche in altri paesi, il senso di catastrofe si introduce ugualmente nelle coscienze collettive, indipendentemente dall'entità degli effetti. Alla luce di ciò, potrebbe rivelarsi interessante considerare i processi di elaborazione del trauma del terremoto e i processi di ricostruzione di altri paesi che, pur non essendosi confrontati con lo stato di devastazione assoluto, hanno ugualmente osservato la potenza intrusiva del terremoto in architetture di valore identitario. In questa ricerca si è cercato di fornire un perimetro ampio entro cui si fanno spazio i fattori che concorrono alla ricostruzione delle città distrutte dal terremoto e si è tentato, per Diano Marina, di individuare l'esito, un prodotto finale della lunga tribolazione post sisma: la ricostruzione. Ugualmente per gli altri centri urbani è fondamentale ripercorrere i processi che hanno via via coniugato la resilienza delle comunità con l'atto di ricostruzione materica del paese.

In questa parte si vuole accennare l'esistenza di altre realtà urbane che hanno vissuto gli effetti dello stesso terremoto di Diano Marina. In merito alla scelta della trattazione dei centri urbani, si deve fare una premessa: la selezione non è stata calibrata su un unico aspetto perché questo porta a tralasciare altri fattori caratterizzanti i processi di elaborazione e di ricostruzione. Dal prospetto delle somme concesse a mutuo[1] si può risalire a quali paesi abbiano ottenuto le maggiori somme per poter ricostruire le parti di paese danneggiato. In questo caso si deve fare riferimento all'art.8 della legge n.4511, ovvero all'articolo che contiene le disposizioni attraverso cui i comuni, le province e gli enti morali hanno potuto ottenere le risorse economiche per ricostruire gli edifici pubblici e gli spazi urbani, nonché per sgomberare le macerie. Sebbene la somma mutuata sia proporzionale all'entità dei danni, non è indicativa della natura dell'intervento. Il valore delle risorse economiche impiegate, infatti, è sensibile alla tipologia degli edifici per cui vengono impiegate. Basti pensare alla diversità dei materiali, alle tecniche costruttive e quindi al costo della manodopera o, semplicemente, queste possono variare al cambiare dell'estensione urbana danneggiata. È poi importante considerare i danni effettivi, quelli documentati dalle perizie e dalle indagini dei sismologi, i valori stimati di intensità. Quest'ultima specifica l'impatto del terremoto,

[1] *Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo.*

gli effetti, i danni strutturali e le modalità con cui è stato percepito. Vale la pena mantenere coeso l'intero complesso di aspetti.

I Decreti Reali del 26 giugno 1887 e il 3 luglio 1887, sancirono a quali paesi si sarebbero applicate le disposizioni della legge del 31 maggio 1887.



— 20 —

ELENCO dei Comuni ai quali si applicheranno le disposizioni della Legge 31 maggio 1887, N. 4511 (Serie 3ª).

PROVINCIA DI GENOVA.

Alassio
Albenga
Andora
Arnasco
Balestrino
Bardineto
Bardino Nuovo
Bardino Vecchio
Boissano
Borghetto S. Spirito
Borgio
Calice Ligure
Calizzano
Campochiesa
Casanova Lerrone
Cenesi
Ceriale
Cisano sul Neva
Finalborgo
Finalmarina
Finalpia
Garlenda
Giustenice
Laigueglia
Loano
Magliolo
Massimino
Nasino
Onzo
Orco Feglino
Ortovero
Pietra Ligure
Rialto
Stellanello
Testico
Toirano
Tovo S. Giacomo
Vellego
Vendone
Verezzi
Villanova d'Albenga
Zuccarello
Arenzano
Sestri Ponente
Albissola Marina
Albissola Superiore
Altare
Bergeggi
Biestro
Bormida

— 21 —

Cairo-Montenotte
Carcare
Celle Ligure
Cengio
Cosseria
Ellera
Mallare
Millesimo
Noli
Olba
Plodio
Quiliano
Rocchetta Cengio
Santa Giulia
Savona
Segno
Spotorno
Vado
Varazze
Vezzi Portio

(*R. Decreto 26 giugno 1887*).

PROVINCIA DI PORTO MAURIZIO

Aquila d'Arroscia
Armo
Aurigo
Bestagno
Borghetto d'Arroscia
Borgomaro
Borgo Sant'Agata
Candeasco
Caramagna Ligure
Caravonica
Carpasio
Cartari e Calderara
Castelvecchio di S. M. Maggiore
Cenova
Cervo
Cesio
Chiusanico
Chiusavecchia
Civezza
Conio
Cosio d'Arroscia
Costa d'Oneglia
Diano Arentino
Diano Borello
Diano Calderina
Diano Castello
Diano Marina
Diano S. Pietro
Dolcedo
Gazzelli
Lavina
Lucinasco
Maro Castello

— 22 —

Mendatica
Moano
Moltedo Superiore
Montegrazie
Montegrosso Pian Latte
Olivastri
Oneglia
Pantasina
Pianavia
Piani
Pietrabruna
Pieve di Teco
Poggi
Pontedassio
Pornassio
Porto Maurizio
Prelà
Ranzo
Rezzo
San Bartolomeo del Cervo
San Bartolomeo ed Arzeno
San Lazzaro Reale
Sarola
Tavole
Torrazza
Torria
Valloria Marittima
Vasia
Vessalico
Villa Faraldi
Villa Guardia
Villatalla
Villaviani
Ville San Pietro
Ville San Sebastiano
Airole
Apricale
Badalucco
Bajardo
Bordighera
Borghetto San Nicolò
Boscomare
Bussana
Camporosso
Castellaro
Castelvittorio
Ceriana
Cipressa
Colla di Rodi
Costa Rainera
Dolceacqua
Isolabona
Linguegliella
Moltalto Ligure
Perinaldo
Piena
Pigna

— 23 —

Pompeiana
Riva Ligure
Rocchetta Nervina
San Biagio della Cima
San Lorenzo al Mare
Sanremo
San Stefano al Mare
Sasso di Bordighera
Seborga
Soldano
Taggia
Terzorio
Triora
Vallebona
Vallecrosia
Ventimiglia

(*R. Decreto 26 giugno 1887*).

PROVINCIA DI CUNEO.

Caprauna
Ceva
Cornegliano
Fossano
Frabosa Soprana
Frabosa Sottana
Frassino
Garessio
Limone
Marsaglia
Mombarcaro
Monastero
Mondovì
Monterosso Grana
Murazzano
Niella Belbo
Ormea
Pianfei
Friero
Priola
Prunetto
Robilant
Roburent
Roccabruna
Sale delle Langhe
Saluzzo
San Damiano Macra
San Michele-Mondovì
San Pietro di Monterosso
Santo Stefano Roero
Serravalle delle Langhe
Valloriate
Vernante
Vico Forte
Villar San Costanzo
Viola

(*R. Decreto 3 luglio 1887*).

Fig. 72, "Elenco dei Comuni ai quali si applicheranno le disposizioni della legge 31 maggio 1887", ASI, Fondo Porto Maurizio, 1, Provincia 1887.

Questi paesi furono quelli maggiormente bisognosi. Di aiuti, di soccorsi, ma anche di strumenti economici per poter ripopolare i paesi. Questo però non si applicò per Bussana la quale popolazione fondò un nuovo centro urbano, abbandonando il precedente. Attualmente Bussana Vecchia è il manifesto del sisma del 1887, e, in qualche modo, contribuisce al mantenimento della memoria collettiva dell'avvenimento perché conserva tutt'ora l'aspetto di rovina. Per questo paese, però, più che del terremoto del 1887, si dovrebbe parlare del terremoto del 1831, in quanto, nel XIX secolo, la sfortunata storia del ponente ligure cadenzata dai terremoti, ha reso via via più vulnerabile il costruito dei centri urbani. Quello di Bussana, infatti, era già compromesso per cui, nel 1887, non potè vantare un'elevata solidità e resistenza. In più la natura del sottosuolo, di conglomerato pliocenico, aumentò gli effetti dello scuotimento[2]. Le vittime furono 53 e si racconta che 3 di queste morirono durante la celebrazione del Mercoledì delle Ceneri per via del crollo della soprastante volta[3]. La parte sommitale della facciata della chiesa crollò (Fig. 73). A distanza di poche ore dal terremoto arrivò il tenente Mattei con alcuni fanti per sgomberare le macerie e per impedire agli abitanti di rientrare nelle case per evitare altre morti e per scongiurare atti di sciacallaggio dei beni altrui. La sorveglianza era attenta e attiva anche nei periodi notturni e la pena era la fucilazione. Sebbene così rischioso alcuni bussanesi varcarono il limite ed entrarono nel paese. Alcuni di loro vennero fucilati, altri, riuscendo a scappare, poterono salvare tre donne rimaste tra le macerie, ma i salvatori vennero espulsi dal paese. La comunità viveva nei campi e si atteneva agli ordini del tenente. Finalmente giunse il Marchese Rinaldi, presidente del comitato di soccorso costituitosi in quella città e quindi, guadagnatosi la stima dei cittadini, raccolse somme di denaro per le operazioni di soccorso. Rinaldi, però, fuggì via con le somme elargite dai bussanesi rivelando che l'uomo in realtà non era affatto il Marchese fiorentino, ma un truffatore. La popolazione visse nelle baracche per 5 anni e quando decise di ricostruire, il vecchio sito venne abbandonato per fondare Bussana Nuova a distanza di 2 km dal precedente insediamento e più a valle. Per impedire alla popolazione di riabitare il borgo, vennero murate le porte e dismessa la distribuzione idrica[4]. Per Bussana Nuova l'ingegnere capo del distretto di Genova compì alcuni studi ed indagini che lo avevano condussero ad individuare, nel sito di Bussana Nuova, un sottosuolo in condizioni di stabilità le migliori possibili"[5]. Ai sensi dell'articolo 8 della legge del 31 maggio 1887 Bussana richiese la somma strettamente necessaria per l'acquisto della nuova area, per i

[2] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 88–89.
[3] Ibidem, 88.
[4] Guidoboni, *Viaggio nelle aree sismiche: Liguria, Basso Piemonte, Toscana, Emilia-Romagna, Coste e Appennino, dal I secolo a.C. al 2000.*, 14–15.
[5] *Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo.*

lavori di sbancamento e per la costruzione della chiesa, dell'ospedale e dell'edificio scolastico. Dal prospetto delle somme richieste, allegato alla relazione della commissione, si legge che Bussana richiese solo 312.700 lire, somma di molto inferiore a quella richiesta da altri paesi, considerando che per quest'ultima l'intensità del terremoto venne stimata pari a quella di Diano Marina (IX grado della scala MCS). Le ragioni si individuano nella singolarità della situazione in cui la ricostruzione venne affidata ai cittadini che, per via di un provvedimento coercitivo, vennero obbligati a fabbricare le loro abitazioni nella nuova area nei limiti un piano regolatore, pena la perdita della somma concessa. Nella relazione della commissione per i danneggiati del terremoto si legge però che la ricostruzione fu ben più complicata perché i lavori di sbancamento vennero dilazionati e ci furono alcune difficoltà insorte tra imprese e direttori dei lavori e in generale la gestione della ricostruzione fu carente anche per via delle diverse direttive che davano gli istituti di credito per cui, sostenne la commissione che i lavori iniziarono e poi si bloccarono. Riportano anche che molti iniziarono a riparare le case nella vecchia sede, alcuni costruirono in campagna nella vicina Taggia a Porto Maurizio e Ventimiglia. A Bussana il segretario della commissione si recò più volte per appianare le difficoltà per cui la ricostruzione non fu affatto rapida, come per Diano Marina. Per cinquant'anni Bussana Vecchia rimase nella sua immobile decadenza inabitata quando, gradualmente iniziarono a popolarla alcuni emigrati calabresi, arrivati in Liguria in cerca di lavoro. Il comune di Sanremo per impedire l'appropriazione illegittima degli spazi ordinò di demolire i pochi elementi voltati per rendere inospitale il vecchio borgo. La Vecchia Bussana venne utilizzata come miniera di strucchi, fregi, effigi, almeno fino agli anni Sessanta quando una comunità di artisti, guidata dall'artista Clizia, cercò di ripopolare lo spazio atipico di città distrutta. La ripopolazione però si riferisce solo ad una comunità distinta, con i propri valori, le proprie idee e le loro espressioni artistiche. Qui vivevano pittori scultori e pensatori, nessun'altro. Ad oggi il borgo è interessato dai flussi turistici e non è più solo "proprietà" della ristretta comunità degli artisti. La ricostruzione di Bussana è opera di chi, alla ricerca di uno spazio di ispirazione per poter catalizzare le proprie idee, ha operato addizioni, scelte cromatiche,

riedificazioni parziali con libero arbitrio nel vuoto normativo creatosi dopo l'abbandono.

Fig. 74, Panorama di Bussana dopo il terremoto.
Fonte: Domenico Capponi, Ricordo del terremoto in Liguria del 23 febbraio 1887, contenente la storia di Taggia, Bussana e Castellaro.

Fig. 73, "Ruin of the church, Bussana", Illustrazione su rivista del periodo. Fonte: The Illustrated London News, Marzo 2, 1889

Fig. 76, Rovine della Chiesa di Sant'Edigio a Bussana, Fonte: Domenico Capponi, Ricordo del terremoto in Liguria del 23 febbraio 1887, contenente la storia di Taggia, Bussana e Castellaro.

Fig. 75, Rovine della chiesa di Sant'Edigio, Bussana, Foto di @MarinaLoBlundo.

Allo stesso modo di Bussana cedette la volta della chiesa di Bajardo. Nella chiesa parrocchiale di San Nicolò, con il crollo della volta morirono 200 fedeli che assistevano alla celebrazione religiosa[6]. Raccontò Mercalli: «L'intensità maggiore fu verso il mezzo quando fece il grande delitto come ci diceva piangendo un povero vecchio testimonio della catastrofe»[7]. La navata della Chiesa ha una luce molto ampia e la sovrastante cupola era stata costruita male e, inoltre, le chiavi di contenimento erano arrugginite e non efficienti. Durante il rito, in chiesa erano raccolte tra le 300 e 400 persone che, appena avvertirono il terremoto ebbero pochissimo tempo per ripararsi sotto le cappelle minori. La volta cedette subito (Fig. 77), dalla controfacciata verso il presbiterio oltre il quale il cedimento non avanzò, lasciando illeso chi si riparò vicino l'altare maggiore. Il caso di Baiardo a cui venne attribuita un'intensità dell'ottavo grado della scala MCS, fu secondo l'opinione di Taramelli e Mercalli una tragedia evitabile, dacché le morti ed i più gravi danni si limitarono alla struttura della chiesa. È interessante notare che la scorretta esecuzione della volta generò più perdite umane di quelle registrate a Diano Marina ove i danni si ravvisarono in tutte le strutture. A Bajardo vennero richieste 200.000 lire di cui sebbene 82.000 di queste fossero destinate alla riparazione di Chiese, oratori, case canonicali e confraternite[8], non vennero impiegate per la ricostruzione della Chiesa in

Fig. 77, Chiesa di San Nicolò, Bajardo; Estratto della Tavola XVII bis in T. Taramelli e G. Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», in Annali dell'Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica, Roma, Tipografia centrale, 1888.

[6] Guidoboni, *Viaggio nelle aree sismiche: Liguria, Basso Piemonte, Toscana, Emilia-Romagna, Coste e Appennino, dal I secolo a.C. al 2000.*, 13.
[7] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 90.
[8] *Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo*, 234.

questione che, ad oggi, rimane in stato di rovina. Ormai priva di intonaci e dell'apparato decorativo è tuttora utilizzata per eventi e manifestazioni(Fig. 78).

