

LA FRANA DEL VAJONT.

ORIGINI E CONSEGUENZE DI UN DISASTRO

ANNUNCIATO

INDICE

INTRODUZIONE	Pag.4
<i>CAPITOLO 1: LA REGIONE DELLA VALLE DEL VAJONT E DEL PIAVE</i>	Pag.8
• 1.1. La regione fisica	Pag.8
• 1.2. La regione storica	Pag.11
➤ 1.2.1 I contrasti tra Erto e Casso	Pag.20
• 1.3. La regione economica	Pag.22
<i>CAPITOLO 2: LA DIGA DEL “GRANDE VAJONT”</i>	Pag.30
• 2.1. I progetti e l’arrivo della SADE	Pag.30
• 2.2. La costruzione della diga	Pag.37
◆ 2.1.1. La frana di Pontesei	Pag.41
• 2.3. gli invasi, gli svassi e la frana del 4 novembre 1960	Pag.43
◆ 2.3.1. il modello idraulico del professor Ghetti	Pag.53
<i>CAPITOLO 3 : LA FRANA E IL DOPO VAJONT</i>	Pag.55
• 3.1. La tragedia del 9 ottobre 1963	Pag.55
• 3.2. La diaspora degli ertocassani.	Pag.63
• 3.3. La ricostruzione	Pag.67
• 3.4. Le responsabilità e i processi	Pag.75
<i>CONCLUSIONI</i>	Pag.83

<i>BIBLIOGRAFIA</i>	Pag.86
<i>SITOGRAFIA</i>	Pag.88
<i>MATERIALE MULTIMEDIALE</i>	Pag.89
<i>RINGRAZIAMENTI</i>	Pag.90

*Diga funesta, per negligenza e sete d'oro altrui, persero la vita circa 2.000 persone.
Questa tesi la dedico a loro perché nessuno muore mai veramente finché vive nel cuore
di chi resta.*

INTRODUZIONE

Il presente lavoro è volto a ricostruire le fasi che hanno portato al disastro del Vajont, reso noto all'opinione pubblica sia grazie allo spettacolo di Marco Paolini intitolato "il racconto del Vajont" (trasmesso in diretta il 9 ottobre 1997 su RAI – TV), sia dal celebre film "Vajont" di Renzo Martinelli (che fu proiettato nelle sale nel 2001). Entrambi raccontano come sia stata innalzata la diga e cosa successe quel fatidico 9 ottobre, ma prima della diga com'era la vita nelle valli? E dopo la tragedia come si è ricominciato a vivere? E ancora: di chi è la responsabilità di questa immane disgrazia?

Con questo elaborato si è cercato di dare una risposta a tutte queste domande e di dimostrare che la causa del disastro è stata umana e non naturale.

Il tema sarà affrontato in tre capitoli.

Nel primo si è pensato di rispondere alla prima delle suddette domande, focalizzando l'attenzione sugli aspetti fisici delle vallate dove avvenne il disastro, ossia descrivendo la loro morfologia e analizzando anche gli antichi franamenti. Il Monte Toc, infatti, era stato già soggetto a crolli nell'antichità, come quello che sbarrò il corso del fiume Vajont durante l'orogenesi alpina.

Sempre nella prima sezione è stata analizzata anche la storia delle due vallate nelle quali si svilupparono, già dalla preistoria, i primi insediamenti umani.

Dopo quasi un secolo da queste prime colonizzazioni, queste zone furono raggiunte dai romani che vi istituirono la decima provincia: la Venetia e l'Histria.

In seguito, durante la dominazione franca nacque la Pieve di Lavazzo, ossia un distretto territoriale e un centro religioso costituito dalle Regole di Longarone, Igne e Pirago (con all'interno anche il paese di Roggia), Castello con Olangreghe e Podenzoi, Fortogna con Faè, Soverzene, Codissago, Dogna e Provagna.

Dopo i franchi, le vallate furono asservite da altre famiglie nobili, per finire infine sotto il controllo della Repubblica Marinara di Venezia. La pace in questi territori durò pochissimo, poiché s'insinuò in queste terre sia la Guerra Cambrica, sia il conflitto tra Francia e Austria. Queste guerre portarono a continui passaggi dalla dinastia francese a quella austriaca: l'assetto amministrativo di queste aree continuò a mutare, fintanto che nel 1805 le Regole furono sciolte e al loro posto furono introdotti i Dipartimenti, costituiti da Distretti, che a loro volta erano suddivisi in Comuni.

Da metà Ottocento le vallate seguirono, poi, il destino del neonato Regno d'Italia.

Inoltre in questa sezione storica è stato dedicato un sottocapitolo alla lite tra Erto e Casso, che ora sono diventati un unico comune.

Oltre alla descrizione della regione dal punto di vista fisico e storico, nel primo capitolo ci si è soffermati anche sull'aspetto economico, basato in particolare su attività del settore primario, come il taglio e il trasporto del legname, il pascolo e il lavoro dei carbonai. Poco rilevante è stato il settore secondario (la manifattura della pietra); mentre il settore terziario era rappresentato dagli scambi nei mercati ambulanti e, più tardi, anche dal turismo.

Un altro aspetto correlato all'economia era l'emigrazione, da principio esclusivamente stagionale, ma che con il tempo s'intensificò diventando definitiva, con mete anche oltre oceano.

Per quanto riguarda il secondo capitolo, il primo ambito su cui si è focalizzata l'attenzione sono stati i vari progetti presentanti per lo sfruttamento del fiume Vajont. Esso, infatti, veniva già utilizzato in passato per il trasporto del legname, ma nel 1930 il primo studio di Carlo Semenza prevedeva lo sfruttamento della potenza del fiume per produrre energia tramite l'innalzamento di una diga. Questo grande piano fu messo in atto nel 1939 dalla Società Adriatica di Elettricità (SADE). Questa società agì contro la legge sin dal primo momento, soprattutto tramite i permessi per variare il progetto: infatti, questo venne modificato svariate volte fino a quanto nel 1957 raggiunse la tipologia auspicata da Semenza.

La SADE, inoltre, costrinse la popolazione di Erto – Casso a vendere i terreni per poter costruire la diga e inutili furono le proteste dei cittadini.

Prima di iniziare a edificare la diga, la società fece analizzare il terreno del Monte Toc. Nonostante il pericolo di frana venisse sottolineato fin da subito, la SADE decise ugualmente di avviare i lavori.

Successivamente nel corso del capitolo, è stato delineato il modo in cui si svolse la costruzione della diga, con la SADE che diede il via agli scavi ancora prima di averne l'autorizzazione. A diga finita, l'analisi del Monte Toc da parte dei geologi andò avanti, e due di essi individuarono la paleofrana che in seguito provocò la nota frana del 9 ottobre 1963.

Inoltre, in questa parte si è reso necessario citare la frana di Pontesei, poiché l'evento destò preoccupazione nella popolazione di Erto – Casso e anche perché il costruttore di questa diga fu lo stesso di quella del Vajont: Carlo Semenza.

Nell'ultima parte del secondo capitolo, sono stati delineati anche i processi degli invasi sperimentali e delle loro conseguenze, ossia un acceleramento del moto franoso del Toc, che porterà poi alla frana del 4 novembre 1960, durante la quale si staccarono dalla montagna 700.000 m³ di terra.

Il 16 marzo 1963 la SADE venne acquisita dall'ENEL, ma ciò non fermò i procedimenti per arrivare al collaudo della diga: essi accelerarono, come aumentarono i moti della montagna.

Infine, un breve sottocapitolo è stato destinato alla descrizione degli studi sul modello idraulico della diga creato dal professor Augusto Ghetti per analizzare le conseguenze di una possibile frana, analisi ancora una volta mai prese in considerazione dalla SADE.

Nel terzo capitolo, innanzitutto è stato esposto nel dettaglio il drammatico evento della frana del 9 ottobre 1963, quando dal Monte Toc si staccarono 260.000.000 m³ di terreno, che generarono due onde: la prima distrusse le frazioni di Erto – Casso che si trovavano sulle sponde del lago artificiale, la seconda si abbatté su Longarone e le sue frazioni. In totale i morti furono circa 2.000.

In seguito è stato illustrato il “dopo frana”, nel tentativo di rispondere alla seconda delle domande che sono state esposte in precedenza, ossia al modo in cui la Valle del Vajont e la Valle del Piave hanno risposto a questa tragedia. Il “dopo” consisté, come prima cosa, nella disgregazione della comunità di Erto – Casso, divisa tra la città di Maniago e la “Erto 830”.

Oltre a ciò fin da subito partì la riedificazione di tutti i paesi danneggiati, iniziando con l'inumazione delle tantissime salme, passando alla ricostruzione della viabilità, per concludere poi con la riedificazione di abitazioni e imprese.

Nel corso di questo periodo non mancarono i malintesi tra la popolazione e le amministrazioni locali, dal momento che queste ultime utilizzarono non sempre in modo trasparente i soldi che avevano ricevuto dalla legge Vajont.

Punto focale della ricostruzione fu soprattutto l'economia, che cambiò radicalmente, infatti Longarone si trasformò nel maggior centro produttivo della provincia di Belluno, con suoi nuovi settori dell'occhialeria e della lavorazione del caffè.

Per concludere il terzo capitolo si è deciso di analizzare i processi che sono seguiti alla tragedia, per poter rispondere alla terza e ultima domanda, ovvero: a chi è attribuibile la responsabilità del disastro.

Prima di tutto vennero elette ben tre commissioni d'inchiesta: una ministeriale, una parlamentare e una costituita dai professori Desio e Gortani.

Secondo il giudice istruttore Mario Fabbri, i responsabili della catastrofe erano da ricercarsi in Nino Biadene, Mario Pancini, Luigi Greco, Pietro Frosini, Francesco Sensidoni, Francesco Penta e Curzio Batini, che furono accusati di omicidio e di catastrofe prevedibile.

Nel 1968 ci fu il processo di primo grado a L'Aquila, in cui vennero accusati di omicidio solamente l'ingegner Biadene (che aveva preso il posto di Carlo Semenza), Batini (presidente della IV del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici) e Violini (ingegnere del Genio Civile).

Nel 1970 alla Corte d'Appello di L'Aquila si svolse il processo di secondo grado, che condannò Biadene e Sensidoni (ispettore generale del Genio Civile) per disastro prevedibile che portò di conseguenza ad omicidio.

L'anno seguente si svolse il terzo processo che condannò nuovamente Biadene e Sensidoni.

In seguito, nel 1975, venne istituito un processo civile contro l'ENEL, Montedison e lo Stato, che si concluse solamente nel 2000 con il pagamento di 1/3 ciascuno dei 900.000.000.000. di lire per i danni arrecati, dopo varie lotte portate avanti dal comune di Erto – Casso e di Longarone.

CAPITOLO 1

LA REGIONE DELLA VALLE DEL VAJONT E DEL PIAVE

1.1. LA REGIONE FISICA

Le aree dove avvenne il disastro del Vajont sono la Valle omonima e quella del Piave.

La Valle del Vajont è situata nella regione autonoma del Friuli-Venezia Giulia, in provincia di Pordenone, e fa parte del Parco Naturale delle Dolomiti Friulane.

Il fiume Vajont nasce sul Monte Col Nudo (nelle Prealpi Venete) e, dopo aver ricevuto le acque dei torrenti Frugna, Tuora, Zemola e Mesazzo, affluisce nel Piave.

La valle è circondata a sud dal Monte Col Nudo e dal Monte Toc; a nord dal Monte Borgà e dal Monte Porgeit; a est dalla Val Cellina; mentre a ovest si unisce alla Valle del Piave.

Durante l'orogenesi alpina, avvenuta circa trenta milioni di anni fa, questa vallata fu colpita da una frana che dal Monte Toc si staccò e andò a deviare il corso del fiume Vajont nella Val Cellina; inoltre crollò anche la Garafola dal Monte Buscada. Tutto questo portò alla formazione del passo di Sant'Osvaldo che, essendo più alto dell'antica frana del Toc, costrinse il fiume a oltrepassare le Rove de Ranz, per raggiungere il Piave, e a portare con sé anche la frana stessa (Fig.1.)

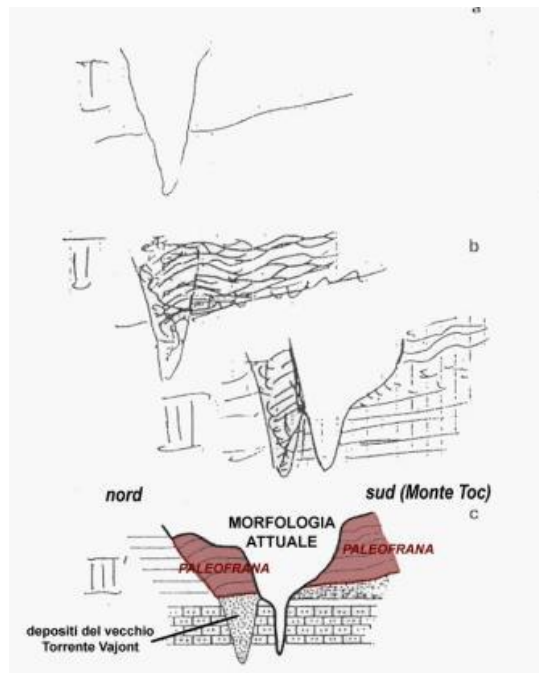


Figura 1. Le prime tre figure raffigurano la paleofrancha così com'è stata rappresentata dal taccuino di Edoardo Semenza, mentre l'ultima immagine la descrive in modo più dettagliato.

Fonte: www.conoscoimparoprevengo.org.

Dopo questo crollo ne seguirono altri a partire dal 1600: uno dei più citati nei documenti storici è quello del 28 ottobre 1674, dove la frana di San Simone discese dal Monte Salta.

Per quando riguarda la Valle del Piave, essa è situata nella regione Veneto, in provincia di Belluno, e fa parte del Parco Naturale delle Dolomiti Bellunesi.

La vallata prende il nome dal fiume Piave, che nasce sul Monte Paralba (nelle Alpi Carniche) e sfocia nel Mar Adriatico. I suoi affluenti di destra sono il Maè e il Desedan, mentre quelli di sinistra sono il Pora, il Rio di Valpiano, il Vajont e la Pissa.

Questa valle può essere suddivisa in quattro parti:

- l'Alta Valle del Piave, che si estende dal Monte Paralba alla regione del Cadore. Il territorio è montuoso e comprende la zona del Comelico, il Cadore, la Valle del Boite e la Valle di Zoldo. Oltre alla montagna dove nasce il Piave, troviamo il Monte Tocchedel e il Borgà;
- la Media Valle del Piave, che si spinge da Caralte di Ospitale di Cadore a Fener. L'area, costituita da fondovalle, include la zona dell'Alpago, il bacino del Caorame, del Sonna e della Val Belluna. I rilievi montuosi più importanti

sono: il Monte Campello, il Megna, l'Avò, il Pizzo Cimon, il Monte Fontanon, il Pelf, il Gallina e il Dignon;

- il bacino del Cordevole, che è il maggiore affluente del Piave, situato nella parte occidentale della Provincia di Belluno;
- la Bassa Valle del Piave, che copre un'area che va dalle zone di Vidor fino al mar Adriatico. Qui il territorio inizia a congiungersi con la pianura Padano – Veneta, andando poi a formare una piana costiera.



Figura 2. Il bacino del fiume Piave.
Fonte: www.magicoveneto.it.



Figura 3. La gola del Vajont prima della costruzione della diga
Fonte: www.temi.repubblica.it.

1.2. LA REGIONE STORICA

I primi insediamenti risalgono alla preistoria, testimoniati da ritrovamenti di uno strumento da punto e uno da taglio dell'età della pietra nei pressi di Erto.

Le prime popolazioni che colonizzarono queste zone furono gli Euganei e i Reti. I primi abitavano l'area che va dalla pianura padana fino alle Alpi orientali, mentre i secondi vivevano tra le montagne in un'area delimitata tra il fiume Reno e il Ticino.

Tra l'VIII e il VI secolo a.C. vi si insediarono i Paleoveneti (provenienti dall'Asia Minore) che si unirono ai Reti.

Nel 520 a.C. giunsero i Celti che, insediandosi nel territorio dei Paleoveneti, diedero vita ad uno scambio tra culture e si mescolarono con i Paleoveneti.

Verso il 113 a.C. si verificarono le invasioni dei Cimbri, dei Teutoni e degli Ambroni; popolazioni che in seguito si scontrarono con i Romani, anche loro intenzionati a stanziarsi nell'area.

Nel 27 a.C. il console romano Marco Emilio Scauro e l'imperatore Augusto fondarono la decima provincia, la Venetia e l'Histria, che comprendeva la zona tra il Cadore e l'Istria.

In entrambe le vallate sono stati ritrovati resti di epoca romana:

- a Fortogna e a Pirago sono state portate alla luce alcune tombe;
- a Dogna è stato ritrovato un sepolcreto con monete, armille e anelli oltre a vasi in terracotta scura;
- a Roggia è stata rivenuta una strada;
- il ponte di Muda Maè;
- a San Martino vi è un edificio dedicato a Giove;
- sopra San Martino si trova la località chiamata “al Castel”, dove sono stati rinvenuti i ruderi di una antica fortificazione, usata come torre di guardia per difendere il territorio;
 - a Erto sono state scoperte piccole anfore e monete con l’effigie di Lucio Vero;
 - a Castello è stata ritrovata una base in pietra dedicata a Nerone e una lapide dedicata ad Asclepio.

Inoltre qui i romani assegnarono alle genti locali dei lotti di terra, chiamati “praedia”, affinché venissero lavorati; questo sistema di divisione della terra è conosciuto con il nome di “centuriazione”.

Nella primavera del 568 d.C. giunsero i Longobardi che conquistarono Cividale del Friuli e poi tutto il Veneto. In seguito, i tre fratelli longobardi Erfo, Zanto (o Anto) e Marco donarono il territorio che comprendeva le Ville di Barcis, Cimolai ed Erto all’abbazia di Sesto al Reghena.

Nel 774 d.C. i Franchi invasero Venezia e poi, nel 1437, il Friuli; la loro egemonia durò fino al 1701.

Intorno all’anno 1000 in questa regione si costituì la Pieve di Lavazzo, che era sia un centro religioso sia un distretto territoriale composto dalle Regole di Longarone, Igne e Pirago (che al suo interno comprendeva anche Roggia), Castello con Olantrèghe e Podenzoi, Fortogna con Faè, Soverzene, Codissago, Dogna e Provagna. La Pieve di Lavazzo si trovava al confine con il distretto del Cadore ed insieme ai Capitaniati di Agordo e Zoldo faceva capo a Cividale.

Questo sistema era controllato dal Vescovo - Conte di Feltre e di Belluno, assistito sia dai feudatari sia dalle famiglie aristocratiche. In seguito, nell’ultimo ventennio del

XV secolo, l'aristocrazia subentrò nelle funzioni di governo in sostituzione del vescovo, andando a formare il Consiglio maggiore.

All'inizio della costituzione della Pieve la sede era Castello, ma già nel XVI secolo Longarone si stava affermando come importante centro di Lavazzo.

Per quanto riguarda la politica delle Regole: *«le decisioni comuni erano prese nell'assemblea dei capifamiglia (i fuochi) residenti nei villaggi; essa aveva il diritto-dovere di mantenere la pace tra i vicini (regolieri), nominando allo scopo propri rappresentanti a scadenze di solito annuali: il marigo (o meriga, il rappresentante "maggiore" della Regola), i laudatori (consiglieri), i saltari (guardie campestri) e i giurati, che avevano obblighi di trattare con l'esterno (i "vicini" di altre Regole) e con le città»* (Vendramini, 2009, p. 34).

In seguito la Pieve fu soggetta alla dominazione dei Vescovi e nel 1250 a quella di Ezzelino da Romano. Nel 1300 fu conquistata dagli Scaligeni e in seguito dai Da Carrara e dai Visconti.

In epoca medievale fu costruito un edificio di grande importanza: il Castello della Gardona¹ (Fig.4), situato nella località omonima, ma facente parte del comune di Castellavazzo. Questa struttura fu edificata nel 1171 per il volere di Ottone, vescovo di Belluno in quegli anni. Durante il Trecento essa, assieme al castello di San Giorgio a Soccher, formava l'apparato difensivo della Contea di Belluno. Rimane, però, un dubbio sulle origini di questo castello: si pensa che le sue radici siano da ricercare nel periodo che va dal VII secolo all'VIII, in cui il territorio veniva invaso dalle popolazioni slave.

¹ Unico resto del castello è la grande torre. Tratto da: www.myportal.regione.veneto.it. Ultima consultazione: 15 dicembre 2013.



Figura 4. I resti del Castello della Gardona
Fonte: www.mondimedievali.net.

Nel 1348 si diffuse in tutta l'Italia la "peste nera", che non risparmiò vittime nemmeno in queste località.

Nel 1420 Longarone passò sotto la giurisdizione di Venezia e durante questo periodo, in entrambe le vallate, si alternarono momenti di pace a momenti di terrore causati dalle scorrerie dei turchi.

Dal 1470 al 1520 la Repubblica di Venezia invase il Friuli ed estese il suo dominio sul Feltrino, il Bellunese e il Cadore.

Tra il 1509 e il 1516 si svolse la Guerra Cambraica combattuta fra il Regno di Francia, lo Stato della Chiesa e la Serenissima. Questo conflitto toccò il Cadore che, nel 1508, fu invaso dalle truppe dell'imperatore Massimiliano I d'Asburgo; poi, nel 1511, gli imperiali attaccarono il castello della Gardona per raggiungere ed occupare Belluno.

Nel 1792 scoppiò la Guerra tra Francia ed Austria, ma inizialmente la Serenissima rimase neutrale.

Il 13 marzo 1797 il generale francese André Massena arrivò a Belluno e il giorno seguente le sue armate assalirono e sconfissero gli austriaci, che si erano accampati a Polpet di Ponte delle Alpi. Questo evento avrebbe provocato, nel mese di aprile, dei disordini nei confronti del dominio francese, conosciuti come le "Pasque Veronesi". Tutto ciò provocò la reazione di Bonaparte che il 1° maggio dichiarò guerra alla Serenissima e poi la occupò.

Il 17 ottobre 1797, con il trattato di Capofornio, il Veneto passò sotto la sovranità degli Asburgo, che reintrodussero gli antichi ordini tra cui il Consiglio maggiore.

Nel marzo del 1800 scoppiò la “rivoluzione dalmedera”², nella quale la popolazione di Lavazzo, insieme a quelle delle Pievi del Piano e dei Capitaniati di Agordo e di Zoldo, si scontrarono con il governo della Serenissima e il Consiglio maggiore.

