



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea in

Antropologia culturale, etnologia, etnolinguistica
ex D.M. 270/2004

Tesi di Laurea

Cambio climatico e vulnerabilità ambientale nell'entroterra di Venezia

Relatore

Ch. Prof. Francesco Vallerani

Correlatori

Prof.ssa Federica Cavallo

Prof. Gianluca Ligi

Laureando

Alessandro Menegazzo

Matricola 819044

Anno Accademico

2017/2018

INDICE

INTRODUZIONE.	Pag. 1
1. BREVE STORIA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO.	
1.1. Definizioni.	Pag. 6
1.2. Il cambiamento climatico come fenomeno naturale.	Pag. 8
1.3. Gaia e l'effetto antropico.	Pag. 11
1.4. Riscaldamento o raffreddamento globale?	Pag. 19
2. LA NEGAZIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO.	
2.1. Il negazionismo del cambiamento climatico negli Stati Uniti.	Pag. 23
2.2. <i>Climategate</i> e la percezione del cambiamento climatico.	Pag. 29
2.3. Lo sviluppo e l'economia "verde".	Pag. 36
2.4. Gli ogm.	Pag. 42
3. I CITTADINI SCENDONO IN CAMPO: I COMITATI AMBIENTALI.	
3.1. Dall'ecologia all'ambientalismo.	Pag. 45
3.2. Il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro e il dissesto idrogeologico nell'entroterra.	Pag. 49
3.3. I rischi, gli eventi, le strategie.	Pag. 57
4. L'ALLUVIONE NEL 1966.	
4.1. Campagna Lupia e il suo territorio.	Pag. 73
4.2. Il fiume Brenta: geostoria del basso corso.	Pag. 76
4.3. L'alluvione del 1966.	Pag. 82
5. L'ALLUVIONE DI FAVARO VENETO NEL 2006.	
5.1. Favaro Veneto e il suo territorio.	Pag. 89
5.2. L'alluvione del 2006	Pag. 91

5.3. Nascita ed azioni del Comitato Alluvionati di

Favaro Veneto.

Pag. 98

6. IL TORNADO SULLA RIVIERA DEL BRENTA NEL 2015.

6.1. La Riviera del Brenta e il suo territorio.

Pag. 105

6.2. Il tornado del 2015.

Pag. 111

6.3. I primi interventi dopo il tornado.

Pag. 118

6.4. Tornado. Definizione, formazione, relazioni col cambiamento climatico.

Pag. 122

CONCLUSIONI.

Pag. 126

APPENDICI

ALLEGATI

BILIOGRAFIA

SITOGRAFIA

RASSEGNA STAMPA

INTRODUZIONE

Ci troviamo in un'epoca in cui gli eventi storici, le scoperte scientifiche e le conquiste¹ sono all'ordine del giorno, tanto che ce ne sono state in maggior numero nell'ultimo secolo rispetto all'ultimo millennio. E il ritmo è in costante aumento; l'impatto dei cambiamenti che stiamo vivendo è paragonabile, come importanza, al passaggio dal nomadismo all'agricoltura². Ciò porta anche ad una diversa concettualizzazione del tempo e degli eventi storici; se si considera un evento storico come la riconquista cattolica di Toledo e Granada, si ragiona nell'ordine di secoli. Per rendere conto degli eventi occorsi nell'ultimo centinaio d'anni, il secolo sembra una misura di tempo troppo ampia rispetto alla quantità di scoperte rivoluzionarie ed eventi che si sono succedute. Un ruolo fondamentale è quello della comunicazione e della diffusione delle notizie che, prima con il giornale, la radio, la televisione e ora con internet, gli *smartphone* e i *social network*, dà la possibilità di essere informati in qualsiasi momento dei fatti che accadono in ogni parte del mondo. Basti guardare anche ai nomi stessi di queste "novità", che sono mantenute nella loro lingua originale, quasi la loro introduzione nella quotidianità sia stata talmente rapida da non averne trovato una traduzione – se non approssimativa e incompleta.

Tutto questo è il risultato della *globalizzazione*, che ha portato ad un *restringimento* del tempo e dello spazio. Cristoforo Colombo impiegò un paio di mesi, partendo dalla Spagna, per raggiungere le Americhe; oggi lo stesso tragitto si effettua in qualche ora.

Ma la globalizzazione ha avuto anche effetti negativi, primo tra tutti l'accelerazione e l'aumento dei consumi di beni e materie prime che ha portato al *consumismo*. Siamo sempre più abituati ad andare al supermercato e trovare qualsiasi tipo di ortaggio in ogni periodo dell'anno; la cosa in sé non sarebbe negativa, se ciò non andasse a distruggere innumerevoli ecosistemi mettendo a rischio la sopravvivenza di intere popolazioni. Da

¹ In termini di conquiste, ultimamente, a farne da padrone è la corsa allo spazio, con l'invio di sonde e l'indagine dei pianeti a noi più vicini.

² Augé M 2009, pag. 49. [...] è probabile che stiamo vivendo, con l'urbanizzazione del mondo, un cambiamento pari, se dobbiamo credere a Harvé Le Bras, a quello che ha segnato il passaggio dal nomadismo all'agricoltura.

un lato la costruzione di serre per poter avere prodotti “fuori stagione” rischia di far sparire i prodotti autoctoni o addirittura di eliminare intere varietà di quello stesso prodotto³, aumentando al contempo il consumo di suolo per via della cementificazione; dall’altro le coltivazioni di frutta e verdura più redditizie, i cui prodotti sono destinati ai mercati occidentali, causano lo stravolgimento di intere economie, mettendo a rischio gli agricoltori locali⁴. Per far fronte a queste problematiche si è pensato che la risposta più efficace fosse l’utilizzo di sementi geneticamente modificate, per produrre di più o per essere più resistenti a determinate situazioni atmosferiche, non facendo altro che peggiorare il problema. In quanto risultato di sperimentazioni in laboratorio, gli OGM sono proprietà intellettuale delle aziende che li introducono sul mercato e che mirano alla generazione di un profitto. Inoltre, la mancanza di differenziazione di varietà del seminato mette a rischio interi raccolti nel caso in cui si manifesti una patologia – come nel caso della *ruggine del mais* che ha interessato i raccolti negli USA nel 1994 – che va a colpire il ceppo genetico usato come base nei semi. Si può sostenere, quindi, che gli OGM che vengono proposti come una soluzione adattativa ai cambiamenti climatici sono uno degli elementi che in realtà vanno a contribuire a questo tipo di fenomeno.

Trovarsi a parlare di cambiamento climatico nel 2018 può avere sia un aspetto positivo che uno negativo. Quello positivo dipende dal fatto che, se l’argomento è ancora seguito da molte persone, significa che la sensibilità per la tematica è ancora presente; ma quello negativo deriva dal fatto che, apparentemente, non si è agito in maniera abbastanza incisiva per arginare il fenomeno. Per quest’ultimo punto di vista, basti prendere in considerazione il costante aumento delle temperature che ogni anno fanno registrare un nuovo record, che la compravendita delle emissioni sia stata autorizzata dai vertici del Protocollo di Kyoto, ma soprattutto che Presidenti come quello statunitense, Donald Trump, continuino a sostenere che il cambiamento climatico non esista o sia un’invenzione cinese per danneggiare la produttività delle industrie del suo Paese.

Un primo capitolo di carattere generico sulle variazioni del clima sottolinea come esso non sia solo un fenomeno provocato dall’uomo, ma sia soggetto anche ad influenze naturali come, ad esempio, le eruzioni vulcaniche che, con l’immissione nell’atmosfera

³ L’esempio è stato riproposto con la varietà della banana *cavendish* nel Cap. 2, par.4.

⁴ L’esempio dell’avocado nel Cap. 2, pag. 4.

di *micropolveri*, creano una barriera che filtra i raggi solari con conseguente diminuzione della temperatura. Un breve resoconto storico è, poi, necessario per capire quando l'influenza dell'uomo abbia avuto ricadute sostanziali sulla natura del clima; la Rivoluzione Industriale può essere considerato il periodo di inizio, in quanto, con la diffusione delle fabbriche manifatturiere e dell'introduzione di combustibili fossili, ha aumentato sensibilmente la presenza di *micropolveri* nell'atmosfera con il conseguente incremento dell'*effetto serra*. A differenza delle polveri generate dai vulcani che divengono un vero e proprio filtro per i raggi solari, quelle prodotte dalla combustione di materiale organico hanno una caratteristica particolare che consente ai raggi del Sole di trapassarle e raggiungere la Terra, ma ne limitano la loro dispersione dopo la rifrazione sulla superficie.

Il negazionismo del cambiamento climatico, trattato nel secondo capitolo, mette in luce – e cerca di spiegare sommariamente – un fenomeno culturale senza basi scientifiche, che sostiene l'inesistenza di un problema, invece, ben documentato ed empiricamente solido. Esso è particolarmente presente negli Stati Uniti, dove il cambio di rotta dell'attuale Presidenza rispetto alla precedente, rischia di rendere inefficaci gli accordi internazionali per la diminuzione delle emissioni, sui quali si è lavorato negli ultimi decenni. Considerando che gli USA sono il secondo Paese per emissioni a livello mondiale è chiara la gravità della situazione.

Gli effetti prodotti dai cambiamenti climatici hanno ricadute a livello globale e sono particolarmente pericolosi nei luoghi più esposti a queste variazioni per i motivi più vari, come ad esempio la particolarità del territorio. In questo caso, il ruolo svolto dai comitati ambientali è importante quando le vulnerabilità territoriali possono rappresentare un ulteriore rischio di fronte agli scenari che si verranno a presentare con l'accentuarsi delle conseguenze negative dovute al cambiamento climatico. Il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro, nella persona del sig. Marino Zamboni – membro e fondatore – ha evidenziato quali siano le attività di un'associazione di questo tipo e quali potrebbero essere le possibili soluzioni per arginare gli allagamenti che puntualmente si presentano in caso di abbondanti piogge in più zone dell'entroterra.

In questo lavoro si è, inoltre, cercato di analizzare il fenomeno della variazione climatica attraverso tre casi *locali*, o comunque afferenti all'entroterra veneziano, in cui eventi atmosferici di straordinaria rilevanza hanno in qualche modo stravolto la quotidianità degli intervistati. Il ricordo dell'alluvione del 1966, evento che ha colpito anche il Comune di Campagna Lupia (VE) e che mi è stato raccontato dalla sig. Rosa Rampazzo, dà la possibilità di introdurre il ruolo della *memoria* e i sentimenti di disagio quando ci si trova a rivivere situazioni particolarmente difficili.

L'alluvione di Favaro Veneto del 2006, la cui testimonianza mi è stata fornita dai sigg. Aldo e Antonietta Mercolino, ha messo in luce come la vulnerabilità idrogeologica del territorio dell'entroterra veneziano possa avere effetti devastanti, specie in uno scenario come quello che si prospetta nel futuro prossimo. L'elevata presenza di corsi d'acqua unita all'aumento di fenomeni atmosferici come le *bombe d'acqua* precedute da un lungo periodo di siccità, generano l'*ambiente* ideale per il verificarsi di allagamenti.

Le testimonianze del sig. Massimiliano Catalano, che ha partecipato con i volontari allo sgombero delle macerie lasciate dal tornado della Riviera del Brenta del 2015, hanno infine indicato quale sia l'effetto di un fenomeno simile in aree densamente popolate. Inoltre, hanno evidenziato quali siano i sentimenti che si sviluppano quando ci si trova di fronte a catastrofiche modifiche di un paesaggio quotidiano che spesso sfociano nella *solastalgia* e nei disturbi post-traumatici.

Il cambiamento climatico porta anche al fenomeno dei cosiddetti *rifugiati climatici* – o *enviromental migrants* – ossia le persone che hanno dovuto lasciare i luoghi in cui abitavano a causa delle modificazioni subite da quest'ultimi, a seguito di disastri ambientali legati al clima. Nelle interviste da me realizzate questo fenomeno è stato abbastanza ridotto e temporalmente contenuto; chi ha dovuto lasciare la propria abitazione lo ha fatto per un periodo di tempo necessario a ripristinarne la struttura o metterla in sicurezza. Il problema assume toni preoccupanti, però, quando si fa riferimento alle proiezioni per l'aumento dei livelli dei mari a seguito del riscaldamento globale⁵; nel caso del Veneto la linea costiera arretrerebbe di centinaia di chilometri

⁵ Un esempio su tutti il lavoro di Destro A. riportato in Cap. 3, par. 3.

(Allegati 6-7), contribuendo a quello che forse sarebbe il più grande caso di rifugiati climatici in Italia.