Fig. 78, Chiesa di San Nicolò, Bussana.
Fonte: https://www.bellitaliainbici.it/percorsi_ciclabili.htm

La qualità delle costruzioni, come si è visto per Bajardo, è uno dei principali fattori responsabili degli effetti del terremoto, ma anche la natura del sottosuolo può contribuire ad aggravare gli effetti. Il nucleo di Cervo, rilevante per il suo tessuto urbano di matrice medievale, presenta tutt'ora caratteri di interesse storico ed artistico[9]. Qui, il terremoto del 1887, avrebbe dovuto produrre gli stessi effetti di Diano, soprattutto perché i due centri sono molto vicini. La stridente differenza degli effetti che si osservò fu associata al diverso tipo di sottosuolo. Cervo è stata fondata su calcari compatti, infatti, l'unica abitazione interamente crollata fu una casa lungo il litorale edificata su terreno sabbioso[10]. Il resto dell'abitato presentò gravissime fessurazioni e danni estesi agli edifici, «non si sfasciarono però come a Diano e quindi non vi furono che 4 feriti»[11]. La chiesa di Cervo (Fig. 79), a navata unica, manifestò solo alcune fessurazioni. Gli stessi danni vennero rilevati nella sacrestia. Cervo, dunque, sperimentò un'intensità del terremoto quasi equivalente al centro sismico, ma la risposta strutturale degli edifici fu totalmente differente.

[9] Guidoboni, *Viaggio nelle aree sismiche: Liguria, Basso Piemonte, Toscana, Emilia-Romagna, Coste e Appennino, dal I secolo a.C. al 2000.*, 27.
[10] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 72.
[11] Ibidem.

Fig. 79, La chiesa di San Giovanni a Cervo.
Fonte: http://www.corallini-cervo.it/cervo/estate-2-2/le-chiese-di-cervo/

Con la trattazione dei centri sismici di Bussana, Cervo e Bajardo, si sono presentati rispettivamente tre casi di intensità del 9°, 8.5°, 8° della scala MCS. Provando a individuare un centro attraverso cui descrivere gli effetti associati al 7.5° di intensità, (l'ultimo grado che descriva effetti distruttivi) si coglie l'occasione per discutere degli effetti del terremoto in Piemonte. L'Istituto di Geofisica e Vulcanologia ha stilato un elenco di tutti i centri urbani con le relative intensità per cui si può quantificare il numero delle città che soffersero maggiormente il terremoto del 1887[12]:

Tabella 8, Rielaborazione dei dati estratti dal database di INGV.

Is (MCS intensity of the given earthquake at the locality)	No. of cities
X	1
IX	2
IX-VIII	3
VIII	25
VIII-VII	70

[12] «CFTI5Med 1887 02 23».

Fig. 80, *La distribuzione dei centri sismici*, il colore più intenso è associato ad alti livelli di intensità, il colore più tenute si riferisce all'intensità intermedia del VIII-VII grado della scala MCS, sono stati trascurati valori di intensità minore, Elaborazione grafica personale.

L'ultima riga riporta il numero delle città a cui è stata attribuita un'intensità tra l'ottavo ed il settimo grado. Tra queste, 67 centri urbani sono collocati intorno alla costa ligure (abbastanza plausibile considerata la localizzazione dell'epicentro nel Mar Ligure), mentre 3 entro i confini piemontesi, tra la val Bormida e la valle Belbo, distanti circa 65 km in linea d'aria da Diano Marina. La propagazione non lineare delle onde sismiche, in questo testo, è stato già abbondantemente discusso, ma come si è dimostrato più volte, molteplici fattori soggiogarono la resistenza delle strutture. Attraverso le limitate informazioni che sono state individuate tra le fonti storiche, si prova a riportare gli effetti del terremoto nei tre centri. A Prunetto (CN) le sorgenti si intorbidirono e i danni alle costruzioni furono gravi, stimati per 7.750 lire. Il santuario della Madonna del Carmine

venne danneggiato nella porzione del coro e del campanile. Non ci furono vittime, se non un bue sepolto dalle macerie dell'unica casa crollata[13].

Fig. 81, Santuario della Madonna del Carmine.
Fonte: https://www.cittaecattedrali.it/it/bces/411-santuario-della-madonna-del-carmine

Nel borgo Mombarcaro (CN) caddero alcuni fumaioli e tre case crollarono mentre le altre rimasero lesionate. I danni vennero stimati per 19.000 lire. Gli edifici di Niella Belbo (CN) furono tutti lesionati e tre di questi presentarono dei crolli parziali delle mura perimetrali. In generale i crolli avvennero nei fabbricati costruiti con ciottoli posati con argilla mescolata ad acqua, senza alcuna parte di calce. Crollò la volta della chiesa della Confraternita. Questo porta alla riflessione che, se la chiesa a cui si riferirono i sismologi è la chiesa della Confraternita dei Battuti, a cui tutt'ora manca una porzione di fabbricato, la mancanza della navata non sarebbe affatto dovuta al «periodo di

[13] Taramelli e Mercalli, «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887», 162.

profondo degrado che ha portato al crollo dell'intera aula»[14], come si legge nella scheda del censimento dei beni architettonici della diocesi di Alba, ma al terremoto del 1887. La chiesa parrocchiale, invece, presentò solamente alcune fessurazioni lungo la volta e intorno all'altare maggiore. Sebbene i danni furono gravi, nessun comune richiese le somme per consolidare gli edifici. Bisogna dire che non vi è sempre una lampante

Fig. 82, Niella Belbo, estratto da @Googlestreetview,
Fonte: google.com/maps/@44.5137862,8.0780447,3a,90y, 327.23h,
91.07t/data=!3m6!1e1!3m4!1sP28Q7jQnvUn9zPqpW4wYRw!2e0!7i13312!8i6656?hl=it&entry=ttu

connessione come quella che esiste tra il danno ingente, accertato, documentato e la ricostruzione. Per questo motivo molti edifici potrebbero essere stati ricostruiti, modificati, consolidati, anche a causa di danni minori o di vulnerabilità generate dal terremoto, meno visibili e più tacite di un dirompente crollo. Potrebbe essere il caso della Chiesa di Maria Santissima Assunta a Torre Bormida di cui i documenti storici consultati per questa ricerca non rivelano nulla, ma, una analisi puntuale e mirata sul bene, ha attestato che l'ampiamento e il restauro della medesima è stato avviato nel 1888, dopo che il terremoto del 1887 ha compromesso la solidità strutturale del bene[15]. Dal rapporto dalla commissione, in realtà, chi richiese le maggiori somme di denaro per la provincia di Cuneo fu: Ormea con 180.000 lire per il riattamento delle strade, Mondovì con 102.000 lire per la ricostruzione degli edifici comunali e con 71.000 lire

[14] «Niella Belbo (CN) | Chiesa dell'Annunciazione di Maria Vergine Santissima», BeWeB - Beni Ecclesiastici in Web, consultato 7 luglio 2023, https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/10343/Niella+Belbo+%28CN%29+%7C+Chiesa+dell%27Annunciazione+di+Maria+Vergine+Santissima.

[15] «Torre Bormida (CN) | Chiesa di Maria Santissima Assunta», BeWeB - Beni Ecclesiastici in Web, consultato 10 luglio 2023, https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/10375/Torre+Bormida+%28CN%29+%7C+Chiesa+di+Maria+Santissima+Assunta.

per la costruzione di edifici di opere pie, Farigliano con 60.955 lire per la ricostruzione di chiese, canoniche e edifici per le confraternite[16]. Attraverso le tabelle delle somme richieste dai comuni, provincie ed enti morali, inserite nella relazione della commissione centrale, si sono spazializzati i valori per avere una visione territoriale generale dei paesi che hanno richiesto maggiori somme di denaro:

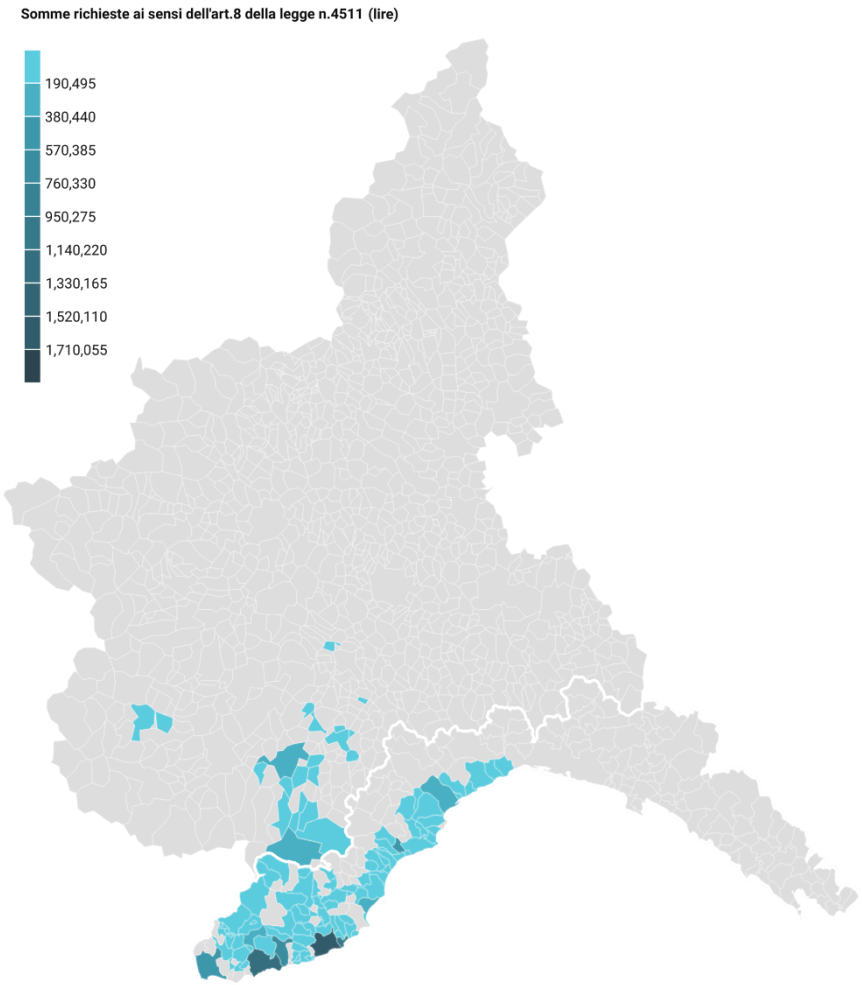


Fig. 83, *Somma di denaro richiesta ai sensi dell'art.8 della legge del 31 maggio 1887 n. 4511 per ogni unità amministrativa,* Elaborazione grafica personale.
Fonte: *Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo* (Tipografia delle Mantellate, 1893).

[16] *Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo*, 232.

8 Considerazioni finali

Lo studio dei terremoti storici coinvolge le comunità di studiosi interessati ad individuare le strategie con cui prevedere gli eventi sismici futuri. La riflessione che nasce dall'esistenza di terremoti avvenuti nel passato ha suscitato, però, per questo progetto di ricerca, la necessità di incorporare ad aspetti sommari di periodizzazione ed attribuzione dei valori di intensità e magnitudo, una serie di aspetti costellanti l'avvenimento catastrofico. Il lavoro di storicizzazione di un terremoto richiede di considerare l'evento sismico come unico fattore immutabile dal tempo, mentre si alterano le strutture politiche, sociali, culturali. Al cambiare di queste, si mette in atto una differente risposta all'evento, un particolare processo di ricostruzione e di ripristino degli "ambiti dell'esistenza". Così, i terremoti che si verificano con periodi di ritorno molto ampi, incrociano quadri sociali diversi, trasformati dal tempo e dagli eventi e, le società colpite, a loro volta, impiegano le proprie risorse interpretative per attribuire un significato al terremoto o per organizzare i processi ricostruttivi. Il rapporto che si istituisce tra evento catastrofico e popolazione è saturato dalle faticose elaborazioni del trauma e dalla graduale riconfigurazione degli spazi urbani. Lo studio del terremoto del 1887 ha seguito una strategia di ricerca interdisciplinare, quanto più ricca e inclusiva degli aspetti con cui poter descrivere, comprendere e poter trattare il processo di ricostruzione post sisma. La ricerca è stata condotta in primis scorporando e studiando singolarmente gli aspetti che potessero avere una propria autonomia argomentativa. Tra questi è stata indagata la mutazione di interpretazione della catastrofe e del fenomeno tellurico nella storia. Il fine principale è stato quello di poter quantomeno figurare un certo dinamismo della mutazione dei significati. Nel corso di questa analisi si è accesa via via la necessità di interrogarsi su quali registri interpretativi avesse adottato la popolazione ligure, per questo, la ricerca è stata condotta tra le fonti storiche che restituissero frammenti di vita, dichiarazioni, testimonianze, focalizzando la narrazione, quindi, sulle voci autentiche degli individui che sperimentarono gli effetti del terremoto in prima persona. Il terremoto del 1887, al di là del complesso di percezioni suscitate tra la popolazione è stato anche interessato dallo studio dei sismologi e geologi Taramelli, Mercalli ed Issel che hanno scritto, a lavoro terminato, relazioni scientifiche di spessore, almeno per quegli anni. In questo genere di fonti scompare la prospettiva della narrazione dell'individuo per organizzare una narrazione del fenomeno più centrata sulle questioni di indagine scientifica in cui emergono le modalità di raccolta delle informazioni, le difficoltà, le impervie nel reperire dati validi e nel catalogarli. Anche questo è stato considerato un apporto importante per la lettura del quadro complessivo del fenomeno perché si scorgono importanti elementi che coadiuvano una

lettura storicizzata dell'evento sismico. Studiando questa parte di produzione letteraria si è percepito il clima di progresso scientifico e di avanzamento nel campo della conoscenza relativa ai sismi, benché molto lontana dalle certezze ormai condivise del XXI secolo. La questione degli studi scientifici era stata incentivata dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, il quale Ministro commissionò le indagini suddette. In questo terremoto è vivo il coordinamento del governo centrale, senza il quale le popolazioni non avrebbero potuto sopportare le operazioni di ricostruzione a livello burocratico ed economico. Si è quindi rivelata fondamentale l'esegesi dei testi di legge, regolamenti e decreti perché rappresentano espressamente gli interventi statali nei confronti delle popolazioni.

Per la prima fase di ricerca lo studio antropologico, psicologico, legislativo e sismologico si potrebbe definire verticale, in quanto è stato perseguito l'obiettivo di calarsi profondamente in un aspetto, come si diceva prima, costellante l'evento sismico del 1887. La finalità è stata quella di costruire un basamento di competenze atte all'interpretazione dei documenti ricercati in archivio, competenze che, in questo punto, si intersecano per restituire una narrazione strutturata dei dibattiti sociali, politici e tecnici che hanno portato alla ricostruzione fattuale del ponente ligure. La seconda parte del lavoro di ricerca è stata infatti condotta nell'Archivio di Stato di Imperia e nell'Archivio Storico Comunale di Diano Marina. Il primo conserva i documenti prodotti e pervenuti nella provincia di Porto Maurizio rischiarando il ruolo che la prefettura ebbe nel processo di riedificazione dei paesi. Il secondo consente di ripercorrere i punti nodali della ricostruzione della città di Diano Marina in cui, per lo stato di devastazione totale, si è voluto ricercare i principi fondanti il piano regolatore e quindi le scelte di tipo urbanistico entro un impianto urbano fortemente compromesso dal terremoto.