In seguito all’occupazione di Belluno, i ribelli fecero delle proposte ben precise:

1. il grano prodotto nel Distretto sarebbe dovuto restare al suo interno per il sostentamento della popolazione e non venduto all’esterno;
2. doveva essere aperto un fondaco di biade³ (come avveniva negli anni precedenti) e il Corpo del Territorio avrebbe dovuto rifornirlo di grano, dietro pagamento del servizio di trasporto;
3. il grano doveva essere calmierato a 26 lire al sacco;
4. il vino prodotto nelle Pievi doveva essere venduto liberamente a chi si voleva;
5. i dazi sul vino dovevano essere ridotti a 10 lire a botte;
6. gli esattori delle tasse, passati 10 anni, non avrebbero dovuto infastidire la popolazione per i presunti debiti di tasse e dazi;
7. le legge che obbligava a vendere legna a Belluno doveva essere abolita;
8. Belluno non avrebbe dovuto ricevere più nessuna entrata per quanto riguarda l’attività della pesca, poiché i guadagni dovevano andare alle comunità dove si praticava;
9. la spesa per gli atti notarili, civili e onorari doveva essere dimezzata.

Il disordine fu però placato dagli austriaci, che fecero incarcerare i capi della sollevazione.

Il 26 dicembre 1805, con la Pace di Presburgo⁴, il Veneto passò sotto il dominio di Napoleone, andando a formare il Regno d’Italia (dove sarà adottato il Codice civile

² Il termine deriva dai territoriali e indica i “villici”, che usavano per calzature le dalmede, zoccoli di legno. Tratto dal libro di Ferruccio Vendramini, Longarone “ritrovato”, Verona, Cierre edizioni, ottobre 2010, pp. 75 -80.

³ Nome generico dei cereali usati come foraggio per bestie. Tratto da: <http://www.treccani.it>. Ultima consultazione: 2 aprile 2014.

⁴ Italianizzazione del nome tedesco della città di Bratislava, Pressburg. Tratto da: <http://www.treccani.it>. Ultima consultazione: 24 marzo 2014

napoleonico), alla cui guida egli nominerà il figliastro, Eugenio Beauharnais. L'autorità francese procedette alla liquidazione dei beni di riserva e di sostegno delle chiese, dei conventi e delle confraternite religiose; inoltre, impose la leva militare, raddoppiò i prezzi dei beni di consumo e aumentò il prelievo fiscale per pagare le spese della guerra.

Nell'aprile del 1806 vennero creati sette Dipartimenti (Province); uno di essi era il Dipartimento del Piave, composto da tre Distretti: Belluno, Feltre e Cadore. Ogni Distretto aveva i suoi Cantoni, a loro volta formati dai Comuni capoluogo: Longarone, Belluno, Pieve di Cadore, Auronzo, Agordo, Feltre e Fonzaso. Di conseguenza, la Regola scomparve e venne sostituita dal Comune, con la Municipalità che interveniva attraverso il sindaco, il presidente del Consiglio e il segretario comunale.

Più nel dettaglio, il Distretto di Longarone, oltre al capoluogo, era composto da altri quattro Comuni: Castello, Soverzene, Forno di Zoldo, San Tiziano di Goima. Le frazioni erano: Dogna, Fortogna, Igne, Pirago, Provagna, Rivalta, Roggia (Roja) e Soffranco.

Il Comune era costituito dal Convocato, che era l'assemblea di tutti i proprietari terrieri, e dal Consiglio comunale che, a differenza del primo, aveva meno amministratori. Inoltre i Comuni dovevano avere una propria rappresentanza denominata Deputazione.

Nel 1809 tra Francia e Austria era ancora in corso la guerra a cui prese parte anche il Dipartimento del Piave, con i moti delle popolazioni tirolesi e dei paesi confinanti che portarono all'anarchia. In seguito, il 21 aprile dello stesso anno alcuni tirolesi, supportati dagli austriaci, entrarono a Belluno sfruttando la momentanea assenza dei francesi dalla città. Al loro rientro, tuttavia, scoppiarono gli scontri armati.

Il 5- 6 luglio si combatté la battaglia di Wagram che portò all'espansione, nel febbraio 1810, del Dipartimento del Piave fino a Cortina d'Ampezzo e oltre.

Dopo la Battaglia di Lipsia, nel 1813, Belluno venne invasa dagli austriaci. Viene descritto così l'arrivo delle truppe: *«L'Austria ha fatto giungere alle frontiere le sue truppe: il sette ottobre duemila austriaci s'appressano a Belluno facendo fuggire a Feltre il prefetto. Il quattro ottobre l'avanguardia austriaca è in Ampezzo ove viene arrestato il pievano di S. Vito che si trovava per la sagra di S. Francesco; il cinque*

giunge a S. Vito. Sono soli sessanta soldati, ma dal 16 al 17 ne giungono seicento di cui sessanta di fanteria; il 18 giunge anche il gen. Eckardt con ottomila fanti e seicento cavalieri. L'Eckardt rimase due giorni a Valle, causa il tempo piovoso, poi proseguì la marcia verso Belluno e Bassano. La sera del 16 da Montecroce scesero a S. Caterina d'Auronzo seicento Feldjäger⁵ che l'indomani si sistemavano a Lorenzago. La mattina del 17 Pieve era in mani austriache. Così il Cadore era interamente occupato. Gli austriaci il 18 sono a Capo di Ponte (ora Ponte nelle Alpi) dopo aver battuto a Longarone il comandante delle truppe francesi» (Fabbiani, 1985, p. 161).

Dopo il Congresso di Vienna, nel 1815, finì il Regno d'Italia e sia il Veneto sia la Lombardia passarono sotto l'influenza austriaca. La Provincia del Piave incorporò i territori autonomi del Bellunese, del Feltrino e del Cadore.

Nel 1848 in tutto il Veneto scoppiarono i moti rivoluzionari contro l'Austria, causati dalle famiglie nobili che volevano far parte dello "Stato Italiano", che rendeva possibile il progetto di un diverso sistema fiscale e dunque maggiori diritti ai possidenti. A Longarone i rivoltosi erano i Dal Molin, De Bon, Celotta, Protti e i Tasso. Il più famoso di questi fu proprio un Tasso, Jacopo⁶, avvocato Bellunese con idee mazziniane.

Nel 1859 si svolse la Seconda Guerra d'Indipendenza che portò alla sconfitta dell'Austria e alla cessione della Lombardia alla Francia, che in seguito la cedette al Regno dei Savoia. Questi avvenimenti comportarono per il Veneto maggiore sorveglianza da parte della polizia.

Con il passare degli anni nelle valli si verificarono gravi epidemie: nel 1825 si manifestò il vaiolo a Polpet di Ponte delle Alpi, a Castello, a Soversene e a Longarone; nel 1836 e nel 1855 si diffuse il colera in tutta la Provincia; ed infine la pellagra, causata dal continuo consumo di granoturco che causava avitaminosi. Per debellare le malattie, in un primo momento si ricorse alla vaccinazione; in seguito venne costruito un

⁵ Parola tedesca che significa, al singolare, "soldato militare della polizia militare", mentre al plurale, "polizia federale militare". Tratto da: <http://dizionari.corriere.it>. Ultima consultazione: 31 marzo 2014.

⁶ Jacopo intervenne nella battaglia di Cornuda, dove vinsero gli austriaci; successivamente si nascose a Venezia per scappare dai nemici. Nei primi mesi di agosto tornò a Belluno. Tra la notte del 9 e 10 gennaio 1849 fu fermato dalle autorità e venne portato a Treviso: qui fu processato, riconosciuto colpevole e fucilato il 10 aprile 1849. Tratto da: Ferruccio Vendramini, Longarone "ritrovato", Verona, Cierre edizioni, ottobre 2010, p.163.

lazzaretto e si cercò di migliorare le condizioni igieniche delle città, attraverso il risanamento delle zone malsane.

Nel 1864 scoppiarono altri moti antiaustriaci (nati in un circolo di sostenitori di Giuseppe Mazzini) ma, come avvenne per la rivolta del 1848, anche questi finirono in una disfatta che portò all'arresto dei ribelli. Lo scopo che si erano prefissati i longaronesi e i pontalpini era di occupare le caserme di Belluno. L'attacco avvenne nella notte del 15 ottobre 1864, ma i longaronesi non furono raggiunti dagli altri sovversivi, poiché entrambi i gruppi si erano organizzati in modo approssimativo, e dunque si dispersero nei paesi. Il giorno seguente iniziarono i controlli e le perquisizioni per catturare i ribelli, che non ebbero via di scampo e furono subito imprigionati.

Durante lo scoppio della Guerra Austro - Prussiana, nel 1866, gli austriaci assediaron la Provincia del Piave che poi venne soccorsa dai garibaldini. L'amministrazione della Provincia cambiò e venne istituita una Giunta temporanea, formata da diversi rappresentanti, uno per ogni Distretto. Il 19 agosto questo comitato si sciolse poiché in città era arrivato il commissario del Re e solo verso la fine di luglio le truppe e le autorità austriache lasciarono il territorio. Il 3 ottobre, Italia e Austria firmarono la Pace di Vienna e il Veneto venne ceduto alla Francia; poi Napoleone III, il 21 e il 22 ottobre indisse un referendum per l'annessione del Veneto all'Italia. La popolazione votò per l'inclusione del Veneto all'Italia.

Nel 1917 iniziò a profilarsi la minaccia della prima guerra mondiale anche in queste valli. Dopo la battaglia di Caporetto, il capitano della compagnia montana Württemberg, decise di affidare al tenente Erwin Rommel l'incarico di fare da avanguardia alla Jager Divison (una divisione della fanteria tedesca) e di recarsi a Longarone per sbarrare la strada alle truppe italiane del Cadore che si stavano ritirando sul Monte Grappa. Il 10 novembre la brigata del tenente Anders marciò verso Longarone; arrivati vicino una volta sul posto il tedesco puntò le sue mitragliatrici contro tutti i punti di uscita del paese, per intimorire gli italiani, e poi andò a chiedere la resa ad un ufficiale dello Stato Maggiore Italiano, che senza esitazioni accettò. Nel frattempo erano arrivate in zona l'armata di Württemberg, la divisione Schützen e l'Edelweiss, e la Brigata Dietrich. Il 9 novembre giunse a Longarone Rommel e poi arrivarono anche la terza compagnia Schützen e il primo squadrone, composto dal

sottotenente Schöffel e dal sergente Huber, a cui fu conferito l'incarico di bloccare gli accessi sia di Longarone sia di Belluno e di disarmare gli italiani. La guarnigione italiana di Longarone firmò subito la resa. A guerra finita, nel 1920, si manifestò la piaga dell'influenza "Spagnola", che decimò gran parte della popolazione, soprattutto vecchi e bambini; gli unici paesi a esserne risparmiati furono Erto e Zoppé di Cadore, probabilmente grazie alla loro posizione isolata.

Per quanto riguarda la seconda guerra mondiale, nel 1940 giunsero i tedeschi che bombardarono il Monte Toc, dove si erano nascosti i loro nemici, distruggendo così i terreni necessari per l'agricoltura e l'allevamento. Questo non fu l'unico episodio di violenza: infatti nel marzo del 1944, i nazifascisti assalirono la Val Mesazzo per catturare i partigiani, ma questi ultimi riuscirono a ripiegare verso le sorgenti del Vajont, facendo saltare il ponte del Colombè⁷ (Fig. 5). Nel mese di ottobre, per ben otto giorni, i tedeschi bersagliarono Erto e bruciarono oltre 140 tra case e stalle del Monte Toc. Per mettere fine alla distruzione delle abitazioni, il parroco Don Giusto Pancino accettò un accordo propositogli dai tedeschi, consistente nel rimettere in piedi il ponte del Colombè in 48 ore: in alternativa, Erto sarebbe stato distrutto. In 17 ore la struttura fu ricostruita e i tedeschi poterono entrare ed occupare la zona.

Nel 1945 gli alleati giunsero nella pianura padana e mentre questi si apprestavano ad arrivare, il 26 aprile il curato di Erto, per evitare che i tedeschi facessero crollare i ponti per non essere inseguiti dai liberatori, disarmò gli invasori insieme ad alcuni partigiani e liberò il paese.

A guerra finita, nelle valli si pensò solo alla riorganizzazione dei paesi e a far ripartire l'economia messa in ginocchio. Già da tempo comunque si sentiva parlare della SADE, che avrebbe voluto costruire la diga più grande del mondo sul torrente Vajont.

⁷ Il ponte era l'unico collegamento tra la Val Cellina e la valle del Piave, ed era stato costruito sopra una profonda forra che il torrente Vajont si era scavato tra le rocce nel corso dei secoli. Era alto 136 metri. Tratto dal libro di Tina Merlin, Sulla Pelle Viva, Cierre edizioni, Verona, maggio 1983, p.37.

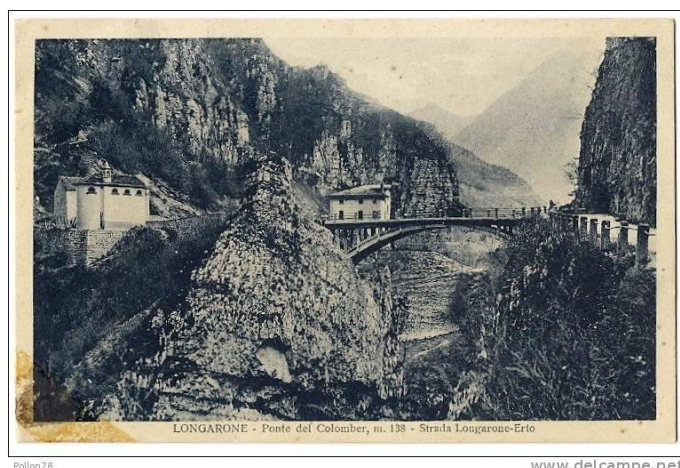


Figura 5. Il Ponte del Colombè prima della costruzione della diga
Fonte: www.delcampe.net.

1.2.1. I CONTRASTI TRA ERTO E CASSO

Tra i tanti fatti storici avvenuti in queste valli, il più rilevante sono state le continue lotte per le cosiddette “terre comuni”, che di solito erano boschi o pascoli. L’esempio maggiormente conosciuto è la lite, svoltasi tra il 1688 e il 1749, tra Erto e Casso.

Erto si trova a 776 metri s.l.m., su uno sperone del Monte Borgà, mentre Casso è ubicato a 951 metri s.l.m, su uno sperone fra l’orrida forra che il Vajont si era scavato per raggiungere il Piave e le pareti del Monte Salta. Le loro frazioni sono: San Martino, Pineda, Le Spesse, Prada, Liron, Col della Ruava, Forcai e Valpont.

Le cause di questo contrasto sono principalmente tre:

1. Casso era visto da Erto come un invasore e usurpatore, in quanto doveva dividere con esso le risorse;
2. l’ingente incremento demografico di Casso, rispetto a quello di Erto, andò a creare ben presto squilibri tra i beni di sussistenza delle due comunità;
3. dopo la frana del 1674 la situazione agricola precipitò, dimezzando le disponibilità dei cassani e costringendoli a premere contro Erto, per avere una parte maggiore dei beni comunali.

Il 12 luglio 1703 si effettuò la prima divisione della terra: ad Erto andarono i $\frac{3}{4}$ del territorio e il restante quarto andò a Casso.

Questa ripartizione durò pochissimo poiché questa scelta minacciava gli interessi economici di Erto che in seguito presentò un ricorso, ed ottenne la sospensione del mandato. La causa venne poi delegata al Magistrato veneto dei beni comunali (preoccupato solamente per le forniture di legno che dovevano andare all'arsenale veneziano), il quale ordinò che i beni comunali fossero usufruiti da entrambi i paesi secondo le antiche consuetudini. Questo portò al peggioramento della situazione: cominciarono a manifestarsi atti di corruzione, di intimidazione e di violenza.

Grazie all'aiuto del Sig. Andrea Badoaro, nel 1711 si raggiunse un primo accordo, il quale prevedeva che il Governatore dell'Abbazia di Sesto avrebbe dovuto eleggere ogni anno due merighi e due giurati, uno a testa per le comunità. Nello stesso anno, a causa delle difficoltà nell'attuare l'intesa, venne annullata la transazione e se ne fece un'altra più funzionale, dove venne definita la quota della ricchezza comunale competente a Casso, secondo i rapporti demografici esistenti fra le due comunità.

Nel 1734, il Magistrato sopra i beni comunali pubblicò un giudizio in favore di Casso, di conseguenza Erto, stanca delle ostilità, rinunciò alla nomina del perito e concesse la divisione secondo le stime fatte dal perito di Casso Marin Tomadelli, che eseguì la partizione secondo le quote stabilite nel contratto del 1711.

Dopo pochi mesi gli ertani capirono che la divisione era per loro svantaggiosa e dunque ne richiesero l'annullamento, per poi presentare una nuova richiesta di spartizione più equa effettuata da due periti, rappresentanti d'entrambe le parti. Casso non acconsentì a riaprire la causa e visto l'indebolimento della propria posizione giuridica, decise di nominare un protettore: Giovanni Priuli di Venezia.

Erto allora propose un nuovo accordo, dando il Monte Buscada (ricco di pascoli, ma un po' lontano) a Casso, in cambio dei prati del Monte Toc, di Ranzo e di Pineda, poiché aveva bisogno sia di prati bassi per portarvi il bestiame in primavera e autunno, sia di pascoli elevati che ai cassani non servivano, dal momento che potevano far ricorso alle malghe bellunesi⁸.

⁸ Malga: pascolo tipico delle Alpi orientali italiane, e in parte di quelle centrali, dove soggiornano gli animali, specialmente bovini, durante l'estate. Tratto da: www.treccani.it. Ultima consultazione: 13 febbraio 2014.

Casso rifiutò l'offerta e ma in seguito si vide costretta ad accettare l'annullamento della divisione Tomadelli.

Nel 1747, il Consiglio Veneto attribuì l'incarico di rielaborare la nuova divisione a due pubblici periti veneti, eletti uno per parte. Qualora si fosse verificato un problema di disaccordo, si sarebbe optato per il sorteggio di un superperito, le cui disposizioni sarebbero state definitive. Il perito Sola, eletto da Casso, scoprì che il Comune aveva avuto meno della quarta parte dei beni comunali di Erto; mentre il perito Iseppi, scelto dalla controparte, affermò che Casso si era presa la parte migliore e di maggior valore alla quarta parte dei beni municipali. A questo punto, visto il disaccordo tra i due periti, il Consiglio estrasse a sorte il superperito, che fu riscontrato nella figura di Stefano Codroipo, il quale realizzò un'equa suddivisione della ricchezza: togliendo a Casso una piccola parte dei prati e dei boschi (situati sulla riva sinistra del Vajont) che aveva in precedenza ricevuto.

La riunificazione avvenne solamente nel 1844; eppure le dispute continuarono perché Casso voleva unirsi a Longarone, in quanto entrambe erano assoggettate alla Pieve di Lavazzo.

1.3. LA REGIONE ECONOMICA

Le principali fonti di guadagno, dalla costituzione della Pieve di Lavazzo fino alla disastro del Vajont, erano: il legname, il pascolo, il carbone e la pietra.

Per quanto riguarda il legname, esso proveniva di solito dai boschi di Erto e Casso che erano situati sul Monte Toc. Le segherie si trovavano a Rivalta, Igne, Soffranco, Olanreghe, Podenzoi, Faè, Vajont, Villanova, Fortogna, Soverzene, Dogna, Provagna, Vesta, Conto, Ospitale di Cadore, Termine, Davestra, Castello, Codissago (dove troviamo il Museo degli zatterieri), Roggia, Rivalta, Longarone e Perarolo. Quest'ultimo paese svolgeva un'intensa attività: prendeva i legnami all'arrivo dal Boite e dal Piave, organizzava le zattere e programmava sia il momento del carico sia la distribuzione e la selezione delle taglie.

Molto importante per il commercio del legname era l'acqua, usata sia per il trasporto sia come forza motrice per segherie e mulini. Infatti, il traino con le bestie da soma

impiegava maggior tempo e denaro rispetto al trasporto fluviale. L'acqua, però aveva anche dei lati negativi: infatti distruggeva le roste⁹ e le rogge¹⁰ che alimentavano gli edifici situati vicino ai torrenti. Di notevole importanza sono state anche le disastrose alluvioni del 1882 e del 1890, che imposero l'intervento degli enti amministrativi per regolare le portate d'acqua: così all'inizio del Novecento vennero costruiti bacini artificiali, tubature, canali e dighe. Di queste ultime, la più maestosa e importante fu il "Grande Vajont".

I fiumi utilizzati per il trasporto erano, oltre al Boite e al Piave, il Vajont e il Muda Maè.

Per il mercato del legno un evento significativo accadde nel Quattrocento, quando aumentò la produzione dal momento che a Venezia si era verificato un aumento della popolazione, che richiedeva un apporto maggiore, sia per la costruzione d'imbarcazioni sia per l'edificazione di case, che a loro volta necessitavano di legna per il riscaldamento.

Lo sfruttamento del legno portò alla distruzione dell'ambiente, che iniziò ad essere protetto solo nel 1811, quando venne introdotta una legge per salvaguardare e tutelare i boschi.

Il pascolo era svolto nei mesi estivi, quando il gregge di pecore, capre e bovini veniva condotto in montagna per praticare l'alpeggio e per produrre latticini.

Quanto al carbone, alcune testimonianze aiutano a comprendere come esso venisse prodotto: «*In molti contratti d'affitto si parla di pojat: un bel po' di legna bene accatastata, coperta da terra e lasciata "brugola e fumigar" poco per volta in uno spiazzo aperto (ajal) fino a diventare carbone*» (Vendramini, 2009, p.134).

Il mestiere del carbonaro veniva praticato, di solito, dalla popolazione locale, in modo particolare nella Val di Zemola.

⁹ La rosta è un riparo di terra e frasche che viene fatto lungo gli argini dei canali e dei fiumi per prevenirne l'erosione da parte delle acque. Tratto da: www.grandidizionari.it. Ultima consultazione: 9 maggio 2014.

¹⁰ La roggia è un piccolo canale/fossato per l'irrigazione o per la produzione di forza motrice. Tratto da: www.grandidizionari.it. Ultima consultazione: 9 maggio 2014.

Per quanto riguarda la lavorazione della pietra, veniva svolta maggiormente a Castellavazzo e a Erto, dove gli scalpellini davano forma alla loro arte. Gli esempi di questa professione si ritrovano nella vecchia fontana, al Museo della pietra e Scapellini di Castellavazzo e nelle decorazioni del Palazzo Mazzolà a Longarone.

L'agricoltura era poco praticata a causa del terreno poco adatto, ma venivano comunque coltivati i broli¹¹, gli orti, brevi campi e terrazzamenti, come i Murazzi¹² (Fig. 6 e 7) a Longarone.



Figura 6. Fotografia di Longarone prima del disastro: sullo sfondo sono collocati i Murazzi
Fonte: www.sopravvissutivajont.org.

¹¹ Parola anticamente diffusa in tutta l'Italia settentrionale e anche in Toscana, che significava orto, frutteto per lo più cinto da muro o siepe. Tratto da: <http://www.treccani.it>. Ultima consultazione: 31 marzo 2014.