Ho cercato di documentare il rapporto tra un fenomeno di dimensione globale come il cambiamento climatico e le realtà locali che si sono trovate ad affrontarlo in forma di evento disastroso, provocando fobie che continuano a permanere negli individui che li hanno vissuti assieme alla perdita dei luoghi a loro familiari e lo stravolgimento della quotidianità che ne deriva.

Per concludere, si sono analizzate le soluzioni *locali* che prendono vita in special modo con i comitati ambientali e che potrebbero essere messe in atto per affrontare problematiche *globali* con strategie di adattamento, come la riscoperta del territorio in cui si vive così da sapere quali sono le vulnerabilità e limitare i danni che i cambiamenti climatici in atto stanno causando.

1. BREVE STORIA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO.

Non è certo questa la sede per una pur minima rassegna sul tema del cambiamento climatico. L'entità di studi, ricerche e conclusioni nonché risoluzioni e mozioni a livello politico è decisamente sconfinata. Ci si limiterà pertanto a brevi accenni che sono comunque necessari per un inquadramento generale dei casi studio qui considerati.

1.1. Definizioni.

La definizione di cambiamento climatico può essere presa direttamente dal IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*), ossia l'ente internazionale al quale partecipano 195 Paesi e che si occupa, con l'ausilio di informazioni scientifiche, tecniche e socio-economiche, dell'osservazione del fenomeno¹. Per "cambiamento climatico" si intende il cambiamento dello stato del clima che può essere analizzato usando dati statistici basati su lunghi periodi (decadi o secoli) e che può dipendere da fattori naturali o umani². Un'altra definizione del fenomeno che viene data questa volta dall' UNFCCC (*United Nations Framework Convention on Climate Change*) si concentra unicamente sul cambiamento climatico derivante dalle attività umane in maniera diretta o indiretta³.

Da quanto abbiamo appena visto anche solamente trovare una definizione unica per il fenomeno del cambiamento climatico è un problema. In questo lavoro, per avere un quadro più completo ed esaustivo, si farà riferimento alla definizione data dall'IPCC.

¹ Per maggiori informazioni sulla fondazione, la storia e la formazione dell'IPCC si veda https://www.ipcc.ch/organization/organization_history.shtml (consultato il 27/03/2018).

² Pachauri *et al.* 2008, pag. 30. *Climate change in IPCC usage refers to a change in the state of the climate that can be identified (e.g. using statistical tests) by changes in the mean and/or the variability of its properties, and that persists for an extended period, typically decades or longer. It refers to any change in climate over time, whether due to natural variability or as a result of human activity. This usage differs from that in the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), where climate change refers to a change of climate that is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and that is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.*

³ United Nations, *United Nations Framework Convention on Climate Change*, 1992. L'UNFCCC è una convenzione delle Nazioni unite nata nel 1992 a seguito del Summit della Terra, tenutosi a Rio de Janeiro nel 1992 con il fine di ridurre le emissioni di gas serra e di discutere il fenomeno del riscaldamento globale. Diede vita in seguito al Protocollo di Kyoto. (<https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf> consultato il 27/03/2018).

Le temperature medie globali sono sempre state soggette a cambiamenti come si vede nel grafico elaborato dall'IPCC (Fig. 1).

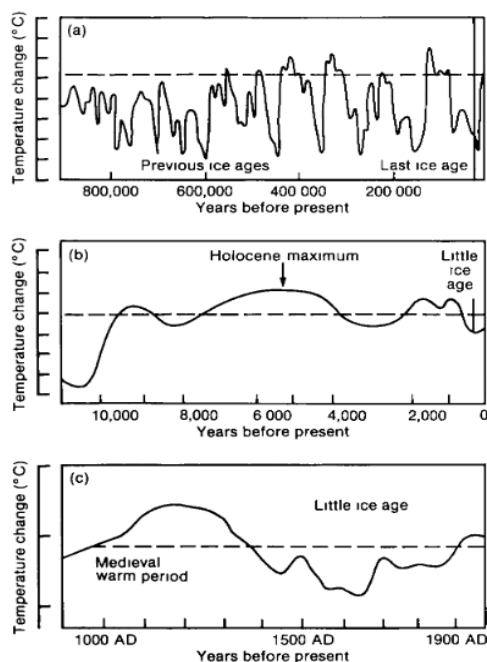


Figura 1. La tabella elaborata dall'IPCC nel 1990 rivela un'alternanza tra periodi caldi e periodi freddi negli ultimi 800.000 anni circa. (Houghton J. T., Jenkins G. J., Ephramus J. J. 2007, pag. 202).

L'analisi del fenomeno deve essere condotta su di un'ampia scala temporale in modo da poter avere una percezione reale di come gli interventi antropici, a partire in special modo dalla Rivoluzione Industriale, hanno influenzato il clima su scala globale con le conseguenze che si vedranno nel corso del lavoro qui presentato.

Per l'elaborazione dei dati – in mancanza di strumenti scientifici come il termometro o il barometro, sviluppati tra la fine del Cinquecento e l'inizio del Seicento – si ricorre a metodi di ricerca che fanno ampio uso della chimica e della fisica. Ad esempio, il carotaggio dei ghiacci, messo in pratica per la prima volta nel 1960 dal geofisico danese Willi Dansgaard⁴, dà la possibilità, attraverso l'analisi degli strati di deposizione di polveri e materiale organico che si sono accumulati nel tempo, di determinare quale fosse

⁴ Behringer W. 2017, pag. 9. *Another basic method for the determination of climate is ice drilling in the polar caps and the great glaciers, which in the late twentieth century still covered ten per cent of the earth's land surface (against as much as thirty per cent at the height of the last great ice age). In the 1960s the Danish geophysicist Willi Dansgaard (b.1922) discovered in this kind of "time machine" capable of giving fairly precise information about the climate over long periods*

la situazione climatica e ambientale in un dato periodo del passato, durante il quale non esistevano dati statistici registrati con strumenti scientifici.

Con la procedura dell'analisi con gli isotopi di ossigeno, si può conoscere la temperatura media in una determinata epoca, mentre con il metodo del radiocarbonio si possono datare le particelle di materiale organico⁵. Questi sono solo alcuni dei metodi utilizzati per ottenere informazioni sullo stato del clima in un determinato periodo storico per il quale non ci sono altri metodi per ottenere dati⁶. Altri dati sull'andamento climatico si possono trovare all'interno degli archivi privati o di quelli di istituzioni religiose. Questo fino al periodo medievale, durante il quale, oltre agli eventi climatici importanti – i quali provocavano disastri – si cominciò a tenere traccia, attraverso dei veri e propri diari meteorologici, anche dei dati pluviometrici, dei fenomeni astronomici e quant'altro avesse una qualche rilevanza per l'agricoltura⁷.

1.2. Il cambiamento climatico come fenomeno naturale.

Dalla definizione di “cambiamento climatico” data dall'IPCC, il fenomeno non è dovuto solamente ad un fattore antropico, ma esistono anche variazioni naturali. Basti pensare ad esempio al meteorite che provocò l'estinzione dei dinosauri 66 milioni di anni fa. Non si deve immaginare però che tale evento, come talvolta si vede in qualche documentario in televisione, sia stato causato direttamente dal meteorite che, una volta colpita la Terra sarebbe esploso in una palla di fuoco mettendo fine alla vita allora presente. Da recenti studi infatti, si è giunti alla conclusione che l'estinzione di massa

⁵ Behringer W. 2017, pag. 9. *Annual deposits can be read from the alternation of dark and light layers in the ice core . Oxygen isotope procedures can then determine the temperature in these deposits, while trapped gas bubbles give direct information about the composition of the air.*

⁶ Per una lista più esaustiva e spiegazioni riguardo altre tecniche, si rinvia al testo di Behringer *A cultural History of Climate*, nel quale vengono passate in rassegna le principali cause di modificazione del clima, nonché i suoi effetti sul nostro Pianeta oltre che alla percezione e reazione che le maggiori culture nelle varie epoche hanno avuto del fenomeno. Wolfgang Behringer è Professore di Storia e Presidente del Dipartimento di Storia Moderna all'Università di Saarland, in Germania.

⁷ Behringer W. 2017, pag. 12. *In medieval Europe many cities began to keep chronicles, which recorded exceptional weather conditions among other things. [...] Since astrology saw direct link between planetary conjunction and weather conditions, harvests, the availability of wind or water power and other sublunary events, Müller and others tried their hand at predicting the weather and the conjuncture.*

avrebbe avuto una probabilità del 13% di accadere⁸. L'impatto del meteorite portò alla combustione di rocce sedimentarie ad alto contenuto di idrocarburi, i quali bruciando, riversarono nell'atmosfera 1,54 miliardi di tonnellate di fuliggine⁹. Quest'ultima andò a schermare i raggi del Sole e portò ad un calo della temperatura del nostro Pianeta tra gli 8° e i 10° Celsius¹⁰ e alla conseguente estinzione di massa.

Quello appena visto è chiaramente un evento estremo, ma ci sono altri fenomeni come l'eruzione dei vulcani, il Sole o la stessa atmosfera che influiscono sul clima (Fig. 2).

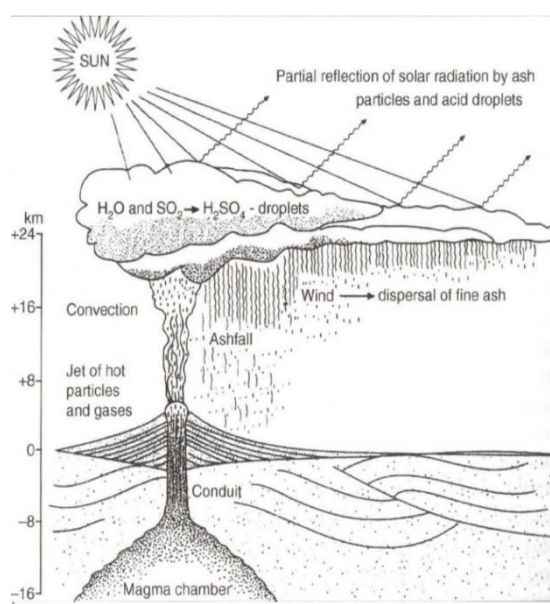


Figura 2. Esempio della schermatura provocata dalla dispersione nell'atmosfera delle ceneri espulse dall'eruzione di un vulcano. (Beringher W., 2017 pag.164.)

⁸ Kaiho K., Oshima N. 2017, pag. 6. *The probability of mass extinction at the K-Pg boundary was approximately 13% [...] after the asteroid impacted Earth.*

⁹ *Ibidem.* Moreover, sulfate-rich areas overlapped with hydrocarbon-rich areas, so an impact in such a region would have caused concurrent ejection of sulfate and large amounts of soot, causing a mass extinction. Therefore, soot is likely to have been more important than sulfate as a cause of mass extinction induced by a bolide impact.

¹⁰ *Ibidem*, pagg. 1-2. Mass extinctions occur when 1500 Tg of black carbon (BC, equivalent to soot) are ejected, corresponding to 350 Tg BC in the stratosphere, 8–10 °C cooling in global mean surface air temperature, and 10–16 °C cooling in global mean surface air temperature on land. BC ejection of 1500 Tg from an impact would be a sufficient threshold to cause mass extinction.

Le eruzioni vulcaniche, con una conseguenza simile all’impatto del meteorite, diffondono nell’atmosfera una grande quantità di polveri sottili sotto forma di cenere ed altri gas aerosol¹¹; l’ultimo grande fenomeno che portò ad un calo significativo delle temperature fu l’eruzione del vulcano Tambora avvenuta nel 1815 che causò il crollo delle temperature medie su scala globale fino a 3°, 4° Celsius; l’anno seguente venne ricordato come “l’anno senza estate” in Europa e Nord America¹².

Parlando invece di eruzioni recenti, basti ricordare quella del vulcano islandese Eyjafjöll, che il 14 aprile del 2010 provocò un’esplosione di cenere che raggiunse i 10 km di altezza. L’emissione di pulviscolo nell’atmosfera si protrasse fino al 23 di maggio¹³ e il problema fu talmente rilevante da portare le autorità aeroportuali di gran parte dell’Europa ad imporre il divieto di sorvolo (Fig. 3) e a chiudere la maggior parte degli aeroporti provocando un disagio negli spostamenti aerei simile a quello conseguente gli attentati dell’11 settembre 2001¹⁴.