Il terremoto ligure del 1887 fu una delle prime emergenze in cui il Regno d'Italia intervenne con un robusto piano di intervento. Sebbene la storiografia talvolta menzioni il terremoto del 1887, è di gran lunga più utilizzato il riferimento al terremoto di Messina del 1908 nel panorama delle normative antisismiche e del supporto statane nella ricostruzione. Anche se il terremoto messinese fu senz'altro più distruttivo del terremoto del 1887, il numero di morti fu enormemente più elevato, leggendo alcune produzioni letterarie si evince che alcune politiche di ricostruzione siano state in linea con quelle proposte dal governo in occasione del terremoto del 1887 di 21 anni prima. Ciò che manca, e che questo testo propone di avviare, è una ricerca del contesto sociale e delle scene di vita nella città che, per il terremoto messinese, è ben strutturato e abbastanza prolifico nella letteratura, ma, bisogna pensare che anche in Liguria, nel 1887, avrebbero potuto esserci le stesse criticità, lo stesso odore di putrefazione, il

disagio nel vivere in abitazioni di fortuna, gli sciacallaggi, alterazioni comportamentali, l'avido rastrellamento di beni, viveri e coperte. La tesi dimostra che attraverso l'esegesi delle fonti di prima mano, le stesse prodotte negli ambienti delle baracche lignee provvisorie, ha il potere di fissare le dinamiche tra i diversi attori ed in particolare permette di decifrare il complesso delle operazioni finalizzate alla ricostruzione degli edifici e del contesto urbano. In particolare, è stato evidente che, sebbene fosse stata promulgata la legge del 31 maggio 1887 n.4511, tra l'emanazione e la sua pragmatica applicazione sono emerse incompatibilità tra popolazione che tali precetti avrebbe dovuto applicare e iter burocratici pensati dal governo. L'impegno è palpabile, tanto della popolazione che aveva bisogno di riabitare i luoghi, quanto del governo e parlamento che rese via via più praticabile la ricostruzione, smussando le disposizioni e temperando la rigidità dei processi di revisione delle domande di mutuo. È stato uno sforzo collettivo in cui, per la prima volta veniva emesso un testo di legge che avrebbe dovuto sostenere non uno, ma ben 212 paesi. Operazioni indicibilmente astruse in cui per ogni comune, ciascun privato avrebbe dovuto ricostruire individualmente la propria abitazione affrontando il problema di dover organizzare le riedificazioni tra i tanti, troppi proprietari per ogni stabile e richiedere un mutuo notificando gli aventi diritto per una eventuale opposizione. Si immagini, solo per questo, l'affollamento di documenti che pervennero negli uffici municipali che, a loro volta, avrebbero trasmesso le pratiche ad altri uffici! Se invece si tralascia l'ambito dei privati per descrivere la situazione delle amministrazioni comunali, si deve osservare che i testi di legge, non definirono alcuna direttiva per le ricostruzioni ovvero, gli impianti urbani e le loro trasformazioni furono assoggettate unicamente dal parere del comune. Per questo, anche se la legge permetteva di redigere un piano regolatore, si ebbero infinite combinazioni perché tale disposizione non era obbligatoria, ma estendeva il principio della legge n.2359 del 1865 anche ai comuni con numero di abitanti inferiore alle 10.000 unità. Per questo, un certo numero di comuni permise ai propri amministrati di procedere liberamente con la ricostruzione delle abitazioni private, altri invece diressero i processi di ricostruzione sulla base di piani regolatori e piani di risanamento seguendo ogni fase della riedificazione, mentre i bussanesi decisero di ricostruire altrove. Oltre alle diverse decisioni che guidarono il riassetto dello spazio urbano, si devono considerare le effettive difficoltà e imprevisti, per cui, poi ogni esito di ricostruzione è rappresenta matericamente gli esiti procedurali fatti di scelte, fallimenti e tentativi. Il presente progetto di tesi si focalizza sulla ricostruzione del paese di Diano Marina che rispetto ad altre realtà urbane, al netto della sua distruzione senza pari, ha proceduto senza interruzioni e con linee di sviluppo ben definite. Questo perchè l'amministrazione fu presente a più livelli: urbanistico, economico, architettonico. Ha tenuto il completo

controllo della ricostruzione nominando l'ingegnere Giacomo Pisani che ha redatto il piano regolatore e di risanamento. La ricostruzione ha collocato la città di Diano Marina al di là del semplice ripristino delle prestazioni meccaniche degli edifici: il Pisani, ha adottato dei principi urbanistici tipici della città ottocentesca estendendoli a tutto l'impianto urbano. Il tema dell'igiene e salubrità degli spazi ha portato agli sventramenti del vecchio assetto come anche ha condotto a designare le nuove aree fabbricabili attraverso il tracciamento degli ampi assi viari. L'esito di ricostruzione di Diano Marina conferma il parere più o meno condiviso che il terremoto di base sia una possibilità per ripensare la dimensione urbana, nuovi spazi e nuovi scenari. Come si è sostenuto in varie parti di questo testo, questa non è una regola universalmente applicabile. Per queste ragioni, oltre alla nota Diano Marina, sarebbe interessante vedere la variabilità e aleatorietà dei processi ricostruttivi che coinvolgono non solo i paesi Liguri, ma anche e soprattutto le trasformazioni puntuali di architetture disseminate sul territorio non individuate e attribuite al terremoto del 1887, che ha avuto, si ripete ancora una volta, impatti ed effetti su una vasta area. Perciò si auspica che lo studio possa progredire per ricongiungere le porzioni di storia di architetture e città, porzioni ancora silenziose e celate dalle stratificazioni del tempo, alla sorgente del terremoto del 23 febbraio 1887.

Appendice

ALLEGATO A

LEGGE N.4511 (31 MAGGIO 1887)

Il senato e la Camera dei deputati hanno approvato;

Art.1.

In aggiunta alle lire 300.000 prelevate dal fondo di riserva delle spese impreviste con Regio decreto del 1 Marzo 1887 numero 4355 (Serie 3a), è autorizzata la spesa di altre lire 1.500.000 per sussidi ai danneggiati dai terremoti di febbraio marzo nei comuni delle province di Genova e Porto Maurizio, e di lire 200.000 per i danneggiati dagli stessi terremoti nella provincia di Cuneo. Questa somma sarà stanziata nella parte straordinaria dello studio di previsione della spesa del ministero dell'Interno 1886-87 e per metà sulla competenza dell'esercizio successivo, istituendo un capitolo apposito: Soccorso e danneggiati dai terremoti del febbraio e marzo 1887 nei comuni delle province di Genova, Porto Maurizio e Cuneo.

Art. 2.

È data facoltà al Governo del Re di prorogare il termine utile per la denuncia delle successioni, e di convenire coi comuni danneggiati i nuovi canoni di abbuonamenti pel dazio di consumo per il restante periodo del quinquennio corrente e di condonare in tutto od in parte le rate non pagate sul canone dell'anno 1887.

Art. 3.

Entro il 10 giugno 1887 saranno compiute le operazioni prescritte dalle vigenti discipline per gli esoneri e gli sgravi provvisorii dell'imposta sui fabbricati e sulla ricchezza mobile in conseguenza dei danni accertati dalla Amministrazione, senza pregiudizio dei diritti alla esenzione definitiva in conformità delle disposizioni dell'articolo seguente

Art. 4.

Per gli effetti dell'esenzione definitiva della imposta sui fabbricati si procederà, nel termine di due mesi dalla pubblicazione di questa legge, all'accertamento dei fabbricati

distrutti o resi in tutto od in parte inabitabili o inadatti al loro uso per necessità di straordinarie riparazioni.
Per gli edifizi nuovamente costruiti e straordinariamente riparati la imposta comincerà a decorrere due anni dopo che il fabbricato sarà divenuto atto all'uso o all'abitazione.
È sospesa a favore dei contribuenti danneggiati la esazione delle imposte sui terreni, per le quote scadute e non pagate del 1887, nonché per le successive rate dell'anno medesima e per i tre primi bimestri dell'anno 1888. L'ammontare dell'imposta della quale viene come sopra sospesa l'esazione sarà ripartito in 18 rate virgola che verranno aggiunte per un terzo alle rate da scadere nell'anno 1889, un terzo a quelle da scadere nel 1890 e per il residuo a quelle da scadere nel 1891.
I contribuenti della tassa sui redditi della ricchezza mobile categorie B e C, nei comuni danneggiati, saranno ammessi a presentare entro due mesi dalla pubblicazione di questa legge, scheda di rettifica dei rispettivi redditi, applicabile anche a quelli già accertati per l'anno corrente.

Art. 5.

È accordata ai comuni, qualunque sia il numero dei loro abitanti, la facoltà di fare, dentro il termine di sei mesi, un piano regolatore o di ampliamento, con le norme prescritte dalla legge 25 giugno 1865 sulle espropriazioni a causa di pubblica utilità.
Le espropriazioni, nei limiti del piano regolatore, deliberate dal consiglio comunale e approvate dalla deputazione provinciale, sono dichiarate di pubblica utilità, ma dovranno effettuarsi nel termine di 5 anni dal giorno della loro approvazione.
I termini stabiliti dalla legge 25 giugno 1865 per la procedura delle espropriazioni potranno essere abbreviati con ordinanza del prefetto da pubblicarsi a norma di legge.

Art. 6.

I diritti spettanti allo stato sulle baracche costruite a sue spese nei paesi danneggiati dai terremoti sono ceduti ai rispettivi comuni.

Art. 7.

Con regolamento da provarsi per decreto Reale entro tre mesi dalla pubblicazione della presente legge il governo determinerà le norme di costruzione e di restauro riconosciute necessarie per la sicurezza degli edifici nei comuni danneggiati.

Art. 8.

La Cassa di depositi e prestiti è autorizzata a fare nel triennio 1887-88-89 e per una somma complessiva di 10.000.000 prestiti alle province di Genova e Porto Maurizio,

ed ai comuni delle medesime, anche nello interesse delle opere pie o di altri enti morali allo scopo esclusivo di abilitarli a sgombrare le macerie, a riattare le vie e ricostruire o riparare i loro edifizi danneggiati dai terremoti.

Essa è pure autorizzata a fare, alle stesse condizioni, dei mutui alla provincia di Cuneo e dai comuni di essa danneggiati dai terremoti, fino alla somma complessiva d'un milione.

L'estinzione di tali prestiti avrà luogo per annualità in un periodo di 25 anni.

L'interesse dei prestiti sarà del 3,50 %.

Nei primi cinque anni l'annualità comprendente interesse ammortamento sarà interamente a carico dello Stato, e verrà corrisposta alla Cassa dei Depositi e Prestiti mediante assegnazione da farsi nello stato di previsione della spesa del Ministero del Tesoro.

Conseguentemente le province e i comuni saranno esonerati dal rilasciare le delegazioni sugli esattori delle imposte.

Per i rimanenti 20 anni i comuni e le province pagheranno, con la garanzia delle delegazioni sulle sovraimposte una parte dell'annualità corrispondente al 2,74%, rimanendo a carico del bilancio dello Stato la differenza a compimento dell'annualità intera dovuta alla Cassa dei Depositi e Prestiti.

Art.9.

Sarà stanziata nel bilancio dello Stato una somma annua di lire 1.000.000 per venticinque anni, a titolo di contributo dello Stato per la ricostruzione riparazione dei fabbricati d'ogni natura non appartenenti alle province ed ai comuni distrutti o resi in tutto od in parte inabitabili od inadatti al loro uso dai terremoti del febbraio e marzo 1887 nelle province di Genova e di Porto Maurizio.

Questa somma sarà ripartita in proporzione dei danni e dei bisogni dei proprietari danneggiati agli scopi seguenti:

1° di procurare fino alla concorrenza di L. 20.000.000 anticipazioni in conto corrente ipotecario senza interesse a carico del sovvenuto per 5 anni;

2° di trasformare al termine del quinquennio le anticipazioni sopra accennate per identica somma meno gli eventuali rimborsi fatti dal sovvenuto, i mutui fondiari da estinguersi in 20 anni mediante annualità, comprendenti anche l'ammortamento, non superiori al 2,74% se il sovvenuto ho accettato i pagamenti in cartelle fondiarie, e non superiori al 2,86 sei il sovvenuto avrà preferito il pagamento in contanti;

3° di procurare mutui fondiari, entro il primo quinquennio per quella parte che potrà rimanere disponibile della suddetta somma di lire 20.000.000, a quei danneggiati i quali non avessero profittato della facoltà di ottenere l'anticipazione.

Art. 10.

Con regolamento da approvarsi per decreto Reale saranno stabiliti i termini per la presentazione delle domande di anticipazioni, nonché le cautele errate dei pagamenti delle anticipazioni stesse, Corrispondentemente al principio e all'avanzamento dei lavori di ricostruzione o riparazione dei fabbricati, od all'importo dei lavori già eseguiti anche anteriormente alla pubblicazione della presente legge.

Art. 11.

Le iscrizioni ipotecarie che verranno prese a garanzia delle anticipazioni dei mutui fondiari, di cui nell'art. 9, avranno priorità sopra ogni altra iscrizione ipotecaria preesistente.

Ai creditori ipotecari sulla cui iscrizione prenderà la priorità quella stabilita a cautela delle anticipazioni e dei mutui contemplati dalla presente legge dovrà essere dai proprietari notificata la domanda dell'anticipazione, alla quale i creditori ipotecari avranno diritto di opporsi se la somma domandata eccedesse la spesa necessaria per la ricostruzione o riparazione della cosa ipotecata. Tale opposizione sarà risoluta nel modo che verrà determinato dal regolamento.

Se i proprietari di fabbricati distrutti o danneggiati, sopra i quali esistono iscrizioni ipotecarie, non si curassero di provvedere alla ricostruzione o alle riparazioni straordinarie occorrenti, il creditore ipotecario, previo l'adempimento delle formalità che verranno prescritte dal regolamento, avrà diritto di valersi delle disposizioni della presente legge per eseguire nel suo interesse la ricostruzione o le riparazioni che saranno del caso.

Uguale diritto spetterà all'usufruttuario o all'usuario in caso di negligenza da parte del proprietario.

Art. 12.

La somma annua stanziata nel bilancio dello Stato secondo il precedente articolo 9 sarà devoluta agli Istituti di Credito che assumeranno le operazioni di cui nella presente legge in garanzia e pagamento dei loro crediti.

Art. 13.

Gli Istituti sovventori i quali esercitano il credito fondiario, avranno facoltà di compiere operazioni di cui nella presente legge, derogandosi per essi alle disposizioni della legge 22 febbraio 1885 n.2922.

Art. 14.

Le province di comuni ai quali, in conseguenza delle disposizioni di questa legge relativa alla esonerazione e sospensione d'imposte, venissero a mancare i mezzi necessari per provvedere alle spese obbligatorie, saranno autorizzati a chiedere a mutuo alla Cassa dei Depositi e Prestiti, a norma della sua legge organica, la somma strettamente necessaria per soddisfare le esigenze dei loro bilanci. Per le somme a questo titolo mutuate. Le province di comuni pagheranno l'interesse del quattro per cento e l'estinzione del capitale sarà fatta per annualità a cominciare dal 1° gennaio 1893.

Art. 15.

I contratti per le anticipazioni in conto corrente ipotecario e per i mutui di qualunque natura, anche per quanto riguarda gli Istituti di credito fondiario, Fatti indipendenza di questa legge, alle province, ai comuni, agli enti morali ed ai privati, saranno soggetti unicamente alla tassa fissa di una lira.