¹² Gli scenografici terrazzamenti, forse iniziati nel 1600 sotto il doge Pasquale Cicogna, furono completati dalla famiglia Sartori tra il XVIII e il XIX secolo. Unitamente ai numerosi muri di contenimento che solcano il fianco della montagna, essi costituiscono il mezzo con cui in passato si costipavano i franamenti che il Monte Zucco scaricava sull'abitato sottostante. Il sistema è costituito da quattro profondi ripiani sostenuti e delimitati da imponenti muri di pietra a vista. Tratto da: opuscolo dell'Associazione Pro Loco Longarone.



Figura 7. Piazza Margherita e Via Nazionale a Longarone in una cartolina di Pompeo Breveglieri del 1911. Sullo sfondo si possono intravedere i Murazzi
Fonte: www.temi.repubblica.it.

All'inizio i campi erano gestiti dai cittadini, in seguito furono dati in custodia ai coloni che li lavoravano in cambio di "metà" del raccolto.

La zona che dava una resa maggiore era Faè, mentre le culture principali erano il mais, la vite, l'olivo, il frumento, la segale, il granturco, i legumi, l'orzo e le patate.

Di notevole importanza era anche il commercio ambulante, che consisteva nella vendita dei prodotti della terra e dell'artigianato tra i paesi di montagna come Erto-Casso e le località più a valle. Di solito, per il trasporto venivano utilizzate ceste o cassetti che erano posti sulle spalle (Fig.8), mentre in altri casi venivano usati dei carri trainati dai buoi.



Figura 8. A sinistra sono raffigurati i cassetti, utilizzati per il trasporto delle merci nel lavoro ambulante. A destra possiamo vedere una donna che utilizza gli oggetti rappresentati a sinistra.
Fonte: Cd-rom "Materiali della mostra permanente del centro visite di Erto".

Altre attività importanti erano il trattamento dei bachi da seta, la coltivazione della canapa, il trattamento delle pelli, la raccolta di fieno e paglia, la produzione del ferro per creare oggetti come chiodi e caldaie.

Un importante aspetto che ha inciso nell'economia è stata l'emigrazione, che all'inizio del Seicento era solamente stagionale, dal momento che il clima invernale sulle montagne bloccava le attività, di conseguenza bisognava cercare lavoro a Venezia come garzoni, ciabattini, tintori, tessitori, materassai e muratori. Oltre agli uomini partivano anche le donne, che andavano a lavorare nelle case dei nobili come balie.

Durante la Guerra tra Francia e Austria (sul finire del Settecento), l'economia fu gravemente pregiudicata, poiché le truppe francesi s'impadronivano sia del bestiame sia del denaro. Inoltre si verificò una chiusura parziale degli esercizi di vendita causata dal rincaro degli alimenti, un'espansione delle malattie tra gli animali e una riduzione dei prezzi del legno.

Nel 1804 l'emigrazione diventò di massa e le destinazioni erano luoghi sempre più lontani da casa, come ad esempio Milano, Torino, la Svizzera e il Belgio.

Dopo la creazione del Regno Italico, a causa della guerra contro l'Austria, l'economia crollò di nuovo e si alzarono sia i prezzi dei beni di consumo sia la pressione fiscale. Aldilà di questi aspetti controproducenti, ci furono anche lati positivi: infatti, gli scambi commerciali s'intensificarono e si svilupparono nuove forme di lavoro come i disegnatori, i bottegai, i periti e i mastri artigiani.

Successivamente, tra il 1816 e il 1817, si manifestò una crisi maggiore, in cui lo sviluppo venne bloccato ed aumentò la popolazione, ma poiché le risorse venivano utilizzate in modo inopportuno, molte delle famiglie caddero nel baratro della miseria che le costrinse ad emigrare in modo definitivo. Negli stessi anni in tutto il Veneto, si diffuse una carestia provocata sia dallo scarso raccolto sia dai cambiamenti climatici che incisero sull'agricoltura.

Per uscire da questa difficile situazione, il Governo di Venezia spedì denaro e alimenti alla popolazione ed iniziò l'edificazione di opere pubbliche. Di queste ultime fu importante la costruzione della strada d'Alemagna, che ebbe un impatto positivo sulla viabilità.

Nonostante queste iniziative da parte del Governo di Venezia, l'economia non si risollevò e nel 1870 l'emigrazione aumentò diventando definitiva con destinazioni d'oltreoceano. In aggiunta aumentarono i "miserabili", che talvolta venivano aiutati dal Comune attraverso la commissione di piccoli lavori saltuari come la spalatura della neve.

L'emigrazione s'intensificò ulteriormente dopo la seconda guerra mondiale¹³ e portò all'esodo in nazioni straniere come Francia, Inghilterra, Algeria ed Australia. La situazione in questi paesi delle volte non era delle migliori: infatti alcune testimonianze ci parlano d'incidenti sul lavoro causati dall'inadeguatezza degli attrezzi, di inganni e di sfruttamento.

Il salario a Longarone, sul finire del 1800, variava naturalmente in base al lavoro svolto: il manovale guadagnava una lira al giorno, l'operaio e l'artigiano qualche soldo in più, mentre lo stipendio lievitava se il lavoro era specializzato. Spesso chi lavorava come taglialegna poteva usufruire gratuitamente del vitto nelle case di montagna che di solito consisteva in pane, farina per la polenta, vino e formaggio. Quest'agevolazione serviva solamente per aumentare la velocità dei lavoratori, in modo tale che la mansione fosse portata a termine nel minor tempo possibile.

Per quanto riguarda Longarone, è importante citare quali fossero i movimenti di entrata e di uscita delle finanze nella metà dell'Ottocento. Le spese principali erano il pagamento degli impiegati del Comune e dei fitti passivi a carico del Comune, la manutenzione di strade, ponti e canali, la beneficenza pubblica, le pie prestazioni per i sacerdoti e l'illuminazione. Gli introiti erano costituiti dai fitti di case, fondi e spazi (come l'appalto dell'uso di boschi e pascoli del Comune), dalle tasse sulle arti ed il commercio, ma anche dalle vendite di proprietà del Comune.

Il 10 novembre 1866 venne aperto il percorso ferroviario: Treviso – Montebelluna – Feltre – Belluno; solo l'8 agosto 1912 venne ultimata la tratta che arrivava fino a Longarone (Fig.9). La costruzione della ferrovia aveva portato benefici dal punto di vista economico, introducendo nelle Valli il turismo, che aveva come destinazioni principali il Cadore e Cortina d'Ampezzo.

¹³ Dal 1945 al 1960 il Comune di Erto e Casso perse il 25,2% della sua popolazione. Tratto da: Tina Merlin, Sulla Pelle Viva, Cierre edizioni, Verona, maggio 1983, p.35.



Figura 9. La stazione ferroviaria di Longarone prima della frana del 9 ottobre 1963
Fonte: www.temi.repubblica.it.

Longarone però restava solo un luogo di passaggio o di piccole soste, con grandi carenze nell'organizzazione delle strutture alberghiere, e a testimoniarlo abbiamo queste parole: *«Il cielo e le montagna sono già grigi: una attimo prima del crepuscolo entriamo a Longarone. Il villaggio è vasto e sparso sul pendio con una vistosa Chiesa rinascimentale e pochi negozi piuttosto modesti. Nella grossa, squallida locanda con le scale e i pavimenti di pietra, fummo accolte dall'arcigno proprietario e da una cameriera scalza e spaventata che sembrava essere stata appena catturata, come una selvaggia, in mezzo alle montagne. Le camere da letto assomigliavano a dei tuguri, senza tappeti sul pavimento o tende alle finestre [...]. Pranzammo in una saletta deserta dove la tavola appariva come un'oasi, rischiarata da una sola candela di sego. Il cibo si rivelò insipido e cucinato senza cura; il vino era il peggiore che avessimo bevuto in Italia»* (Edwards, 1985 , pp.49-52).

Oltre all'avvento della strada ferrata, si ebbe anche la diffusione delle linee elettriche e la realizzazione della strada per la Val Cellina. Tutte queste innovazioni, finalmente, portarono ad un certo sviluppo economico, con la diffusione di nuove attività, come i gelatai¹⁴ (Fig.10), e di stabilimenti, come la birreria di Roggia e il cartonificio del Vajont.

¹⁴ Longarone è stata dichiarata “città del gelato” dalla sua amministrazione comunale. Tratto da: www.corrierealpi.gelocal.it/cronaca/2011/11/26/news/longarone-si-proclama-la-citta-del-gelato-1.1701171. Ultima consultazione: 3 aprile 2014.



Figura 10. Gelatai di Longarone.
Fonte: <http://www.sopravvissutivajont.org>.

CAPITOLO 2

LA DIGA DEL “GRANDE VAJONT”

2.1. I PROGETTI E L'ARRIVO DELLA SADE

Sfruttare l'energia dell'acqua del Vajont è stato fin dall'antichità uno dei principali obiettivi che si sono posti gli abitanti di queste valli; il fiume infatti veniva sfruttato sia come mezzo di trasporto per il legname sia per attivare le segherie.

Le prime volte che le sue acque furono utilizzate a scopi industriali fu nel 1394 e nel 1406, quando il Vescovo di Belluno autorizzò lo sfruttamento del fiume.

Il primo vero progetto per usufruire in modo più tecnologico della forza del torrente, risale al 10 gennaio 1900 quando Gustavo Protti tentò di sfruttarlo per azionare le turbine della sua fabbrica di carta a Codissago.

L'anno seguente fu approvata la proposta per la costruzione di una diga alta 8 metri, che fu innalzata in località Le Spesse, a quota 580 metri s.l.m. Per far arrivare le acque allo stabilimento, la diga era dotata di un canale (chiamato Protti) lungo 7 chilometri, avente una portata pari a 700 litri al minuto, che giungeva in una vasca di regolazione, a quota 573 metri s.l.m. Qui le acque, attraverso un condotto forzato, superavano un dislivello di 130 metri che le portava alla centrale elettrica.

Nel 1926 la Società Idroelettrica Veneta (SIV) con l'ingegner Carlo Semenza decise di consultare il geologo svizzero Jakob Hug per fargli esaminare l'area del Vajont, per individuare il punto migliore dove edificare una grande diga con un bacino più ampio. Il verdetto di Hug cadde sul Ponte di Casso, poiché i calcari di quella zona erano più impermeabili mentre la sezione del Colombè risultava essere composta da pietre permeabili, quindi inadatte.

Nel 1928 Carlo Semenza si mise in contatto con il geologo Giorgio Dal Piaz per avere un'altra opinione sulla diga. Dal Piaz, il 4 agosto, presenterò uno studio in cui affermerò che il punto migliore per innalzare la struttura era il ponte di Colombè, poiché la roccia era solida e compatta mentre il ponte di Casso non era adatto, in quanto presentava crepe estese e maggiori.

Nel 1930 nacque il primo progetto che prevedeva una diga ad arco con un'altezza di 130 metri e un lago artificiale con una capienza di 33.000.000 m³ d'acqua. La SIV inoltrò una richiesta al Ministero dei Lavori Pubblici per avere il permesso di deviare il corso del fiume Vajont, nei pressi del comune di Erto - Casso, per produrre energia elettrica.

Nel 1934 la SADE (Società Adriatica Di Elettricità) di Giuseppe Volpi (conte di Misurata) acquisì la Società Idroelettrica Veneta.

Nel 1937 al progetto vennero apportate alcune modifiche: l'altezza passò a 190 metri e l'invaso a 46.000.000 di m³.

Nel 1939 Semenza, per conto della Società Idroelettrica Dolomiti, illustrò il piano che prevedeva l'utilizzo del fiume Boite e del Piave. Successivamente, durante un periodo di crisi economica la società si vide costretta a vendere il suo pacchetto azionario e le sue azioni vennero acquisite dalla Società Idroelettrica PieMontese. Quest'ultima però aveva forti legami commerciali con la SADE, che finì per l'inglobarla.

Il 22 giugno 1940 Volpi iniziò a chiedere i permessi al Ministero dei Lavori Pubblici per: *«utilizzare i deflussi del Piave, degli affluenti del Boite, Vajont e altri minori per scopi idroelettrici. Con tale domanda era prevista fra l'altro l'utilizzazione dei deflussi regolati da un serbatoio della capacità di 50 milioni di metri cubi, creato mediante la costruzione, nel Vajont, di una diga alta 200 metri sottendente un bacino imbrifero di 52 chilometri quadrati»* (Partito comunista italiano, 1965).

Lo scopo era quello di creare una grande "Banca dell'acqua" (Fig. 1) utilizzando la forza del Boite, del Piave, del Maè, del Vajont e del bacino della Val Gallina.

Lo sbarramento del Piave fu situato vicino al ponte di Rauza presso Pieve di Cadore, mentre il serbatoio delle acque del Boite, nei dintorni di Vodo.

Il funzionamento partiva dal serbatoio di Pieve di Cadore, da qui le acque raggiungevano il bacino del Vajont e in seguito si dirigevano ad azionare la centrale del Colombèr (situata in una caverna nei pressi della diga). Successivamente venivano svuotate nella galleria principale dell'impianto e trasportate, insieme alle acque provenienti dai serbatoi di Pieve di Cadore, Vodo di Cadore, Valle di Cadore e Pontesei, al lago della Val Gallina. Da qui e dal bacino del Vajont l'acqua si dirigeva verso la

centrale di Soverzene per alimentarla. Tutta questa progettazione prese poi il nome di “Derivazione dei fiumi Boite - Piave –Vajont: fusione e coordinamento di precedenti domande”.

Gli impianti previsti erano:

- Vodo di Cadore: 700.000 m³;
- Pieve di Cadore: 500.000.000 m³;
- Vajont: 500.000.000 m³.

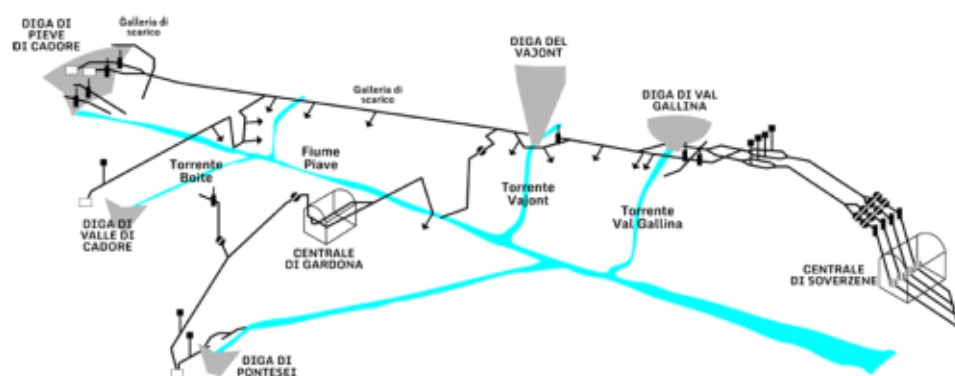


Figura 1. L'immagine descrive la "Banca d'acqua" del progetto Vajont, che voleva creare la SADE
Fonte: www.dentroilvajont.focus.it.

A causa dello scoppio della Seconda Guerra Mondiale, l'autorizzazione tardò ad arrivare, dunque Volpi iniziò ad insistere per averla a tutti i costi. Fu così che il 15 ottobre 1943 il presidente della SADE riuscì a far riunire la IV Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, l'ente che aveva il compito di rilasciare l'autorizzazione per la costruzione della diga, che approvò il progetto. Quest'atto fu però illegale, poiché vi presero parte solo 13 membri su 34 non arrivando così a costituire il numero legale.

Nell'autunno del 1947 Volpi morì e il suo successore fu Vittorio Cini.

Il 24 marzo 1948 Cini ottenne l'assenso per la costruzione dell'impianto dal Presidente della Repubblica Enrico De Nicola, tramite la legge n. 729 ideata apposta per la SADE.

Inoltre nello stesso anno vennero nominati gli enti che avevano il compito sia di seguire i lavori sia di controllarli: il Genio Civile¹⁵, l'Assistente Governativo (che poi sarà Mario Bertolissi) e il Servizio Dighe¹⁶, la già citata IV Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Sempre nel marzo 1948, Carlo Semenza modificò di nuovo il progetto portando la diga ad un'altezza di 202 metri.

La richiesta per le varianti venne spedita il 15 maggio: questa prevedeva l'inserimento del piano Vajont in quello di "Boite - Piave - Maè - Val Gallina" e l'ingrandimento del bacino per poter contenere 58.000.000 m³ d'acqua.

Il 18 maggio venne presentato un nuovo progetto con ulteriori modifiche: lo spostamento della presa da Vodo a Valle di Cadore, la portata e il salto della centrale di Sottocastello, il trasferimento a Monte dei rigurgiti causati sia dalla diga di Pieve sia da quella del Colombè e la deviazione della Val Gallina con la costruzione di un nuovo serbatoio.

Semenza non era pienamente soddisfatto della sua creazione e decise di esporre le sue nuove idee a Dal Piaz (11 ottobre): *«Si tratterebbe ora di esaminare la possibilità di elevare il livello del serbatoio oltre la quota attualmente prevista (677), eventualmente fin verso la 730 [...] Gradirei anche qui il suo parere»* (Gambarotto, 2013, p.29). Il 15 dello stesso mese Dal Piaz rispose: *«i nuovi problemi prospettati mi fanno tremare le vene e i polsi»* (Gambarotto, 2013, p. 29). Il geologo affermò che le uniche preoccupazioni ricadevano sui fianchi della valle, soprattutto quello destro, e sulla stabilità di Erto, dunque propose di analizzare la zona del paese con dei cunicoli esplorativi.

Per la realizzazione della diga, la SADE dovette iniziare (durante il mese di agosto) ad espropriare alcuni appezzamenti di terra che erano o del Comune o dei contadini di

¹⁵ Ente al quale spetta la direzione e sorveglianza dei lavori di pubblico interesse, la revisione dei progetti di opere riguardanti gli enti locali, il collaudo di lavori eseguiti con mutui e sussidi pubblici, le pratiche per espropriazioni di pubblica utilità. Tratto da: www.treccani.it. Ultima consultazione: 20 maggio 2014

¹⁶ Esso è l'organo centrale di controllo e di vigilanza sull'attività costruttiva delle opere ed, entro determinati limiti, di controllo delle attività spettanti agli uffici del Genio civile. Tratto da: Commissione parlamentare d'inchiesta sul disastro del Vajont, Relazione sull'organizzazione dei servizi centrali e periferici del Ministero dei lavori pubblici per quanto attiene alla concessione di acque pubbliche e alla costruzione di serbatoi o laghi artificiali, 1965, p.4.

Erto – Casso. Su questi terreni si ergevano 170 case e vi erano anche 3.000 ettari di terreno produttivo.

La società mostrò al Comune la concessione governativa che riteneva la costruzione dell'impianto di "pubblica utilità" e di conseguenza, il 5 ottobre 1948, il Comune iniziò cedere le terre di sua competenza.

Durante le trattative si riscontrarono problemi per la zona chiamata Moliesa, poiché il Comune, nel 1665, aveva ceduto in godimento la terra ad alcuni paesani di Casso, e ora la stava vendendo alla SADE. I cassani si ribellarono, ma la società si era basata sui dati catastali¹⁷, dove non era stato registrato che il terreno fosse ora di proprietà dei contadini.

Prima della costruzione la terra veniva sondata per capirne la consistenza e ciò spaventava il bestiame, che non era più produttivo come prima, e provocava piccole frane e varie vibrazioni sia del terreno sia delle case. Tutto questo fece crescere la rabbia dei cittadini che iniziarono a presentare dei ricorsi per danni alla SADE e al Genio Civile. Successivamente venne eletta all'amministrazione del Comune Caterina Filippin, che lottò contro la SADE per far sì che aumentasse i prezzi dei terreni in possesso degli espropriati. All'inizio il monopolio pagava 35 - 40 lire al m³ i prati zappativi, mentre gli altri 18 - 30 lire. Dopo varie contestazioni il sindaco riuscì a far arrivare la tariffa unitaria a 100 lire, cifra che era ancora troppo bassa rispetto al reale valore delle terre che nella libera contrattazione locale sarebbe stato di 150 - 200 lire al m³.

In aiuto dei cittadini nacque il "Comitato per la difesa del Comune di Erto", diretto da Paolo Gallo, marito della sindachessa. Vedendo queste reazioni la società installò, nel 1956, a Erto una stazione dei carabinieri per tenere a bada la popolazione.

Di punto in bianco sia il presidente del Comitato sia la sindachessa cambiarono idea sulla SADE e iniziarono a stare dalla loro parte. Questa difficile situazione portò alla resa di alcuni ertocassani che vennero pagati dalla SADE 18 lire al m³ per i loro terreni. In seguito il monopolio cominciò a minacciare chi gli si metteva contro: «*O accettate*

¹⁷ Il Comune scopre a sua volta che la pratica di frazionamento del 1908 non era stata registrata al catasto dal geometra incaricato, essendosi il Comune rifiutato di pagargli la parcella. Tratto da: Tina Merlin, Sulla pelle viva, Verona, Cierre edizioni, 1983, p.44.

*con le buone, oppure l'esproprio forzoso*¹⁸» (Merlin, 1983, p. 56). La popolazione si vide costretta a cedere e chi non lo fece venne espropriato d'ufficio.

Il 21 dicembre Dal Piaz eseguì una nuova valutazione sulla valle, in cui emerse che il terreno era favorevole alle nuove modifiche di Semenza ma che esistevano tre zone su cui bisognava porre maggior attenzione: Erto, Pineda e la parete sinistra fra Pineda e la diga.

Il 5 aprile 1957 fu chiesto al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici di poter eseguire ancora dei cambiamenti nella diga: innalzarla fino a 266 metri e alzare il livello dell'invaso fino a quota 722,50 metri. Queste modifiche portarono a un incremento della producibilità annua che avrebbe raggiunto 150.000.000 di KWh. Quest'acceleramento nella generazione di energia era dovuto alle continue esigenze che la società moderna richiedeva, soprattutto per far fronte alla crisi post bellica della nazione.

Semenza prima di spedire la domanda ministeriale aveva bisogno di un rapporto geologico da poter allegare ad essa e dunque lo chiese a Dal Piaz, che rispose: *«Ho tentato di stendere la dichiarazione per l'alto Vajont, ma le confermo sinceramente che non m'è riuscita bene, e non mi soddisfa. Abbia la cortesia di mandarmi il testo di quella ch'Ella mi ha esposto a voce, che mi pareva molto felice [...]»* (Merlin, 1983, p. 57). In realtà Dal Piaz non redasse una relazione geologica, ma firmò solo il documento scritto da Semenza.

Il 6 luglio fu dato voto positivo al "Grande Vajont" e solo il 15 luglio il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici acconsentì alle modifiche nonostante mancasse al progetto una relazione geologica sul bacino.

¹⁸ Un esempio di esproprio forzoso ci venne dato da Osvaldo Carrara che non accettò l'intimidazioni, venne espulso dalla sua casa dai carabinieri e fu costretto ad alloggiare con i bambini piccoli, in periodo invernale, in una stalla. Tratto da: Tina Merlin, *Sulla pelle viva*, Verona, Cierre edizioni, 1983, p. 79.