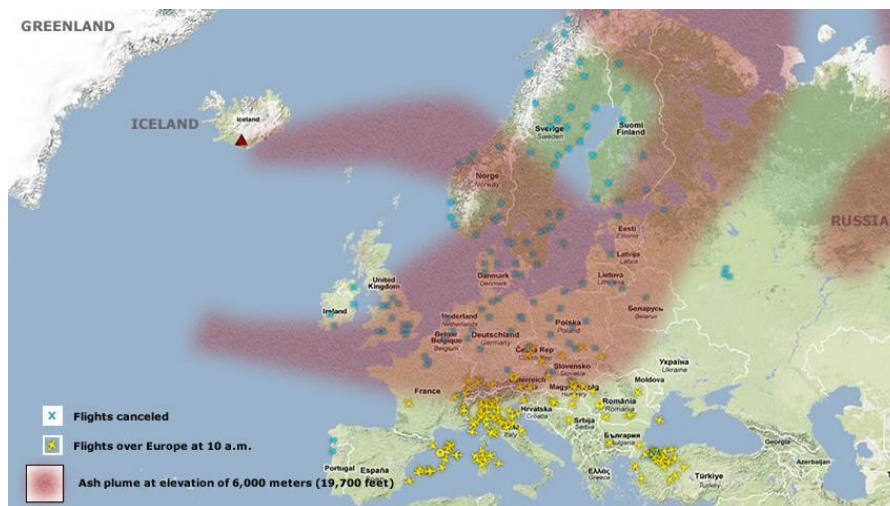


Figura 3. La rielaborazione grafica mostra la diffusione delle ceneri nei cieli europei conseguente all’eruzione del Eyjafjöll (Spiegel Online, *Vast Volcanic Ash Cloud. Germany Faces Extended Flight Ban* del 16/04/2010, <http://www.spiegel.de/international/germany/vast-volcanic-ash-cloud-germany-faces-extended-flight-ban-a-689470.html> consultato il 27/03/2018).

¹¹ Behringer W. 2017, pag.164. *The Tambora eruption in the 1815 thrust gases and aerosol into the stratosphere, causing worldwide cooling. In the next two years there were major social and political crises in every continent.*

¹² *Ibidem*, pagg. 163-164.

¹³ British Geological Survey *Eyjafjallajökull eruption, Iceland April/May 2010*, http://www.bgs.ac.uk/research/volcanoes/icelandic_ash.html (consultato il 27/03/2018)

¹⁴ The Guardian, *Volcano chaos as Iceland eruption empties skies in Britain* del 15/04/2010 (<https://www.theguardian.com/uk/2010/apr/15/iceland-volcano-ash-flights-grounded> consultato il 27/03/2018).

Eventi come quelli appena descritti capitano di rado. I maggiori contributi sul piano del cambiamento climatico naturale, si trovano in due fenomeni a cui assistiamo quotidianamente. Il primo proviene dal Sole mentre il secondo dall'atmosfera terrestre. Il Sole è l'energia principale che consente la vita sul Pianeta Terra, ma nonostante a noi sembri che splenda sempre alla stessa maniera – tranne nei casi in cui è velato da uno strato di nubi – fenomeni come le macchie solari possono ridurre l'apporto di radiazioni emesse. Esse infatti si presentano come zone scure sulla superficie del Sole stesso e di solito si manifestano con una frequenza che varia tra i 9 e i 13 anni. Questo periodo è definito come “*solar activity*”¹⁵.

L'atmosfera terrestre, invece, determina l'effetto che le radiazioni solari hanno sul nostro pianeta ed è l'elemento che subisce maggiormente l'influenza antropica derivante dall'emissione di particolari inquinanti. È anche l'elemento che ha consentito lo sviluppo della vita, poiché al suo interno sono presenti in forma gassosa ossigeno e azoto per il 99%, altri gas in misura minore, nonché polveri provenienti dalle eruzioni vulcaniche¹⁶.

1.3. Gaia e l'effetto antropico.

Nel 1979 venne pubblicato un libro dal titolo "*Gaia. A New Look at Life on Earth*". L'autore, un chimico britannico di nome James Lovelock, sosteneva che il Pianeta Terra fosse un'entità che aveva la capacità di autoregolarsi fino a trovare un livello ottimale garante dello svolgimento della vita attraverso un processo di omeostasi. Il nostro pianeta prese il nome di Gaia, dalla divinità greca. Dalla definizione data da Lovelock sembrerebbe quindi che il Pianeta Terra sia un enorme essere vivente, all'interno del quale tutti gli elementi presenti lavorano in una sorta di collaborazione, con il fine ultimo di farlo sopravvivere. Nel caso in cui vengano a presentarsi episodi che turbano lo stato

¹⁵ Solomon *et al.* 2007, pag. 952. Solar activity. *The Sun exhibits periods of high activity observed in numbers of sunspots, as well as radiative output, magnetic activity and emission of high-energy particles. These variations take place on a range of time scales from millions of years to minutes. See Solar cycle. Solar ('11 year') cycle A quasi-regular modulation of solar activity with varying amplitude and a period of between 9 and 13 years.*

¹⁶ National Geographic Encyclopedia, s.v. 'Atmosphere', (<https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/atmosphere/> consultato in data 28/03/2018).

di equilibrio, Gaia, attraverso il processo di omeostasi, lavorerebbe per riportarsi in uno stato ottimale.

Per quanto ottimistica sia questa definizione, essa si espone a diverse critiche sulla sua validità. Kirchner, ad esempio, sostiene che l'interazione tra biosfera ed ambiente fisico può portare *feedback* sia positivi che negativi, che possono avere effetti benefici o deterioranti per interi gruppi di organismi e di Gaia stessa¹⁷. L'aumento della concentrazione di anidride carbonica nell'atmosfera, stimolerebbe la fotosintesi nelle piante con la conseguente sottrazione di anidride carbonica nelle biomasse (*feedback* negativo). Temperature più calde aumenterebbero la traspirazione del suolo con conseguente rilascio di anidride carbonica ivi contenuta (*feedback* positivo), mentre aumenterebbe la frequenza degli incendi, i quali, distruggendo gli alberi più vecchi e grandi, lascerebbero posto a quelli più piccoli e giovani, con il risultato che l'anidride carbonica che – prima era trattenuta dalle piante –, verrebbe rilasciata nell'atmosfera (*feedback* positivo). Il riscaldamento, inoltre, aumenterebbe fenomeni di aridità alle medie latitudini, con conseguente desertificazione e un aumento a livello planetario dell'*effetto albedo*¹⁸ (*feedback* negativo) e porterebbe al passaggio delle zone di tundra a foreste boreali, diminuendo l'*albedo* (*feedback* positivo). Una maggiore concentrazione di CO₂ nell'atmosfera aumenterebbe, infine, la tolleranza delle piante, con conseguente aumento delle zone arbustive desertiche, le quali diminuirebbero l'*effetto albedo* (*feedback* positivo).

Quanto appena descritto pone dei dubbi sul fatto che la mediazione biologica e i *feedback* da questa portati volgano sempre al raggiungimento di un equilibrio¹⁹. Bisogna sempre partire dal presupposto che gli organismi vivono in un rapporto di simbiosi con l'ambiente, lo modificano, ma ne sono anche influenzati. Essi, inoltre, hanno passato una

¹⁷ Kirchner 2002, pag. 394 *Over the long term, organisms do not simply adapt to a fixed abiotic environment; nor is the environment sculpted to conform to fixed biotic needs. [...] Coupling between the biosphere and the physical environment can potentially give rise to either negative (stabilizing) feedback, or positive (destabilizing) feedback, and the consequences of this feedback can potentially be either beneficial or detrimental for any given group of organisms. But in the Gaia literature, mechanisms linking organisms to their environment are generally termed 'Gaian' only if they create negative feedbacks, and only if they are beneficial to the organisms involved, or to the biota as a whole.*

¹⁸ Si definisce *effetto albedo* la riflessione dei raggi solari che, una volta raggiunta la superficie terrestre vengono riflessi di rimando. È un effetto che si presenta solitamente in presenza di neve o di deserti. (Beringher 2017, pag. 17).

¹⁹ Kirchner 2002, pagg. 395-396.

selezione ed un'evoluzione naturale per poter sopravvivere sul nostro Pianeta ed in un determinato ambiente. Si modifichi in maniera sostanziale uno qualsiasi dei parametri naturali presenti sulla Terra e questa diventerebbe un pianeta inospitale. Citando l'opera di Holland *The Chemical Evolution of the Atmosphere and Oceans*, Kirchner sostiene che “We live on an Earth that is the best of all possible worlds only for those who are well adapted to its current state”²⁰. Conclude, poi, affermando che la visione che viene data di Gaia come di un sistema autoregolante sia fin troppo semplicistica e che invece ci siano dei meccanismi molto più complessi alla base del “Sistema Terra”²¹.

Un altro studioso che la pensa come Kirchner, è Tyrell, che si è dedicato allo studio dell'oceanografia proprio grazie all'opera di Lovelock²². Ovviamente dall'uscita dell'opera *Gaia: A new look at life on Earth* sono passati quasi quarant'anni – quasi cinquanta se si calcola la prima formulazione dell'ipotesi “gaia” nel 1970 – e gli strumenti disponibili oggi, nonché le ricerche che possono essere effettuate, hanno prodotto dati aggiornati che all'epoca non erano disponibili²³.

Numerose altre critiche sono state avanzate nei confronti del “modello Gaia” sviluppato da Lovelock²⁴, ma questa sede non consente di approfondirle. Mi limiterò, qui, a porre l'attenzione sulla difficile sostenibilità del fatto che il Pianeta Terra abbia la capacità, attraverso un processo di omeostasi, di trovare un equilibrio armonico. Se all'analisi dei *feedback* proposta da Kirchner si aggiunge la variabile “antropica”, la complessità aumenta.

Nonostante l'uomo sia presente sulla Terra da qualche centinaio di migliaia di anni, o da qualche milione²⁵ si può affermare che è solo negli ultimi secoli che l'impatto provocato sull'ambiente ha raggiunto dimensioni preoccupanti. La Rivoluzione

²⁰ Kirchner 2002, pag. 400.

²¹ *Ibidem*, pag. 406. *I suspect that compared to the Gaian vision of global harmony, the actual Earth system – as it comes into clearer focus – will prove to be more complicated, more intriguing, and perhaps more challenging to our notions of the way things should be.*

²² Tyrell 2013, pag. 30. *Gaia is a fascinating hypothesis, but is it right? [...] Lovelock made powerful arguments in favour of the Earth as a self-regulating system, but I could see no conclusive proof that the hypothesis was correct.*

²³ *Ibidem*. *In the decades since the Gaia hypothesis was proposed, our knowledge has grown enormously.*

²⁴ Onori & Visconti 2012. Pagg.375-386.

²⁵ 300 mila dalle recenti scoperte, se si fa riferimento *all'homo sapiens* (Richter *et al.*, 2017 pag. 293.), 10 milioni se invece si prende come punto di partenza il primo primate antropomorfo i cui fossili sono stati rinvenuti in Kenya nella Rift Valley (Kunimatsu Y. *et al.* 2007, pag. 19220-19225.).

Industriale può essere presa come punto di partenza per quello che di recente è stato definito “Antropocene”.

Tengo a specificare che la Rivoluzione Industriale non può essere considerata un punto unico di inizio. Essa è il risultato di un insieme di fenomeni precedenti come la rivoluzione agricola, le *enclosures*, il conseguente calo delle carestie, la fondazione di enti ospedalieri e il miglioramento delle condizioni igieniche a loro volta risultati dell’Illuminismo. La riduzione del tasso di mortalità e un’alimentazione più nutriente, portarono ad un aumento demografico ma anche ad un cambiamento del paesaggio. Anche i primi esperimenti sul motore a vapore risalgono all’inizio del Settecento²⁶.

Con la Rivoluzione Industriale, però, viene a cambiare qualcosa, non solo nelle città stesse ma anche negli uomini. È impossibile parlare di questo periodo senza che vengano alla mente le parole di un grande scrittore inglese che visse proprio nell’Inghilterra del carbone e che fu testimone, nonché impegnato nel denunciare quanto accadeva. Mi riferisco a Charles Dickens che nel suo celebre *Tempi difficili* ci dà un esempio di quello che avremmo visto se ci fossimo trovati in una qualsiasi delle industrie ed industrializzate città inglesi di metà Ottocento. Al loro interno non esistevano differenze tra le stagioni e il rumore costante era quello delle macchine delle catene di montaggio sempre all’opera. Gli edifici erano diventati uno sbarramento per la natura e le case si susseguivano in maniera disordinata. Il nome della città industriale che fa da sfondo alle vicende dei protagonisti del romanzo, si chiama *Coketown* – città del carbone – e chi vi abita non è più considerato un essere umano, bensì una unità produttiva, *manodopera*.²⁷

²⁶ Behringer, 2017 pag. 171. *English entrepreneurs such as Thomas Newcomen (1663 – 1729) had been experimenting with steam engines as early as the beginning of the eighteenth century [...]*.