Le ipoteche da iscriversi a garanzia di contratti saranno esenti dalle tasse ipotecarie e dagli emolumenti dei conservatori.

I ricorsi, i documenti, gli estratti catastali, le verifiche, i certificati ipotecari e tutti gli atti che possono occorrere alla esecuzione della presente legge, anche per comprovare la proprietà, la libertà ed il valore degli immobili offerti in cauzione, saranno stesi in carta libera, rilasciati e compiuti gratuitamente dai pubblici uffici.

Art. 16.

Con decreti Reali sarà pubblicato l'elenco dei comuni danneggiati ai quali si applicheranno le disposizioni della presente legge, e si provvederà pure all'approvazione dei regolamenti per l'esecuzione delle disposizioni medesime.

Art. 17.

Una Commissione di 12 membri, nominata con decreto Reale sulla proposta dei Ministri dell'Interno, delle Finanze, dei Lavori Pubblici e dell'Agricoltura, Industria e Commercio, darà parere sulle proposte di decreti Reali e sui regolamenti di cui agli articoli 7, 10, 11 e 16 della presente legge, nonché sul riparto del sussidio, e sui mutui delle province, ai comuni, agli enti morali e ai privati.

Essa inoltre avrà facoltà di proporre al governo tutto ciò che reputerà opportuno per la migliore applicazione della presente legge.

ALLEGATO B

LA SCALA MERCALLI:

1° Scossa avvertita da qualche persona perfetta quiete, ovvero da persone molto sensibili e nervose.

2° Avvertita da diverse persone, ma poche, relativamente agli abitanti d'un dato paese; quando si dice che fu *appena sentita* senza nessuna apprensione; in generale, senza accorgersi che sia terremoto, se non dopo aver sentito da altri che hanno pure avvertito il fenomeno.

3° Avvertito da molte persone inquiete e nei piani superiori; da pochissimi in altre condizioni; senza spavento; con tremolio di vetri e soprammobili senza oscillazione ne caduta di oggetti; quando dalle persone colte si avverte la natura del fenomeno.

4° Avvertito da molti in diverse condizioni, quasi da nessuno però nelle vie od al pian terreno ed in movimento. in generale senza nessuno spavento, con leggera oscillazione degli oggetti sospesi, scricchiolio di impalcature, al resto di qualche orologio; quando si dice che il terremoto fu *sensibile*.

5° Avvertito quasi da tutti anche al pianterreno delle case, non però nelle vie: con poco o nessuno spavento: con oscillazioni di quadri, lampade, ecc., e caduta di oggetti nei piani inferiori: scuotimento sensibile di letti, arresto di molti pendoli, suono di qualche campanello; quando si dice che il fenomeno fu *forte*.

6° Avvertito da tutti e ingenerale con spavento e il risveglio delle persone addormentate. Oscillazione e caduta di molti oggetti; suono di campanelli e rintocco di qualche campana caduta di calcinacci e qualche lesione leggera ed in poche case: quando si dice che fu *molto forte*.

7° Avvertito da tutti e, in generale, con grande spavento e fuga dalle case: con lesioni negli edifici numerose ma leggere, con caduta di qualche fumaiolo e di tegole. Suono forte di campanelli e di qualche campana; quando si dice che il terremoto fu *fortissimo* ma i danni *non gravi*.

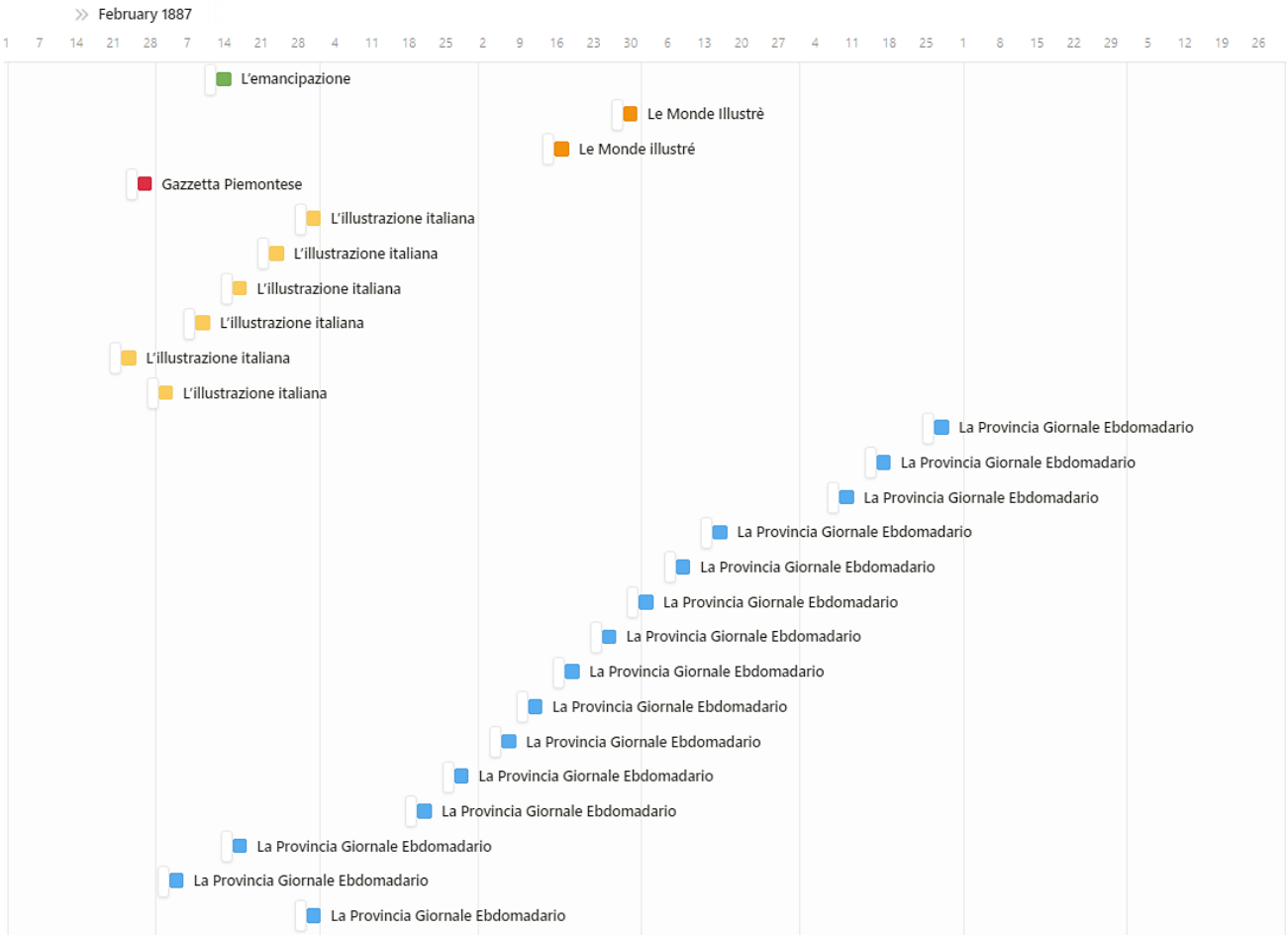
8° Lesioni generali e considerevoli nelle case: solo poche però rese inabitabili. Caduta di qualche volta e di fumaioli in numero relativamente considerevole. Nessuna vittima od al più qualche persona ferita leggermente.

9° Rovina totale o parziale di alcune case: lesioni gravi nelle altre, molte rese inabitabili; qualche vittima umana.

10° Rovina di molti edifici con vittime numerose ed in diversi punti del paese che si considera.

ALLEGATO C

ANALISI DELLE RIVISTE E PERIODICI, PERIODO DI PUBBLICAZIONE



Elaborazione ed organizzazione del materiale esaminato attraverso il software @Notion.

ALLEGATO D

NORME PER LA COSTRUZIONE E PEL RESTAURO DEGLI EDIFICI NEI COMUNI LIGURI DANNEGGIATI DAL TERREMOTO DEL 23 FEBBRAIO 1887

(21 marzo 1887)

È fuor di dubbio che il terremoto del 23 febbraio scorso ha arrecato tanto gravi danni alle persone ed alle proprietà nelle provincie di Genova, e di Porto Maurizio, principalmente pel modo con cui le case e i pubblici edifici erano costruiti.

Dopo così luttuosa esperienza, è dunque evidente la necessità di usare, tanto per le nuove costruzioni, quanto per i restauri e riattamenti, quei metodi e quelle cautele che

servano a far costruire edifici per quanto è possibile sicuri, e ottenere così garantita l'incolumità delle persone ed anco il valore cospicuo dei fabbricati.
A tale scopo ho incaricato esperti ingegneri di recarsi a visitare cotesti paesi, e quindi di esporre, raccolte in articoli, le norme generali che si reputano necessarie o più utili per raggiungere il fine desiderato. Tali norme furono esaminate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici, ed esse formeranno poi oggetto di un apposito regolamento dopo che sarà approvata la legge, già presentata al Parlamento, a favore dei danneggiati dal terremoto della Liguria. Ma intanto, mentre il progetto di legge è davanti alla
Camera, essendo urgente di por mano al restauro e alla costruzione di nuovi edifici, onde far cessare quanto più presto si può il disagio degli alloggi provvisori, reputo di far cosa giovevole alle sventurate popolazioni liguri, comunicando alla S. V. le norme per la costruzione e il restauro degli edifici, con preghiera che Ella le voglia far note ai suoi amministrati. In tal modo Comune e cittadini potranno avere una sicura istruzione e guida nei lavori che si dovranno intraprendere.
Confermandole il vivo e costante interesse che prendo per cotesti paesi, La prego a gradire i sensi della mia stima e considerazione.

CAPO I.
NUOVE COSTRUZIONI

Art. 1.

I nuovi edifizi che dovessero stare isolati, dovranno essere preferibilmente costruiti con pianta quadrata, o quasi quadrata. Per gli edifici non isolati, si dovranno evitare i bracci semplici.
Per le chiese sarà da adottarsi la forma basilicale, come quella che permette minori portate.

Art. 2.

È vietato di costruire edifici su terreni franosi o di dubbia stabilità.
Nei terreni pianeggianti, i muri di fondazione dovranno posare sulla roccia, o su terreno sodo, e quando questo non si ritrovi a conveniente profondità, si dovranno adottare quei sistemi migliori di fondazione che l'arte suggerisce, curando in ogni caso di assegnare ai muri medesimi una conveniente maggiore grossezza all'esterno, tenuto conto del grado di compressibilità del terreno e dell'altezza della fabbrica.
Sopra terreno in forte pendio non si dovrà fabbricare se non quando sia stato accertato che il terreno possiede la necessaria stabilità.

Art. 3.

Le case o altri edifici non dovranno avere più di tre piani fuori terra e uno sotterraneo. L'altezza complessiva dei tre piani dell'edificio non dovrà superare i 15 metri, misurati dal suolo esterno più basso fino alla sommità del muro frontale.

Art. 4

È vietata la costruzione delle volte fra un piano e l'altro. Sono eccettuale soltanto le volte nel piano sotterraneo, purché costrutte secondo una curva di saetta non inferiore ad un terzo della corda.
I diversi piani fuori terra saranno coperti da solai preferibilmente di legname.
Sotto ai solai si potranno fare le incannucciate, purché sostenute da un reticolato di filo di ferro inchiodato alle travi, ai tavoloni e travicelli del solaio.

Art. 5.

I vani delle finestre e delle porte a balcone saranno tenuti a distanza non minore di metri due dalle cantonate, e di metri 1.50 dall'asse del muro divisorio, quando il muro frontale si appoggia a quello di altra casa attigua.

Art. 6.

La sabbia, se di cava, dovrà essere priva di ogni materia terrosa, e se di mare, dopo estratta, dovrà essere lasciata esposta per lungo tempo alle vicende atmosferiche.

Art. 7.

Per spegnere la calce e fare la malta dovrà usarsi l'acqua dolce.
È vietato l'uso dell'acqua di mare.

Art. 8.

Il pietrame da impiegarsi per le costruzioni murarie dovrà essere di scelta qualità e in pezzi grossamente squadrati.
Sono da escludersi i ciottoli e il pietrame che non sia suscettibile di fare buona presa colle malte.

Art. 9.

La costruzione dei muri dovrà eseguirsi a strati orizzontali, e con pezzi grossamente squadrati per tutta la grossezza del muro e collegati a dovere.
Le murature entro terra dovranno essere eseguite con malta idraulica.

Art. 10.

Le travi, i tavoloni o i mezzoni di ciascun solaio destinati a sostenerne l'impalcatura, dovranno anche servire come catene di collegamento dei muri e altresì possibilmente di unione fra un solaio e l'altro contiguo mediante opportune staffe e capi chiave, e poggiare su tutta la grossezza dei muri diminuita di cinque oppure di dieci centimetri, secondo che si vorranno lasciare visibili o no i capichiave.

I ferri di concatenamento dovranno previamente immergersi in un bagno di piombo o essere spalmati di minio a due o più riprese.

Art. 11.

L'edificio, a ciascun piano fuori terra, ed all'altezza del rispettivo solaio, dovrà essere rafforzato da una rete di collegamento la quale sia formata:

a) Dalle travi, dai tavoloni o dai mezzoni stessi del solaio destinati a portarne l'impalcatura, come all'articolo 10;

b) Da una opportuna serie di catene di ferro, disposte in senso normale o quasi normale alle membrature suddette;

c) Da una cintura in ferro, la quale serva di telaio alle travi, ai tavoloni o ai mezzoni ed alle catene di ferro, e venga applicata esteriormente all'edifizio sui lati in cui esso trovasi isolato.

Art. 12.

Le piattabande delle finestre e delle porte in genere, ancorché protette da archi scaricatori, saranno munite inferiormente di due spranghe di ferro terminate a grappa, le quali si internino nelle spallette laterali almeno per mezzo metro.

Art. 13.

Le gole dei camini e le condotture delle latrine, degli acquai, delle acque pluviali e simili, non si dovranno costruire nella grossezza dei muri, ma sibbene potranno trovare conveniente posto o negli angoli dei muri medesimi o in pilastri opportunamente addossati ai muri dentro o fuori dell'edificio.

I fumaioli dei camini saranno stabiliti a conveniente distanza dai muri perimetrali dell'edificio: in ogni caso dovranno elevarsi sopra solida base e colla minore altezza possibile.

Art. 14.

I tramezzi di mattoni posati in piano o a coltello dovranno essere per tutta la loro altezza e senza interruzione bene immorsati nei muri laterali. Gli accoltellati saranno inoltre

rafforzati in direzione orizzontale e verticale da telai di legno a piccole campate, oppure da fili di ferro tirati verticalmente a distanza tra loro minore della lunghezza di un mattone e sulle due facce del tramezzo, prima che vengano intonacate.

Art. 15.

Dovrà curarsi che il cornicione sia eseguito colla massima stabilita.

Perciò si seguiranno le seguenti norme:

(a) La sporgenza del cornicione non sia mai maggiore della grossezza del muro al quale va unito;

b) I modiglioni in pietra, dove vi siano, e le lastre pure in pietra destinate a sostenere il gocciolatoio entrino nel muro per tutta la grossezza del medesimo;

c) Nessuna parte del tetto pesi sul cornicione;

d)Il muro sia spinto sotto il letto fino al punto più elevato possibile, al fine di aumentare la massa di contrappeso del cornicione;

e) L'intonaco del cornicione sia fatto senza gesso;

f) L'ossatura del cornicione sia condotta nella fronte colla maggiore approssimazione al modine voluto, in guisa che la intonacatura riesca di grossezza possibilmente uniforme e non soverchia;

7) Nel cornicione a modiglioni sia adottato il modiglione angolare tanto agli angoli salienti, quanto ai rientranti della pianta del medesimo.