Per eseguire il nuovo invaso la SADE aveva bisogno di prendere altre terre, ma due consiglieri di Casso, Mario Mazzucco e Francesco De Lorenzi, si ribellarono affermando che il monopolio pretendeva di avere dei terreni che non gli erano necessari. Caterina Filippin respinse l'accusa dichiarando «*che il disciplinare della SADE parla di terreni che andranno sottesi all'invaso e di tutti quelli ritenuti necessari alla costruzione dei manufatti per il funzionamento e sorveglianza del bacino e della diga*» (Merlin, 1983, pp. 58 - 59). Ancora una volta la popolazione non venne ascoltata e l'insofferenza continuò a montare. Vista la situazione di tensione che si era creata, Caterina Filippin cercò di alleviarla scrivendo una lettera al Genio Civile di Belluno, al Ministero dei Lavori Pubblici e alla Prefettura di Udine chiedendo: «*che le esigenze e gli interessi della popolazione di Erto non subiscano danno alcuno in conseguenza all'accoglimento della domanda della SADE relativa all'attuazione del bacino del Vajont fino a quota 722,50*» (Merlin, p. 59). Questo non bastò a placare la rabbia, tanto che 73 contadini di Erto denunciarono il monopolio al ministero dei Lavori Pubblici.

Ormai la battaglia per gli espropri era stata vinta dalla SADE, l'unica cosa che rimaneva ai cittadini era lottare per farsi costruire una passerella che potesse mettere in collegamento il Monte Toc, dove gli ertocassani coltivavano la terra, con il paese. La società rifiutò di erigere un ponte vicino a Erto poiché il territorio non era adatto alla costruzione, ma costruì il ponte Therenton presso San Martino. Nonostante questo rifiuto il "Comitato per la difesa del Comun di Erto" spedì una lettera ai "Parlamentari della Circoscrizione" sia per ricordare la "legge per la montagna"¹⁹ sia per far presente la condizione in cui si trovavano. Dopo aver aspettato la risposta per mesi, decisero di invitare alcuni parlamentari sul posto. L'unico che si presentò fu l'onorevole Giorgio Bettiol.

La SADE non era molto convinta della struttura del Monte Toc ed assegnò, il 6 agosto, al geologo austriaco Leopold Müller il compito di redigere un nuovo studio, il quale affermò che: «*il terreno in sponda sinistra, caratterizzato da ammassi di sfasciame sui cui verdi pascoli sorgono numerosi casolari è in forte pericolo di frana,*

¹⁹ Legge n. 991 del 27 luglio 1952. Tratto da: Tina Merlin, Sulla pelle viva, Verona, Cierre edizioni, 1983, p. 65

sebbene sia una formazione rocciosa. La roccia è ivi molto fratturata e degradata e può pertanto facilmente scoscendere ed essere posta in movimento» (Vastano, 2008, p. 28).

2.2. LA COSTRUZIONE DELLA DIGA

Nonostante il pericolo di frana annunciato da Müller, la SADE iniziò ad allestire il cantiere (costituito all'incirca da 1000 operai) già dal 1956 e nel gennaio del 1957 iniziò gli scavi, sebbene non fosse in possesso di nessuna approvazione da parte del governo né per il progetto né per l'avvio dei lavori. L'autorizzazione per il progetto arrivò il 15 giugno mentre quella per l'inizio dei lavori giunse il mese dopo.

La ditta incaricata della costruzione fu la Torno, di Giuseppe Torno, mentre la gestione dei lavori fu affidata all'ingegner Mario Pancini.

Durante l'innalzamento delle "spalle" della diga gli operai notarono che la composizione della montagna non era robusta anzi questa si frantumava in mille pezzi ogni volta che veniva colpita. I muratori sottovalutarono le anomalie e non le segnalavano, ritenendole piuttosto eventi del tutto naturali connessi alla costruzione della diga.

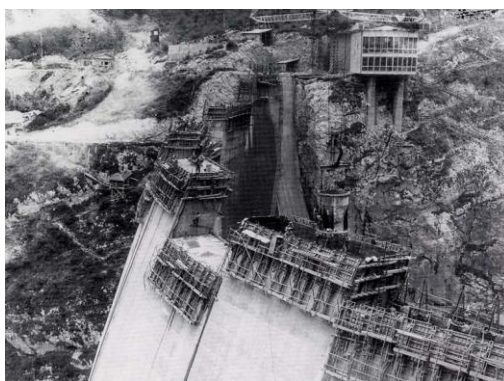


Figura 2. Il cantiere della diga
Fonte: www.altratecnica.it

Il 1° aprile 1958 il ministro dei Lavori Pubblici Togni creò la Commissione di Collaudo, che aveva il compito di seguire i lavori per conto dello Stato. I membri erano: Francesco Penta, direttore dell'Istituto di geologia applicata della Scuola di Ingegneria di Roma e consigliere privato della SADE per l'impianto di Pontesei a Forno di Zoldo;

Francesco Sensidoni, ispettore generale del Genio Civile; Pietro Frosini, presidente della IV sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, che aveva presentato al Consiglio Superiore l'approvazione del progetto; Luigi Greco, capo del Consiglio Superiore Lavori Pubblici e colui il quale aveva autorizzato il progetto. Tutto il comitato però andava contro la legge sul “ Regolamento sui lavori di competenza del Ministero dei Lavori Pubblici” (art. 92, ultimo comma, del 25.5.1895 e art. 122 del 23.5.1924), che impediva di far parte di un consiglio di collaudo a coloro che avevano partecipato alla scrittura del piano da collaudare.

Il 22 aprile il Genio Civile di Belluno diede il via alle gettate di calcestruzzo.

La fornitura del cemento avveniva tramite l'uso di “blondins”, delle gru teleferiche capaci di muoversi rapidamente in modo longitudinale e perpendicolare. I due blondins erano costituiti da benne di 4 m³ che si muovevano a una velocità di 4 metri al secondo in orizzontale e a 2,75 metri al secondo in verticale. Ciascuna benna aveva una capacità di carico di calcestruzzo pari a 48 m³, praticamente in media la diga si alzava di circa 60 centimetri al giorno.

Durante il 1959, iniziò la costruzione (ancora senza autorizzazioni governative) della strada che doveva collegare le case di Prada, Pineda, Liron e di altre sparse sotto il Toc. La carrozzabile doveva essere lunga 15 chilometri. Ancora una volta durante la realizzazione della circonvallazione, la SADE espropriò illegalmente altri campi.

Il 3 maggio venne indetta una riunione tra la popolazione di Erto - Casso e i due segretari provinciali delle Federazioni comunista e socialista di Belluno, Giorgio Bettiol e Guglielmo Celso. L'argomento dell'assemblea era la preoccupazione per ciò che sarebbe potuto succedere ad Erto quando sarebbero iniziati gli invasi; la popolazione aveva paura che potesse franare il Monte Toc. Celso affermò che le idee degli ertocassani erano esagerate e dunque non firmò il rogito notarile come garante di quello che si era discusso. In alternativa siglò l'atto Tina Merlin, una giornalista del quotidiano “L'Unità”. Successivamente il 5 maggio, 130 capifamiglia di Erto – Casso si riunirono nell'edificio della CRAL (Circolo Ricreativo Aziendale dei Lavoratori) a Erto e

crearono il “Consorzio per la difesa e la rinascita della valle ertana²⁰”. Gli obiettivi principali erano:

- rappresentare i consorziati e tutelare i loro interessi nei confronti della SADE;
- ricorrere a dei provvedimenti qualora non fossero stati rispettati i diritti e gl'interessi dei consorziati;
- chiedere la costruzione di opere per salvaguardare le case e i terreni dei consorziati.

Il parroco di Casso, don Carlo Onorini, era turbato sia per la costituzione del Consorzio sia per la sua gente, dunque scrisse una lettera che spedì alla SADE. La società allertata da questa situazione negativa che si era creata, decise di accusare Tina Merlin di «*diffusione di notizie false, esagerate, tendenziose, capaci di turbare l'ordine pubblico*» (Vastano, 2008, pp. 29 – 30), in riferimento all'articolo intitolato: “La SADE spadroneggia ma i montanari si difendono”. Il 30 novembre 1960, la giornalista venne assolta poiché il tribunale affermò che: «*nulla vi è di falso, esagerato o tendenzioso*» (Vastano, op.cit.)

Il 19 luglio la Commissione di collaudo effettuò la sua prima ispezione al Vajont, tuttavia della diga non videro molto perché vennero portati a Cortina d'Ampezzo e Venezia. Sensidoni doveva redigere un resoconto sulla visita, ma della diga non ricordava molto, dunque richiese alla SADE il resoconto.

L'illegalità in cui lavorava la SADE insospettì l'ingegner Desidera del Genio Civile di Belluno che il 22 luglio richiese il blocco immediato dei lavori di costruzione della strada di circonvallazione, in attesa dell'adeguata autorizzazione. Il giorno successivo l'ingegnere venne rimosso dal suo incarico e trasferito a Belluno; lo sostituì l'ingegner Violin.

²⁰ Era composto da: Carrara Del Tatto Lina, presidente, Carrara Felice Miut, Della Putta Pietro, Corona Giovanni, Martinelli Celeste, Carrara Pietro, consiglieri. Tratto da: Tina Merlin, Sulla pelle viva, Verona, Cierre edizioni, 1983, p.80

Il 30 settembre la diga era ultimata ed aveva le seguenti caratteristiche:

- quota coronamento: 725,50 metri s.l.m.;
- quota di massimo invaso: 722,50 metri s.l.m.;
- quota alla base: 462 metri s.l.m.;
- altezza diga: 264,60 metri;
- lunghezza del coronamento: 190,15 metri;
- spessore alla base: 27,11 metri;
- spessore alla sommità: 3,40 metri;
- capienza massima: 150.000.000 m³;
- calcestruzzo utilizzato: 360.000 m³

Il 24 luglio Müller contattò Edoardo Semenza, figlio di Carlo Semenza, e Franco Giudici, chiedendogli di eseguire un nuovo studio sul bacino. Verso la fine di agosto consegnarono la relazione nella quale scrissero di aver scoperto un accumulo di una vecchia frana nel settore del Pian del Toc e del Pian della Pozza (sul fianco sinistro della valle). Inoltre, dichiararono che la massa aveva una grandezza pari a 2,5 chilometri ed essendo in continuo movimento, durante gli invasi e svassi poteva provocare delle frane a ripetizione.

Il 15 ottobre, la SADE richiese al professor Caloi una valutazione geofisica del fianco sinistro del bacino e il 4 febbraio 1960 dichiarò che la roccia era solida e compatta, e che la fascia superiore era composta da materiali detritici, franabili tra i 10 e i 20 metri di superficie.

Carlo Semenza si preoccupò dei risultati del figlio e gli chiese di far esaminare lo studio al professor Dal Piaz e gli disse: «*se anche dovrai a seguito del colloquio attenuare qualche tua affermazione, non cascherà il mondo*» (Merlin, 1983, p.90).

Il 10 ottobre Müller stilò il 6° rapporto, dove emerse tutta la sua paura per la stabilità dalla parte sinistra del bacino e dunque consigliò alla società di analizzare la stabilità dei fianchi tramite l'esecuzione di 10 differenti tipi di analisi.

La Commissione di collaudo compì la sua seconda ispezione il 22 ottobre.



Figura 3. la diga del Vajont allo stato attuale
Foto scattata dall'autrice il 6 ottobre 2013.

2.2.1 LA FRANA DI PONTESEI

La frana avvenuta il 22 marzo 1959 alla diga di Pontesei scosse la SADE, ma soprattutto gli ertocassani.

In località Pontesei, nel comune di Forno di Zoldo, la SADE commissionò a Carlo Semenza la costruzione della diga per lo sfruttamento del torrente Maè. L'innalzamento della struttura iniziò nel 1955 e terminò nel 1957.

Il bacino presentava queste caratteristiche:

- capacità totale di acqua che poteva contenere: 10,25 m³;
- livello di massimo invaso: 800 metri s.l.m.;
- bacino imbrifero direttamente sotteso: 151 km³;
- altezza massima: 93 metri;
- sviluppo del coronamento: 150,20 metri;
- corda dell'arco medio di cresta: 115,30 metri;
- volume di calcestruzzo: 62.750 m³;
- volume degli scavi: 44.450 m³.

Alcuni giorni prima del crollo sul lato sinistro della vallata, in località Fagaré, erano apparse delle fessure; l'ingegner Linari si preoccupò e avvisò del pericolo imminente

prima di tutto la popolazione e poi bloccò il transito sulla strada che si trovava sulla sponda sinistra, deviandolo sul lato destro. Inoltre si decise di diminuire l'invaso per evitare gravi danni ma quando s'iniziò con lo svasso la frana cominciò a muoversi, poiché: «[...] ormai, se i fianchi della valle sono pieni d'acqua come una spugna, ormai è l'acqua che li regge» (Paolini e Vacis, 1993, p. 42).

Nella notte la massa franosa iniziò a muoversi velocemente, tanto che venne a crearsi uno squarcio nella strada di 50 centimetri.

Per monitorare i movimenti, fu inviato sul posto l'operaio Arcangelo Tiziani (Fig.4), ma alle ore 7 del 22 marzo 1959 si verificò la frana: dalle falde del Monte Castellin e dello Spiz San Pietro, da un'altezza di 500 metri dallo sbarramento, si staccarono 3.000.000 di m³ di detriti che alzarono un'onda di 20 metri.

Arcangelo fu spazzato via e non fu mai più ritrovato. Inoltre quest'avvenimento provocò la distruzione di un ponte del peso di 70 tonnellate e mise a rischio la vita dei passeggeri di un pullman, che non fu toccato dall'onda grazie alla tempestiva inversione di marcia dell'autista.

Per quanto riguarda la morfologia del territorio, la frana portò alla creazione di un promontorio al centro del lago che abbassò notevolmente la quantità di acqua dell'invaso.

La SADE era informata dell'instabilità di quel versante, ma non se ne preoccupò poiché pensava che fosse un fenomeno di scarsa entità. Questo disastro doveva servire da monito per la diga del Vajont, eppure la società non lo prese in considerazione, credendo che fosse stato un avvenimento naturale.



Figura 4. Arcangelo Tiziani era il custode della diga di Pontesei. Morì il 22 marzo sotto la frana della diga

Fonte: www.dentroilvajont.focus.it.

2.3. *GLI INVASI, GLI SVASI E LA FRANA DEL 4 NOVEMBRE 1960.*

Il 28 ottobre 1959 la SADE richiese l'autorizzazione al Servizio dighe per il primo invaso sperimentale ad una quota di 600 metri. La risposta tardò ad arrivare ma, come avvenne per la costruzione della diga, la società non attese a lungo e iniziò senza permesso l'invaso il 2 febbraio 1960. Sette giorni dopo l'ingegner Frosini, del Servizio dighe, trasmise il permesso al monopolio con all'interno una clausola di invaso fino a 595 metri.

Durante il riempimento del lago (Fig.5), le case della popolazione vennero sommerse e: *«Coloro che le hanno abitate fino a un anno prima, che hanno faticato sulle terre che le circondano, che in quelle abitazioni hanno messo al mondo figli, che li hanno visti rincorrersi sui prati, assistono quasi spaventati alla sparizione del loro paesaggio perduto»* (Merlin, 1983, p.93).

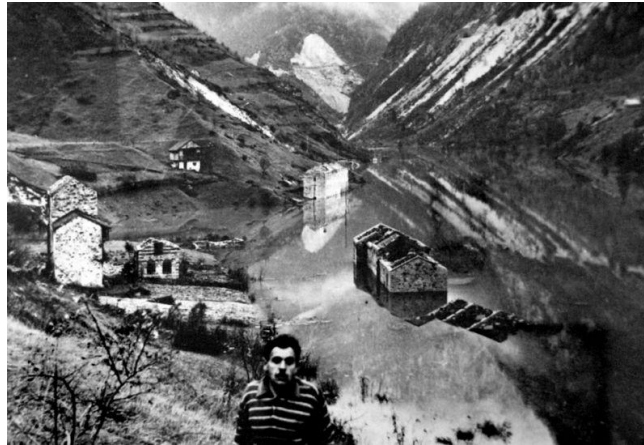


Figura 5. Il primo invaso inizia a sommergere le case degli ertocassani
Fonte: www.dentroilvajont.focus.it.

Nel marzo del 1960, quando l'invaso raggiunse quota 590 metri avvennero due franamenti dal Monte Toc: una frana di crollo di piccole dimensioni dal margine orientale e una di rimobilizzazione del Castelletto.

In seguito vennero montati dei sismografi nella centrale dei comandi della diga e vennero posizionati dei capisaldi destinati al monitoraggio dei movimenti della paleofrana.

Il 10 maggio la SADE inviò un'altra domanda per eseguire un nuovo invaso a quota 660 metri; come sempre non attese la risposta, che giunse l'11 giugno, e diede il via al riempimento subito. Durante la procedura si notarono dei franamenti dalla sponda sinistra del bacino. La società allarmata decise allora, allo scopo di controllare la situazione, di muoversi in due direzioni: prima di tutto posizionò dei cartelli di divieto d'accesso al bacino vicino alle rive del lago e poi sulle case abbandonate del Monte Toc collocò dei vetrini, ossia delle piccole "spie", che servivano a segnalare i movimenti della roccia o dei muri degli edifici.

Tra i mesi di maggio e giugno vennero effettuati, da Edoardo Semenza e da Franco Giudici, tre sondaggi geognostici tra il Pian del Toc e il Pian della Pozza. Queste indagini mostrarono la presenza di una paleofrana e che la terra instabile era di una grandezza maggiore rispetto a quello che si era previsto in precedenza.

Il 9 luglio, Dal Piaz rilasciò una nuova relazione sul bacino, affermando che per Erto non esistevano pericoli ed in più rifiutò la tesi dell'esistenza della paleofrana.

Tra fine luglio ed inizio agosto Edoardo Semenza eseguì altri studi nell'area a Monte della Pozza, che lo portarono all'individuazione del possibile limite meridionale della paleofrana.

Nel mese di ottobre, con l'invaso a quota 645 metri s'intensificarono i movimenti della massa franosa, che raggiunsero e oltrepassarono la velocità di 3 centimetri al giorno ed inoltre comparve l'immensa fessura che andò poi a creare la forma di una M. Questa fenditura era lunga oltre 2 chilometri mentre la larghezza nella parte Sud era tra i 50 e i 100 centimetri (Fig.6).



Figura 6. La fenditura prima della frana del 4 Novembre 1960
Fonte: www.dentroilvajont.focus.it.

Il 4 novembre alle ore 12.30, dal lato situato a nord del Pian della Pozza, franò le Rove de Ranz e le Brondinelle, dei lembi di montagna lunghi 300 metri e larghi 350, facendo piombare nel lago 700.000 m³ di roccia. Il crollo aveva innalzato onde di 2 metri che a loro volta nello sbattere contro la diga ne provocarono altre alte 10 metri. Questo frana fortunatamente non provocò vittime, ma causò danni materiali come la distruzione di alcune case sul Monte Toc, il danneggiamento strutturale delle poche case che riuscirono a rimanere in piedi, senza contare che le onde travolsero tutte le "spie" che erano state posizionate in precedenza sulle case. Inoltre il crollo allungò la fenditura che arrivò a toccare i 2,5 chilometri



Figura 7. la Frana del 4 novembre 1960
Fonte: www.dentroilvajont.focus.it.

Il 15 e il 16 novembre si riunirono al cantiere del Vajont, per discutere sul da farsi dopo il tragico avvenimento, Müller, Semenza, Pancini, Linari e Biadene.

Dopo un'ulteriore analisi, il geologo affermò che esistevano due zone differenti sulla montagna: una che andava dal piano del Toc, al di sopra della Pozza, fino a quota 1200 e l'altra che era il piano del Toc vero e proprio. Inoltre spiegò che la frana si era generata perché le sponde erano tutte fratturate e l'acqua piovana dei giorni precedenti era penetrata all'interno nella terra, favorendo il movimento degli strati. Oltre a ciò, dichiarò che un incremento dell'acqua nel bacino portava all'aumento dei movimenti, mentre se si diminuiva il livello dell'acqua in modo lento la situazione poteva migliorare, ma per avere una valutazione migliore del Monte Toc sarebbe stato meglio disporre dei piezometri sulla sponda sinistra.

Biadene programmò nel seguente modo gli svassi:

- inizio svassi: 16 novembre, alle ore 18.00, per arrivare a quota 645 metri alla stessa ora del giorno 18 novembre;
- livello costante a quota 645 metri fino a tutto il giorno 23 novembre;
- dal 24 e 25 novembre: svasso fino a 640 metri;
- dal 26 al 30 novembre: livello costante a quota 640 metri;
- dall'1 al 2 dicembre: svasso fino a quota 635 metri;
- dal 3 al 7 dicembre: livello costante a quota 635 metri;
- dall'8 al 9 dicembre: svasso fino a quota 630 metri;
- dal 10 al 14 dicembre: livello costante a quota 630;

- dal 15 al 16 dicembre; svaso fino a quota 625 metri;
- dal 17 al 21 dicembre: livello costante a quota 625 metri;
- dal 22 al 23 dicembre: svaso fino a quota 620 metri;
- dal 24 al 28 dicembre: livello costante a quota 620 metri;
- dal 29 dicembre svaso continuo per raggiungere la quota 600 metri.

Il 28 novembre ritornò a fare visita al Vajont la Commissione di Collaudo che approvò lo svaso e l'idea di Carlo Semenza di costruire una galleria di sorpasso. Il geologo di Stato Francesco Penta non credette alla teoria di Müller e scrisse alla Commissione di Collaudo: *«il movimento franoso potrebbe essere limitato al massimo ad una coltre dello spessore di 10 - 20 metri, con velocità molto basse, e comunque, non coinvolgerebbe masse di materiali tali da decidere non solo della vita del serbatoio, ma anche di pericolo di sollecitazioni anormali sulla diga»* (Merlin, 1983, p.105). Le parole di Penta vennero condivise sia dalla Commissione sia dalla SADE.

La costruzione della galleria di sorpasso durò dal mese di febbraio al 5 ottobre e aveva le seguenti caratteristiche: un diametro di 4,50 metri; una lunghezza di 1800 metri; l'entrata vicino alla località Mulini delle Spesse a quota 617,4 metri; l'uscita nei pressi della diga a quota 600,7 metri e due finestre "di servizio", una a Ovest del Ponte di Casso e una al Ponte del Colombèr. Per la sua l'edificazione lavorarono due ditte: la Monti di Auronzo e Zadra.

Il tunnel aveva due scopi, nel caso si fosse verificata un'altra frana: uno era quello di impedire l'aumento incontrollabile dell'acqua e l'altro di poter sfruttare ugualmente l'acqua.

La frana del 4 novembre aveva generato ansia e paura tra la popolazione, dunque la SADE per scacciare l'angoscia e per placare una possibile rivolta, disse al Comune di Erto che ora poteva iniziare ad edificare la famosa scuola di Pineda, promessa alla popolazione negli anni precedenti. Per fare ciò, però, bisognava anche costruire la passerella per collegare Erto e Pineda.

Il 1° dicembre su consiglio di Penta vennero scavati dei cunicoli in corrispondenza del fondo del Rio Massalezza e quattro pozzi piezometri, utilizzati per monitorare la montagna.