²⁷ Dickens C., *Tempi difficili*, Einaudi, Torino, 2014. *Invece di boschi fruscianti, Coketown offriva il moto continuo e regolare delle loro ombre sulle pareti; invece del sommesso canto degli insetti durante l'estate, la città elargiva, per tutto l'anno, dall'alba del lunedì fino alla notte del sabato, il ronzio di ingranaggi e pistoni.[...]Nella parte più industriosa di Coketown, nelle fortificazioni più segrete e recondite di quella orribile cittadella dove mura di mattoni sbarravano il passo alla natura con la stessa prepotenza con cui custodivano gas ed esalazioni mefitiche; nel cuore di quel labirinto di cortili che si succedevano a cortili, di vicoli che si susseguivano a vicoli, tutti costruiti a pezzi e bocconi in un posto scelto a caso, solo perché un tizio qualsiasi ne aveva bisogno urgentemente; in questo cuore dove gli edifici, ammassati in un insieme disarmonico, si addossavano, appiccicati l'uno all'altro, fino a esserne soffocati; nella nicchia più remota di questo grande serbatoio, ormai quasi del tutto esaurito, dove i camini, per creare le necessarie correnti d'aria, avevano una infinita varietà di forme - e uno era tutto storto, l'altro tutto striminzito - come a indicare la natura di coloro che nascevano in ciascuna di quelle case; in mezzo alla folla di Coketown, chiamata genericamente la "manodopera" – una razza di esseri che sarebbe stata tenuta in maggior considerazione, se la Provvidenza avesse ritenuto opportuno fornirli soltanto di mani o, come avviene per*

In un paio di passaggi Dickens riesce a farci capire non solo lo stato di degrado, insalubrità e decadenza in cui versavano le città, con le fabbriche che spuntavano di continuo, ma anche lo stato in cui si trovava la gran parte dei suoi abitanti. Non esisteva più l'individuo, l'artigiano, il lavoratore della bottega, ma la "manodopera"; un insieme indistinto di "esseri" che producevano "cose". La Rivoluzione Industriale partì proprio dall'Inghilterra con la nascita di industrie tessili alimentate dal carbone e lo spuntare continuo di città come Coketown²⁸.

Se quella appena vista era la situazione inglese nella metà dell'Ottocento, nel resto dell'Europa era lo sviluppo delle ferrovie – alimentate sempre dal carbone – a farla da padrone, modificando non solo il paesaggio per la posa dei binari, ma aumentando anche fenomeni come la deforestazione, l'inquinamento da prodotti solidi, liquidi e gassosi, il tutto in maniera indipendente da quello che era il sistema politico²⁹. Possiamo dire quindi, che tra i tanti *prodotti*, si produceva in maniera massiccia inquinamento.

Sempre in *Tempi difficili*, Dickens ci descrive una Coketown che in lontananza si presentava avvolta da una cappa di fumo e caligine permanente che veniva trasportata dal vento e che non facesse scorgere a chi vi stesse arrivando, nemmeno un edificio³⁰.

Troviamo quindi le avvisaglie di ciò che succede nella contemporaneità. Come non tornare con la mente, dopo aver letto l'ultimo passo di Dickens, ad esempio, a quanto ci proponevano i giornali durante le Olimpiadi di Beijing del 2008? "Beijing Olympics were

alcune specie inferiori di esseri marini, soltanto di mani e stomaci – in questo luogo viveva un certo Stephen Blackpool, di quarant'anni.

²⁸ Behringer 2017, pag. 174. *The Industrail Revolution placed England at the centre of the world economy.*

²⁹ *Ibidem.* Apart from deforestation, the main effects came from the production of solid, liquid or gaseous waste and the generation of noise. Industry also required land for factories, roads, railways, canals and workers' dwelling. These development were independent of the political system [...].

³⁰ Dickens C., *Tempi difficili*, Einaudi, Torino, 2014. *Coketown si stendeva avvolta in un suo speciale alone del tutto impenetrabile ai raggi del sole. Si capiva che lì dentro c'era una città, solo perché si capiva che in quel paesaggio non poteva esserci una macchia così tetra e scura senza che sotto ci fosse una città. Una chiazza di fumo e di caligine, che si muoveva ora in questa direzione, ora in quella; che ora, confusamente, si volgeva verso la volta del cielo, ora strisciava nerastra sulla terra, a seconda di come si alzava o cadeva il vento, oppure mutava direzione: un ammasso informe, con sprazzi di luce obliqua che mostravano soltanto mucchi di tenebre. Già in lontananza, prima che si riuscisse a scorgere anche un solo mattone della città, Coketown si annunciava per quello che era. Coketown viene poi ripresa anche da Mumford L. per descrivere il prototipo della città industriale (Mumford L. 1977, pagg. 557-598.*

the most polluted games ever, researchers say” recita il *Telegraph* del 22 aprile 2009³¹ (Fig. 4).



Figura 4. Quella che può sembrare nebbia, in realtà è lo smog nella città di Beijing durante le olimpiadi del 2008. (The Telegraph, *Beijing Olympics were the most polluted games ever, researchers say* del 22/04/2009).

Ovviamente a provocare la densa nebbia mefitica nel caso di Pechino – come per altre grandi città mondiali oggigiorno – non è il carbone, ma l’inquinamento prodotto dai fumi di scarico delle automobili, dalle ciminiere delle fabbriche e dagli impianti di riscaldamento delle case.

Uno dei principali inquinanti è dunque il petrolio. Conosciuto già nell’epoca antica, era usato in Mesopotamia per il calafataggio delle navi, in Cina come combustibile per l’illuminazione e in Europa, durante il Medioevo, come ingrediente in unguenti medicamentosi³². È solo verso la seconda metà dell’Ottocento che il suo uso aumenta in maniera significativa. Mentre l’industriale americano Edwin Laurentine Drake, nel 1890, operò la prima trivellazione significativa in Pennsylvania per l’estrazione del greggio, in Germania Nikolaus Otto brevettò il primo motore a scoppio (1889). Fu solo, però, con la

³¹ The Telegraph, “*Beijing Olympics were the most polluted games ever, researchers say*” del 22/04/2009 (<https://www.telegraph.co.uk/sport/olympics/london-2012/5597277/Beijing-Olympics-were-the-most-polluted-games-ever-researchers-say.html> consultato in data 29/03/2018).

³² Behringer 2017, pag. 176. *In ancient Mesopotamia it [the petroleum] served to calulk ships; in China it was used for lighting and in medieval Europe as an ingredient in medicines.*

produzione in massa di automobili – ad opera di Henry Ford nel 1908 – che l’uso del petrolio ebbe un incremento preoccupante³³.

Dopo le due guerre mondiali, a partire dagli anni Cinquanta, una nuova ondata di ottimismo ed una relativa stabilità a livello geopolitico, portarono ad un *boom* demografico, *in primis* negli Stati Uniti, tanto da dare ai nati dal periodo del Dopoguerra fino agli anni Sessanta, il nome di *baby boomers*³⁴. In Italia, devastata sia da un punto di vista infrastrutturale che demografico dalla Seconda Guerra Mondiale, il boom economico e quello delle nascite, aiutati in parte anche dagli stanziamenti dei fondi del Piano Marshall, si verificarono leggermente dopo; i *baby boomers* italiani sono i nati tra il 1960 ed il 1975³⁵.

Dalla seconda metà del Novecento ci si trova di fronte ad un periodo ottimale per l’uomo. L’ulteriore miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie e la disponibilità alimentare portano ad una generale crescita della popolazione mondiale (Fig. 5).

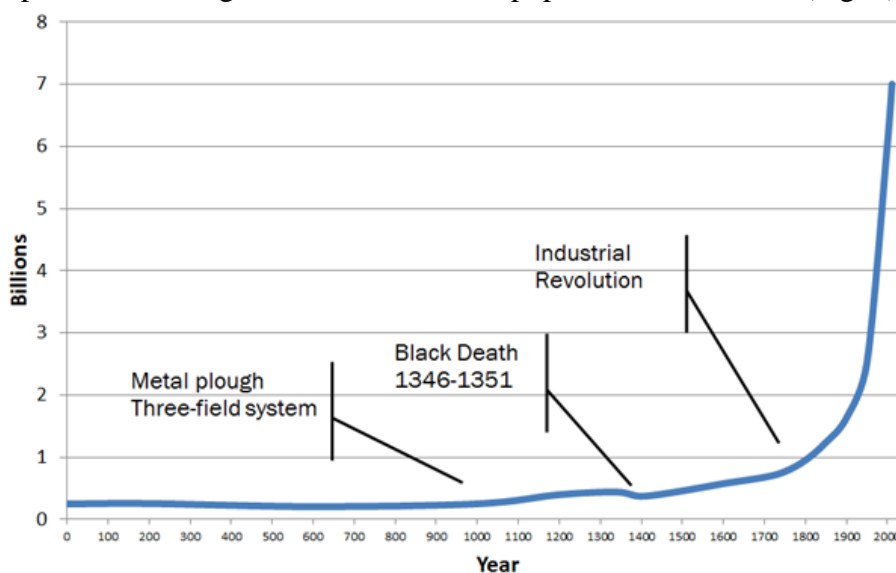


Figura 5. Andamento della popolazione mondiale nei secoli (Livi Bacci, 2001 pag. 21).

³³ Behringer W. 2017, pag. 176. *Mass automobile production began in 1908 with Henry Ford's Tin Lizzy. In the United States, the leading oil producer, more cars were driven in the first half of the twentieth century than in the whole of the rest of the world.*

³⁴ United States Census Bureau, (<https://factfinder.census.gov/help/en/boomers.htm> consultato in data 02/04/2018).

³⁵ ISTAT 2011, pag. 7.

L'espansione industriale, la diffusione dell'automobile ed il *boom* economico portano ad un altro fenomeno, ovvero il cambio delle fonti di energia utilizzate. A fianco del carbone e della legna compaiono il petrolio, i gas naturali, l'energia idroelettrica e quella nucleare. Nonostante la minaccia della Guerra Fredda e le continue tensioni tra Stati Uniti d'America ed Unione Sovietica proiettino la loro ombra sul mondo, si sta attraversando un secondo periodo di ottimismo – preceduto in epoca illuminista dalla diffusione delle scoperte scientifiche.

Soffermandoci un momento sui rapporti appena accennati tra Stati Uniti ed Unione Sovietica, vale la pena spendere due parole anticipando il negazionismo del cambiamento climatico e dello sviluppo illimitato a tutti i costi. Gli Stati Uniti, dopo la Seconda Guerra Mondiale, si trovano in una posizione di vantaggio rispetto al vecchio continente; sono stati toccati dalla guerra solo marginalmente e ne sono usciti tra i vincitori. Mentre in Europa si sta ricostruendo, solo un'altra potenza si contrappone agli USA anche dal punto di vista del modello economico. Da un lato abbiamo il Capitalismo, dall'altro il Comunismo. Da una parte abbiamo il “sogno americano”, le macchine sfavillanti, i *fast food*, dall'altra abbiamo l'esaltazione del potere del popolo e il movimento operaio (Fig. 6). Due modelli che erano all'esatto opposto e che, dopo la caduta dell'URSS agli inizi degli anni Novanta, hanno visto un'ulteriore affermazione del Capitalismo per gran parte dei Paesi come modello cui aspirare.



Figura 6. Due facce della stessa medaglia: a sinistra la propaganda anti-comunista si poteva trovare anche nei fumetti per ragazzini: *See Captain America defy the Communist Hordes!*. A destra un'immagine tratta da un cartone animato sovietico con un uomo vestito elegantemente – il capitalista americano stereotipo – che regge un cartello che recita *Crociata Anti-Sovietica*. (A sinistra: Copertina del fumetto per ragazzi *Captain America*, Sett. 1954, n. 78 https://www.marvel.com/comics/issue/23244/captain_america_comics_1941_78; a destra un'immagine tratta dal corto animato del 1969 *Prophets and Lessons* della Soyuzmultfilm (<https://www.youtube.com/watch?v=ESKQvnPAkx0> min. 2:17 consultati il 02/04/2018)

Quanto appena detto ci tornerà utile più avanti quando affronteremo l'argomento del negazionismo del cambiamento climatico e della sostenibilità dell'attuale modello di sviluppo, non solo per i Paesi che l'hanno adottato finora, ma soprattutto per i Paesi emergenti.