Art. 16.

L'armatura del tetti dovrà essere ad incavallature complete (capriate) colla trave orizzontale (catena o corda) prolungata fino alla faccia esterna dei muri.

Le incavallature dovranno essere poste e sicuramente fissate sopra un telaio formato di travi solidamente unite tra loro e collocato sopra i muri perimetrali. Gli angoli di questo telaio saranno resi invariabili mediante travi poste in diagonale, in modo da costitane altrettanti triangoli, Per conseguenza si dovrà evitare rigorosamente d'impiegare nell' armatura dei tetti, puntoni senza catene, o che in qualunque maniera possano esercitare spinte contro i muri perimetrali.

Tutte le parti dell'armatura dovranno essere ben collegate tra loro a regola d'arte e gli angoli resi invariabili in guisa che ne risulti un insieme solido e rigido.

Art. 17.

Oltre le norme di sopra espresse, dovranno essere rigorosamente osservate tutte le altre migliori regole che suggeriscono la scienza e l'arte del fabbricare.

CAPO II
RESTAURI

Art. 18.

Nel restauro o nella ricostruzione parziale degli edifici già esistenti saranno, per quanto e possibile, da osservarsi le norme contenute nel capo I.

Art. 19.

Se una volta sia crollata, o abbia sofferto gravi danni si sostituirà con solaio costruito secondo le norme contenute nell'articolo 10. Solamente nel caso che imperiose circostanze vi si opponessero, si potrà costruire una volta nuova, adottando però tutte quelle cautele di stabilità e sicurezza, che in arte si ravvisano più opportune.
Trattandosi di chiese, o altri luoghi pubblici, la volta dovrà essere sostituta da un soffitto in legname collegato ai muri, conformemente all'articolo 10. Qualora la volta dell'abside avesse la forma sferica e fosse rimasta in buone condizioni di stabilità, potrà essere conservata.

Roma, 21 marzo 1887.

ALLEGATO E

REGOLAMENTO PER L'ESECUZIONE DELL'ART.7 DELLA LEGGE 31 MAGGIO 1887 APPROVATO CON REGIO DECRETO IL 13 NOVEMBRE 1887

Art. 1.

I nuovi edifici si costruiranno possibilmente sopra terreni non franosi e di non dubbia stabilità. I muri di fondazione poseranno su terreno saldo, e quando questo non si ritrovi a conveniente profondità, si adotteranno i sistemi di fondazione consigliati dall'arte; in ogni caso si assegneranno ai muri medesimi dimensioni maggiori in rapporto alle condizioni di compressibilità del terreno ed all'altezza della fabbrica. Nei terreni a forte pendio, prima di intraprendere la fabbricazione, verrà constatata la stabilità del terreno medesimo.

Art. 2.

Gli edifici pubblici, come scuole, ospedali, case comunali, non avranno più di tre piani fuori terra, sopra il piano sotterraneo. Per le chiese sarà prescelta quella forma che meglio corrisponda alla loro solidità, e perciò sarà possibilmente preferita la forma basilicale, restando vietato l'uso delle volte nelle navate.

Art. 3.

La costruzione delle volte reali è permessa soltanto nei sotterranei.

Art. 4.

I vani delle finestre e delle porte saranno tenuti a distanza non minore di un metro e mezzo dallo spigolo esterno dei muri perimetrali.

Art. 5.

Se di cava, la sabbia sarà purgata per quanto è possibile dalle materie terrose; se di mare. sarà lasciata esposta per un certo periodo di tempo all'azione dell'atmosfera.
La calce sarà di buona qualità o di buon impasto.

Art. 6.

Nelle costruzioni a ciottoli e pietrame le murature saranno legate da corsi di mattoni o da corsi di materiale squadrato o saranno condotte per modo da ottenere buona presa.

Art. 7.

Le travi di legno o ferro, i tavoloni ed i mezzoni di ciascun solaio ed in generale tutto le parti destinate a sostenere l'impalcatura, saranno collegate convenientemente tra loro e con i muri perimetrali in modo da funzionare in ogni piano de vere catene di collegamento; e ciò mediante opportune staffe o capichiave.
Le travi poggeranno su tutta la grossezza dei muri, diminuita solo di quanto sia necessario allorché non si vogliano lasciare visibili i capichiave.

Art. 8.

Le gole dei camini, le condutture delle latrino, degli acquai, delie acque fluviali, ed in genero ogni condotto praticato nello spessore dei muri principali sarà eseguito in modo che non ne abbia a soffrire notevolmente la solidità dei muri medesimi.
I fumaioli riposeranno su solida base; possibilmente saranno collocati lontano dalla fronte degli edifici; la loro altezza sarà la minore possibile.

Art. 9.

I cornicioni avranno la maggiore stabilità possibile, e saranno preferite le forme di minoro sporgenza, e che abbisognino di minore intonaco.
Nella loro costruzione si seguiranno possibilmente le seguenti norme:
a) La sporgenza non sarà mai maggiore dello spessore del muro;
b) I modiglioni in pietra, quando il gocciolatoio sia dello stesso materiale, entreranno nel muro per tutta la sua grossezza;
c) Il cornicione non sopporterà alcuna parte del tetto;
d) Il maro sarà spinto sotto il tetto fino al punto più elevato, allo scopo di aumentare la massa di contrappeso del cornicione;
e) L'intonaco del cornicione non conterrà gesso, e la sua ossatura sarà eseguita in modo che l'intonaco medesimo abbia il minore spessore possibile;
f) Nel cornicione a modiglioni sarà adottato il modiglione angolare, tanto negli angoli salienti, quanto ai rientranti nella pianta del medesimo.

Art. 10.

L'armatura dei tetti sarà ad incavallatura (capriata) con la trave orizzontale riposante sopra due terzi almeno dello spessore del muro. Le varie membrature del coperto saranno convenientemente collegate tra loro mediante chiodatura e legami in ferro.

Art. 11.

Nei lavori di restauro o di parziale ricostruzione saranno, per quanto la natura e l'entità di tali lavori lo comportino, seguite le norme fissate dagli articoli precedenti.

Art. 12.

Per cooperare all'osservanza delle norme fissate dal presente regolamento, sarà provveduto con personale speciale dipendente dagli uffici provinciali del Genio civile.

ALLEGATO F

I seguenti punti sono stati riuniti dopo la consultazione combinata di due documenti d'archivio che rappresentano i due documenti per l'attuazione del piano di risanamento. Il primo prodotto il 7 dicembre 1889, il secondo il 3 marzo 1890.

Zona I: Continuazione del fabbricato di Schivo Natale con pianterreno e due piani sovrastanti identici a quelli del fabbricato di già esistente e con la continuazione delle stesse linee cioè cornicione cornici e zoccolo seguitando il progetto di via superiore nella facciata verso Levante.

Zona II: Da fabbricarsi con pianterreno e due piani soprastanti con prospetti verso via superiore e via del municipio a 20 le altezze della casa Riviera.

Zona III: ciascun isolato della terza zona sarà costrutto verso la piazza Sant'Antonio con un pianterreno a due piani soprastanti. E con le facciate dei caseggiati facenti parte del progetto per la sistemazione della stessa piazza Sant'Antonio. Qualora i proprietari intendano di limitare la ricostruzione di un isolato verso le altre contrade, dovranno conseguirne l'autorizzazione della commissione edilizia.

Zona IV: Da ricostruirsi con uno o due fabbricati a tre piani compreso e pianterreno giusta le prescrizioni ed ordini che saranno dati dalle commissioni nominate ai sensi della legge 15 gennaio 1885 numero 2892 e relativo regolamento.

Zona V: da ricostruirsi con uno o due fabbricati secondo le prescrizioni ed ordini date dalle commissioni.

Zona VI: caseggiato da demolirsi in tutto od in parte secondo le risultanze delle verifiche da farsi all'ufficio tecnico municipale in relazione all'importanza del nuovo fabbricato ricostruendo.

Zona VII: sarà ricostruttiva con due fabbricati fronteggianti la via degli ori, a due piani oltre il pianterreno, simmetrici a quelli di riscontro. Lungo la via Regina Margherita la ricostruzione comprende un solo fabbricato della profondità non maggiore di 11 m con giardino o cortile e tergo fiancheggiante il vico chiuso.

Zona VIII: questa zona dovrà essere ricostruita con case a due piani e pianterreno lungo la via Regina Margherita con qualche terrazzo nei punti che verranno indicati dall'ufficio tecnico, e con caseggiato pure a due piani a pianterreno sulla via di mezzo. Potrà essere consentito qualche vuoto da chiudersi con cancellata verso il centro della via. La fronte di questa zona sulla via Colombo comprenderà un fabbricato solo con pianterreno e due piani.

Zona IX Parzialmente a distanza del Giambattista Martino maggior comproprietario che si obbliga di accettare le parti ora spettanti ad altri al prezzo che risulterà dalle espropriazioni.

Zona X: sarà rifatta con una sola casa a due piani e pianterreno, con ricorrenza delle linee della casa già costrutta. Il vuoto cortile prima esistente dovrà conservarsi nella sua integrità in quanto alla sua ampiezza si farà poi il pavimento con cemento e le acque di esso cortile saranno condotte alla fogna di via Regina Margherita.

Zona XI: lungo la traversa numero II (Via Corallo) potrà essere ricostruita con una casa ed un solo piano, conservando l'altezza della casa sul lato opposto e con risvolta lungo la via Regina Margherita per circa 10 m. Il resto del fabbricato dovrà avere due piani e pianterreno con piovente verso ovest a padiglione

Zona XII: sarà ricostruita con un solo fabbricato a due piani e pianterreno per tutta la lunghezza della via provinciale o anche detta Garibaldi. Lo spazio compreso fra la casa sasso e la casa durante sarà ridotto a giardino con elegante cancellata verso la via Garibaldi. Tutte le linee delle facciate sud svolteranno sulla fronte lungo la via Colombo e sarà concesso di lasciare un vuoto ad uso di cortile o giardino privato sull'angolo nord est, con cancellata in via di mezzo.

Zona XIII: zona da farsi con una o due case con pianterreno e due piani soprastanti. Potrà essere consentito un cortile a giardino verso via Annunziata da chiudersi con una cancellata, e ciò nel caso che la zona sia riapplicata con una sola casa. Se fosse ricostruito con due distinti corpi di fabbrica, potrebbe essere consentita la formazione di un terrazzo oliato tra i letti due corpi di fabbrica.

Zona XIV: DATI MANCANTI NON DISPONIBILI.

Zona XV: DATI MANCANTI NON DISPONIBILI.

Zona VI: per questa zona non si fissano norme speciali si intendono le demolizioni dei proprietari confinanti con queste zone e non compresi nel piano di risanamento.

ALLEGATO G

Leggi, decreti e regolamenti emanati per le popolazioni colpite dal terremoto.

Data di emanazione	Leggi, decreti e regolamenti
Marzo 2, 1887	Regio Decreto n.4355
Marzo 25, 1887	Norme per la costruzione ed il res
Giugno 1, 1887	Legge 31 maggio 1887, n.4511
Giugno 13, 1887	Nomina della commissione p danneggiati
Giugno 27, 1887	Decreto per elenco comuni prov di Genova e provincia di Maurizio
Giugno 27, 1887	Decreto per modifiche m commissione centrale
Luglio 1, 1887	Regolamento per la distribuzion sussidi
Luglio 4, 1887	Decreto per elenco dei comuni provincia di Cuneo aventi diritt l'applicazione della legge 31 m 1887 n.4511
Agosto 1, 1887	Regolamento per anticipazion mutui fondiari a favore dei danne dal terremoto alle provincie di G e Porto Maurizio approvato R.decreto
Agosto 2, 1887	Istruzioni per per la concession mutui da parte della cassa dei de e prestiti ai sensi degli articoli 8 e
Ottobre 8, 1887	Decreto proroga per articolo 9 legge e per regolamento 31 lugli regolamento per le anticipazio mutuo
Novembre 13, 1887	Regolamento per la costruzione restauro
Giugno 2, 1888	Formula di contratto tra danneg comuni per la costruzione delle distrutte dal terremoto.
Giugno 19, 1888	Legge N.5447 (serie 3a)
Giugno 20, 1888	Decreto per legge N.5447
Giugno 20, 1888	Regolamento per l'esecuzione legge N.5447
Luglio 20, 1888	Decreto per proroga di un mes tempo che i sindaci hann pubblicare sulla casa comunal domande per mutui per riparazio concluse

ALLEGATO H

Archivio di Stato di Imperia (ASI)

Inventario dei documenti consultati

Data di produzione documento	Autore	Destinatario	Informazioni estratte
Febbraio 27, 1887	Deputazione Provinciale di Porto Maurizio	-	Lettera di Umberto I Condizioni casa Prefetto Costituzione comitato Provinciale di soccorso Proposta costruzione baracche
Febbraio 28, 1887	Ingegnere Arnaldo Lodi	Comune di Porto Maurizio	Perizie sullo stato di Diano Marina
Marzo 3, 1887	Il provveditore	Comune di Porto Maurizio	Locale provvisorio per scuola
Marzo 3, 1887	Costruttore Impresario	Comune di Porto Maurizio	Proposta di case "antisismiche"
Marzo 3, 1887	Presidenza del consiglio scolastico	Comuni della provincia di Porto Maurizio	Riapertura delle scuole e indagini sullo stato degli edifici scolastici e riparazione dei locali che si possono riparare per poter ricominciare al più presto l'insegnamento.
Marzo 5, 1887	Comitato Provinciale di Soccorso per i danneggiati dal terremoto	I comuni della provincia	La provincia esorta i comuni a notificare che abbiano ricevuto vestimenti ed altro genere di oggetti assegnati pena la sospensione degli invii
Marzo 9, 1887	Ministero dei lavori pubblici	Sindaci dei comuni di Porto Maurizio	I comuni dovevano inviare al ministero dei lavori pubblici il rapporto sullo stato dei danni e caratteristiche scosse…
Marzo 21, 1887	Sindaco di Porto Maurizio	Prefetto di Porto Maurizio	Malattie per distribuzione indumenti usati
Marzo 24, 1887	Genova	Biancheri	Podestá ringrazia Biancheri
Marzo 24, 1887	Deputazione provinciale ufficio amministrativo	Consiglio Provinciale	Art. 180 della legge comunale e provinciale per i danni al palazzo di prefettura e in generale sui danni
Marzo 24, 1887	Prefetto Bermondi	Comuni della provincia	Richiami in merito al modo sbagliato di distribuire legname
Marzo 28, 1887	Diano Marina	Porto Maurizio	Consegna baracche costruite
Marzo 29, 1887	Consiglio provinciale	-	Consiglio provinciale risponde al Re e a De Pretis
Marzo 29, 1887	Consiglio Provinciale del 28 marzo 1887	-	Ordine del giorno consiglio provinciale art.180 legge provinciale e comunale sulla riparazione del palazzo prefetto
Marzo 30, 1887	Consiglio comunale	-	Porto Maurizio non riceve il soldi dei sussidi (ancora) si organizza perchè vengano utilizzate somme che per bilancio sarebbero state destinate ad altre cose
Marzo 30, 1887	De Sonnaz	Biancheri presidenti del consiglio provinciale	De Sonnaz ringrazia per i ringraziamenti