Il 19 gennaio 1961 i comunisti rivolsero una nuova domanda al ministro dei Lavori Pubblici, Benigno Zaccagnini, chiedendogli cosa intendesse fare per obbligare la SADE a rispettare la legge, soprattutto per quanto riguardava la salvaguardia dei cittadini di Erto – Casso, Longarone e dei paesi adiacenti. Il ministro tacque.

Il 2 febbraio l'onorevole Giorgio Bettiol presentò al Consiglio provinciale di Belluno un'iniziativa che aveva come obiettivo quello di tutelare la vita della popolazione, al fine di evitare che potesse essere esposta ad una situazione di pericolo. L'idea era di chiamare un nuovo geologo che eseguisse nuove relazioni sul Vajont, ma per attuare questo piano il presidente Alessandro Da Borso dovette chiedere la partecipazione del presidente del Consiglio provinciale di Udine, Angelo Candolini, poiché il paese di Erto si trovava nell'area di sua competenza. La replica fu sconcertante: «*La provincia di Udine si disinteressa completamente di quella questione che non la riguarda*» (Merlin, 1983, p. 107).

Il giorno seguente Müller stillò il 15° rapporto sul Vajont, affermando che lo svaso aveva diminuito il movimento della massa franosa, ma non l'aveva arrestato mentre le piogge intense riattivavano il moto. Inoltre dichiarò che la frana non si poteva più fermare, poiché un così grande lembo di terra una volta mosso era difficile d'arrestare.

Oltre a ciò azzardò un'ipotesi sul volume di una possibile frana: 200.000.000 di m³, che sarebbe scesa in modo lento e frazionato. Per contenere i danni che avrebbe potuto causare un altro crollo propose alcuni rimedi:

- montare 4 piezometri (tubi riforniti di attrezzi per la misurazione della pressione dell'acqua) necessari per calcolare la velocità di movimento della frana;
- diminuire gradualmente il livello dell'acqua nel bacino;
- limitare le infiltrazioni dell'acqua piovana e di disgelo;
- ridurre la massa franosa;
- prosciugare il cumulo attraverso la costruzione di una galleria;
- ricoprire la massa di cemento per renderla impermeabile;
- edificare una barriera ai piedi dalla frana.

La relazione di Müller non venne mai consegnata agli organi dello Stato.

Il 26 febbraio i sindaci di Longarone, Ponte nelle Alpi e di Pieve d'Alpago presentarono alla riunione del Bacino Imbrifero del Piave, come ordine del giorno, un atto contrario alla SADE: «*che sta scardinando lo stato di diritto per imporre incontrastato il proprio dominio e la propria legge: quella del più esoso dei profitti*» (Merlin, 1983, p. 108).

Nel mese di marzo, il ministro Benigno Zaccagnini (che non aveva risposto ai comunisti) rispose al presidente del Consiglio provinciale di Belluno, Alessandro Da Borso. A Zaccagnini il responso da dare a Da Borso venne fornito da Pietro Frosini, il quale dichiarò che ormai la frana si era fermata. Il presidente della provincia di Belluno, non contento della risposta del ministro, decise di andare a Roma a verificare di persona come realmente stavano le cose al Vajont, ma non trovò nulla poiché: «*la SADE è uno Stato nello Stato*» (Merlin, 1983, p.115). Questo episodio non fermò né i comunisti né i democristiani della provincia di Belluno che chiesero al ministro quali azioni sarebbero state prese nei confronti della SADE. Anche questa volta Zaccagnini rimase in silenzio.

Il 10 aprile giunsero due membri della Commissione di collaudo, Penta e Sensidoni, che esaminarono i lavori della galleria di sorpasso e lo svaso del lago.

Una volta ultimata la galleria di sorpasso, si decise di provocare piccole frane per far perdere 1/3 del bacino a valle del tunnel, con lo scopo d'immobilizzare il piede della frana. Inoltre si ricominciò ad invasare per raggiungere quota 680 metri. Il permesso per un altro invaso fu spedito il 9 ottobre e come sempre la risposta arrivò in ritardo e all'interno di essa il presidente della IV Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, Curzio Batini, approvò l'invaso solo fino a quota 640 metri.

Il 23 dicembre Batini firmò la concessione per raggiungere l'invaso a quota 655 ma il riempimento del lago era già iniziato il 16 ottobre e venne eseguito in modo veloce, ossia alzando il livello dell'acqua di 70 centimetri al giorno.

Il 17 ottobre la Commissione di collaudo tornò a fare visita al Vajont e venne anche inaugurata la diga.

Il 31 dello stesso mese Carlo Semenza morì e la gestione dell'impianto passò ad Alberico Biadene.

Tra il 15 e il 28 febbraio, si registrarono in tutta la vallata cinque scosse, mentre nel mese di marzo, ne vennero segnalate nove. Biadene nelle relazioni che dovette inviare al ministero, omise gli eventi sismici.

Il 13 aprile 1962 la SADE inviò un'altra domanda di invaso fino a quota 680 metri con un riempimento di 30 centimetri al giorno di acqua.

Il 20 aprile si spense Giorgio Dal Piaz.

La montagna continuò a spaventare la popolazione sia con i boati sia con le scosse²¹, tanto che il 27 aprile il Comune si vide costretto ad avvertire della situazione di pericolo il Genio Civile di Udine e Belluno, la Prefettura e la SADE. Il genio Civile di Udine rispose l'8 giugno: *«le manifestazioni attuali sono da attribuirsi ad una spinta verso l'esterno connessa con l'orogenesi della vallata e della regione circostante. Si fa presente inoltre che nessuna manifestazione esterna è stata rilevata durante i quotidiani controlli topografici che vengono eseguiti in loco dal personale della SADE»* (Merlin, 1983, p. 122).

Nonostante il Monte Toc tremasse, il 3 maggio la SADE chiese al ministero il permesso di invasare fino a quota 700 metri e l'8 giugno la IV Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici rilasciò l'autorizzazione. Durante questo invaso la montagna ricominciò a muoversi a una velocità di 1,5 centimetri al giorno e dunque si decise di svasare: solamente a quota 650 metri (raggiunta nel marzo del 1963) il massiccio si fermò.

Ora, oltre agli ertocassani, iniziarono a temere per la loro vita anche i longaronesi tanto che il sindaco, Guglielmo Celso, inviò una lettera alla Regione Militare Nord - Est e al sindaco di Castellavazzo, segnalando il timore per uno svaso improvviso del bacino del Vajont.

²¹ Il maestro della scuola Martinelli, in una lettera spedita al segretario comunale, descrive in modo dettagliato le scosse e i boati: "Prego tenere conto, e segnalare a chi di dovere, di tutte le scosse che si sono verificate o che si verificheranno nel Comune. Per mio conto sono state tutte del V grado della scala Mercalli. Io ricordo le seguenti. 1. Aprile '62; 2. Aprile '62; 3. 29 aprile, ore 18 (scossa e rumore più forte dei precedenti); 4. 2 maggio '62, ore 18.55 (boato fortissimo); 5. 2 maggio '62, ore 19.30 (boato meno forte)". Tratto da: Tina Merlin, Sulla pelle viva, Verona, Cierre edizioni, 1983.

L'8 luglio l'ingegner Bertolissi, assistente governativo del Vajont, segnalò al Genio Civile e al Servizio Dighe la presenza di nuove fessure sul Monte Toc e richiese l'intervento di un geologo, ma Roma non inviò nessuno.

Il 6 dicembre venne emanata la legge che rendeva statali tutti gli enti che producevano energia elettrica e venne creata l'E.N.E.L. (Ente Nazionale Energia Elettrica); anche la SADE diventerà, il 16 marzo 1963, proprietà dell'ENEL, cambiando il nome in ENEL - SADE. Quest'ultima aveva il compito di designare un amministratore provvisorio dei beni dell'ex - SADE e fu scelto Feliciano Benvenuti²², professore dell'università Cattolica di Milano. Inoltre con la nazionalizzazione, il valore del bene cambiò e ora variava in base alla sua funzionalità e all'assenza di riserve, dunque la nuova società si pose come obiettivo quello di raggiungere il prima possibile il collaudo della diga, ossia con il livello dell'invaso a quota 710 metri.

Il 10 gennaio l'ingegner Bertolissi scrisse una relazione, dove dichiarava che i capisaldi si stavano muovendo in modo preoccupante.

Il 20 marzo Biadene domandò una nuova concessione per alzare l'invaso a quota 715 metri e il permesso arrivò il 30 marzo; solo l'8 aprile si poté intraprendere un altro invaso.

Finalmente la SADE costruì la famosa scuola elementare della frazione di Pineda, sotto il Monte Toc ma il Comune chiese alla società di dotare la struttura di un servizio di scuolabus, che potesse connettere il capoluogo con le frazioni d'oltre Vajont. Nonostante l'edificazione dell'istituto, permase il divieto di accedere al Monte Toc sotto la quota di 730 metri.

Il 22 giugno il sindaco di Erto – Casso informò la Prefettura di Udine e l'ENEL sulla costante presenza di boati e di scosse, ma anche della presenza di melma nel lago. Tutto tacque e nessuno rispose.

Il 27 luglio il bacino toccò quota 705,5 metri e nel mese seguente venne velocizzato l'invaso, ossia 40 centimetri ogni due giorni fino a giungere a quota 710 metri.

²² Benvenuti è legato al gruppo degli industriali veneziani per i quali funge da consulente economico e dei quali è presidente Valeri Manera consigliere della SADE. Tratto da: Tina Merlin, Sulla pelle viva, Verona, Cierre edizioni, 1983, pp. 132 – 133.

Il 2 settembre si verificò un violentissimo movimento della terra (che si sentì anche a Longarone). Nei giorni successivi in tutti i paesi regnò il terrore e le amministrazioni redassero una lettera durissima destinata all'ENEL di Venezia, al Genio Civile e alla Prefettura di Roma, in cui chiesero di occuparsi della sicurezza della popolazione. Dopo dieci giorni, Biadene mandò il suo responso, rassicurando il Comune che Erto non correva alcun pericolo.

Il 4 settembre venne avviato lentamente l'ultimo invaso per raggiungere la quota 715 metri.

Durante la metà del mese di settembre sul Monte Toc, si manifestarono dei nuovi problemi: si aprì un nuovo spiraglio nel terreno, la strada di circonvallazione presentò delle depressioni, sui fianchi le piante erano inclinate e i capisaldi di controllo posti alla base del versante si erano mossi. Il 15 settembre si registrò uno scivolamento della montagna di 22 centimetri.

Biadene, Pancini, Caloi e altri tecnici dell'ENEL si riunirono per discutere della nuova situazione e sul da farsi. Biadene dichiarò che prima di svasare voleva aspettare e vedere cosa poteva accadere ai capisaldi.

Il 26 settembre la terra si mosse ancora e si spostò di 22 millimetri. Biadene, intimorito, si vide costretto a diminuire l'acqua nel serbatoio, togliendo inizialmente 5 centimetri al giorno (fino al 4 ottobre), per poi farli diventare 30.

Pancini andò in ferie in America e venne sostituito da Beniamino Caruso.

Sulla strada del Monte Toc si erano aperte altre fessure lunghe 7 - 8 centimetri, dunque Biadene, il 2 ottobre, si recò a Roma per richiedere una nuova perizia al geologo Penta, ma questi affermò di non essere disponibile.

Il Comune presentò delle lamentele sulla situazione di pericolo in cui si viveva al Prefetto di Udine, che a sua volta, lunedì 7 ottobre, richiese notizie sullo stato del Vajont al Genio Civile. Rispose il presidente, l'ingegner Pellegrineschi, che trascrisse le parole pronunciate da Caloi: *«l'attività sismica degli ultimi mesi rientra nella microsismicità delle zone montuose, dove la dinamica degli strati coinvolti nell'orogenesi, non è ancora cessata»* (Caloi, 5 ottobre 1963, p.2). Nello stesso giorno il cittadino Corona Pietro Matteo salì sul Monte Toc e rilevò in località Pausa delle altre

depressioni mentre il vigilante della frana, Filippin Felice, notò nuove fessure lunghe 10 metri e larghe 1 metro.

Martedì 8 ottobre, l'ingegner Caruso rassicurò Violin, il Capo del Genio Civile, dicendogli che i movimenti della terra non erano allarmanti: in realtà, la montagna si stava muovendo ad una velocità impressionante, tanto che i capisaldi si spostarono dai 57 ai 63 centimetri.

Inoltre lo stesso giorno, il Prefetto di Udine inviò un'ordinanza al Comune di Erto, dove scriveva che il Monte Toc andava evacuato, tranne per le frazioni di Pineda, Prada e Liron, e che non si poteva scendere fino a quota 730 metri.

2.3.1 GLI STUDI SUL MODELLO IDRAULICO

Dopo la frana del 4 novembre, Carlo Semenza iniziò ad allarmarsi e fu così che in un primo momento chiese all'I.S.M.E.S. (Istituto Sperimentale Modelli e Strutture) di Seriate (nella provincia di Bergamo) di analizzare le azioni dinamiche sulla diga. Il modello era in scala 1:35 ed era alto 7,6 metri.

Nella primavera del 1961, commissionò al professor Augusto Ghetti (direttore dell'Istituto di Idraulica dell'Università di Padova) lo studio delle possibili conseguenze che avrebbe causato una frana sul bacino. L'esame venne fatto al Centro Modelli Idraulici di Nove di Vittorio Veneto e venne utilizzato un modello fisico - idraulico in scala 1:200. Quest'analisi doveva servire per comprendere quali danni avrebbe provocato (sia al serbatoio sia ai paesi vicini) un'onda creata dal tracollo della frana; in più bisognava sperimentare la possibile rottura della diga studiando le sue conseguenze. Il modello però aveva omissi degli aspetti importanti della realtà, ovvero non vennero inseriti i paesi situati sulle rive del lago e la montagna di destra venne costruita solo fino a quota 750 metri.

I primi esperimenti avvennero tra l'agosto e il settembre: la zona di movimento era formata da un tavolato ricoperto da una lastra di lamiera, con un'inclinazione di 30°, mentre la frana era costituita da ghiaia, che prima era stata bloccata da una rete metallica flessibile legata a delle funi, queste poi venivano rilasciate piano piano,

facendo cadere la ghiaia. Questo materiale non era adatto alla ricostruzione poiché la massa del Monte Toc era molto più pesante e compatta.

Nel mese di settembre vennero effettuati ancora 4 esperimenti, di cui uno con un piano pendente di 30° mentre gli altri tre con un'inclinazione di 42.

Le seconde prove vennero svolte tra il 3 gennaio e il 24 aprile. Il piano di scivolamento fu sostituito con uno fatto di cemento mentre il materiale di franamento venne appesantito tramite l'inserimento di settori rigidi verticali.

Per i test la massa venne divisa in due parti, una a valle del torrente Massalezza e una più a Monte. In entrambe le prove, i cumuli vennero fatti cadere in modo separato poiché Müller lo aveva ipotizzato in tal modo.

Per quanto riguarda i tempi di caduta, Ghetti aveva supposto che potevano aggirarsi tra alcuni minuti fino a solo un minuto e che avrebbero provocato, sia con il lago pieno sia con l'invaso a quota 700 metri, un'onda di circa 20 metri che avrebbe sbattuto contro la sponda destra.

Il 3 luglio Ghetti consegnò la sua relazione alla SADE, nella quale scrisse che la quota di sicurezza era 700 metri e che per maggiori dettagli era necessario continuare gli studi, ma la società bloccò gli esperimenti e il resoconto non venne mai inviato né alla Commissione di Collaudo né agli organi dello Stato.

CAPITOLO 3

LA FRANA E IL DOPO VAJONT

3.1. LA TRAGEDIA DEL 9 OTTOBRE 1963

La mattina di mercoledì 9 ottobre 1963, buona parte degli abitanti di Casso stava ancora trasportando verso il paese le ultime cose che si trovavano nelle case sul Monte Toc, mentre altri non volevano andarsene da quelle abitazioni: il sindaco, dunque, emise un'ordinanza che vietava di avvicinarsi all'area che andava dalla zona del Gorg, oltre Pineda, fino alla diga, dato che l'ENEL - SADE l'aveva dichiarata instabile e si poteva mettere a rischio la vita.

Nel frattempo, a Roma, un responsabile dell'ENEL di Venezia incontrò il geologo Penta per chiedergli di recarsi al Vajont, poiché la situazione era diventata pericolosa e necessitava di una soluzione immediata. Egli affermò di non aver tempo per recarsi sul luogo e convocò una riunione per l'11 ottobre.

Biadene era, tuttavia, molto preoccupato, così scrisse a Pancini affinché rientrasse dalle ferie, perché la situazione al Vajont era diventata critica: la velocità del movimento della frana era aumentata e andava dai 20 ai 30 centimetri. Comunicò inoltre queste notizie al Ministero e a Penta, che rispose: «*Non fasciarti la testa prima di averla rotta*» (Merlin, 1983, pp. 143).

Alle ore 13.00 sulla sponda sinistra, lungo la quale si trovavano le baracche degli operai dell'ENEL - SADE si aprì una fessura larga 50 centimetri e lunga 5 metri. Più tardi, verso le ore 16.00, la fenditura si era mossa di 40 - 50 centimetri.

Alle ore 17.50, Batini, presidente della IV sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, chiamò l'ingegner Biadene per sapere per quale motivo il giorno prima avesse cercato Sensidoni, ispettore generale del Genio Civile. Biadene lo informò che stava

eseguendo lo svaso in modo “compatibile all’esercizio di Soverzene²³”. Lo svuotamento andò dai 100 ai 159 centimetri e in seguito si arrivò a quota 701 metri.

Alle ore 18.00, Biadene ritornò a Venezia e lasciò al Vajont alcuni geometri²⁴, a tenere sotto controllo la frana.

Alle ore 21.00 l’ingegner Caruso fu contattato da Biadene che gli disse di chiedere ai Carabinieri di Longarone di chiudere la strada d’Alemagna nel tratto fra Ponte nelle Alpi e Castellavazzo. I paesi attraversati dalla strada, tra cui Longarone, non furono però avvertiti del pericolo e non furono, pertanto, nemmeno fatti evacuare.

Alle ore 22.00 a Rittmeyer, uno dei geometri incaricati del controllo della diga, venne un dubbio: se era stato vietato l’accesso fino a quota 730 metri sarebbe stato necessario sgomberare anche la frazione di Erto Le Spesse, che si trovava a quota 729 metri. Fu così che Rittmeyer telefonò a Biadene per informarlo: durante la chiamata, una centralinista di Longarone, Maria Capraro, sentì la conversazione e chiese se ci fosse un qualche pericolo per il suo paese. Biadene le disse che no, non correvano alcun pericolo e che poteva star tranquilla.

Erano le 22.39 quando dal Monte Toc si staccò una massa di terra compatta, con le seguenti caratteristiche:

- superficie di 2 km²;
- volume di 260.000.000 m³;
- lunghezza del fronte di 2 chilometri;
- altezza media di 700 metri;
- velocità di 90 - 100 km/h;
- risalita del fronte di 160 metri.

E’ possibile suddividere il movimento della frana in tre tempi. In una prima fase, il moto accelerò da 0 a 65 km/h e la frana si spostò di 100 metri. In un secondo momento, la massa di terra aumentò la sua velocità fino a percorrere 250 metri. Nell’ultima fase,

²³ La centrale era stata attivata illegalmente con l’acqua dello svaso. Tratto da: www.cinquantamila.Corriere.it. Ultima consultazione: 1 luglio 2014.

²⁴ Al cantiere, tutto è affidato ai geometri Rossi, Rittmeyer, De Pra, Baccichetto, Pesavento e a un gruppo di dipendenti. Tratto da: Mario Passi, Vajont senza fine, 2003, Milano, p. 167.

infine, la frana percorse ancora 100 metri, poi si schiantò contro il versante opposto, costituito dal Monte Salta, e interruppe la sua corsa.



Figura 2. Il Monte Toc con la famosa "M" prevista anni prima da Müller.
Fonte: Foto scattata dall'autrice il 5 ottobre 2013.

La massa di terra, in 3 minuti, cadde nel lago e generò un'onda di 50.000.000 di m³, alta 438 metri (raggiunse la quota 950 metri).

Una parte dell'onda si diresse verso il Monte Salta investendolo fino ad un'altezza di 140 metri, ma risparmiando i paesi di Erto e Casso. Infatti, Erto non fu toccato poiché l'onda si scagliò contro lo sperone denominato Fortezza; mentre Casso, essendo posizionato 300 metri più in alto della diga, fu colpito marginalmente, ossia l'acqua invase il pianoterra della scuola elementare e provocò lo spostamento di detriti che si abbattono sui tetti delle case. L'unica vittima fu una donna, che fu ritrovata a metà costone.

Questa parte dell'onda, però, distrusse completamente le frazioni di San Martino (dove si contarono 21 vittime), Frasèin, Val del Luoc, Col delle Spesse ²⁵(dove le vittime furono invece 69), Patata, Cristo, Ceva, Parda e Marzana.

²⁵ Si salvarono solo due case, le più alte. Tratto da: www.vajont.net. Ultima consultazione: 1 luglio 2014.



Figura 3. Gli unici resti della chiesetta romana di San Martino distrutta dall'onda.
Fonte: Foto scattata dall'autrice il 6 ottobre 2013.

Una seconda parte dell'ondata risalì il Monte Toc, dove in località Pineda furono devastate una quindicina di case e morirono 40 persone.

Una terza parte superò lo sbarramento: l'onda che saltò la diga era alta 174 metri e trasportava verso la valle del Piave 25.000.000 di m³ d'acqua. Essendo la gola del Vajont strettissima, l'acqua fuoriuscì a 100 km/h.

La strada situata sul coronamento della diga fu travolta dalla potenza dell'onda, insieme alla cabina comandi (dove si trovavano i geometri) e al cantiere. Le vittime furono 54.

A Longarone la maggior parte delle persone si trovava nei bar o a casa a guardare la finale della Coppa dei Campioni: quella sera, il Real Madrid affrontava i Glasgow Rangers. Improvvisamente, saltò la luce e verso la diga si videro dei lampi; giunse poi un forte vento che portava con sé acqua sporca. Quest'aria, compressa davanti all'onda, diventò un'onda d'urto talmente forte da superare la potenza delle bombe di Hiroshima.

L'acqua dalla diga in meno di 4 minuti si schiantò sul Piave ed invase tutta la valle, raggiungendo un'altezza di 70 metri. Quando questa entrò nel letto del fiume, a causa della sua velocità, fece balzare in aria rocce che finirono poi sulle case ma anche sulle persone.

Quando quest'onda sbucò nella valle del Piave sgretolò il terreno tanto da creare un lago, profondo circa 47 metri.

La massa d'acqua prese poi strade diverse: una parte invase la zona centrale della Valle del Piave, dove per 15 minuti seminò distruzione, per poi ritirarsi verso Sud; una seconda parte si diresse verso nord fino a Davestra, dove sradicò il ponte sul Piave; una terza parte si diresse verso Sud, distruggendo Pirago. Quest'ultima onda, dallo sbocco della valle del Piave al ponte di Soverzene, percorse 7,5 chilometri in 21 minuti, ad una velocità media di circa 6 m/s, mentre a Belluno (20 chilometri più a sud) il flusso era pari a 5.000 m³ al secondo e l'altezza era di circa 12 metri.