1.4. Riscaldamento o raffreddamento globale?

Un notevole aumento demografico, l'adozione di fonti energetiche diverse rispetto al precedente uso di legno e carbone, un nuovo modello economico e lo sviluppo dell'industria non poterono non avere un impatto significativo a livello ambientale.

Già nel 1859 il fisico John Tyndall aveva teorizzato la presenza dei gas serra ipotizzando anche che le cause delle ere glaciali potessero essere dovute ad una diminuzione del vapore acqueo contenuto nell'atmosfera, cosa che avrebbe diminuito l'effetto serra³⁶. Prima di lui Jean-Baptiste Fourier aveva notato la similitudine tra l'atmosfera del nostro pianeta e il vetro delle serre³⁷. Fu, però, solo verso la fine dell'Ottocento che un chimico svedese, Svante Arrhenius, calcolò che un raddoppio della quantità di anidride carbonica nell'atmosfera avrebbe portato ad un aumento della temperatura media tra i 5° ed i 6° C³⁸.

L'anidride carbonica che si trova immagazzinata nei combustibili di origine fossile viene rilasciata nell'atmosfera una volta che questi vengono utilizzati. Lo stesso processo avviene in natura anche attraverso la respirazione, oppure attraverso la decomposizione. Questo processo prende il nome di "ciclo del carbonio" (Fig. 7). Secondo John Houghton a partire dalla Rivoluzione Industriale, l'apporto di anidride carbonica nell'atmosfera, generato dall'utilizzo dei combustibili fossili, si aggira attorno alle 600 giga-tonnellate (Gt, ovvero migliaia di milioni di tonnellate), aumentandone dal 1700 al 2000 circa, la concentrazione del 30%³⁹.

³⁶ Esperimenti condotti nel 1859 e poi raccolti in Tyndall J, *Heat considered as a Mode of Motion*, 1873, New York.

³⁷ Fourier J. 1824, pagg. 136-167.

³⁸ Behringer 2017, pag. 184. *Arrhenius also did some calculations and concluded that a twofold increase in atmospheric carbon dioxide would lead to a rise of 5 to 6 degrees Celsius in the earth's temperature.*

³⁹ Houghton 2004, pagg. 62-65.

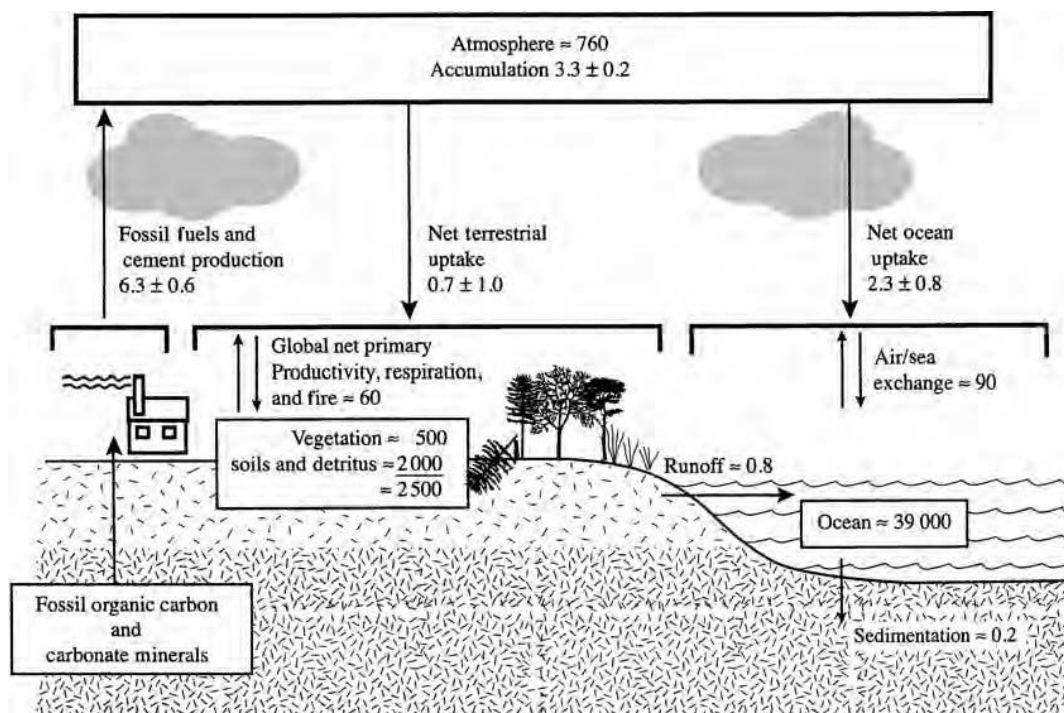


Figura 7. Ciclo del carbonio globale 1989-1998. Unità espresse in giga-tonnellate. L'attività antropica porta ad un aumento pari a 3.3 Gt di anidride carbonica nell'atmosfera (Houghton 2004, pag. 62)

Nonostante si sia visto come l'aumento della concentrazione di anidride carbonica nell'atmosfera porti ad un aumento delle temperature per l'“effetto filtro” che quest'ultima avrebbe sulla rifrazione dei raggi solari che colpiscono la superficie terrestre, negli anni Sessanta tornò a farsi sentire la paura per quella che sembrava essere una nuova era glaciale. Le temperature dal Secondo Dopoguerra si attestarono al di sotto della media di 0.6° C, per un periodo di circa vent'anni. A questo si deve aggiungere che i carotaggi fatti nelle calotte polari avevano stabilito l'alternanza finora di periodi glaciali e periodi interglaciali. Ma, in quanto stava accadendo, di naturale c'era ben poco; se fino agli anni Quaranta l'aumento di anidride carbonica era responsabile per l'aumento delle temperature, i livelli di inquinamento avrebbero controbilanciato il fenomeno portando ad una riduzione delle temperature su scala globale. Urbanizzazione, industrializzazione ed in special modo l'aumento del traffico aereo avrebbero portato ad un aumento della formazione di nuvole, che avrebbero limitato i raggi solari; l'autore della ricerca, J.

Murray Mitchell Jr, nel 1970, teorizzò anche che nel giro di un ventennio la temperatura sarebbe aumentata di $0,3^{\circ}\text{C}$ ⁴⁰. La predizione si rivelò essere esatta (Fig. 8).

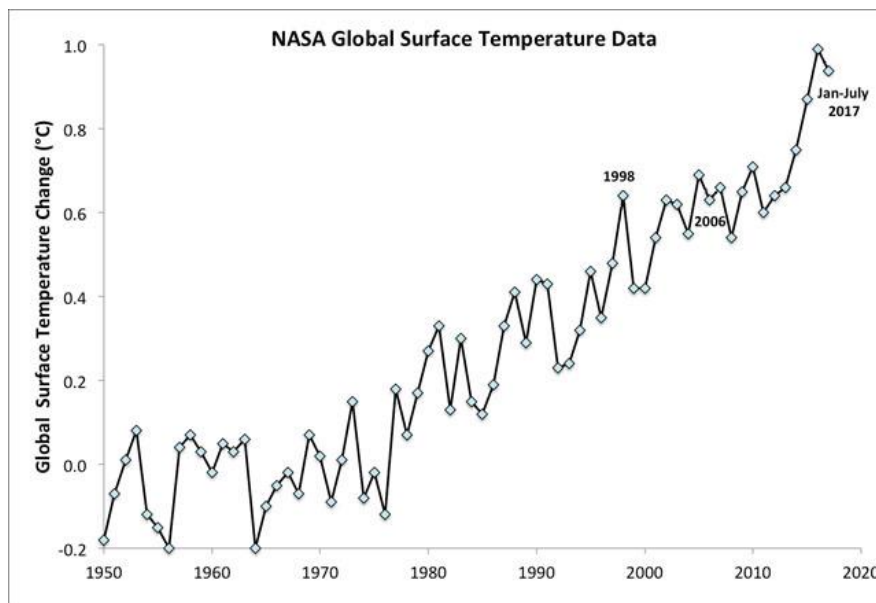


Figura 8. Temperatura media registrata al suolo dall'Istituto Goddard per gli studi spaziali della NASA (The Guardian, <https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2017/jul/31/2017-is-so-far-the-second-hottest-year-on-record-thanks-to-global-warming>, consultato il 03/04/2018).

Dallo stesso articolo del *Guardian*, da cui è tratto il grafico presentato sopra, si parla anche di un mito secondo il quale, dopo il 1998, la temperatura non sarebbe aumentata più rispetto agli anni precedenti⁴¹. In quell'anno, infatti, un fenomeno come *El Niño* provocò un sostanziale aumento delle temperature nel periodo estivo.

El Niño – nome completo *El Niño-Southern Oscillation* – è un fenomeno che coinvolge atmosfera ed oceano. Esso implica un riscaldamento della superficie delle acque nella zona dell'Oceano Pacifico, dalla Linea internazionale di cambio data – una linea immaginaria che segue in gran parte il 180° meridiano e che determina, procedendo verso est, i vari fusi orari⁴² – alla costa ovest del Sud America. A seguito di questo fenomeno si registrano cambi direzionali nelle correnti oceaniche, negli alisei e nella circolazione generale dei venti atmosferici, con un generale aumento delle temperature a

⁴⁰ Murray Mitchell J. Jr. 1968, pagg. 139-155.

⁴¹ The Guardian, *2017 is so far the second-hottest year on record thanks to global warming* del 31/07/2017 (<https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2017/jul/31/2017-is-so-far-the-second-hottest-year-on-record-thanks-to-global-warming>, consultato il 03/04/2018).

⁴² National Ocean Service, *What is the International Date Line?* Del 25/06/2018 (<https://oceanservice.noaa.gov/facts/international-date-line.html> consultato il 03/04/2018).

livello globale. Questo tipo di fenomeno dovrebbe presentarsi genericamente ogni 3-7 anni⁴³. Fenomeno opposto a *El Niño* è *La Niña*. Masse d'aria calda di origine tropicale, causate dalla diversa distribuzione del calore tra la terraferma ed il mare, soffiano da ovest verso est, provocando sulle coste occidentali che si affacciano sull'Oceano Pacifico l'aumento del livello delle acque anche di 1 m.⁴⁴.

Ma le temperature sono solo uno degli indici del cambiamento climatico⁴⁵. Secondo la *World Meteorological Organization*, il 2017 può inserirsi tra i tre anni più caldi in assoluto, stabilendo il record per il numero di eventi climatici estremi, tra cui uragani, inondazioni, ondate di caldo e siccità⁴⁶. Viene riportato, inoltre, che i livelli di anidride carbonica, l'aumento dei livelli dei mari e l'aumento dell'acidità negli oceani continuano senza sosta con dati sotto la media per la superficie dei ghiacci del Mare Artico e un record negativo per i ghiacci del Mare Antartico.

Un altro problema che ci si trova a dover affrontare, e che è strettamente collegato al cambiamento climatico e dell'inquinamento, è quello energetico. Il *peak oil* rappresenta la fine del petrolio reperibile ad un basso costo e verrà analizzato assieme al problema della crisi alimentare nel prossimo capitolo.

⁴³ Solomon et al. 2007, pagg. 287-289.

⁴⁴ *Ibidem*.

⁴⁵ Osservando l'Allegato 1, si noterà come, specie nel periodo 2015-2016, le temperature registrate sull'ONI (*Ocean Niño Index*) siano state mediamente più alte rispetto agli ultimi ottant'anni, arrivando a toccare un record nel periodo Ottobre 2016 – Febbraio 2017 di +2.5° C.

⁴⁶ World Meteorological Organization, *2017 is set to be in top three hottest years, with record-breaking extreme weather* del 06/11/2017 (<https://public.wmo.int/en/media/press-release/2017-set-be-top-three-hottest-years-record-breaking-extreme-weather> consultato in data 08/04/2018).

2. LA NEGAZIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO.

2.1. Il negazionismo del cambiamento climatico negli Stati Uniti.

*Give me clean, beautiful
and healthy air - not the
same old climate change
(global warming) bullshit! I
am tired of hearing this
nonsense.*

Donald Trump, Twitter,

22:44 – 28/01/2014

Negli ultimi anni si è tornati a parlare più di frequente del “cambiamento climatico”. In realtà è sempre stato un argomento attuale, ma è tornato sotto i riflettori a partire dalle elezioni statunitensi dello scorso 2016, nelle quali è stato eletto Presidente il repubblicano Donald Trump. Ma perché ci interessa parlare proprio degli Stati Uniti? Perché gli Stati Uniti sono, dopo la Cina, il Paese che immette nell’atmosfera il maggior quantitativo di CO₂ prodotto dall’utilizzo di combustibili fossili¹.