Marzo 31, 1887	Municipio di Ancona	Sindaco	Aiuti municipio ancona
Aprile 12, 1887	Prefettura Porto Maurizio	Sindaco Porto Maurizio	
Aprile 15, 1887	Sindaco di Porto Maurizio	Prefetto di Porto Maurizio	Richiesta che le demolizioni vengano operate non da operai borghesi ma da soldati comandati dal disponibile generale, perché l'angustia delle strade avrebbe potuto generare pericoli durante la demolizione
Aprile 21, 1887	Deputazione provinciale di Porto Maurizio	-	La deputazione provinciale commenta il nuovo testo di legge: insufficienti le somme dell'art.1 e degli altri mutui concessi 2 permettere di rifabbricare anche altrove, anche se senza piano regolatore, 3 accelerare i tempi per espropriazioni 4 problemi sovrimposta
Aprile 23, 1887	Porto Maurizio	Ministro dell'interno	Presa visione della proposta di legge
Aprile 23, 1887	Comitato provinciale di soccorso per i danneggiati dal terremoto	Comuni della provincia	Esortazione della trascrizione di tutti i sussidi ricevuti, compilati da comune perché al comitato provinciale sembra che siano molto diversi tra comuni
Aprile 23, 1887	Deputazione provinciale	-	Porto Maurizio vaglia le due possibilità per il bilancio, la prima mantenendo la sovrimposta sugli immobili e la seconda attraverso l'art. 14 della legge 1887
Maggio 4, 1887	Servizio Pompieri Torino	Sindaco di Porto Maurizio	Il servizio dei pompieri ringrazia per i ringraziamenti
Maggio 6, 1887	Comune di Porto Maurizio	Capo stazione	Riduzione prezzo di trasporto merci che doveva scadere il 20 Aprile
Maggio 25, 1887	Ministero dell'interno_ Ministro delle finanze Gerardi	-	Ministro delle finanze non crede di dover aumentare la somma dei mutui né dei sussidi
Giugno 3, 1887	Prefettura di Porto Maurizio	Comune di Porto Maurizio	Ispezione fabbricati per permettere esenzione
Giugno 4, 1887	Ministero dell'interno	Prefetto di Porto Maurizio	
Giugno 11, 1887	-	Ministro dell'Interno Segreteria generale	Richiesta che si fissi un termine affinché si concludano le riparazioni e sia possibile riscuotere la tassa sovrimposte per pagare i mutui ai sensi dell'articolo 14
Giugno 12, 1887	Provincia di Porto Maurizio	-	Ringraziamenti al re, De Pretis, De Sonnaz, Genova Milano Torino, Brescia e cremona
Giugno 14, 1887	Comitato provinciale di soccorso per i danneggiati dal terremoto	Comuni della provincia	Richiamo per Restituzione tende
Giugno 19, 1887	Prefetto Porto Maurizio	Ministro Interno	-
Giugno 21, 1887	Roma Dellarocca	P. Maurizio	-

Giugno 24, 1887	Deputazione provinciale di Porto Maurizio	Amministrazione centrale della cassa depositi e prestiti	Provincia chiede 200000 ai sensi dell'art.14 della legge del 31 maggio n. 4511
Giugno 26, 1887	Prefettura di Porto Maurizio		Circolare del prefetto diretta ai sindaci che spiega art.8 e 14
Giugno 28, 1887	Amministrazione centrale della cassa dei depositi e prestiti	Prefettura di Porto Maurizio	Amministrazione della cassa depositi e prestiti risponde che per ottenere 200000 ai sensi dell'art.14 il ministero deve riconoscere lo scopo per cui viene domandata la somma
Luglio 3, 1887	Comitato provinciale di soccorso	Comuni della provincia	I comuni devono dire come hanno distribuito i beni donati, i sussidi in denaro e le eventuali spese che hanno incontrato per trasporto o costruzione di baracche
Luglio 4, 1887	Prefetto di Porto Maurizio	Presidente Camera dei deputati	Richiesta mutuo 200.000 lire e sospensione sovrimposte secondo semestre 1887
Luglio 6, 1887	Prefetto di Porto Maurizio	Presidente Camera deputati	-
Luglio 10, 1887	Il prefetto di Genova	Il prefetto di Porto Maurizio	Prefettura di Genova rifiuta lo sgravio fiscale possibile secondo la legge del 31 maggio
Luglio 12, 1887	Prefettura di Porto Maurizio	Comuni della provincia	Entro luglio i comuni che vogliono redigere un piano regolatore devono dichiararlo altrimenti, mancata dichiarazione non sarà d'impedimento ai privati alle eventuali riparazioni delle loro abitazioni.
Luglio 13, 1887	Commissione per i danneggiati dal terremoto	Prefetto di Porto Maurizio	Le condizioni per richiedere l'esenzione dell'imposta sui fabbricati (3 casi)
Luglio 13, 1887	Città di Sanremo	Prefetto di Porto Maurizio	Sanremo chiede alla provincia di Porto Maurizio delucidazioni sull'esonero dell'imposta, in quanto non è chiaro se l'esonero si riferisca alla sola imposta erariale o anche quella a favore della provincia e del comune
Luglio 15, 1887	provincia di Porto Maurizio	Prefetto di Genova	Prefetto di Porto Maurizio non vuole sospendere le sovrimposte. Solo ai sensi dell''art.4 nelle condizioni previste è possibile ottenere l'esenzione per compensare poi con l'art.14
Luglio 16, 1887	Prefetto di Porto Maurizio	Giuseppe Biancheri	-
Luglio 16, 1887	Il prefetto	Sindaco di S. Remo	Genova non sospende l'imposta. Per quelli dell'art.4 richiederà per compensare un mutuo ai sensi dell'art.14
Luglio 20, 1887	Prefettura	Comuni della provincia	Procedura sussidi art.1 circolare del prefetto
Luglio 29, 1887	Intendenza di finanza	Prefetto di Porto Maurizio	-
Agosto 2, 1887	Cassa dei depositi e prestiti	-	Istruzioni per la concessione
Agosto 7, 1887	Prefetto Porto Maurizio	Sig. intendente di finanza	-

		http://p.to Maurizio	
Agosto 11, 1887	Il prefetto presidente	-	La provincia manifesta l'intenzione di richiedere il mutuo ai sensi dell'art. 14 ma per sapere la somma esatta da richiedere si deve fare il bilancio in data 24 ottobre
Ottobre 6, 1887	Prefetto Fassini	Comuni della provincia	Il ministero non vuole accordare una proroga per art 8 e 14
Ottobre 9, 1887	Provincia Porto Maurizio	Comuni della provincia	proroga fino a novembre per la presentazioni delle domande per richiedere le anticipazioni + non occorrono architetti o ingegneri per compilare le perizie dei danni
Novembre 26, 1887	Guglielmo Jervis (mineralogista)	Comune di Porto Maurizio	Studio andamento sismico
Dicembre 2, 1887	Re Umberto, De pretis	Provincia di Porto Maurizio	Ringraziamenti del re
Dicembre 8, 1887	Comitato provinciale di soccorso per i danneggiati dal terremoto	Comuni della provincia	Inviare alla provincia data di ricevimento/provenienza/Quaantità delle cose ricevute
Gennaio 17, 1888	Ministero del Tesoro	Intendenze di Cuneo Porto Maurizio e Genova	I sussidi (Art.1) sono pronti per essere assegnati secondo il programma di ripartizione della commissione
Gennaio 18, 1888	Ufficio centrale per sovvenzioni ai danneggiati dal terremoto (Direttore Carlo Francia)	-	Si sottolinea che le domande siano incomplete in merito alla dimostrazione di proprietà e libertà degli stabili
Gennaio 19, 1888	Generale De Sonnaz	Sindaco di Porto Maurizio	-
Aprile 17, 1888	Ministro degli interni	Prefetto provincia di Porto Maurizio	-
Giugno 3, 1888	Camera dei deputati	-	Seduta 2 giugno camera dei deputati per il disegno di legge approvato poi il 19 giugno 1887. Confronto tra proposta di legge del ministero ed della commissione per i danneggiati
Agosto 25, 1888	Intendenza di finanza (Boggiani)	-	Non si paga tassa di bollo per espropriazioni
Ottobre 25, 1888	Ministero dell'interno	-	Sindaco di diano Castello chiedde se la tassa di bollo si paga per i progetti da appaltare per i lavori eseguiti con i mutui e il ministero delle finanze sostiene che secondo la legge 19 art. 7 sono esonerati dal pagamento
Dicembre 6, 1888	Ministero dell'interno	-	Certificati e notificazione espropri gratuiti
Febbraio 7, 1889	Intendenza di finanza	-	Diano Marina ha pagato di più di quello che avrebbe dovuto per i decreti prefettizi per gli espropri che sono solo soggetti alla tassa fissa di 1.2 L. Quindi è previsto un rimborso per diano
Aprile 20, 1889	Intendenza di finanza	-	Documenti necessari per indennità su carta libera

Agosto 10, 1889	Intendenza di finanza	-	Non vengono rimborsate le tasse di bollo su carta filigranata o Marzoe
Gennaio 15, 1898	Avv. Canepa	Presidente deputazione provinciale	-
Gennaio 15, 1899	Avv. Canepa	Deputazione Provinciale	Canepa scrive alla dep. provinciale affinchè convincano il comitato degli istituti sovventori a raddoppiare il numero delle rate di pagamento NON 40 ANNI MA SOLO RADDOPPIARE N. RATE
Gennaio 25, 1899	Deputazione provinciale di Porto Maurizio	-	Accettata richiesta raddoppio rate di ammortamento di mutui concessi a proprietari danneggiati dal terremoto
Febbraio 11, 1899	Il presidente Ramonio	-	Proroga pagamento ammortamento
Febbraio 21, 1899		Commissione centrale	Facilitazioni pagamento ammortamento
Marzo 16, 1899	Il prefetto di Porto Maurizio	Presidente della deputazione provinciale	L'amministrazione banco di napoli e cassa di rispoarmio di napolie non hanno intenzione di sdoppiare le rate solo un provvedimento legislativo potrebbe costringerle… banca d'italia non si è pronunciata
Marzo 26, 1899	Deputazione provinciale di Porto Maurizio	-	-
Aprile 12, 1899	Deputazione provinciale Porto Maurizio	-	Deputazione provinciale apprende che amministrazione degli istituti di credito hanno ritenuto impossibile procedere con lo sdoppiamento della rata
Luglio 20, 1899	Intendenza di finanza	-	Per la retrocessione al primitivo proprietario dopo l'espropriazione comunale si deve pagare interamente la tassa di registro perchè non è prevista esenzione che invece l'esprioprizione stessa ha, come prevede la legge 31 maggio 1887
Novembre 17, 1899	Giuseppe Canepa	Presidente della deputazione provinciale	Canepa ha incontrato biancheri che si è dimostrato interessato alla questione delle facilitazioni per i pagamenti dei mutui per qui chiede copia di tutte le deliberazioni
-	Ministero dell'interno	-	Per le espropriazioni si segue art. 15 legge 31 maggio
-	Prefettura di Porto Maurizio	Generale De Sonnaz	Ringraziamenti per de sonnaz
-	Biancheri commissione centrale	Presidente del Consiglio dei Ministri	-
-	Presidente della commissione Biancheri	Re d'Italia	Biancheri ringrazia il re (Biancheri a nome del consiglio provinciale)

ALLEGATO I

Archivio Storico Comunale di Diano Marina (ASCDM)

Inventario dei documenti consultati

Data di produzione documento	Autore	Destinatario	Informazioni estratte da ricercare
Marzo 11, 1887	Impresa Cesaroni		Baracche progettate dall'Impresa Cesaroni per uso degli operaj dell'impresa (regalate ai poveri di Diano Marina)
Marzo 11, 1887	Impresa Cesaroni		Baracche progettate dall'Impresa Cesaroni per ricovero superstiti
Marzo 24, 1887	Impresa Cesaroni		Tipi II con caseggiato isolato e a quartieri riuniti calcolo del costo di costruzione
Marzo 31, 1887	Consiglio comunale	De Pretis, De Sonnaz, Genala	Telegrammi ringraziamento De Sonnaz, De Pretis e Genala cittadinanza.
Aprile 4, 1887	Consiglio comunale		Nomina Giacomo Pisani per piano regolatore
Aprile 17, 1887	Consiglio comunale		Liberare località "prato superiore" superiore dalla popolazione accampata e far defluire le acque
Maggio 3, 1887	Consiglio comunale		Rifiutano applicazione legge di Napoli perchè il paese è completamente distrutto
Maggio 23, 1887	Consiglio comunale		Il casamento municipale è riparabile. Si sollecita a ripararlo mentre, aspettando ancora, la scuola ed il municipio richiederebbero troppe spese di ricostruzione, per cui bisogna agire in fretta
Giugno 18, 1887	Consiglio comunale		Approvazione del piano regolatore di giacomo pisani con la modifica di trasportare a monte la via n.1. Nomina della quarta categoria del porto.
Luglio 26, 1887	Consiglio comunale		Discussione su come reperire i fondi. Si dice non sia possibile secondo l'art.8 quindi si propone di richiedere un mutuo, di alzare le tariffe di dazio e di far contribuire i privati con le azioni pubbliche
Agosto 3, 1887	Giacomo Pisani		Relazione piano regolatore
Agosto 13, 1887	Consiglio comunale		Si propone di richiedere un mutuo ai senti dell'articolo 8
Settembre 2, 1887	Consiglio comunale		Domanda di mutuo 778.500 ai sensi dell'art.8 per piano regolatore +

Settembre 7, 1887			Osservazioni del Genio Civile sul piano regolatore
Settembre 18, 1887	Presidente dell'intendenza di finanza	Sindaco di Diano Marina	Alcuni aventi diritto di Diano Marina non si son presentati per richiedere il sussidio. Hanno tempo 1 mese altrimenti per il rilascio di un nuovo mandato ci vorranno due mesi
Settembre 26, 1887	Il prefetto Bermondi		Espropriazioni approvate con decreto prefettizio il 26 settembre 1887
Ottobre 6, 1887	Giacomo Pisani		Risposta di Giacomo Pisani alle osservazioni fatte dal Genio civile in merito agli aspetti della località, Frastagliamento degli isolati mediante cortili e giardini, via principe di napoli, fognatura e costo di costruzione
Ottobre 7, 1887	Il prefetto Fazzini	Sindaco di Diano Marina	Documenti mancanti secondo le istruzioni del 1 agosto 1887 per mutuo richiesto dal comune: Bilancio del comune e Perizia tecnica dei lavori da eseguirsi atrimenti il prefetto non può sottoporli alla deputazione provinciale.
Ottobre 17, 1887	Consiglio Comunale		Dopo il parere del genio civile: palificate con traverse e quindi con un getto di calcestruzzo unirle in una platea omogenera.
Novembre 9, 1887	Il prefetto Bermondi	Sindaco di Diano Marina	Concessione di prestito al comune APPROVATO IL 2 NOVEMBRE 1887 per costruzione cimitero. Definizione delle modalità di pagamento e imposizione sovrimposte per delegazioni
Giugno 8, 1888	Ingegnere capo	Opera pia ospedale Ardoino	L'ingegnere capo ha giudicato sbagliati i disegni sul dettaglio delle alzate delle scale
Agosto 5, 1888	Prefetto Fazzini	Sindaco di Diano Marina	Prestito ai sensi dell'art. 8
Settembre 6, 1888	Giacomo pisani e Ing ardoino		Disegni caserma carabinieri
Settembre 6, 1888			Ospedale Ardoino ampliamento per sezione Sifilopatica
Ottobre 17, 1888	Giacomo pisani		Perizie lavori 2°appalto
Novembre 17, 1888	Ingegnere angelo Berio		Disegno di palazzina roggero eseguito da ing. berio
Novembre 17, 1888	Ing. Giacomo Pisani		Sezione della fogna e della via superiore
Novembre 23, 1888	Consiglio comunale		Approvazione del progetto di giacomo pisani nell'esecuzione tenendo conto anche della legge 19 luglio e aturizzano la giunta municipale a compiere le espropriazioni.