Solamente alla foce del Piave le acque si arrestarono e tornarono alla normalità.

Longarone, insieme alle sue frazioni di Pirago, Vajont, Faé, Villanova, Malcom e Rivalta, fu spazzato via. Oltre a questi paesi furono toccati anche Castellavazzo e Codissago.

Tabella 1. Le vittime del Vajont.
Fonte: www.vajont.net

Comuni	Popolazione residente	Totale vittime	Corpi non ritrovati
Longarone	4.638	1.451	540
Erto e Casso	1.931	158	139
Castellavazzo	2.348	110	54
altri Comuni ²⁶	-	199	104

²⁶ Si tratta di vittime non residenti nei tre comuni sopracitati. Tra di essi vi furono, ad esempio, addetti ai cantieri o altre persone lì presenti per vari motivi. Tratto da: Cd-rom "Materiali della mostra permanente del centro visite di Erto".



Figura 4. Longarone prima e dopo il disastro.
Fonte: www.sopravissutivajont.org

Le vittime furono, comunque, molte più di quelle riportate nella Tabella 1: circa 2000. Questo poiché molte persone morirono in ospedale a causa delle gravi lesioni riportate. Di queste, 487 erano bambini, di cui 29 avevano meno di un anno. Inoltre, furono 20 le donne incinte travolte dall'onda.

Di seguito sono riportate alcune testimonianze utili a comprendere meglio l'entità "del genocidio"²⁷ del Vajont:

- Irene De Lorenzi, di Casso: *«Ho visto boschi che rotolavano su se stessi. Poi sono spariti del tutto in una nuvola bianca [...]. È cominciato l'inferno: un rumore indescrivibile, la casa che ondeggiava, massi che colpivano altri massi facendo scintille e i fili dell'elettricità che volteggiavano per aria.[...] quelli rimasti nelle casere erano tutti morti. In quegli attimi ho perso il papà, la mamma, i nipotini e due cognate».* (Vastano, 2008, pp.160-161);

- Vilia Teza, di Longarone: *«Quella sera, mio marito era già a letto che dormiva mentre io stavo stirando sulla terrazza. Ad un certo punto mio figlio si è messo a piangere. Sono andata a prenderlo nella culla e me lo sono attaccato al seno [...]. Mi ricordo un grande vento che mi ha strappato il mio bimbo dal seno. Poi mi sono ritrovata fuori con tanta gente intorno a me che*

²⁷ Tina Merlin definisce così la tragedia del Vajont. Tratto da: Tina Merlin, Sulla pelle viva, 1983, Cierre edizioni, Verona, 1983.

piangeva e urlava. Ho trovato il corpo di mio marito, ma non quello del mio bambino». (Vastano, 2008, pp.163- 164);

• Natalina De Lorenzi: *«Le case, le stalle erano sparite. Trovai mia sorella morta, coperta dalla maceria nello stesso posto dove prima sorgeva la mia casa»* (Cd – Rom della Mostra permanente del centro visite di Erto).

Anche i danni materiali furono ingenti, sia le telecomunicazioni sia la viabilità furono interrotte: la linea ferroviaria Padova – Belluno - Calalzo fu distrutta per un tratto di circa 2 chilometri nella zona di Longarone, insieme alla stazione; la strada statale n. 51 d’Alemagna fu cancellata per un’estensione di 4 chilometri, ma anche molte altre strade e il ponte Therenton furono devastati. Infatti sia Casso sia la zona a sinistra della valle rimasero isolati.

A Longarone rimasero in piedi solo 11 case che si trovavano più a Monte, mentre a Pirago resistette il campanile e a Faè la fabbrica Faesite²⁸, da dove prese il nome il paese.

Tabella 2. Abitazioni esistenti e abitazioni distrutte
Fonte: www.vajont.net.

Comuni	Abitazioni esistenti prima del 9 ottobre	Abitazioni distrutte dopo il 9 ottobre
Longarone	372	361
Pirago - Rivalta	159	159
Villanova - Faè	59	32
Totale	590	552

Inoltre la frana modificò profondamente la morfologia: il Monte Toc si alzò di 150 metri e il Colle Isolato roteò di 20°- 30° e s’innalzò di 50 metri.

Il primo a prestare soccorso, alle ore 0.15, fu il battaglione “Cadore” del 7° Reggimento Alpini, che si trovava dislocato a Pieve di Cadore dalla sede di Belluno.

²⁸ Nel 1934 viene inaugurata la Faesite, prima fabbrica italiana di pannelli di fibra di legno. Tratto da: Associazione Pro Loco di Longarone, Vajont per non dimenticare, 2002.

Lorenzo Fusti, uno dei soccorritori, descrive così quello che vide a Longarone: *«Alle prime luci dell'alba credevo di essere stato portato in un paesaggio lunare. Tutto era così sconvolto che non restava segno dell'uomo, e su questa terra da incubo aleggiava una nebbiolina e sotto di essa fango e morti»* (Capraro, 2003, p.28).

Alle 5.30 arrivarono gli altri aiuti: l'Esercito, il battaglione "Belluno", il IV e il V Corpo d'Armata, il Comando Truppe Carnia, il Comando della S.E.T.A.F (Southern European Task Force) di Vicenza, i Vigili del Fuoco, i Carabinieri, la Polizia Stradale. Il primo giorno intervennero 368 ufficiali, 257 sottoufficiali e 5.643 uomini di truppa. I loro compiti erano la rimozione dei detriti, il recupero e la sepoltura dei cadaveri e aiutare i feriti.

I giorni seguenti alla catastrofe tutta la stampa parlava solo della tragedia del Vajont, c'era chi scriveva informazioni inesatte come Il Resto del Carlino: *«All'origine dell'immane disastro sarebbero state alcune infiltrazioni d'acqua, che avrebbero fatto "sudare", in maniera preoccupante, un riquadro elevato della gigantesca parete in cemento armato. Una squadra di tecnici specializzati era accorsa ai primi sintomi del pericolo, ma senza riuscire a porvi rimedio»*, o chi se la prendeva con la natura, come Il Giorno: *«Cinque paesi, migliaia di persone, ieri c'erano, oggi sono terra e nessuno ha colpa; nessuno poteva prevedere. In tempi atomici si potrebbe dire che questa è una sciagura pulita, gli uomini non ci hanno messo le mani: tutto è stato fatto dalla natura che non è buona e non è cattiva, ma indifferente»*. Solo L'Unità, nell'articolo di Tina Merlin, dichiarò che la SADE sapeva che al Vajont prima o poi sarebbe avvenuta una catastrofe, e così definisce i responsabili della tragedia: *«[...] chi gioca impunemente, a sangue freddo, con la vita di migliaia di creature umane, allo scopo di accrescere i propri profitti e il proprio potere»*.

L'Unità fu l'unico quotidiano italiano che mise in chiara luce sin dall'inizio la vicenda del Vajont, ma anche giornali stranieri come il New York Times, il Times, Le Monde e l'Herald Tribune scrissero ampi articoli sul caso. Le altre testate giornalistiche italiane omisero sempre la colpa dello Stato, anzi: *«Allora la realtà da raccontare era questa: era successa una disgrazia naturale e chiunque volesse attribuire delle colpe o*

*responsabilità era uno sporco sciacallo*²⁹» (Vastano, 2008, p. 48). Successivamente i media cambiarono la loro opinione sui superstiti: da persone che persero tutto quella notte divennero, infatti, individui che si erano approfittati degli aiuti avuti per arricchirsi.

3.2. LA DIASPORA DEGLI ERTOCASSANI

Il 10 ottobre 1963 il Provveditore alle Opere Pubbliche ordinò l'evacuazione di Erto – Casso e Pineda, poiché esisteva un'incertezza sulla stabilità della zona del Monte Toc chiamata “diedro”, ma anche il rischio di una possibile nuova inondazione. Quest'ultima perché il distacco frazionò il bacino in 3 sezioni: una parte vicino alla diga, una parte sulla frana stessa vicino al fiume Massalezza e una parte a Monte della frana, chiamato oggi “Lago di Erto”. Quest'ultimo, non avendo sbocchi, dal momento che erano stati sommersi dalla frana, poteva invadere di nuovo la vallata.

Gli ertocassani ormai sfollati si divisero: alcuni andarono verso Cimolais, altri verso Claut, mentre altri ancora si diressero da amici o parenti a Pordenone, Udine, Belluno, Milano e Torino.

Il 31 ottobre il Ministro dei Lavori Pubblici e il Provveditore alle Opere Pubbliche emanarono un'ordinanza che vietava l'ingresso a tutta l'area di Erto - Casso e alle zone situate a ovest del passo Sant'Osvaldo. Nonostante questo, alcuni ertocassani tornarono abusivamente nel paese: nel mese di novembre, però, fu loro staccata sia l'elettricità sia l'acqua. Questo provocò ancora una volta la rabbia della popolazione che decise così di creare un Comitato consultivo unitario costituito da 15 delegati nominati con voto popolare.

Il 12 novembre il Comitato chiese al Ministero e al Comune che il lago fosse svuotato per rendere abitabile la zona di Erto - Casso, che gli fossero rimborsati i danni

²⁹ Il 19 ottobre, la Democrazia Cristiana fece affiggere in tutta Italia un manifesto su cui compariva la scritta a caratteri cubitali: «SCIACALLI» e iniziò a diffondere comunicati di questo tipo: «Sulla sciagura del Vajont il Partito Comunista ha imbastito una spregevole speculazione politica [...] i comunisti inviano “agit-prop” per attizzare sotto le macerie il fuoco dell'odio e della sovversione. Additiamo al disprezzo del paese gli sciacalli comunisti». Tratto da: Lucia Vastano, Vajont, L'onda lunga, 2008, Ponte alle Grazie, Milano, p.49.

e che fossero condannati i responsabili della strage, ossia l'ENEL – SADE. Entrambi gli enti spinsero in senso opposto, generando il sospetto che si volesse riattivare il bacino.

Il 31 dicembre gli sfollati misero in atto un blocco stradale a Longarone sulla statale d'Alemagna, protestando contro lo Stato.

Il 20 febbraio 1964 fu costruito sul passo di Sant'Osvaldo il famoso "Muro della Vergogna", uno sbarramento che aveva come scopi sia quello di prevenire, nel caso avvenisse un'altra frana, l'inondamento della Val Cellina, sia quello di bloccare il rientro degli ertocassani. Questa barriera era lunga circa 30 metri ed era profonda fino a 80 – 90 metri. Lo sbarramento sarà poi abbattuto nella primavera del 1998.

Inoltre lo stesso giorno furono attivate le idrovore (un sistema di pompe), che avevano lo scopo di svuotare e controllare il lago rimanente e avevano una capacità di pompaggio di 250 litri al secondo.

Il 18 marzo il Consiglio comunale di Erto - Casso indisse delle elezioni (conosciute anche come proposta Samonà) dove alla popolazione fu chiesto di scegliere quale luogo fosse più adatto per la riedificazione del Comune. Le opzioni erano tra Maniago - Arba (in provincia di Udine), San Quirino o Ponte nelle Alpi (in provincia di Pordenone) e una zona di Codissago (in provincia di Belluno). Quindici giorni dopo si ebbe il risultato: dei 1.141 aventi diritto al voto, solo 448 si presentarono alle urne; 389 scelsero Maniago, 50 preferirono San Quirino, dove in seguito sarà costruito il quartiere di "Nuova Erto"; infine 9 predilessero Codissago. Si disinteressarono del voto ben 693 persone, coloro che volevano ritornare a Erto - Casso.

Il 4 aprile iniziarono i lavori sulla galleria di sorpasso per poter mettere in funzione uno scarico, che serviva per far defluire l'acqua verso il Piave, con un'entrata a quota 624,50 metri s.l.m.

Il 26 maggio il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici affermò che non sussisteva pericolo di frane per Casso, ma rimase il divieto d'ingresso al comune di Erto – Casso. Soltanto il 15 agosto Casso fu dichiarato agibile, mentre Erto rimase ancora inaccessibile alla popolazione.

Il 30 agosto il Comune di Erto – Casso chiese al Ministero dei lavori pubblici il trasferimento di una parte della popolazione in una zona sicura di Erto, ossia a quota 830 metri: il Ministero rifiutò.

A settembre, il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici autorizzò la costruzione di una seconda galleria di sorpasso nella Val Cimoliana a quota 640 metri s.l.m.

Il 26 febbraio 1965 il Comitato consultivo unitario fu sciolto.

Finalmente il 1 marzo, il Ministero emise una delibera dove dichiarava che Erto poteva essere ricostruita alla quota sicurezza di 830 metri.

Il 9 giugno il Provveditore delle opere pubbliche diede il permesso per entrare liberamente nella zona del Vajont, ma a settembre, in seguito ad alcune scosse sismiche, ritirò l'autorizzazione.

Il 28 dicembre 1966 iniziò l'edificazione sia delle case sia delle industrie a Maniago.

Il 1° marzo 1967 il Provveditore delle opere pubbliche approvò il decreto sulla libera circolazione nella valle del Vajont.

Il 7 ottobre alcuni geologi furono incaricati di sondare la zona dove doveva essere costruita la "Erto 830": gli studiosi scoraggiarono l'edificazione in questa zona.

Il 7 marzo 1970 il paese di Maniago cambiò nome in Vajont³⁰ ed iniziò il trasferimento di 511 persone.

Solamente nel 1971 iniziò l'edificazione della "Erto 830"; nel 1982, dopo ben 11 anni, la nuova Erto non era ancora stata completata: infatti, solo 1/3 delle costruzioni era ultimato, 1/3 era in fase di avanzamento, mentre 1/3 delle opere non era ancora iniziato.

Gli ertani a Monte (furono chiamati così quelli che vivevano a Erto 830) si sentivano presi in giro sia dallo Stato sia dal Comune, dal momento che gli ertani a valle (quelli che abitavano a Maniago) avevano già una casa mentre loro continuavano a lottare per averla: questa rabbia fece scoppiare "le cinque giornate di Erto". Il primo atto di queste lotte avvenne il 19 aprile 1971, quando l'autorità giudiziaria volle spostare i documenti comunali da Cimolais al Vajont, ma gli ertani glielo impedirono, sbarrando la strada ai camion già carichi di materiale e bloccando l'entrata degli uffici comunali con catene e lucchetti.

³⁰ Su Vajont non ha nemmeno senso esprimere un giudizio estetico. Si può solo dire che è un paese senza personalità, una colata di cemento dove chi lo ha costruito non ha pensato alla gente che doveva abitarlo. Tratto da: Lucia Vastano, Vajont, l'onda lunga, 2008, Ponte alle Grazie, Milano, p.120

Il 23 aprile fu organizzata un'assemblea comunale all'esterno del municipio, poiché gli occupanti non vollero riaprire le porte dell'edificio. In questo clima di tensione fu emanato il decreto n. 28 (conosciuto anche come "delibera del Prato"), che prevedeva la divisione del comune di Erto – Casso dal comune di Vajont. Di conseguenza, il Consiglio comunale fu smembrato e poi furono eletti dei Commissari straordinari per la ricostruzione: Italo Filippin per Erto e Giovanni Corona per il Vajont.

Alla fine "Erto 830" fu costruito a quota 730 metri; mentre il centro storico della vecchia Erto nel 1976 divenne complesso monumentale – storico, grazie a una norma varata dal Ministro dei Beni Culturali. Il paese rimase comunque abbandonato a sé stesso.

Attualmente:

- Il ponte Therenton non esiste più poiché non è stato riedificato;
- Il fianco sinistro della vallata è inagibile e non sono state eseguite operazioni di nessun tipo;
- Il lago residuale e i suoi versanti sono stati lasciati nel degrado poiché non è stata fatta nessuna bonifica, inoltre sono anche esposti all'erosione nonché a nuove frane;
- L'ENEL è proprietaria delle rive del lago;
- Il versante destro è stato riassetato solo per quanto riguarda la famosa "Erto 830" e per la circolazione statale.

Per quanto riguarda la popolazione, in base al censimento fatto dall'ISTAT il 1° gennaio 2014, nel comune di Erto – Casso vivono 391 abitanti, mentre nel comune di Vajont abitano 1.780 persone.



Figura 5. Una casa di Erto ormai abbandonata.
Fonte: Foto scattata dall'autrice il 5 ottobre 2013.

3.3. LA RICOSTRUZIONE

Dopo la tragedia in un primo momento si pensò all'identificazione dei morti tramite la creazione di un Ufficio Riconoscimento Salme, poi alla sistemazione dei superstiti in case prefabbricate e infine alla protezione e all'istruzione dei minorenni³¹.

Per accogliere le salme fu costruito il cimitero in località Fortogna, luogo che i superstiti consideravano la propria casa poiché qui avevano i loro cari. Domenica 13 ottobre iniziarono le inumazioni di 1.465 persone, di cui 700 erano state riconosciute. Ogni cadavere aveva la sua croce con la rispettiva foto e le generalità; alcuni avevano anche degli oggetti personali depositati accanto alla tomba. Dopo quarant'anni, il 7 aprile 2003, questo spazio dedicato alla memoria fu distrutto poiché il sindaco Pierluigi De Cesero decise di restaurarlo. Le proteste dei sopravvissuti non servirono a nulla: lo scempio cominciò subito con la demolizione³² e l'asportazione delle lapidi, che furono sostituite con cippi di Stato dove furono scritti solo i nomi dei morti senza nessuna foto.

³¹ A causa del disastro rimasero orfani di entrambi i genitori 79 bambini/ragazzi. Tratto da: Commissione parlamentare d'inchiesta sul disastro del Vajont, 1964, p.19.

³² «Molte lapidi (o solo "qualche", a seconda della versione dei fatti) vengono rotte, [...] dagli addetti che non hanno capito che quello non è un cimitero come gli altri, ma un luogo storico, un luogo di memoria, un cimitero di guerra». Tratto da: Lucia Vastano, Vajont, l'onda lunga, 2008, Ponte alle Grazie, Milano, p. 189.

Successivamente l'area fu divisa in tre lotti: A, B, C; nel primo furono seppellite le persone che erano state identificate; nel secondo furono collocate le bare contenenti solo parti di corpi (dunque senza riconoscimento); infine nell'ultima area furono disposti cippi con il nome delle vittime mai ritrovate. Inoltre le sepolture avvennero in ordine alfabetico anziché “per gruppi familiari”, come era stato fatto in origine: molti dei superstiti, pertanto, si ritrovarono familiari sparsi per il cimitero. In seguito il 2 ottobre, il Presidente della Repubblica Carlo Azeglio Ciampi, insieme al Ministro per i beni e le attività culturali, Giuliano Urbani, proclamò il cimitero monumento nazionale.



Figura 6. Il cimitero di Fortogna dopo il restauro.
Fonte: Foto scattata dall'autrice il 6 ottobre 2013.

Tornando al 1963, bisogna ricordare che a Longarone rimase in piedi solo la scuola elementare con gravissimi danni strutturali; dunque, già dal 16 ottobre, furono messe a disposizione per l'insegnamento due stanze del municipio per i 30 allievi rimasti (degli originari 150) nel capoluogo.

Inoltre agli orfani furono assegnati dei custodi, che di solito non si rivelarono mai essere brave persone, come ci racconta Micaela Coletti: «*Le persone a cui il tribunale dei minori affidò la mia tutela e quella dei miei fratelli, ci videro soltanto come una fonte di rendita e guadagno*» (Vastano, 2008, p.97).

In una seconda fase si mirò a dare un appoggio economico alla popolazione.

Fu così creato il Fondo di solidarietà nazionale, utilizzato per raccogliere tutte le somme ricevute per aiutare i paesi a risollevarsi. In questa corsa alla solidarietà intervennero i media (in particolare RAI – TV), i capi di Stato esteri³³, ma anche le persone comuni. Purtroppo molti di questi soldi non arrivarono mai, mentre altri furono utilizzati per arricchire i Comuni senza dare niente ai superstiti. Un importante esempio di questo spreco di denaro fu quando il Corriere della Sera con i soldi raccolti costruì delle case che poi regalò al Comune, ma quest'ultimo decise di metterle all'asta senza agevolare i sopravvissuti, bensì favorendo l'arrivo di nuova gente. Molti lettori del suddetto quotidiano, inoltre, diedero i soldi solamente per poter poi acquistare gli edifici.

Successivamente l'INPS (Istituto Nazionale della Previdenza Sociale) istituì un'indennità speciale di disoccupazione (in totale furono versate 895.000.000 di lire), con una durata fino al 31 luglio 1964, ed era equivalente allo stipendio giornaliero contrattuale; mentre chi riusciva a trovare un lavoro prendeva un'indennità di nuova sistemazione (complessivamente furono sborsati 493.000.000 di lire) che era a pari alla metà del primo rimborso.

Altri enti che aiutarono i sopravvissuti furono: l'INAM (Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro le malattie) e l'ENAOLI (Ente Nazionale per l'Assistenza degli Orfani dei Lavoratori Italiani).

Inoltre fu disposta un'esenzione, fino al 31 dicembre 1965, dal pagamento delle tasse inerenti alla pensione d'invalidità, a quella d'anzianità e all'assistenza delle malattie a sostegno dei coltivatori detentori d'attività situate nelle zone danneggiate dalla calamità.

La zona industriale di Longarone fu quella che ebbe bisogno dei maggiori aiuti soprattutto perché l'unica industria che resistette fu la Faesite, dunque le zone industriali di Villanova – Faè, Fortogna e San Martino cominciarono a essere riedificate molto lentamente, mentre s'innalzarono velocemente, grazie all'utilizzo dei fondi del Vajont, le fabbriche nella valle del Piave. Solamente nel novembre 1965 a Villanova iniziarono le opere per la formazione del complesso della Procond e della Filatura del Vajont.

³³ Re Baldovino del Belgio inviò un assegno di 650.000 lire (6.600 euro); ad Innsbruck il capo del governo regionale del Tirolo consegna al console italiano 2.500.000 lire (oltre 25.000 euro). Tratto da: Lucia Vastano, Vajont, l'onda lunga, 2008, Ponte alle Grazie, Milano, p.92.

Nel 1970 nacquero gli impianti per la lavanderia industriale e quelli per la tostatura del caffè che offrirono molti posti di lavoro. Nel censimento del 1971, infatti, si notò che le industrie manifatturiere del comune davano lavoro a 1.326 addetti e l'industria nel suo complesso a 1.609 (quasi 1.000 in più rispetto al 1961).