Appena l’anno prima, nel 2015, a Parigi si arrivò ad uno storico accordo per l’ambiente. A 23 anni dall’*Earth Summit* di Rio de Janeiro, durante il quale venne firmato il primo accordo a difesa del clima e dopo ben ventuno conferenze mondiali, venne stilato un ambizioso progetto che prese il nome di Cop21, il primo accordo sul clima condiviso dai 195 Paesi presenti anche a Rio de Janeiro. L’obiettivo che si erano posti questi Paesi era quello di non superare l’aumento medio delle temperature globali di 2°C, con l’ulteriore possibilità di portare la soglia addirittura a 1,5°C entro il 2020. Questo avrebbe comportato una riduzione delle emissioni per i Paesi sviluppati ed uno stanziamento di

¹ Janssens-Maenhout G. *et al.*, pagg. 58, 217. Le emissioni della Cina sono attestate a 10432,751 Mt (Mega tonnellate, 10⁶ tonnellate) all’anno contro le 5011,687 Mt degli Stati Uniti.

fondi pari a 100 miliardi di dollari per i Paesi in via di sviluppo². Il risultato più grande fu proprio che i Paesi che inquinavano maggiormente – Cina e Stati Uniti in particolare – aderirono.

Paese	Emissioni di CO ₂ nel 2016 (misure in megatonnellate·10 tonnellate)
Cina	10.432.751
Stati Uniti	5.011.684
India	2.533.638
Russia	1.661.899
Giappone	1.239.592
Germania	775.752

Figura 9. I primi Sei Paesi per ordine di emissioni di CO₂ (dati elaborati da Janssens-Maenhout G. et al., 2017).

Tanto che su “La Repubblica” del 12 dicembre 2015 si leggeva:

Da Parigi parte un percorso che cambierà il modo di vivere e di produrre lungo tutto il secolo. La finanza lo ha già registrato: il primo ad andare in crisi è stato il carbone, colpito da un calo dei consumi e dal successo della campagna per il disinvestimento. E Nicholas Stern, ex chief economist della Banca Mondiale, ha spiegato: "Dal summit esce con chiarezza la direzione che sta prendendo l'economia. Chi oggi deve decidere gli investimenti da fare avrà molta più fiducia nel fatto che sarà il settore a basse emissioni a dare profitti, mentre il settore delle fonti fossili comporterà dei grandi rischi finanziari. Siamo al punto di svolta".

L'allora Presidente statunitense Barack Obama si era presentato al *summit* con un piano che prevedeva il taglio delle emissioni del 32% entro l'anno 2030, con maggiori

² La Repubblica, *Cop21, arriva la firma. Fabius: "L'aumento della temperatura sarà mantenuto entro 1,5 gradi"* del 12 dicembre 2015 (http://www.repubblica.it/ambiente/2015/12/12/news/cop21_e_il_giorno_dell_accordo_sul_clima-129303103/ consultati il 26/04/2018). Questo è solo uno degli articoli scritti in merito all'argomento. Altri che se ne sono occupati: Il Fatto Quotidiano, *Cop21, ecco i punti principali del patto salva-clima firmato a Parigi da 195 paesi* del 12/12/2015 (<https://www.ilfattoquotidiano.it/2015/12/12/cop21-ecco-i-punti-principali-del-patto-salva-clima-firmato-a-parigi-da-195-paesi/2299357/> consultato il 24/04/2018); Rai News, *Cop21. Storico accordo sul clima per salvare il Pianeta* del 12/12/2015 (<http://www.rainews.it/dl/rainews/articoli/Cop2-Storico-accordo-sul-clima-per-salvare-il-Pianeta-dd9b43cc-eb57-4de4-87ab-19c3e2cc77a0.html> consultato il 26/04/2018); The Guardian, *Paris climate change agreement: the world's greatest diplomatic success* del 14/12/2015 (<https://www.theguardian.com/environment/2015/dec/13/paris-climate-deal-cop-diplomacy-developing-united-nations> consultato il 26/04/2018).

investimenti sulle energie rinnovabili per il suo Paese; nel solo 2012 gli eventi climatici estremi erano costati agli USA più di 100 miliardi di dollari³ suddivisi in: 30 miliardi per siccità e ondate di calore; 65 miliardi per l'uragano Sandy; 1 miliardo per incendi boschivi nella costa occidentale; 2.3 miliardi per l'uragano Isaac; 11.1 miliardi per altri fenomeni atmosferici di grave entità⁴. Nella stessa pagina viene riconosciuto che “l'inquinamento da CO₂ è il più grande contributo al cambiamento climatico. Noi stiamo contribuendo a essere parte del problema.”⁵

Fin dall'inizio del 2017 sembrava quasi che il mondo intero si fosse unito sotto la bandiera della tutela ambientale, per porre un limite agli alti tassi di inquinamento, con il fine ultimo di frenare l'aumento della temperatura media globale e i conseguenti effetti sul clima. Barack Obama non poteva candidarsi nuovamente come Presidente, visto che era ormai al termine del suo secondo mandato. Nel testa a testa tra i due candidati alle presidenziali i contendenti erano Hillary Clinton a rappresentanza dei Democratici e Donald Trump per i Repubblicani.

Il 27 gennaio il vincitore delle elezioni Donald Trump, si insediò alla Casa Bianca. Era già prevedibile quale sarebbe stata la sua opinione sul trattato firmato dal suo predecessore per la riduzione delle emissioni. Nel 2012, infatti, aveva scritto sulla famosa piattaforma social “Twitter” che il riscaldamento globale era un'invenzione della Cina per rendere la produzione a stelle strisce meno competitiva⁶ (Fig. 10).

³ The White House, *Climate Change And President Obama's Action Plan* (<https://obamawhitehouse.archives.gov/node/279886> consultato il 26/04/2018).

⁴ *Ibidem*

⁵ *Ibidem*.

⁶ Dal profilo Twitter di Donald Trump (<https://twitter.com/realdonaldtrump/status/265895292191248385> consultato il 26/04/2018).



Figura 10. Un *tweet* di Donald Trump del 6 novembre 2012, nel quale sostiene che il riscaldamento globale sia un'invenzione.

Il suo discorso inaugurale come Presidente fu definito da più fonti come “populista”⁷. Mantenendo quanto detto, tutti gli investimenti fatti dalla precedente amministrazione a sostegno della campagna contro il cambiamento climatico vennero dirottati a beneficio di altre infrastrutture come la *Keystone XL* e la *Dakota Access*, due oleodotti che collegano rispettivamente Stati Uniti e Canada il primo, North Dakota ed Illinois, il secondo.

Già con la costruzione della *Keystone XL* si erano registrate proteste nel 2011, a seguito di alcune ricerche che mettevano in dubbio il vantaggio di estrarre il petrolio dalle sabbie bituminose visto l'alto costo e lo scarso rendimento⁸. Le *sabbie bituminose* sono sabbie, detriti e rocce che contengono bitume, il quale può essere estratto e convertito in liquido minerale⁹; esse sono considerate un petrolio non convenzionale, perché

⁷ The Atlantic, *America First: Donald Trump's Populist Inaugural Address*, del 20/01/2017 (<https://www.theatlantic.com/politics/archive/2017/01/trump-inaugural-speech-analysis/513956/> consultato il 26/04/2018); Los Angeles Times, *Donald Trump delivers short, populist inaugural address*, del 20/01/2017 (<http://www.latimes.com/nation/politics/trailguide/la-na-trailguide-updates-donald-trump-delivers-short-populist-1484934128-htmlstory.html> consultato il 26/04/2018); USA Today, *Analysis: Trump's short, dark and defiant inaugural address*, del 20/01/2017 (<https://eu.usatoday.com/story/news/politics/2017/01/20/donald-trump-president-inauguration-speech-analysis-defiant-address-and-political-revolt/96836152/> consultato il 26/04/2018) sono solo alcuni.

⁸ Il Post, *Il terzo veto di Obama* del 25/02/2015 (<https://www.ilpost.it/2015/02/25/veto-obama-keystone-xl-oleodotto/> consultato il 26/04/2018).

⁹ Metz B. *et al.* 2007, pag. 818. Oil sands and oil shale. *Unconsolidated porous sands, sandstone rock and shales containing bituminous material that can be mined and converted to a liquid fuel.*

richiedono un processo di lavorazione più lungo, costoso ed inquinante rispetto al petrolio tradizionale. L'80% dei giacimenti mondiali di sabbie bituminose si trova in Canada¹⁰. Il problema è che per estrarle occorre usare 100 m³ di gas naturale per ogni barile di bitume, mentre per raffinarlo servono altri 25-50 m³. Sono richiesti, inoltre, 4 litri d'acqua per un litro di petrolio non raffinato, la cui efficienza energetica sarà del 75% rispetto al petrolio normale una volta finita la lavorazione. Il costo al barile risulterebbe essere di 5-6\$ maggiore rispetto a quello del petrolio tradizionale, dando un rendimento effettivo minore¹¹. Dal punto di vista delle emissioni, invece, si stima che la produzione di petrolio da sabbie bituminose sia tra le 3 e le 4 volte più inquinante rispetto al petrolio normale.

Nel 2015, l'allora Presidente statunitense Obama bloccò il proseguimento dei lavori, cosa che come abbiamo visto poco sopra, Trump fece riprendere. Ma andando a vedere il sito internet del progetto *Keystone XL*¹² sembrerebbe che la società abbia a cuore davvero l'ambiente! Sfogliando ad esempio la categoria "Ambiente" si può leggere: "Siamo consapevoli che siete preoccupati di come interagiamo con l'ambiente. Lo siamo anche noi. Ecco perché lavoriamo continuamente per minimizzare la nostra impronta ecologica" ... vedendo però i costi in termini economici ed ambientali descritti poco sopra non sembrerebbe. Inoltre, verso la fine dello scorso anno, una falla nelle tubature dell'oleodotto ha disperso nell'ambiente circa 800 mila litri di petrolio¹³.

Caso del tutto opposto è quanto accaduto per l'oleodotto *Dakota Access*; le enormi tubature avrebbero dovuto passare al di sotto della riserva indiana Sioux di Standing Rock. Per tutto il 2016 e parte del 2017, si sono susseguite proteste da parte della popolazione nativa, che sosteneva che i lavori avrebbero distrutto i siti archeologici, i siti sacri nonché compromesso il benessere della popolazione, mettendo a rischio anche le riserve idriche della zona¹⁴. Si era arrivati a redigere un piano per far cambiare il percorso

¹⁰ Metz B. *et al.* 2007, pag. 268. *Around 80% of the known global tar sand resource of 15,000 EJ is in Alberta, Canada, which has a current production of 1.6 EJ/yr, representing around 15% of national oil demand.*

¹¹ *Ibidem.* *Comparable costs for conventional oil are 4–6 US\$/bbl for exploration and production and 1–2 US\$/bbl for refining.*

¹² Trans-Canada; *Keystone XL* (<http://www.keystone-xl.com> consultato il 26/04/2018).

¹³ La Repubblica, *Keystone XL, falla nell'oleodotto della discordia* del 17/11/2017 (http://www.repubblica.it/esteri/2017/11/17/news/maxi_perdita_da_un_oleodotto_del_sud_dakota-181306250/ consultato il 26/04/2018).

¹⁴ Il Post, *Le dure proteste contro il Dakota Access Pipeline* del 30/11/2016 (<https://www.ilpost.it/2016/11/30/dakota-access-pipeline/> consultato il 26/04/2018); Huffington Post,

all'oleodotto sotto la presidenza Obama, ma con l'insediamento di Trump alla Casa Bianca i lavori ricominciarono seguendo i vecchi progetti¹⁵.

A seguito degli scontri che si sono verificati tra i manifestanti e le forze dell'ordine che sono intervenute per farli sgomberare, la faccenda ha avuto risonanza mondiale, tanto che il parlamento Sami ha convinto il secondo più grande fondo pensionistico norvegese a ritirare i propri investimenti nelle compagnie coinvolte nel progetto statunitense¹⁶. Al momento i lavori sono fermi, poiché la Corte Suprema del North Dakota sta vagliando la documentazione presentata dalla tribù Sioux, principale oppositrice del progetto¹⁷.

Mentre sto scrivendo, il Presidente francese Emmanuel Macron ha tenuto un discorso davanti al Congresso durante una visita negli Stati Uniti, criticando senza troppi giri di parole la politica populista e isolazionista che sta tuttora portando avanti Donald Trump, concentrandosi anche sul fattore ambiente e sull'uscita degli Stati Uniti dal trattato di Parigi, affermando che stiamo distruggendo la biodiversità e uccidendo la Terra e che “non c'è un Pianeta B”¹⁸.