Novembre 27, 1888	Giacomo Pisani		Le opere, i materiali e le tecniche costruttive per la ricostruzione
Novembre 27, 1888	Giacomo pisani		Relazione_Piano di risanamento dell'abitato
Dicembre 12, 1888	Prefetto		Approvazione del progetto che il consiglio di Diano Marina aveva approvato il 23 novembre pr la via degli ori, via alfieri e del tratto di via superiore tra picchetto 1 e 22
Dicembre 16, 1888	Ingegnere Ardoino		Perizia danni edifici
Dicembre 17, 1888	Sindaco Manfredi		Affissione elenco espropriazioni con valore indennità che devono accettare o rifiutare
Febbraio 18, 1889	Giacomo Piasani		Espropriazioni per piano di risanamento dimostrazione fondi
Aprile 10, 1889	Pisani	Ingegnere Giannelli	Revisione computo metrico Ospedale Ardoino
Aprile 11, 1889	Direttore Sanità Pubblica Garroni		Richiesta applicazione articoli 12 16 e 17 + 2 commi di art. 13 della legge 15 gennaio 1885
Giugno 18, 1889	Presidente della fabbriceria	Giunta Municipale	Chiesa parrocchiale proposta sistemazione coro e sacrestia
Giugno 22, 1889	Ingegnere Ardoino		Concessione e motivi per costruzione per ampliamento della chiesa
Luglio 13, 1889	Consiglio comunale di Diano Marina		Dibattito sulla questione del pagamento dei privati come obbligo per la costruzione dei portici + questione dimensione piazza diminuita
Luglio 28, 1889	Umberto I e Crispi		Sindaco chiede che alcune parti della legge di napoli vengano estese al Diano Marina per il progetto di risanamento. Il piano regolatore del 27 novembre 1888 deve essere, dall' approvazione, eseguito in 10 anni
Agosto 2, 1889	Giacomo Pisani		Disegno portici
Agosto 22, 1889	Ingegnere Giacomo Pisani		Relazione sui pro e contro della relazione, l'indennità e i pilastri
Agosto 24, 1889	Consiglio comunale		Discussione su progetto dei portici di Pisani

Ottobre 1, 1889	Felicina Romero Vedova Drago	Giunta provinciale	Felicina si oppone alla costruzione dei portici per l'abitazione dei suoi figli Drago
Ottobre 5, 1889	Il prefetto	Sindaco di Diano Marina	Vedova drago ricorso per costruzione portici in piazza della Chiesa
Ottobre 23, 1889	Consiglio comunale		Vengono elencate e descritte le varie zone e vengono specificate le disposizioni relative alle espropriazioni e alle retrocessioni delle aree, nonché gli obblighi imposti ai proprietari.
Ottobre 25, 1889	Giacomo Pisani		Giacomo pisani garantisce la tenuta e la resistenza meccanica dei pilastri
Ottobre 26, 1889	Giuseppe Canepa		Risposta alla vedova Drago
Novembre 17, 1889	Umberto I	Prefettura di P.Maurizio	Commissione sanità istituita in Diano Marina
Dicembre 7, 1889	Ingegnere Giacomo Pisani		Prescrizione zone I II III IV V VI VII IX
Dicembre 15, 1889	Sindaco Manfredi		Pubblicazione espropriazioni per piano di risanamento
Febbraio 23, 1890	Prefetto Bermondi	Re Umberto	
Marzo 3, 1890	Ingegnere Giacomo Pisani		Prescrizioni per gli edifici aggiunta piano di risanamento
Marzo 12, 1890	Sindaco Manfredi		Elenco espropriazioni pubblicato per 15 gg attendendo che i privati cittadini facciano sapere se accettano la somma di denaro.
Marzo 12, 1890	Sindaco di Diano Marina	Privati cittadini	Affissione elenco espropriazioni, sollecitazione per i privati cittadini affinché leggano l'indennizzo, lo accettino o ne richiedano uno maggiore
Marzo 24, 1890			Mancata erogazione indennità di residente in Diano Marina ma domiciliato in altre zone
Marzo 24, 1890	Congregazione di carità Di Sanremo	Sindaco di Diano Marina	Malato in ospedale sanremo, accettazionione somma inddennità
Marzo 24, 1890	Privati cittadini	Giunta municipale	Cancellazione del proponente dall'elenco delle espropriazione are VII
Marzo 28, 1890	Natta domenico	Giunta municipale	Cancellazione del proponente dall'elenco delle espropriazioni

Aprile 7, 1890	Privati cittadini	Sindaco di Diano Marina	Acquisto lotto XII
Aprile 17, 1890	Prefettura		Applicazione articoli legge di napoli
Maggio 19, 1890	Foglio periodico degli annunzi legali		Elenco espropriazioni approvaazione elenco espropriazioni
Maggio 21, 1890	Il sindaco Manfredi		Espropriazioni effettuate i privati cittadini hanno 8 giorni di tempo per retrocedere. Dopo il termine il comune potrà vendere le aree
Giugno 3, 1890	Privati cittadini	Giunta municipale	Acquisto zona XI
Giugno 3, 1890	Privati cittadini	Giunta municipale	Acquisto lotto XI
Giugno 4, 1890	Privati cittadini	Giunta municipale	Acquisto zona V
Giugno 5, 1890	Privati cittadini	Giunta municipale	Acquisto zona II
Giugno 14, 1890	Usciere De Bernardis	Privati cittadini	Atto di norificazione esproprio
Giugno 14, 1890	Prefetto	Sindaco di Diano Marina	Pagamento indennità per espropri dopo perizia
Giugno 22, 1890	Consiglio comunale		Seduta avente oggetto la discussione del progetto
Giugno 23, 1890	Sindaco Manfredi	Privati cittadini	Elenco espropriazioni pubblicato per 15 gg attendendo che i privati cittadini facciano sapere se accettano la somma di denaro.
Giugno 25, 1890	Ingegnere Capo del Genio Civile. Giannelli	Comune di Diano Marina	Riconoscimenti ed incoraggiamenti per la ricostruzione di Diano Marina
Giugno 29, 1890	Usciere De Bernardis		Atto di notificazione espropriazione
Giugno 30, 1890	Usciere De Bernardis	Privati cittadini	Atto di notificazione espropriazione
Luglio 8, 1890	Prefetto	Sindaco di Diano Marina	Indennità di espropriazione

Luglio 10, 1890	Giacomo Pisani		Perizia per costruzione carcere mandamenntale
Luglio 23, 1890	Prefetto	Sindaco	Indennità per espropriazione
Agosto 28, 1890			Atto di notificazione eredi
Agosto 30, 1890	Usciere		Atto di notificazione espropriazione
Novembre 15, 1890	Giunta Municipale		Reclami impresa e risposta del comune
Dicembre 24, 1890	Perito collaudatore	Giunta municipale	Rimborso impresa per lavori eseguiti ma non presenti in capitolato d'appalto.
Maggio 8, 1891	Ingegnere Giacomo Pisani		Aggiunta parti al piano di risanamento e problema di comproprietari
Maggio 9, 1891	Consiglio comunale		Approvazione di un piano suppletivo di risanamento per l'applicazione parziale della legge di Napoli 15 gennaio 1885
Giugno 25, 1891			Approvazione piano suppletivo
Luglio 11, 1891	Prefetto Bermondi		Approvazione piano suppletivo dalla Prefettura
Agosto 4, 1891	Privati cittadini	Sindaco di Diano Marina	Acquisto zona VII
Marzo 12, 1892	Il prefetto	Sindaco di Diano Marina	Autorizzazione espropriazioni via n.5
Marzo 31, 1892	Il conservatore dei registri delle ipoteche		Trascrizione all'ufficio delle ipoteche per espropriazione di case per via n.5 e slargo stazione
Giugno 2, 1894	Il sindaco	Creditori ipotecari ed altri aventi diritto	Antonietta Ardizzone vedova Accinelli, ambrogio e Gio batta Accinelli fu angelo che avevano richiesto il mutuo per rifare abitazione su cui mettono ipoteca e avvisano tutti i creditori ipotecari nel caso vogliano contestare
Agosto 29, 1896	Prefetto Martelli	sindaco di Diano Marina	Strada Via Crucis tra diano Castello e Diano Marina

Aprile 12, 1906	privati cittadini	sindaco di Diano Marina	richiesta estratto piano di risanamento
Gennaio 1, 1920			Membri commissione edilizia
Maggio 13, 1920	Dottor. Viale	Commissione municipale	Costruzione magazzino vicino stazione e teatro
Ottobre 8, 1920	Grasso Emanuele	Commissione Edilizia	Richiesta costruzione edificio
Dicembre 7, 1920	Mamino Bianca fu Cristoforo	Sindaco di Diano Marina	Richiesta costruzione
Gennaio 2, 1921			Membri commissione edilizia 1921
Febbraio 12, 1921	Muratorio Carlo	Commissione edilizia	Richiesta costruzione Corso XX settembre
Marzo 1, 1921	Impresa Garibaldi Antonio	Commissione edilizia	Richiesta costruzione Via Ardoino
-	Sindaco Manfredi		Nessun reclamo dopo il termine degli 8 giorni
-	Privati cittadini	giunta municipale	Istanza di opposizione nell'espropriazione di aree esistente nell'asse settima zona secondo elenco delle espropriazioni per l'esecuzione della legge di risanamento del 15 gennaio 1885. CANCELLAZIONE OTTENUTA
-	Ingegnere capo, Giacomo Pisani		Perizia per la ricostruzione dell'ospedale Ardoino
-	Commissione centrale per i danneggiati	Governo	Proposta possesso legittimo, affissione bacheca notificazione approvazione della deputazione provinciale dei piani regolatori
-	-	-	Capitolato d'appalto per l'esecuzione di Via alfieri, degli Ori, il tratto di Via Superiore o Regina Margherita

Bibliografia

Abbo, G., Francesco Biga, Alberto Corazza, Aide Ivani, Alessandro Romero, Agostino Calcagno, e Giovanni Gallone, a c. di. *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel Dianese*. Quaderni della <Communitas Diani>, VI, 1987.

Amoretti, Luigi. *Il terremoto in Liguria avvenuto il 23 febbraio 1887*. Noci: Unione tipografica, 1951.

Augé, Marc. *Rovine e macerie. Il senso del tempo*. Torino: Bollati Boringhieri, 2004.

Baratta, M. *I terremoti d'Italia. Saggio di storia, geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino: Ristampa anastatica, Sala Bolognese 1979, 1901.

Bodei, Remo. *La vita delle cose*. Bari: Laterza, 2009.

Bronisław Baczko. *Job, mon ami: promesses du bonheur et fatalité du mal*. Parigi: Gallimard, 1997.

Calvini, NIlo. *Il terremoto del 23 febbraio 1887 nel ponente ligure*. Oneglia Dominici, 1987.

Capponi, Domenico. *Ricordo del terremoto in Liguria del 23 febbraio 1887, contenente la storia di Taggia, Bussana e Castellaro*. Genova: Tipografia della gioventù, 1887.

Ceria, Eugenio. *Memorie biografiche di Don Giovanni Bosco*. A cura di Erensto Foglio. Vol. Vol. XVIII. Torino: Società Editrice Internazionale, 1937. https://www.donboscosanto.eu/memorie_biografiche/scritti/don_bosco-memorie_biografiche_vol_18.html#_Toc6987570.

Cervini, Fulvio. «Liguria occidentale, 1887. Prove generali di una ricostruzione». a cura di Carmen Belmonte, Elisabetta Scirocco, e Gerhard Wolf. Venezia: Marsilio Editori, 2019.

Ciranna, Simonetta, e Patrizia Montuori. *Avezzano, la Marsica e il circondario a cento anni dal sisma del 1915 Città e territori tra cancellazione e reinvenzione*. Arti Grafiche Aquilane, 2015.

Dall'Aglio, Gian Antonio. *Liguria*. Novara: Istituto Geografico DeAgostini, 2009.

Dario Albarello. «Pericolosità e rischio sismico nell'Italia post-unitaria:proposte per una storia sociale della normativa sismica». In *Ambiente, rischio sismico e prevenzione nella Storia d'Italia*, a cura di Gianni Silei. Manduria: Pietro Lacaita Editore, 2011.

De Caro. «Costruire il sé attraverso i ricordi. La memoria autobiografica». In *La memoria nei contesti di vita*. Milano: FrancoAngeli, 2005.

De Lucia, Giulia, a c. di. «Interpretazione storica del patrimonio e del rischio, tra processi culturali e prospettive di responsabilità comunitaria». *Patrimonio culturale e rischio. Storia, analisi e prevenzione per un patrimonio resiliente*, 2023.

De Vincenti Amalberti, Marisa. *Ventimiglia e il terremoto del 1887, una pagina di cronaca locale.* Pinerolo: Editore Alzani, 1988.

Decreto e regolamento per anticipazioni e mutui fondiari a favore dei danneggiati dal terremoto delle provincie di Genova e Porto Maurizio. Roma: Tipografia delle Mantellate, 1887.

Decreto e regolamento per l'esecuzione dell'Articolo 7 della legge 31 maggio 1887. Roma: Tipografia delle Mantellate, 1887.

Delfino, Stefano. «Turismo, l'epoca d'oro». In *Diano Marina. La terra, il mare, la gente.* Imperia: Grafiche Amadeo, 2002.

Denza, Francesco. *Alcune notizie sul terremoto del 23 febbraio 1887*, 1887.

Dickie, John. *Una catastrofe patriottica.* Bari: Editori Laterza, 2008.

Don G.B. Zunini. *Pompeiana nella storia: e il manoscritto inedito del Parroco G.B. Zunini.* A cura di Mario De Apollonia e Bartolomeo Durante. Comune di Pompeiana, 1986. http://www.cultura-barocca.com/mszunini1.htm.

Filastro. «Liber de Haeresibus». In *Patrologia latina*, Vol. 12. Excudebat Vrayet, 1845.

Formula di contratto da stipularsi fra danneggiati e i comuni per la ricostruzione delle case distrutte dal terremoto. Roma: Tipografia delle Mantellate, 1888.

Frisch, Max. *L'uomo nell'Olocene.* 2ª ed. Torino: Einaudi, 1982.

Gandolfi, Daniela, e Giampiero Laiolo. «L'Antichità. Dal bosco sacro al Castrum Diani». In *Diano Marina. La terra, il mare, la gente.* Imperia: Grafiche Amadeo, 2001.

Gandolfo, Andrea. *La provincia d'Imperia. Storia, Arti, Tradizioni.* Torino: Blu Edizioni, 2005.

Gos. «La catastrophe du Cervin». In *Tragédies*, s.d.

Guidoboni, Emanuela. *Viaggio nelle aree sismiche: Liguria, Basso Piemonte, Toscana, Emilia-Romagna, Coste e Appennino, dal I secolo a.C. al 2000.* Roma-Bologna, 2006.