La ripresa economica ebbe sia alti, con l'apertura del polo fieristico, sia bassi, con la chiusura di alcune aziende, ma negli anni ottanta si ebbe una forte ripresa grazie al nuovo settore delle occhialerie. Questo periodo di crescita non durò a lungo poiché si andò incontro ad una fase di recessione, causata soprattutto dalla crisi petrolifera. Infatti, molte aziende nate utilizzando i vantaggi della legge Vajont, come l'esonero decennale al pagamento delle tasse, quando si avvicinò la scadenza decisero di chiudere o di trasferirsi, mentre altre, come la Faesite e la Procond, furono obbligate a rimodernarsi. Ciò non sempre avvenne: difatti alcune, come l'Antille Caffè e l'Atelier des Orfèvres, cessarono la propria attività. Nonostante questa stagione buia, si vide un leggero miglioramento quando nacquero altre aziende nella zona di Villanova, come la Pelf e la Meccanica del Piave. Inoltre in base ai dati ISTAT, emerse che gli addetti alla manifattura del comune di Longarone nel 1981 erano 1.599 (273 lavoratori in più rispetto a quelli del 1971).

Nel periodo 1981 – 1985 si verificò ancora una congiuntura economica sfavorevole, durante la quale nel solo comune di Longarone ci fu una diminuzione di ben 400 posti di lavoro.

Nel maggio 1984, le associazioni cattoliche, per aiutare i lavoratori in difficoltà, crearono il “Fondo di solidarietà per i lavoratori”, che li assisteva con contributi e prestiti in denaro.

Tra il 1986 e il 1987 iniziò ad affacciarsi la ripresa economica che aumentò sia l'occupazione sia la produttività. Il settore che, comunque, rimaneva il più avanzato di tutti fu quello delle fabbriche dell'occhiale, che dal 1991 davano lavoro a 794 persone, mentre già nel 1996 a 2.293 individui. Per rendere più produttivo questo settore e per valorizzare il Made in Italy, nel 1992 fu creata la Certottica, il centro di certificazione della qualità dell'occhiale.

Finalmente nel luglio 1998 fu completato il riassetto economico di Longarone, che divenne il maggior polo industriale della provincia di Belluno; questo grande sviluppo comportò però un aumento dell'inquinamento dell'aria e di quello acustico.

Successivamente si passò alla ricostruzione della viabilità. Per quanto riguarda la circolazione all'interno del bacino ci pensò l'ENEL, costruendo la camionabile tra la diga ed Erto, alcune vie che permettessero il collegamento di Erto e la diga con Pineda, e infine la strada tra Casso e la pista di Erto. Inoltre questo ente sistemò sia la strada connessa tra l'Alemagna e Soverzene sia la statale n.51, che collegava tra di loro Longarone, Erto, Cimolais e la Val Cellina.

La riparazione della statale d'Alemagna fu affidata all'ANAS (Azienda Nazionale Autonoma delle Strade).

Il tratto ferroviario Belluno – Calalzo fu ricostruito dalla FSI (Ferrovie dello Stato Italiano) per un costo di 300.000.000 di lire.

In seguito furono innalzati impianti di difesa idraulica in vari punti: sulla riva destra del fiume Piave, sulle sponde e allo sbocco del Maè. Quest'ultima parte fu modificata dall'onda dunque necessitava di essere risistemata completamente; fu così che vennero prelevati 20.000 m³ di materiale dall'alveo e poi fu edificato un repellente³⁴ per proteggere l'industria di faesite; in più fu riattivato l'acquedotto di Longarone.

Per gestire questa situazione catastrofica lo Stato emanò appositamente delle leggi, che permisero alla popolazione di avere degli incentivi per far ripartire la vita in questi luoghi devastati.

Fu varata la legge n.357³⁵ (conosciuta come legge Vajont) il cui articolo 6 prevedeva un contributo da 5 a 8 milioni, per la ricostruzione delle case private in base al numero di stanze e ai membri della famiglia; inoltre furono introdotti dei mutui a basso tasso d'interesse per gli oneri che superavano il contributo sopradetto fino a lire 12.000.000.

³⁴ Si chiamano pennelli, moli o repellenti quelle opere che servono per allontanare dalle sponde il corso delle acque. Tratto da: Commissione parlamentare d'inchiesta sul disastro del Vajont, 1964, p.41.

³⁵ Legge 31 maggio 1964, n. 356: “ Modifiche ed integrazioni alla legge 4 novembre 1963, n. 1457, recante provvidenze a favore delle zone devastate dalla catastrofe del Vajont del 9 ottobre 1963”. Tratto da: [www. Vajont.info](http://www.Vajont.info). Ultima consultazione: 10 luglio 2014.

L'articolo 38 della legge n.357 stabilì un rimborso entro il limite massimo del 20% per la privatizzazione di vestiario, biancheria, mobilio, arredi e oggetti d'uso che erano presenti negli edifici.

Sempre la legge sopracitata, con l'articolo n.10, aiutò la ripresa economica: predispose infatti un contributo del 50% sia per le piccole aziende commerciali sia per quelle artigianali. Inoltre incluse un tributo del 100% sulla spesa necessaria per ricreare le scorte danneggiate o distrutte, introdusse un tasso d'interesse non superiore al 3%, estinguibile in 15 anni, per riaprire le imprese ed esonerava dal pagamento delle tasse per 10 anni. Il punto fondamentale di questa norma era che chi non poteva o non voleva riaprire la propria attività aveva la possibilità di venderla ad altri. Questo vantaggio fece solamente ingolosire i ricchi industriali che provocarono il famoso "scandalo delle licenze", ossia come spiega Italo Filippini: «*Avvocati e commercialisti mandati da imprenditori di fuori si presentarono nelle case dei titolari delle licenze, [...] e offrirono loro piccole somme di denaro, cinquanta, cento al massimo di lire* ³⁶, *per rilevarle. Anche in questo caso i mediatori, il più delle volte persone di cui i sinistrati avevano fiducia, ottenevano una lauta ricompensa, circa cinque milioni di allora (oltre 31.000 euro), per ogni licenza che riuscivano ad acquisire. È evidente che non avevano alcun interesse a spiegare ai titolari a quali diritti rinunciavano firmando quel pezzo di carta*» (Vastano, 2008, p. 75). Infatti ai superstiti furono glissate varie informazioni come la possibilità di ingrandire, riconvertire la vecchia attività o riattivarla in altri Comuni del comprensorio, e venne omessa la possibilità di chiedere rifinanziamenti negli anni seguenti.

Per di più molte persone non pensarono al dolore delle vittime, anzi: il disastro del Vajont fu solo un pretesto per arricchire l'economia del Triveneto. Un esempio di quest'avidità è stato reso noto da Davide Lajolo (un giornalista), che descrisse così l'atteggiamento del prefetto di Belluno, il dottor Caruso: «*Mentre nelle zone devastate ancora mancava il pane e il latte per la popolazione superstite, il prefetto si occupava delle visite dei membri del governo e, mentre i consiglieri comunali superstiti di tutti i partiti chiedevano [...] pronta assistenza alla popolazione e l'esemplare punizione dei*

³⁶ Un milione del '74 equivale a circa 6.300 euro del 2008; cinquanta lire a poco più di trecento. Tratto da: Lucia Vastano, Vajont, l'onda lunga, 2008, Ponte alle Grazie, Milano, p.75.

responsabili, (Caruso) osava dire essere quella una ignobile gazzarra [...]» (Vastano, 2008, p.84.)

In seguito sia i sinistrati, sia Tina Merlin e sia la polizia tributaria accusarono alcuni mediatori e imprenditori di truffa e corruzione³⁷.

Tornando al discorso della ricostruzione: prima di rimettere in piedi il paese si pensò a sistemare gli sfollati di Longarone, che furono alloggiati nelle case prefabbricate costruite in località Pians.

Il 14 marzo 1964 il Comune autorizzò il Piano regolatore per la riedificazione di Longarone e Castellavazzo, elaborato dall'architetto Giuseppe Samonà³⁸.

La costruzione di Longarone avvenne ad un'altezza superiore di 7 metri rispetto al passato a causa dei tantissimi detriti accumulatesi nella spianata.

La ricostruzione edilizia partì subito nel modo sbagliato, poiché non arrivarono i contributi statali e il piano continuò a subire modifiche (ben 24).

La riedificazione partì seriamente nell'estate del 1967 e le prime opere ad innalzarsi, nella parte alta del paese, furono le case a schiera (chiamate "Bunker") in cemento armato, con i tetti delle case sottostanti che divenivano balconi per le case più alte. Per la fabbricazione delle abitazioni private fu istituita la legge n. 1457³⁹ che prevedeva l'attribuzione di un lotto per ogni unità abitativa andata persa e dei tributi per il suo rifacimento. Come avvenne per le licenze, anche qui molte persone seppero volgere l'occasione a loro vantaggio.

In un secondo momento, nella parte bassa del paese furono edificati i servizi, come le attività direzionali, la scuola, la chiesa, la stazione e l'ufficio postale.

La nuova chiesa era stata ideata dall'architetto Giovanni Michelucci. I primi progetti erano stati presentati già nel 1964, ma solo nel 1966 furono autorizzati e il 9 ottobre 1975 iniziarono i lavori da parte dell'Impresa dei Fratelli Ferraro di Padova. Purtroppo

³⁷ Il meccanismo che presiede a questo losco traffico delle licenze sul versante friulano del Vajont venne portato a conoscenza dell'opinione pubblica solo nel 1980. A Pordenone si celebrò un processo contro 14 persone variamente imputate di corruzione, falso e truffa. Tratto da: Tina Merlin, Sulla pelle viva, 1983, Cierre edizioni, Verona, 1983, p.171.

³⁸ «[...] dal 1956 al 1963 aveva avuto proprio dall'ENEL l'incarico di progettare numerose sue sedi e centrali elettriche in Sicilia». Tratto da: Lucia Vastano, Vajont, l'onda lunga, 2008, Ponte alle Grazie, Milano, p. 123.

³⁹ Legge 4 novembre 1963, n.1457 : "Provvidenze a favore delle zone devastate dalla catastrofe del Vajont del 9 ottobre 1963". Tratto da: www.vajont.info. Ultima consultazione: 9 luglio 2014.

il collaudo dell'opera si svolse solo il 21 aprile 1980, poiché era penetrata dell'acqua piovana nella copertura, mentre il 10 aprile 1981 fu preso in consegna l'immobile da parte della parrocchia. Poi il 9 ottobre 1983 la chiesa fu benedetta .

Infine nel parco Malcom fu realizzata l'area culturale.

La popolazione protestò sin da subito⁴⁰ contro questa ricostruzione dal momento che non rispecchiava i canoni della vecchia Longarone, infatti la nuova Longarone non rappresentava le tradizioni e la cultura del vecchio paese, bensì era un città fatta per le nuove generazioni. Renato Migotti ci racconta di com'era stato vissuto questo scempio del tessuto urbano: *«Sicuramente il progetto Samonà non ha tenuto in nessuna considerazione la volontà della gente. E questo ha contribuito in maniera massiccia alla disgregazione del paese e dei superstiti. Longarone andava ricostruita in modo da recuperare il suo ruolo storico. Invece è rinata e basta, come Erto e Vajont, senza tornare mai più ad essere una comunità»*. (Vastano, 2008, p. 124)

Il 22 febbraio 2014 fu creato il nuovo comune di Longarone costituito dall'unione di quest'ultimo con Castellavazzo.

Per quanto riguarda la popolazione, nell'indagine ISTAT del 31 dicembre 2011 risultò che nel comune di Longarone vivevano 3.878 persone mentre in quello di Castellavazzo 1.607; da questi dati si nota benissimo che gli abitanti di questi paesi sono diminuiti rispetto a quelli che vi vivevano prima del disastro.

⁴⁰ Il Comitato dei superstiti invece iniziò un'opera di ferma opposizione e già il 26 marzo 150 capifamiglia superstiti sottoscrivevano il loro rifiuto al piano. Tratto da : www.vajont.info. Ultima consultazione: 10 luglio 2014.

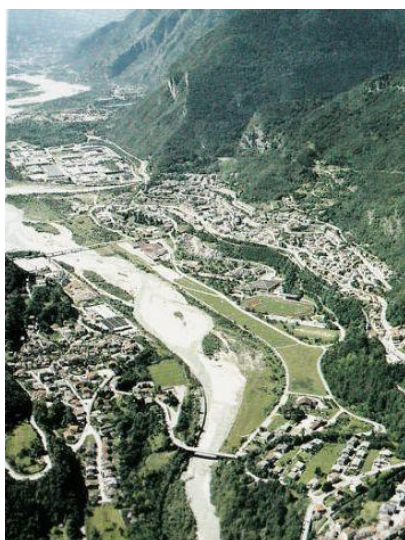


Figura 7. La Valle del Piave con Longarone, Castellavazzo e Codissago ricostruiti.
Fonte: Associazione Pro Loco di Longarone, Vajont per non dimenticare, Tipografia Tiziano, 2008, Pieve di Cadore, p.81.

3.4. LE RESPONSABILITA' E I PROCESSI

L'11 ottobre 1963 si verificarono due avvenimenti importanti: prima di tutto giunse a Longarone il presidente del Consiglio dei Ministri Giovanni Leone, che alle parole del vice sindaco Terenzio Arduini: «*Presidente, chiediamo giustizia*», rispose: «*E giustizia avrete*»⁴¹; mentre alla popolazione di Erto diceva: «*Che non si badi a spese per assistere questa gente che lascia le sue case e per sistemarla nel migliore modo possibile. Che non si badi a spese, mi raccomando*» (Vastano, 2008, p. 114). Il secondo evento fu l'elezione, da parte del Ministro dei Lavori Pubblici insieme al sopradetto presidente del Consiglio, della Commissione per la catastrofe del Vajont con a capo Carlo Bozzi.

Anche l'ENEL, il 1° novembre, creò una sua Commissione d'inchiesta, capeggiata dall'avvocato Marcello Frattini.

Entrambe le assemblee avevano come compiti quello di verificare le cause del disastro e le responsabilità.

⁴¹ Tratto da <http://www.sopravvissutivajont.it/processo.html>.

Il 3 dicembre il procuratore della repubblica di Belluno, Arcangelo Mandarino, affidò ai professori Gortani e Desio l'incarico di stabilire se la frana fosse stata condizionata dal bacino artificiale e quali fossero state le cause idrauliche del crollo.

Il 15 gennaio 1964 la commissione ministeriale consegnò la sua relazione affermando che la frana era conosciuta ma imprevedibile, la SADE era colpevole di aver omesso delle informazioni alla Commissione di collaudo e che gli organismi di controllo non avevano eseguito il loro lavoro per garantire la sicurezza del bacino.

Il 25 gennaio l'ENEL nominò una seconda commissione d'inchiesta avente come compito quello di analizzare la condotta degli organismi del medesimo ente.

Il 14 febbraio il procuratore della repubblica di Belluno fece pervenire al giudice istruttore Mario Fabbri l'accusa contro Nino Biadene, Mario Pancini, Luigi Greco, Pietro Frosini, Francesco Sensidoni, Francesco Penta e Curzio Batini. I capi d'imputazione erano la cooperazione in catastrofe colposa di frana aggravata dalla previsione dell'evento, omicidio e lesioni colpose multiple.

Il 20 marzo l'ENEL formulò il proprio verdetto sul disastro, dichiarando che il fenomeno era inaspettato.

Il 22 maggio il Parlamento elesse, tramite la legge n.370, la Commissione parlamentare d'inchiesta sul disastro del Vajont che aveva come presidente Leopoldo Rubinacci. Questo comitato aveva come obiettivi quelli di accertare le cause e le responsabilità, misurare sia l'adeguatezza della legislazione esistente sia l'efficienza dell'apparato amministrativo e sia la conformità degli interventi. Inoltre il lavoro fu suddiviso tra quattro gruppi di ricerca: il primo doveva esaminare i risultati tecnici e scientifici delle precedenti inchieste, il secondo aveva come compito quello di elaborare il quadro sistematico e completo delle norme e dell'organizzazione amministrativa, il terzo aveva l'incarico di riordinare cronologicamente tutti i procedimenti amministrativi (soprattutto per quanto riguarda le richieste avanzate), infine il quarto doveva analizzare le diverse misure intervenute.

Nel mese di luglio la Commissione parlamentare consegnò la sua relazione sostenendo che il fenomeno era imprevedibile e dunque l'ENEL – SADE era innocente; per di più negò la tesi della Commissione ministeriale.

Ad agosto la SADE si fuse con la Montecatini, diventando così la Montecatini – SADE.

Il 15 novembre 1965 la Commissione Gortani – Desio dichiarò che l'avvenimento era imprevedibile e che nessun intervento avrebbe potuto fermare il franamento. Questa tesi era stata avanzata non utilizzando il metodo scientifico e la logica, bensì la semplice deduzione.

Il 26 marzo 1966 la società Montecatini – SADE si unì all'Edison, che successivamente cambierà nome in Montedison.

Il 23 giugno fu istituito un secondo collegio di periti d'ufficio costituito dal geologo Floriano Calvino e da tecnici stranieri; un anno dopo esposero la propria tesi sostenendo la causa della prevedibilità.

Il 22 novembre 1967 il procuratore della repubblica di Belluno depositò la requisitoria contro gli addetti del monopolio e gli ispettori del ministero.

Il 5 dicembre l'ENEL mise a disposizione 10.000.000 di lire a chi avrebbe abbandonato l'idea di costituirsi parte civile nel processo contro la società. La distribuzione del denaro era condizionata dalla firma di almeno l'80% dei coinvolti; però esisteva una clausola: chi siglava l'atto, indipendentemente dal raggiungimento dell'obiettivo, era automaticamente considerato fuori sia dalla causa come parte civile sia dagli eventuali indennizzi che sarebbero potuti derivare dalla medesima.

Il 1 febbraio l'ENEL quantificò gli indennizzi da dare ai superstiti che avevano perduto i familiari nella tragedia.

Tabella 3. Rimborsi per i morti del Vajont.

Fonte: Lucia Vastano, Vajont, L'onda lunga, 2008, Ponte alle Grazie, Milano, pp. 58-59.

PERDITA	SOMMA (lire)
Per il coniuge	3.000.000
Per un figlio unico	2.000.000
Per ogni figlio di due o tre	1.500.000
Per ogni figlio di quattro o più	1.000.000
Al figlio minorenni per la perdita di un genitore	1.500.000
Al figlio minorenni non convivente per la perdita di un genitore	1.000.000
Al fratello convivente	800.000
Al fratello non convivente	600.000
Per nipoti, nonni, zii anche se conviventi ⁴²	Nulla

Il 20 febbraio 1968 il giudice Mario Fabbri chiuse le indagini e depositò la sentenza penale contro Alberico Biadene, Mario Pancini, Pietro Frosini, Francesco Sensidoni, Curzio Batini, Francesco Penta, Luigi Greco, Almo Violin, Dino Tonini (direttore dell'ufficio studi della SADE), Roberto Marin (direttore generale ENEL – SADE) e Augusto Ghetti; però due di questi imputati (Penta e Greco) morirono.

Nel frattempo il giudice Fabbri emise un mandato di cattura per Biadene e Tonini, ma questi fuggirono e divennero latitanti.

⁴² «Fu proprio l'avvocato dell'ENEL Giovanni Leone che aveva promesso giustizia a scovare nel codice civile quell'articolo che fece risparmiare alla sua azienda parte dei rimborsi. In base all'articolo n.4 del codice civile sulla commorienza (quando di due persone sia impossibile definire quale sia deceduta per prima, al fine giuridico si considerano morte nello stesso istante) i nipoti non vennero mai risarciti per i nonni, morti insieme ai loro genitori». Tratto da: Lucia Vastano, Vajont l'onda lunga, 2008, Ponte alle Grazie, Milano, p. 60.

A fine aprile il tribunale di Belluno fissò la data del processo per il 26 giugno, ma il 10 maggio la Corte di Cassazione cambiò la data nel 29 novembre e la locazione trasferendolo al tribunale dell'Aquila, per motivi di ordine pubblico. In realtà: «*Si trattò di un intervento nettamente politico della Corte suprema, inteso a sottrarre il giudizio a magistrati che si erano dimostrati fin troppo competenti ed estromettere di fatto la presenza della popolazione interessata*» (Reberschak, 2013, p. 534).

Inoltre la Cassazione ritirò l'ordine di cattura per Biadene e Tonini.

Il giorno prima del processo uno degli imputati, l'ingegner Mario Pancini, si tolse la vita col gas nella sua cucina di Venezia.

Finalmente il 29 novembre iniziò il processo di primo grado contro gli imputati, sotto la presidenza del giudice Marcello Del Forno. A difendere i sinistrati ci fu l'avvocato Sandro Canestrini, mentre l'ENEL – SADE fu tutelata da Giovanni Leone, poiché poco dopo la caduta del suo governo (4 dicembre 1963) divenne capo del collegio degli avvocati del monopolio. Il pubblico ministero richiese 21 anni per gli incriminati, tranne per Violin per il quale furono chiesti 9 anni.

Il 12 aprile 1969 sia il comune di Longarone⁴³ sia quello di Castellavazzo decisero di rinunciare ad essere parte civile nel processo contro l'ENEL; in più i comuni persuasero molti sinistrati a seguire il loro esempio. In seguito i comuni capirono che dall'ENEL non potevano nemmeno ricevere i risarcimenti “moralì”, dunque si rivalsero sulla Montedison.

Il 17 dicembre fu emanata la sentenza che dichiarava colpevoli solamente Biadene, Batini e Violin per omicidio colposo plurimo, perché non avevano avvertito la popolazione già a partire dal 6 ottobre 1963, giorno in cui il moto della frana era aumentato notevolmente. La pena per i responsabili fu di 6 anni di reclusione, ma 2 di questi gli furono condonati, e il pagamento delle spese processuali.

Gli imputati però non furono accusati né del reato di frana, poiché la zona del crollo era stata liberata e dunque non esisteva nessuna lesione alla salute pubblica, né per

⁴³ Il 9 dicembre 1964 a Longarone venne letto sindaco Giampietro Protti. Uno dei primi atti della nuova giunta (Dc) fu la revoca del mandato agli avvocati che si stavano battendo per gli interessi di Longarone, di questo incaricati dalla giunta Arduini, “rossa”. Tratto da: www.vajont.info. Ultima consultazione: 16 luglio 2014.

quello d'inondazione dal momento che la velocità e la massa della frana erano incalcolabili.

Il 20 luglio 1970 cominciò il processo di secondo grado presso la Corte d'appello dell'Aquila, con la coordinazione del giudice Bruno Francassi.

Il 3 ottobre fu emesso il giudizio: Biadene e Sensidoni erano responsabili di frana, inondazione e omicidio; il primo fu condannato a 6 anni di carcere, mentre il secondo a 4 anni e sei mesi. Ad ambedue furono poi annullati 3 anni.

Il 15 marzo 1971 si diede il via all'udienza di terzo grado presso la Corte di Cassazione di Roma, sotto la presidenza del giudice Giovanni Rosso.

Il 25 marzo la sentenza dichiarò responsabili Biadene e Sensidoni di un unico disastro prevedibile poiché la frana e l'inondazione erano fenomeni correlati. Il primo fu punito con 5 anni di detenzione, mentre il secondo con 3 anni e 8 mesi; a entrambi vennero condonati 3 anni.

Il 12 marzo 1975, il comune di Erto - Casso e quello del Vajont iniziarono un processo civile contro l'ENEL per il rimborso dei danni; di riflesso l'ente confutò la legittimazione dell'intervento nella causa del comune Vajont.