Sorgerà spontaneo chiedersi come mai ci si sia focalizzati in queste ultime pagine sugli Stati Uniti in particolare. Innanzitutto, l'uscita degli USA dal Trattato di Parigi porta a tre il numero dei Paesi che non vi fanno parte. Gli altri due sono la Siria e il Nicaragua¹⁹,

Native Americans Bring Dakota Pipeline Protest To Trump's Doorstep del 10/03/2017 (https://www.huffingtonpost.com/entry/native-nations-march-washington-dc-us_us_58c20238e4b0d1078ca597af consultato il 26/04/2018).

¹⁵ Il Post, “*I Sioux che protestavano contro il Dakota Access Pipeline sono stati sgomberati*” del 23/11/2017 (<https://www.ilpost.it/2017/02/23/i-sioux-che-protestavano-contro-il-dakota-access-pipeline-sono-stati-sgomberati/> consultato il 26/04/2018); The Washington Post, *Trump administration to approve final permit for Dakota Access pipeline* del 07/02/2017 (https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2017/02/07/trump-administration-to-approve-final-permit-for-dakota-access-pipeline/?noredirect=on&utm_term=.5b7d5f8c46bb consultato il 26/04/2018).

¹⁶ The Guardian, *Sami people persuade Norway pension fund to divest from Dakota Access* del 17/03/2017 (<https://www.theguardian.com/us-news/2017/mar/17/sami-dakota-access-pipeline-norway-pension-fund-divest> consultato il 26/04/2018)

¹⁷ The Bismark Tribune, *ND Supreme Court to hear arguments in next DAPL appeals* del 22/04/2018 (http://bismarcktribune.com/news/local/crime-and-courts/nd-supreme-court-to-hear-arguments-in-next-dapl-appeals/article_6e9ea5e4-6946-5c88-b78b-8316613db9fe.html consultato il 26/04/2018).

¹⁸ Discorso del Presidente Macron davanti al Congresso degli Stati Uniti, tenutosi il 26/04/2018. Disponibile integralmente sul canale Youtube della ABC, *French President Macron addresses joint session of congress* (<https://www.youtube.com/watch?v=RqUc1h7bZQ4> consultato il 26/04/2018).

¹⁹ La Repubblica, “*Clima, Trump conferma l'uscita degli Usa dagli accordi di Parigi. Obama: "Così si rifiuta il futuro" del 01/06/2017*” (http://www.repubblica.it/ambiente/2017/06/01/news/usa_trump_clima_ambiente-167001939/ consultato il 30/04/2018).

due Paesi che, a tutt'oggi, sono in guerra o in uno stato di instabilità. Oltretutto, se si va a guardare il contributo alle emissioni di CO₂ dato, ci sia accorgerà che non può in alcun modo essere paragonato a quello degli Stati Uniti²⁰.

2.2. *Climategate* e la percezione del cambiamento climatico.

*People need to stop
financing denial of climate
change.*

Al Gore. Presidente e co-
fondatore di *Generation
Investment Management*

Il fenomeno del negazionismo riguardo il cambiamento climatico si è di recente intensificato, a seguito di quello che è conosciuto con il nome di *Climategate*. Tra il 17 e il 20 novembre 2009, infatti, un attacco informatico ai danni dei database della *Climate Research Unit* (CRU) della University of West Anglia sottrasse 160 MB di dati sotto forma di email, scambiate tra quest'ultima e alcuni collaboratori, tra cui ricercatori dell'IPCC²¹. In particolare, molte frasi estrapolate dal loro contesto rimbalzarono nei blog degli scettici del cambiamento climatico. Qui non entreremo nel merito della vicenda, poiché a seguito di un'inchiesta aperta dal *Science and Technology Committee* del Parlamento inglese ed una Commissione istituita per esaminare il caso da parte della stessa Università, tutte le persone coinvolte vennero scagionate da ogni accusa che era stata loro mossa; la stessa *Royal Society*, anzi, elogiò il lavoro della CRU²².

Questa vicenda, assieme ad alcune imprecisioni contenute nel report del 2007 redatto dall'IPCC, hanno creato una perdita di credibilità nelle scienze climatiche...ma tra che “pubblico”? Principalmente tra amministratori di blogs online sul cambiamento

²⁰ Emission Database for Global Atmospheric Research, *CO2 time series 1990-2015 per region/country* (<http://edgar.jrc.ec.europa.eu/overview.php?v=CO2ts1990-2015> consultato il 30/04/2018)

²¹ The Guardian, “*Climate sceptics claim leaked emails are evidence of collusion among scientists*” del 20/11/2009 (<https://www.theguardian.com/environment/2009/nov/20/climate-sceptics-hackers-leaked-emails> consultato il 30/04/2018)

²² “Government Response to the House of Commons Science and Technology Committee 8th Report of Session 2009-10: The disclosure of climate data from the Climatic Research Unit at the University of East Anglia” 2010., pag. 10.

climatico, sedicenti esperti dell'argomento, compagini politiche conservatrici, multinazionali con interessi nelle estrazioni di combustibili fossili o legate al settore delle emissioni, come le case automobilistiche²³.

Il motivo del negazionismo del cambiamento climatico da parte del settore politico ed industriale, va cercato, ovviamente, nelle motivazioni economiche. La protezione dell'ambiente frena le opportunità di sfruttare qualsiasi giacimento energetico indiscriminatamente, così come la possibilità di riversare nell'ambiente e nell'atmosfera prodotti di scarto delle lavorazioni in maniera incontrollata²⁴. Ma se i sostenitori di questa tesi non trovassero supporto nell'opinione pubblica avrebbero vita breve. Cosa spinge, quindi, le persone che non hanno alcun interesse economico sull'argomento a supportare queste tesi dalle basi "scientifiche" discutibili o addirittura a-scientifiche? Cosa porta un individuo comune ad affermare che i gas di scarico delle automobili, i fumi che escono dai camini delle fabbriche, la devastazione dell'ambiente con il fine ultimo di estrarre risorse energetiche non sono direttamente collegate al cambiamento climatico?

Un recente lavoro condotto da una ricercatrice dell'Università di Uppsala si è occupato proprio di questo argomento. Il titolo dell'opera è appunto "*Ideological roots of climate change denial. Resistance to change, acceptance of inequality, or both?*"²⁵. L'autrice, Kirsti Maria Jylhä sottolinea innanzitutto che, nonostante vengano sempre criticati di essere allarmisti e di prospettare per il futuro scenari apocalittici degni di un

²³ Dunlap, R. E. McCright 2011, pag. 145. *By directing societal attention to environmental disasters like massive oil spills and crevice problems like climate change that result from economic production, the forces of reflexivity draw the ire of defenders of the capitalist system who often mobilize against them [...]. This has been particularly true in the United States, where a combination of corporate and conservative interests have long battled environmentalism and environmental science.*

Cercando con un motore di ricerca le parole chiave "IPCC", "global warming conspiracy theory" e consultando alcuni blog si trovano parecchi risultati; mi limito a riportare solamente questa considerazione tratta da uno dei suddetti: *Without fanfare, the IPCC released the full 1,000+ page Working Group I (WGI) "Climate Change 2013: The Physical Science Basis" report yesterday, 9/30/2013. This crucial report outlines the physical evidence behind all IPCC claims. No proof, no consensus... no human-caused global warming theory! (Inform The Pundits!, IPCC WGI: Leaked Graph Conspiracy, <https://informthepundits.wordpress.com/2013/10/01/ipcc-wg1-leaked-graph-conspiracy/> consultato il 30/04/2018).* Va sottolineato come l'autore di questo blog – il cui nome non viene riportato né in calce all'articolo né in nessun'altra parte del sito – si definisca *an online opinionist. I'm a fact-driven individual who uses the Internet to research and verify data presented in support of my opinions* non avendo le competenze accademiche per trattare gli argomenti reputati a suo dire come errati...

²⁴ Dunlap R. E., McCright A. M. 2011, pag. 146.

²⁵ Jylhä K. M., *Ideological roots of climate change denial. Resistance to change, acceptance of inequality, or both?*, Digital Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from the Faculty of Social Sciences 128, Uppsala University, Uppsala, 2016.

film, si è rilevato che gli scienziati utilizzano un linguaggio più cauto per riferirsi al fenomeno rispetto a coloro che lo negano²⁶. Nel suo lavoro, la ricercatrice stila un profilo analizzando quali siano le variabili ideologiche, politiche e la personalità degli individui che si affidano a quella che Dunlop e McCright chiamano *Denial Machine*²⁷; dalle conclusioni ne esce che il negazionismo si riscontra maggiormente tra gli individui più predisposti alla “*social dominance orientation*”, ossia alla predisposizione che si ha nel supportare la gerarchizzazione e la dominazione sui gruppi “inferiori” da parte dei gruppi “superiori”. I gruppi dominanti sono giustificati in quanto si ritiene che essi perseguano quello che è meglio per i gruppi subordinati²⁸. Se chi è al potere demonizza, in questo caso i cambiamenti che si dovrebbero affrontare come una perdita del benessere e dello stile di vita che si conduce, proponendo alternative drammatiche, vi sarà un ampio supporto da parte dei subordinati²⁹.

Ma quella affrontata dalla Jylhä è solo una parte del problema. Seguendo alcuni documentari sul fenomeno del cambiamento climatico, mi sono imbattuto in un lavoro del *National Geographic*. Un video di una cinquantina di minuti con protagonisti Bill Nyes, divulgatore scientifico, conduttore televisivo e ingegnere statunitense, ed Arnold Schwarzenegger, attore nonché ex governatore dello Stato della California³⁰.

Il documentario intitolato “*The Five Stages of Climate Change Grief*” analizza il fenomeno attraverso i cinque passi dell’elaborazione del dolore o del lutto. È un punto di vista interessante, specie se si guarda la prima parte del video che parla proprio della negazione. Bill Nyes si trova a Miami, in Florida e chiede ad un ragazzo:

²⁶ Jylhä K. M. 2016, pag. 18. [...] analyses show that scientists who report evidence in support of climate change tend to use more cautious language compared to those who aim to dispute climate change.

²⁷ Dunlap R. E., McCright A. M. 2011, pag. 145. [...] Denial machine [...] consist of the above actors as well as a bevy amateur climate bloggers and self-designated experts, public relations firms, astroturf groups, conservative media and pundits, and conservative politicians.

²⁸ Jylhä K. M. 2016, pagg. 28-29.

²⁹ *Ibidem*, pag. 33. [...] research has demonstrated that high – SDO [social dominance orientation] individuals are prone to supporting anti-environmental actions if such actions benefit high-status groups. Additional support for the social explanations of the SDO – denial relation comes from analyses highlighting the social inequality component of climate change. More specifically, disadvantaged groups and nations have been predicted to face the most negative effects, even though they have contributed least to climate. Being inclined to accept unequal distributions of risks and benefits across social groups, high-SDO individuals should express less willingness to acknowledge the need for climate change mitigation.

³⁰ National Geographic Explorer, *The Five Stages of Climate Change Grief*, (<https://youtu.be/wmrsbY3MCZs> consultato il 30/04/2018)

“Are you concern about climate change?”

“Oh, no no no...”

“Why not?”

“Because I’m in Miami.”

La risposta del ragazzo sembra non avere un nesso logico che colleghi il fatto di trovarsi in un posto rispetto al fenomeno del quale si sta parlando. Successivamente, lo stesso Bill Nyes è in volo con un elicottero sopra la città statunitense in compagnia del Dr. Avissar della University of Miami, il quale ribadisce che la parte di costa occupata dalle strutture turistiche tra circa 30 anni sarà coperta dall’acqua, qualora i valori di aumento delle temperature e l’aumento dei livelli degli oceani continuassero a crescere come hanno fatto fino ad oggi (Fig. 11).

Stiamo parlando di una città che oltre ad essere affacciata sull’acqua ne è in parte circondata – specialmente la zona di Miami Beach.