Guidoboni, Emanuela, e Jean-Paul Poirier. *Storia culturale del terremoto dal mondo antico ad oggi.* Soveria Mannelli: Rubettino Editore, 2019.

Guidoboni, Emanuela, e Gianluca Valensise. *Il peso economico e sociale dei disastri sismici in Italia negli ultimi 150 anni.* Bononia University Press, 2011.

Issel, Arturo. *Il terremoto del 1887 in Liguria.* Roma: Tipografia Nazionale di Reggiani&soci, 1888.

Istruzioni per la concessione dei mutui da parte della cassa dei depositi e prestiti. Roma: Tipografia delle Mantellate, 1887.

Kant, Immanuel, Jean-Jacques Rousseau, e Voltaire. *Sulla catastrofe. L'Illuminismo e la filosofia del disastro.* A cura di Andrea Tagliapietra. Tradotto da Silvia Manzoni e Elisa Tetamo. Milano: Mondadori, 2004.

Laiolo, Giampiero. «Dal Castrum Diani all'età moderna. La corte di Diana.» In *Diano Marina. La terra, il mare, la gente*. Imperia: Grafiche Amadeo, 2001.

Legge, decreti e regolamento sulle anticipazioni ed i mutui fondiari a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e cuneo. Roma: Tipografia delle Mantellate, 1888.

Maineri, B. E. *Liguria occidentale (1887-1889) Gite - Storia - Ricordi.* Roma: Stabilimento G.Civelli, 1894.

Meunier, S. *Premiers résultats d'une exploration de la zone ébranlée par le tremblement de terre du 23 février [1887].* Gennaio-Giugno 1887. Vol. 104. Parigi: Redus de l'Académie des Sciences, 1887.

Ministero dei Lavori Pubblici. *Norme per la costruzione e il restauro degli edifici nei comuni liguri danneggiati dal terremoto del 23 febbraio 1887 / Ministero dei lavori pubblici.* Roma: Tipografia Eredi Botta, 1887.

Noto, Andrea Giovanni. «I terremoti nella storia: Messina 1908». In *Ambiente, rischio sismico e prevenzione nella Storia d'Italia*, a cura di Gianni Silei. Manduria: Pietro Lacaita Editore, 2011.

Placanica, Aufusto. *Il filosofo e la catastrofe*, 1985.

Podestà, Nicola. *Sulle tracce dei terremoti, Cronache sismiche della Liguria e delle Alpi Marittime.* Imperia: Grafiche Amadeo, 2009.

Redondi, Pietro. «Giuseppe Mercalli: storia di una vocazione scientifica». In *Giuseppe Mercalli da Monza al Reale Osservatorio Vesuviano: una vita tra insegnamento e ricerca.* Napoli, 2014. https://www.zotero.org/.

Regolamento per la distribuzione dei sussidi ai danneggiati dal terremoto approvato con R. Decreto 30 giugno 1887. Roma: Tipografia delle Mantellate, 1887.

Relazione della Commissione Reale istituita a favore dei danneggiati dal terremoto nelle provincie di Genova, Porto Maurizio e Cuneo. Tipografia delle Mantellate, 1893.

Ricci, Carlo. *La Legge 31 maggio 1887 ed il regolamento 31 luglio 1887 nella loro pratica applicazione in riguardo alle anticipazioni e mutui fondiarj ai danneggiati dal terremoto: considerazioni e proposte.* Porto Maurizio: Tipografia Berio, 1888.

Silei, Gianni, a c. di. *Ambiente, rischio sismico e prevenzione nella Storia d'Italia.* Manduria: Pietro Lacaita Editore, 2011.

———. «La narrazione e la mediatizzazione dei terremoti tra Otto e Novecento». In *Ambiente, rischio sismico e prevenzione nella Storia d'Italia.* Manduria: Pietro Lacaita Editore, 2011.

Smorti, Andrea, e Irene Massetti. «La memoria e la narrazione autobiografica. Riscrittura ed elaborazione dei vissuti». In *Imparare dalle narrazioni.* Unicopli, 2010.

Solarino, Stefano. *Il terremoto del 23 febbraio in Liguria Occidentale. Descrizioni, considerazioni e prevenzione 120 anni dopo il grande evento*, 2007.

Strafforello, Gustavo. *Provincie di Genova e Porto Maurizio*. Vol. 6. 26 voll. La Patria. Torino: Unione tipografico-editrice, 1892.

Strenna per l'anno 1888. Il terremoto e la valle di Diano. Gl'Italiani in Ispagna dal 1834 al 1848. Roma: Tip.centrale, 1887. https://catalog.hathitrust.org/Record/100517719.

Taramelli, T., e G. Mercalli. «Il terremoto ligure del 23 febbraio 1887». In *Annali dell'Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica*. Roma: Tipografia centrale, 1888.

Walter, François. *Catastrofi, una storia culturale*. Angelo Colla Editore, 2009.

Walter, Tyndale. *An Artist in the Riviera*. New York: Heart's International Library Co., 1915.

Periodici e riviste

«Caffaro» 57 (26 febbraio 1887).

Camisasca, M. «Tsunami. La domanda resta: ma Dio dov'era?» *Giornale del popolo*, 7 gennaio 2005.

«Gazzetta Piemontese», *Dai paesi desolati, Diano Marina*, 2 marzo 1887. Archivio digitalizzato «La Stampa». http://www.archiviolastampa.it/component/option,com_lastampa/task,search/mod,libera/action,viewer/Itemid,3/page,1/articleid,1245_01_1887_0054_0001_18335881/.

De Martino, Ernesto. «Nuovi Argomenti». *Apocalissi culturali e apocalissi psicopatologiche*, 1964.

Eva, Claudio, e Alexander B. Rabinovich. «The Febbraio 23, 1887 Tsunami Recorded on the Ligurian Coast, Western Mediterranean». *Geophysical Research Letters* 24, fasc. 17 (1 settembre 1997): 2211–14. https://doi.org/10.1029/97GL02110.

«Gazzetta Piemontese». 03/03 1887. Archivio digitalizzato «La Stampa». http://www.archiviolastampa.it/component/option,com_lastampa/task,search/mod,libera/action,viewer/Itemid,3/page,1/articleid,1245_01_1887_0075_0001_18336669/anews,true/.

«Gazzetta Piemontese». 23 febbraio 1887. Archivio digitalizzato «La Stampa». http://www.archiviolastampa.it/component/option,com_lastampa/task,search/mod,libera/action,viewer/Itemid,3/page,4/articleid,1245_01_1887_0002_0004_18332594/.

«Gazzetta ufficiale, 1° marzo 1887». Consultato 6 febbraio 2023. https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/1886/03/01/49/sg/pdf.

Giovanna, Chiodo, Ignazio Guerra, e J. Trumper. «The 1638 earthquakes, migratory phenomena and geolinguistic consequences in Calabria». A cura di Emanuela Guidoboni, Antonio Rovelli, R. Funiciello, e E. Boschi. *Earthquakes in the past. Multidisciplinary approaches* 38 (1 giugno 1995). https://doi.org/10.4401/ag-4077.

La legge per i provvedimenti ai danneggiati dal terremoto in senato. «La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 29 maggio 1887, 22 edizione. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 13 marzo 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 27 marzo 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 17 Aprile 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 24 Aprile 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 3 maggio 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 24 Aprile 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 3 maggio 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 8 maggio 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 15 maggio 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 22 maggio 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 29 maggio 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 29 maggio 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 5 Giugno 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 12 Giugno 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 6 Giugno 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 13 Giugno 1887. BDL.

«La Provincia, Giornale Ebdomadario di Porto Maurizio». 24 Giugno 1887. BDL.

«L'Illustrazione Italiana» 8 (20 febbraio 1887). BiASA.

«L'Illustrazione Italiana». *La settimana, Il terremoto*., 27 febbraio 1887. BiASA.

«L'Illustrazione Italiana» 9 (1 marzo 1887). BiASA.

«L'Illustrazione Italiana» 10 (6 marzo 1887). BiASA.

«L'Illustrazione Italiana» 11 (13 marzo 1887). BiASA.

«L'Illustrazione Italiana» 12 (20 marzo 1887). BiASA.

«L'Illustrazione Italiana» 13 (27 marzo 1887). BiASA.

«L'Illustrazione Italiana» 14 (3 Aprile 1887). BiASA.

«L'Illustrazione Italiana» 15 (10 Aprile 1887). BiASA.

«L'Emancipazione» (10 Marzo 1887). BSMC.

Le Monde Illusté, (13 maggio 1887), BNF.

Le Monde Illusté, (26 maggio 1887), BNF.

Magliani, Agostino. «Gazzetta Ufficiale». *Relazione a S. M., fatta dal Ministro delle finanze nell'udienza del 1 marzo 1887*, 4 marzo 1887, 16.

Micalizzi, Alessandra. «m@gm@». *Oggetti, memoria e trauma* 10 (2012). http://www.magma.analisiqualitativa.com/1001/articolo_04.htm.

Páez, Darío, N. Basabe, e J.L. González. «Social Processes and Collective Memory: a cross-cultural approach to remembering political events». *Collective Memory of Political Events*, 1997.

Poche parole, ma provvediamo. «La Provincia, Giornale Ebdomandario di Porto Maurizio». 1 marzo 1887. BDL.

Sidonio. «Gazzetta Piemontese». *Cronaca del terremoto*, 29 maggio 1887. Archivio «La Stampa». http://www.archiviolastampa.it/component/option,com_lastampa/task,search/mod,libera/action,viewer/Itemid,3/page,1/articleid,1245_01_1887_0075_0001_18336667/anews,true/.

Sulle baracche costruite a Diano Marina per ricovero delle persone rimaste senza abitazione in seguito al terremoto del 23 febbraio 1887. «Giornale del Genio Civile». 1887, Tipografia del Genio Civile edizione.

Tagliapietra, Andrea. «Scenari : quadrimestrale di approfondimento culturale». *L'esperienza del terremoto : filosofia della catastrofe e pensiero italiano*, 12 gennaio 2020, 123–36.

———. «Usi filosofici della catastrofe». *rivista di filosofia*, fasc. 21 (2016).

Valente, Andrea, Mauro Fornaro, Cristian Borra, Claudio Strobbia, e Andrea Ferrarotti. «Rischio sismico e problematiche urbanistiche relative ai centri storici: il caso di Bussana Vecchia (Comune di Sanremo, Liguria occidentale)». *Giornale di Geologia Applicata*, 2005.

Sitografia

BeWeB - Beni Ecclesiastici in Web. «Niella Belbo (CN) | Chiesa dell'Annunciazione di Maria Vergine Santissima». Consultato 7 luglio 2023. https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/10343/Niella+Belbo+%28CN%29+%7C+Chiesa+dell%27Annunciazione+di+Maria+Vergine+Santissima.

BeWeB - Beni Ecclesiastici in Web. «Torre Bormida (CN) | Chiesa di Maria Santissima Assunta». Consultato 10 luglio 2023. https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/10375/Torre+Bormida+%28CN%29+%7C+Chiesa+di+Maria+Santissima+Assunta.

«BiASA - Periodici Italiani Digitalizzati». Consultato 16 marzo 2023. http://periodici.librari.beniculturali.it/visualizzatore.aspx?anno=1887&id_immagine=3144255&id_periodico=4984&id_testata=1.

«Biblioteca Digitale Ligure». Consultato 7 marzo 2023. https://bibliotecadigitale.regione.liguria.it/opacbdl/opaclib?db=solr_bdl&rp

«Biblioteca Digitale Ligure». Consultato 7 marzo 2023. https://bibliotecadigitale.regione.liguria.it/opacbdl/opac/bdl/viewer/zoom.jsp?id=right-zoom.

Bronisław Baczko. *Job, mon ami: promesses du bonheur et fatalité du mal.* Parigi: Gallimard, 1997.

«CFTI5Med 1887 02 23». Consultato 26 marzo 2023. http://storing.ingv.it/cfti/cfti5/quake.php?12869IT.

«Che cos'è il rischio sismico?» Consultato 10 giugno 2023. https://ingvterremoti.com/faq/faq-domande-frequenti-sui-terremoti/#_Toc423523398.

«Chiesa Parrocchiale di Sant'Antonio Abate | Turismo Diano Marina». Consultato 28 giugno 2023. https://turismo.dianomarina.im.it/it/chiese/chiesa-parrocchiale-santantonio-abate.

Conti, Fulvio. «Agostino Magliani». Treccani, DBI. Consultato 15 settembre 2022. https://www.treccani.it/enciclopedia/agostino-magliani_(Dizionario-Biografico).

De Clementi, Andreina. «Giuseppe Canepa». Treccani, DBI. Consultato 29 Aprile 2023. https://www.treccani.it/enciclopedia/giuseppe-canepa_(Dizionario-Biografico).

«Effets sur Diano Marina - Azurseisme». Consultato 15 novembre 2022. https://www.azurseisme.com/Effets-sur-Diano-Marina.html#nb3.

ISAAC Antisismica. «Qual è la differenza tra magnitudo e intensità di un terremoto?», 30 settembre 2020. https://isaacantisismica.com/differenza-tra-magnitudo-ed-intensita-di-un-terremoto/.

Maccarelli, Marco. «Classificazione sismica e la normativa antisismica». Certifico Srl, 22 giugno 2019. https://www.certifico.com/costruzioni/379-documenti-costruzioni/documenti-riservati-costruzioni/6732-classificazione-sismica-e-la-normativa-antisismica.

Manitta, Guglielmo. «Lettere inedite di Giuseppe Mercalli sul terremoto ligure del 1887». CONOSCEREGEOLOGIA. Consultato 31 agosto 2022. https://conosceregeologia.it/2018/04/03/geologia/lettere-inedite-giuseppe-mercalli-sul-terremoto-ligure-del-1887/#_ftn1.

Niccoli, Edoardo Garis-Maria Paola. «Le fonti sui terremoti dell'Archivio di Stato di Torino». Il mondo degli archivi, 19 gennaio 2017. http://www.ilmondodegliarchivi.org/rubriche/gli-archivi-si-raccontano/447-le-fonti-sui-terremoti-dell-archivio-di-stato-di-torino.

Orengo, Stefania. «135 anni dopo il terremoto del 1887. Nella chiesa di San Martino ad Andagna il tempo si è fermato». Riviera24, 23 febbraio 2022. https://www.riviera24.it/2022/02/135-anni-dopo-il-terremoto-del-1887-nella-chiesa-di-san-martino-ad-andagna-il-tempo-si-e-fermato-744705/.

«Santuario della Madonna del Carmine». Consultato 7 luglio 2023. https://www.cittaecattedrali.it/it/bces/411-santuario-della-madonna-del-carmine.

Scienza in rete. «Resilienza e adattamento dopo le catastrofi», 11 settembre 2017. https://www.scienzainrete.it/articolo/resilienza-e-adattamento-dopo-le-catastrofi/ugo-leone/2017-09-11.

«Séisme ligure de 1887 - Azurseisme». Consultato 11 maggio 2023. https://www.azurseisme.com/-Seisme-ligure-de-1887-17-.html.

tromos. «Denza Francesco», 26 Aprile 2000. https://storing.ingv.it/tromos/comments/COMM01020.htm#COMM_BIBLIO.

Vassallo, Mario. «Terremoti in Liguria». Andora nel tempo. Consultato 29 maggio 2023. https://www.andoraneltempo.it/terremoti-in-liguria.php.

«Ville e Palazzi storici | Turismo Diano Marina». Consultato 4 luglio 2023. https://turismo.dianomarina.im.it/it/cosa-visitare/ville-palazzi.