Il 16 dicembre cominciò il primo atto della controversia civile presso la Corte d'Appello dell'Aquila, dove fu respinta la richiesta del comune di Longarone di rifarsi sulla Montedison. Al contrario, l'ENEL fu condannata a rimborsare i danni delle pubbliche amministrazioni e a liquidare le spese processuali della Montedison.

L'8 novembre 1977 la Corte Di Cassazione invalidò la sentenza della Corte d'Appello dell'Aquila del 16 dicembre 1975 e spostò il processo alla Corte d'Appello di Firenze.

Il 20 gennaio 1979 il Tribunale di Belluno dichiarò che la presenza del comune Vajont nella causa contro l'ENEL era illegittima.

Invece il 16 giugno 1982 la Corte di Cassazione permise al comune di Vajont di partecipare al processo.

Finalmente il 3 dicembre si poté dare inizio alla vertenza civile alla Corte d'Appello di Firenze, che condannò l'ENEL e la Montedison a rimborsare i danni allo Stato, inoltre quest'ultima società dovette anche risarcire i danneggiamenti al comune di Longarone.

Il 17 dicembre 1986 la Corte Suprema di Cassazione rigettò il reclamo presentato dalla Montedison per quanto riguarda la sentenza del 1982.

Il 17 giugno 1988 il Tribunale di Belluno affermò che l'ENEL doveva risarcire sia il comune di Erto – Casso sia quello di Vajont.

Il 9 luglio 1991 il tribunale di Roma decretò che al comune di Castellavazzo spettava una somma di 2.250.900.000 lire da parte della Montedison (che ne doveva pagare solo 1/3), dall'ENEL e dallo Stato.

Il 26 giugno 1992 si tenne il processo di secondo grado, durante il quale la Corte d'Appello di Venezia approvò quanto già deciso dal tribunale di Belluno, con la precisazione che la somma dovesse essere maggiore.

Il 25 agosto 1995 la Corte di Cassazione rifiutò il ricorso dell'ENEL nei confronti del comune di Erto - Casso e di Vajont, anzi l'ente fu costretto a pagargli i danni per i beni patrimoniali e pubblici perduti, che il tribunale Civile e Penale di Belluno stimò in lire 480.990.500; in lire 1.500.000.000 per i danni dovuti alla scomparsa parziale dei cittadini e delle loro attività; ed infine in lire 500.000.000 per disastro ambientale ed ecologico.

Il 25 settembre 1995 la Corte di Cassazione aumentò l'indennizzo dell'ENEL a 2.480.990.500 lire, ma l'ente si rifiutò e bloccò il risarcimento.

Il 15 febbraio 1997 il tribunale Civile e Penale di Belluno obbligò la Montedison a rimborsare le perdite del comune di Longarone per una somma di 55.645.758.500 lire, più 526.546.800 lire per le spese giudiziarie ed infine lire 160.325.530 per altri oneri.

Il 2 giugno l'ENEL, dopo aver rifiutato i calcoli emessi dalla Cassazione, vinse la causa al tribunale di Roma, che diminuì la cifra da dare ai comuni fino a 7.000.000.000 lire, dunque l'indennizzo che l'ente dovette dare divenne di 12.128.458.287.

Il 25 novembre 1998 la Corte d'Appello di Venezia abbassò il risarcimento a lire 54.481.771.465, in più l'ente dovette pagare le spese legali.

Il 23 giugno 1999 il comune di Longarone e Montedison raggiunsero un accordo che prevedeva una somma complessiva di 77.000.000.000, da depositare entro il 31 dicembre 2000.

Il 3 gennaio 2000 anche i comuni di Erto – Casso e Vajont giunsero a un compromesso con l'ENEL, che dovette versare congiuntamente un importo di lire

18.200.000.000. Questa somma però non fu immediatamente ripartita tra le due municipalità, bisognò attendere il 12 febbraio 2003 quando la Regione Friuli Venezia Giulia sottoscrisse la legge regionale n. 4 che dichiarava il 65% della cifra di proprietà del comune di Erto – Casso e la restante parte (35%) del comune di Vajont.

Il 18 luglio il Consiglio dei Ministri approvò il contratto tra ENEL, Montedison e Stato che prevedeva la suddivisione, in parti equivalenti, di tutti gli oneri riguardanti la catastrofe del Vajont. Solo il 27 luglio si raggiunse l'accordo finale tra il Ministro del Tesoro, del Bilancio e della Programmazione Economica, l'ENEL, la Montedison, il Friuli Venezia Giulia, il Veneto, le Poste e l'ANAS. Successivamente lo Stato, l'ENEL e la Montedison siglarono un contratto che prevedeva il pagamento di 1/3 ciascuno dei 900.000.000.000 di lire attinente ai danni. Inoltre Montedison versò 210.000.000.000 di lire come conguaglio.

CONCLUSIONI

Com'è emerso nella precedente esposizione, il disastro del Vajont ha avuto strascichi e ripercussioni per diversi anni: cos'è rimasto ora nei territori colpiti dalla tragedia?

Incredibile a dirsi, è rimasta imponente la diga stessa, che dai suoi 264,60 metri veglia sia la Valle del Piave sia quella del Vajont.

Nella Valle del Vajont i flussi turistici ripercorrono, accompagnati dalle guide, il coronamento della diga e possono effettuare anche escursioni naturalistiche sulla frana. Inoltre, possono vistare i luoghi della memoria, ossia:

- Il Centro Visite di Erto e Casso, al cui primo piano si trova la sezione “Vajont Immagini e memorie”, una serie di fotografie che raccontano la storia della valle dalle origini fino ai giorni nostri, mentre al secondo piano si accede alla sezione “Uno spazio della memoria”, dedicata alla ricostruzione del disastro, dai primi progetti fino ai processi;
- Il Museo “Longarone, Vajont: Attimi di Storia”;
- Il cimitero delle Vittime del Vajont, all'interno del quale si trova anche un'area dedicata a una mostra fotografica del disastro;
- Il cimitero di Pirago, ove sorgono il campanile (del 1400) e l'abside, uniche costruzioni rimaste in piedi dopo la tragedia;
- Il cimitero di Muda Maè.

Un altro importante luogo che testimonia le vicende del “dopo Vajont” è il vecchio paese di Erto dove, camminando tra le sue vie, è possibile notare come gran parte degli edifici siano in stato di totale abbandono.

Molto cambiata è anche Longarone, che dopo la ricostruzione ha perso sia il suo vecchio tessuto urbano sia la vita comunitaria per dare spazio alla modernità.

La nuova Longarone viene descritta così: *«Il centro è diventato terra di nessuno; gli incontri sono frettolosi; non ci si conosce più; abitanti dello stesso condominio non si salutano nemmeno, non per cattiveria o vecchi rancori, ma solo perché non ci si presta reciproca attenzione; le presentazioni sono confinate al primo incontro e poi via: ciascuno ha il suo programma e lo segue senza confrontarlo con gli altri»* (Capraro, 1975, p.71).

Un'altra domanda che sorge spontanea è la seguente: come convivono i superstiti con il ricordo di quel tragico avvenimento?

Il disastro del Vajont è effettivamente ancora impresso nella memoria dei superstiti, tanto che cinque di essi, il 15 novembre 2001, hanno creato il Comitato per i sopravvissuti del Vajont, sia per unire i sinistrati in un'unica comunità, sia per mettere al corrente tutto il mondo della tragedia del Vajont.

Esiste anche un'altra associazione nata sia per ricordare le vittime sia per tutelare quelle di "altri Vajont" (come terremoti, alluvioni e tsunami): Cittadini per la memoria del Vajont.

Quest'organizzazione, nel marzo 2005, ha dato il via ad una raccolta di firme per aiutare alcuni superstiti a raggiungere i seguenti obiettivi:

- Ricevere le scuse ufficiali da parte dello Stato, dell'ENEL e della Montedison;
- Proclamare il 9 ottobre "Giornata per la memoria delle vittime del Vajont";
- Donare una medaglia d'oro alle vittime, che poi sarebbe stata posata nella cappella del sacrario;
- Introdurre nei testi scolastici la storia del Vajont.

Il 4 giugno 2007 alcuni superstiti, insieme alla giornalista Lucia Vastano, si sono recati al Quirinale per poter discutere dell'argomento e consegnare le firme al Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano. Il Presidente, purtroppo, non si presentò, al suo posto li ricevette Alberto Ruffo, consigliere di Stato del Presidente per gli Affari Interni dal 1999, che prese in consegna la scatola contenente sia le firme sia i doni per Napolitano.

Il 26 luglio la prefettura di Belluno spedì una lettera che includeva il voto negativo del Presidente alle proposte espresse dai sinistrati.

Oltre a Napolitano, contrario a queste iniziative si è dimostrato fin da subito il sindaco di Longarone De Cesero, che ha affermato, a proposito della giornata della memoria: «Un'altra giornata della memoria... ce ne sono già troppe, agli italiani darebbe fastidio» (Vastano, 2008, p.237).

Il 9 ottobre 2007 il parlamentare Gino Sperandio insieme ad altri colleghi ha presentato la proposta di legge per proclamare il 9 ottobre “Giornata per la memoria delle vittime dei disastri ambientali e industriali”: la giornata è stata istituita solamente il 14 giugno 2011, con la legge n.101.

Forse sorge spontaneo porsi un ultimo interrogativo: le vittime di questo disastro hanno realmente ricevuto giustizia? I processi che hanno portato alla condanne (seppur lievi) e gli indennizzi ottenuti da Enel, Montedison e dallo Stato sono stati sufficienti a permettere sia alla popolazione sia ai loro territori di andare avanti, per poter avere un futuro migliore? Dare una risposta positiva ci sembra piuttosto avventato. Molto deve essere ancora fatto, prima di tutto il pubblico riconoscimento della responsabilità da parte dell’allora SADE e dello Stato.

La SADE avrebbe dovuto ascoltare il parere dei geologi che dichiaravano la zona instabile, invece di pensare solamente al collaudo della diga, per poter poi avere sia una grande profitto e sia per farsi conoscere nel panorama internazionale delle grandi aziende. È invece avvenuto uno dei peggiori disastri causati dall’uomo, che ha segnato profondamente la storia dell’ Italia dal secondo dopo guerra: che sia, dunque, esso un’ esortazione alla prevenzione, alla ricerca di un equilibrio tra ambiente e uomo, ma soprattutto allo sviluppo di un’economia sostenibile che non miri esclusivamente al profitto.

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAZIONE PRO LOCO DI LONGARONE, *Vajont per non dimenticare*, Longarone, Associazione Pro Loco di Longarone, 2002.

BLANFORD EDWARDS A., SAMOGGIA A. L. (tradotto da), *Cime inviolate e valli sconosciute*, 1872, Belluno, Nuovi sentieri, 1985, pp. 49 – 52.

CAPRARO V. (a cura di), *L'abbraccio e la parola: testimonianze dei soccorritori del Vajont*, Longarone: Comune di Longarone, Biblioteca civica, 2003.

CARLONI G. C., MAZZANTI R., *Aspetti geomorfologici della frana del Vajont*, in «Rivista Geografica Italiana», fascicolo 3, Firenze, 1964, pp. 201 – 231.

CESCA S. (a cura di), *La chiesa monumentale*, Longarone, Associazione Pro Loco Longarone, s.d.

FABBIANI G., *Il Cadore nell'età Napoleonica*, Roma, Magnifica comunità di Cadore, 1985, p. 161.

GAMBAROTTO S., *Vajont 9 ottobre 1963. Cronologia di una morte annunciata*, Treviso, Editrice Storica, 2013.

MAZZUCCO E., MAZZUCCO E., *Vajont: storia della valle: testi e poesie*, Pordenone, Grafiche Tielle Sequals, 2003.

MERLIN T., *Sulla pelle viva. Come si costruisce una catastrofe. Il caso del Vajont*, Sommacampagna (VR), Cierre edizioni, 1997.

PAOLINI M., VACIS G., *Il racconto del Vajont*, Milano, Garzanti, 2013.

PASSI M., *Vajont senza fine*, Milano, Baldini & Castoldi, 2003.

REBERSCHAK M., *Il grande Vajont*, Sommacampagna (VR), Cierre edizioni, 2003.

SEMENZA E., *La storia del Vajont raccontata dal geologo che ha scoperto la frana*, Ferrara, K Flash, 2005.

SENATO DELLA REPUBBLICA: ARCHIVIO STORICO. *Commissione parlamentare d'inchiesta sul disastro del Vajont: inventario e documenti*, Soverina Mannelli, Rubettino editore, 2003.

VALUSSI G., *Aspetti geografici di una vecchia lite fra due comunità prealpine (Erto e Casso)*, in «Ce Fastu», Udine, 1962, pp. 103 -116.

VASTANO L., *Vajont, l'onda lunga. Quarantacinque anni di truffe e soprusi contro chi sopravvisse alla notte più crudele della Repubblica*, Milano, Ponte alle Grazie, 2008.

VENDRAMINI F., *La Pieve e le Regole. Longarone e Lavazzo, una storia secolare*, Sommacampagna (VR), Cierre edizioni, 2009.

VENDRAMINI F., *Longarone "ritrovato". Dalla Repubblica di Venezia al Regno d'Italia*, Sommacampagna (VR), 2010.

SITOGRAFIA

www.altratecnica.it

www.certosa.cineca.it

www.cinquantamila.it

www.cividale.com

www.cngeologi.it

www.conoscoimparoprevengo.org

www.corrierealpi.gelocal.it

www.delcampe.net

www.dentroilvajont.focus.it

www.draupiave.eu

www.erto.it

www.frontedolomitico.it

www.grandidizionari.it

www.longarone.net

www.myportal.regione.veneto.it

www.sirsi.mit.gov.it/reserved/Patrimonio/PONTESEI.pdf

www.magicoveneto.it

www.mondimedievali.net

www.progettodighe.it

www.sopravvissutivajont.org

www.storiamestre.it

www.temi.repubblica.it

www.treccani.it

www.trenibelluno.it

www.vajont.info

www.vajont.net

www.tuttitalia.it

MATERIALE MULTIMEDIALE

DI SOPRA L., *Cd- Rom. Materiali della mostra permanente del centro visite di Erto, Cimolais (PN), Parco naturale Dolomiti friulane*, s.d.

PAOLINI M., VACIS G., *Vajont: 9 ottobre '63: orazione civile*, Roma, Rai Eri, 1997.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio il professor Flavio Lucchesi per avermi permesso di essere una sua tesista.

I più sentiti ringraziamenti vanno a Tiziano Dal Farra che con il suo sito www.vajont.info mi ha aperto gli occhi sulla vera realtà del disastro del Vajont, ma soprattutto lo ringrazio per tutti i chiarimenti che mi fornito in questi mesi.

Ringrazio i miei genitori per avermi permesso di affrontare quest'avventura, credendo in me e soprattutto per aver sborsato un sacco di soldi. Entrando nello specifico ringrazio: mio papà per avermi portato con lui a Milano le prime volte per ambientarmi in questa città caotica e frettolosa (svegliarmi alle 5 del mattino è stata una delle cose più difficili che potessi fare); mia mamma per aver cercato in tutti i modi di aiutarmi con la tesi (mettendomi anche molta ansia) ma soprattutto di aver compreso i miei pianti quando tornavo da scuola quando qualcosa andava male; mia sorella per avermi fatto ridere quando stavo male e mio fratello per avermi distratto tutte le volte che tentavo di studiare.

Ringrazio mia nonna Giacomina e mia cugina Laura per avermi fatto passare pomeriggio all'insegna del divertimento e della pazzia, perché si sa con due bambine come la Greta e la Matilde ci si diverte un sacco ma si diventa anche un po' fuori di testa.

Ringrazio tutto il resto del parentado tutti i miei cugini (Mirko, Michael, Luca, Alice, Marlene, Andrea, Federica, Alex, Sara, Maria e Ludovica) e tutti i miei cari zii diretti (Susanna, Germano, Leonardo, Denise, Domenico, Aurelio e Cristian) e indiretti (come sono divertente).

Vi ringrazio perché siamo una famiglia unica e speciale, con difetti e pregi.

Ora vorrei ringraziare la mia dolce riccia: Elettra. Lei bella come il sole e simpaticissima che mi ha aiutato fino alla fine ad affrontare questa tesi che per me sembrava non finire mai. Grazie per avermi corretto i capitoli. Grazie di essermi sempre stata amica anche se abitiamo a Km di distanza. Grazie per avermi capito quanto ti piangevo al telefono. Grazie di essere una persona speciale, non cambiare mai.

Ringrazio la mia funghetta Federica per la serata a casa tua che è stata bellissima e indimenticabile (soprattutto per i rumori e i muratori manzi), grazie anche per avermi aiutato con la tesi e grazie perché ci sei stata sempre, soprattutto quando ti chiamavo

disperata, grazie per avermi sempre apprezzato per quella che sono senza mai tentare di cambiarmi.

Ringrazio Manuela per tutti i viaggi in treno che si siamo fatte e per tutte le risate che siamo riuscite a fare anche nei momenti peggiori, grazie per tutti i riassunti che mi hai passato, grazie di aver affrontato insieme a me esami e grazie di essermi stata vicina.

Ringrazio anche tutto il resto dei SUINI: Sara (grazie alla tua stravaganza mi hai fatto passare viaggi in treno indimenticabili), Matteo (grazie per tutti i momenti rock passati insieme), Simone (da me chiamato Guru perché è il ragazzo più saggio che io abbia mai conosciuto), Francesca, Valentina, Eva, Giulia, David, Ivana (con voi sei ho vissuto un'esperienza magnifica alle Cinque Terre), Francesca, Stella, Nicola, Francesca, Biagio, Irene.

Ringrazio anche i suini conosciuti negli ultimi anni di università per avermi reso questa esperienza piacevole.

Ringrazio le mie amiche, quelle che sono entrate nella mia vita nel 2008 come un fulmine a ciel sereno e mi hanno reso la vita migliore: Chiara e Sabrina. Grazie Chiara per tutti i pomeriggi passati a studiare in biblioteca, assistendo a incontri ravvicinati con stalker; grazie Sabry di essere una persona semplice e speciale. Grazie ad entrambe di avermi sopportato nei momenti di sclero – panico da esame o tesi, grazie per aver creduto in me.

Ringrazio Jvonne, amiche da una vita ma dopo esserci perse di vista siamo tornate unite più che mai. Grazie per lo shopping selvaggio, grazie per le serate afro, grazie per le cene, grazie per avermi fatto passare una giornata come imbianchina (la gente non capisce che noi siamo artiste nate), grazie per le serate sul tuo divano a guardare Tv con cionate.

Ringrazio la mia migliore amica, l'unica, inimitabile, quella che mi accetta per come sono, quella che c'è sempre, anche se non ci sentiamo tutti i giorni: Betty. Ci siamo conosciute in terza superiore e piano piano abbiamo coltivato un'amicizia che dura da circa 9 anni. Grazie per avermi fatto ridere sempre, grazie di avermi resa partecipe dei momenti più importanti della tua vita, grazie per le patate alle cipolle guardando film, grazie per avermi fatto conoscere il tuo cane maniaco montatore (Billy), grazie per le

serate a vedere i fuochi di Brivio. Grazie di tutto, di esistere, di essere come sei. Ringrazio anche suo marito Alex che mi ha sempre fatto ridere pure lui.

Ringrazio la mia meow, Greta, tu ed io insieme siamo un uragano di divertimento, la cognata migliore che potesse capitarmi. Grazie per le giornate a camminare che in realtà si trasformavano in giochi d'acqua, grazie per le giornate dedicate all'abbronzatura, grazie per avermi fatto ridere nei momenti di sconforto, grazie di essermi sempre vicino, anche se non ti scrivo molto (io e il cellulare non andiamo molto d'accordo).

Ringrazio le Caine, Caterina e Jessica, ma anche Gianni Pitone. Grazie Je chiamata anche da me Hermione per le serate disagio, per le rebongie, per la spalla su cui ho pianto varie volte, per essermi amica anche dopo varie peripezie. Grazie Cate di essere la mia toscana preferita e di essere decisamente pazza come me. Grazie Pitone per essere il mio secondo padre, per essere un malato del horror come me, grazie di essere speciale e unico.

Inoltre ringrazio anche il resto della ciurma dei miei amici: Lia (grazie per le serate e gli aperitivi), Pietro (grazie per gli schemi di Geografia Fisica e di tutte le giornate che mi hai fatto da maestro), Dave (grazie per le serate rap), le due Veroniche di Bonate, Antonella, Sara, Veronica, Ivan, Bustina, Joshua, Sella, Deve, Tasca, Giada, Marta, Ian Beto e Rasta (grazie per i capodanni e le serate alcoliche), Cinzia, Mario (grazie ancora per i finti pomeriggi di studio), Priscilla (grazie di essere pazza come me), Roberta, Cecilia, Fabia, Francesca, Erika (compagne delle superiori uniche nel loro genere e indimenticabili), Dario (grazie per le cene e le esplorazioni di luoghi), Roberto (grazie per le guide alla scoperta del corso SUA), Vicky (grazie per le giornate piene di gioia che mi regali insieme alla tua famiglia) ed infine Marzio (grazie per essere il mio agente dell'intelligence preferito, grazie per la vacanza a Maiorca ma soprattutto per i concerti dei Rammstein, oink sempre).

Il mio più grande GRAZIE va al mio fidanzato DAVIDE, avrei una lista della spesa di grazie ma cercherò di essere sintetica. Grazie per avermi fatto da maestro interrogandomi sulle materie, grazie per avermi scannerizzato e fotocopiato libri e vari fogli (a dir la verità ringrazio la CB per avermi regalato la carta e l'inchiostro senza farmi spendere una lira), grazie di avermi abbracciato quando tornavo a casa dall'università e non passato un esame, grazie per tutte le volte che scleravo e tu portavi

pazienza, grazie per le giornate dedicate all'esplorazione, grazie per i baci che mi hanno sempre asciugato le lacrime, grazie di essere il mio wonderwall. TI AMO

L'ultimo ringraziamento o per meglio dire dedica va agli esseri viventi che purtroppo mi hanno lasciato prima del previsto: Zia Imeria, sono 13 anni che non ci sei più e mi manchi ogni giorno, ma sono sicura che sei orgogliosa di me e che come dice la nonna sei su con gli angeli a festeggiare; zia Terry, zio Noris e tutti i miei nonni (Maria, Luigi, Arnaldo).

Infine il mio cane Briciola e il mio gatto Tamburino, potete prendermi per pazza ma anche loro sono stata la mia famiglia. Il mio cane è stato parte attivissima per ben 14 anni, sempre pronta a leccarmi le lacrime e a starmi vicino mentre studiavo.

Questa tesi la dedico a loro che sono le mie stelle guida presenti sempre nel mio cuore.

Ringrazio anche il mio gatto Figaro che per bene 3 anni mi ha distratto nello studio .

Per finire ringrazio ME STESSA, per non aver mollato anche se questa tesi sembrava una scalata sull'Everest ma alla fine ho raggiunto la vetta e ora posso godermi il mio traguardo.