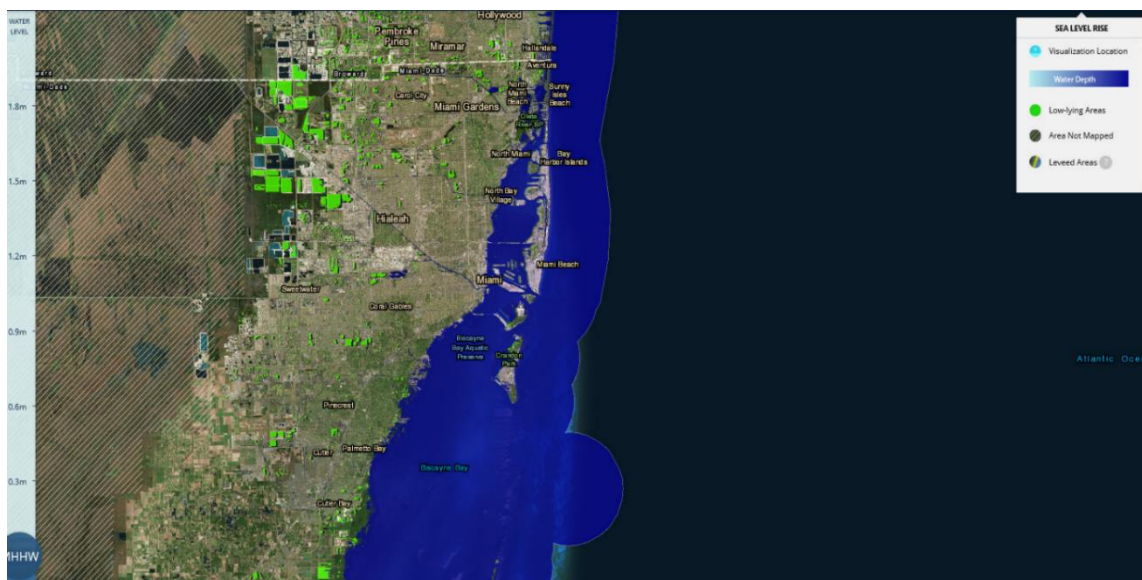


Figura 11. Elaborazione di costa della Florida con in evidenza Miami. Office for Costal Management. Le zone in verde si trovano al di sotto del livello del mare (<https://coast.noaa.gov/slr/#/layer/slr/0/-8918393.662844582/2968155.2458884916/11/satellite/102/0.8/2060/interHigh/midAccretion> consultato il 30/04/2018).

Considerata la particolare fragilità dell'ambiente, il settore costiero è monitorato in continuazione dall'ente governativo statunitense del *National Oceanic and Atmospheric Administration*, il quale ha creato un sito che dà la possibilità di visionare in tempo reale il rilevamento di molti parametri riguardanti le coste. Attraverso un *tool* apposito, si possono vedere quali sono le previsioni per i prossimi decenni per un'area che copre tutti gli Stati Uniti. Ebbene, se il ragazzo intervistato da Nyes non si preoccupava del cambiamento climatico perché si trovava a Miami, credo comincerebbe a preoccuparsi vedendo gli scenari futuri previsti proprio per la città balneare.

Le proiezioni ufficiali danno per il 2060 un aumento del livello delle acque che arriva ad essere anche di 1,20 m nel caso più estremo, con incrementi intermedi che vanno da 0.33 a 0.78 m. Già con la previsione intermedia minima di 0.33 m., buona parte della costa a sud e della zona nord di Miami verrebbe coperta dall'oceano³¹. Il comitato di ricerca consiglia, però, di utilizzare lo strumento di proiezione degli allagamenti facendo riferimento ai dati “*High*” o “*Intermediate High*” per avere un valore verosimile³².

Come si vede negli Allegati 2-3, buona parte della zona di Miami Beach potrebbe scomparire. Stiamo parlando quindi di un pericolo reale basato su dati reali. Arrivati a questo punto, ci si chiede *come* interpretare la risposta data dal ragazzo alla domanda di Bill Nyes.

Il 22 maggio del 1960, il Centro di controllo per l'allerta *tsunami* delle isole Hawaii lanciò un allarme per un terremoto che era avvenuto al largo delle coste del Cile e che avrebbe portato, per l'appunto, alla formazione di uno *tsunami* che si sarebbe abbattuto sulle coste hawaiane. Quello che accadde ebbe quasi dell'incredibile. Invece di evacuare le zone più a rischio, molte persone preferirono rimanere nelle loro case e altrettante si recarono sulle spiagge per vedere “la grande onda”. Le conseguenze furono prevedibili: decine di morti e danni per milioni di dollari³³.

Sia nel caso delle Hawaii che in quello di Miami, ci troviamo di fronte ad una “percezione minimalista” del rischio a fronte di un fenomeno disastroso previsto. A

³¹ Allegati 2-3.

³² NOAA, *Tutorial for Sea Level Rise Viewer: Local Scenarios Tab*, slide n. 3 (https://coast.noaa.gov/data/slr/tutorials/local_scenarios/ consultato il 30/04/2018)

³³ Ligi G. 2009, pag. 13.

questo punto non si parla più dell'entità fisica del disastro, bensì della percezione culturale che una società ha di quest'ultimo. Storicamente, infatti, le società che hanno già vissuto un evento che ha provocato danni e vittime reagiscono diversamente quando si vengono a verificare i presupposti che potrebbero portare ad una situazione simile.

Il 26 dicembre 2004 si verificò uno spaventoso *tsunami* generato da un terremoto avvenuto a 10 km di profondità al largo delle coste di Sumatra, che provocò un'onda concentrica simile a quella che si ottiene lanciando un sassolino nell'acqua. Le coste di Thailandia, Sri Lanka, India, Malesia, Maldive e della stessa Sumatra furono investite da una massa d'acqua che si abbatté ad una velocità di 800 km/h, provocando più di 200.000 morti. Non si aprirà qui un dibattito sul fatto che quanto accaduto potesse essere evitato, ma si farà una rapida riflessione sullo stato delle coste di una delle aree colpite.

Per secoli gli abitanti delle isole Andamane, un arcipelago di isole che si trova nel Golfo del Bengala tra India e Myanmar, hanno evitato di abitare lungo le coste delle isole dove si lasciava spazio alle foreste di mangrovie³⁴. Queste ultime hanno subito un massiccio abbattimento per lasciare posto a *resort* di lusso. Già nel 2005 studi condotti dall'*International Union for Conservation of Nature* (IUNC) e riportati anche da BBC News³⁵ compararono il numero di morti causati dallo *tsunami* in due villaggi dello Sri Lanka; nel primo, la foresta di mangrovie non aveva subito fenomeni di abbattimento e si registrarono solamente due morti. Nel secondo, sprovvisto della stessa vegetazione costiera, i morti furono 6.000. Ovviamente le mangrovie non esistevano più perché era stato fatto posto a hotels e villaggi turistici. L'impatto degli studi condotti è stato tale che nel 2015 il Presidente dello Sri Lanka, Maithreepala Sirisena, ha avviato un progetto nazionale per la protezione e la conservazione delle foreste di mangrovie, affermando che:

³⁴ Ligi 2009, pag. 91.

³⁵ BBC News, *Tsunami: Mangroves 'saved lives'*, del 25/12/2005 (<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/4547032.stm> consultato in data 30/04/2018)

*È responsabilità ed obbligo di tutte le istituzioni governative, delle istituzioni private, delle organizzazioni non governative, dei ricercatori, dell'intelligenza e della comunità civile di essere uniti per proteggere l'ecosistema delle mangrovie*³⁶.

La risposta del Presidente srilankése è legata ad un'esigenza di tutela dell'ambiente e sembra poter essere scollegata dal discorso generale che viene fatto riguardo al cambiamento climatico; in fin dei conti è la risposta localmente più efficace ad un problema che si è manifestato e che può manifestarsi ancora in futuro.

Ma se si guarda al Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti si vede come, nonostante la posizione "ufficiale" sostenga l'inesistenza del fenomeno del cambiamento climatico, la preoccupazione ci sia. Il Colonnello Lawrence Wilkerson, ex capo di Stato Maggiore del Segretario di Stato Colin Powell, ad esempio, ha sostenuto che³⁷:

A Washington [...] l'unico Ministero che abbia piena consapevolezza della realtà del cambiamento climatico è il Ministero della Difesa.

La sensibilità all'argomento da parte delle forze militari è dovuta al fattore *destabilizzante* che può produrre il cambiamento climatico nelle zone che soffrono già di una *instabilità* cronica. Un altro segnale è l'investimento di forti somme di denaro nello sviluppo di mezzi più efficienti che utilizzino fonti di energia alternativa rispetto a quella dei combustibili fossili³⁸.

³⁶ Green Report, *Sri Lanka protegge tutte le sue foreste di mangrovie. È il primo Stato al mondo a farlo* del 12/05/2015 (<http://www.greenreport.it/news/aree-protette-e-biodiversita/sri-lanka-protgge-tutte-le-sue-foreste-di-mangrovie-e-il-primo-stato-al-mondo-a-farlo-video> consultato il 30/04/2018)

³⁷ Ghosh A. 2017, pag. 170.

³⁸ *Ibidem*. *Fra il 2006 e il 2009 gli investimenti per militare in questo settore [le energie rinnovabili] sono raddoppiati, raggiungendo il miliardo di dollari, e si prevede che entro il 2030 arriveranno a dieci miliardi di dollari.*

2.3. Lo sviluppo e l'economia "verde".

*When the Last Tree Is Cut Down,
the Last Fish Eaten, and the Last Stream Poisoned,
You Will Realize That You Cannot Eat Money.*

Proverbio dei Nativi Americani.

Basta aprire un qualsiasi motore di ricerca e digitare nella sezione *news* le parole "tasso di crescita"; i risultati che si avranno saranno simili a questo: "Italia in frenata, rallenta la crescita del Pil", "IHS Markit PMI terziario: ad aprile mantiene un forte tasso di crescita"³⁹. In economia, un Paese con un alto tasso di sviluppo e crescita è considerato un Paese potente. Se cerchiamo il significato di "sviluppo" nell'Enciclopedia Treccani troviamo:

sviluppo s. m. [der. di sviluppare (deverbale a suffisso zero)]. – 1. a. [...] aumento, accrescimento o incremento; s. economico, la situazione di un paese, di una regione o di un'area geografica in cui si registra una crescita, nel tempo, delle principali grandezze economiche (prodotto lordo e netto, investimenti, occupazione, reddito pro capite), alla quale si accompagna una continua innovazione delle tecnologie impiegate nella produzione di beni e servizi.⁴⁰

Quindi lo sviluppo è una "crescita", un "aumento". È possibile, però, in un Pianeta con dei limiti di spazio e di risorse come il nostro, crescere all'infinito? Già nel 1972 uscì un lavoro che si poneva lo stesso quesito: *I limiti dello sviluppo* di Dennis e Donella Meadows. L'opera fu attaccata sia dai sostenitori dello sviluppo a tutti i costi per le previsioni apocalittiche, sia dalle istituzioni cattoliche che rivedevano nella previsione lo spettro malthusiano della limitazione delle nascite. Il saggio, però, non faceva alcuna previsione e si limitava a mettere in luce le relazioni tra gli andamenti demografici, la produzione alimentare, il consumo delle risorse energetiche e il tasso di inquinamento, fino ad arrivare a quello che si sostiene oggi: con il tasso di popolazione attuale non è

³⁹ Risultati ottenuti da Google News cercando "tasso di sviluppo" (Consultato il 09/05/2018).

⁴⁰ Treccani, "Sviluppo" (<http://www.treccani.it/vocabolario/sviluppo/> consultato il 09/05/2018).

possibile che tutte le persone vivano con uno stile di vita “occidentale”⁴¹; uno stile di vita che viene spesso usato come sinonimo di felicità e benessere.

Nel 1971, un anno prima dell’uscita dell’opera dei Meadows, venne pubblicato un lavoro dal titolo *The Entropy Law and the Economic Process*; non ebbe molto successo e non circolò molto tra gli ambienti economici, forse per le sue idee troppo innovative. Si deve sempre tener conto che era l’epoca del grande *boom* economico e della ripresa e tutto quello che era in contro-tendenza veniva criticato o del tutto ignorato⁴². La teoria è stata riscoperta solo di recente, verso gli anni Novanta, quando la *European Association for Bioeconomic Studies* l’ha rispolverata in un convegno su entropia e bioeconomia. Nicholas Georgescu Roegen, autore dell’opera e matematico di origini romene dell’Università di Nashville, sosteneva che le leggi economiche sono convenzioni create dall’uomo ed in contrasto con la natura⁴³; in special modo, si trovano a cozzare con il principio dell’entropia, per cui la degradazione delle forme di energia le trasforma da “disponibili” per l’uomo, a “non più disponibili”, quando non addirittura dannose. Basti pensare, ad esempio, ai combustibili fossili che diventano, con il loro utilizzo, dannosi per la salute e per l’ambiente.

Il consumismo, in aperto contrasto con il rinnovamento delle risorse, porterebbe, secondo il matematico, a quella che potrebbe essere la fine dell’uomo.

Una soluzione che potrebbe portare un rallentamento al consumismo selvaggio è elencata in 8 punti nel suo *Programma bioeconomico minimale*⁴⁴, qui sintetizzati:

1. Fermare la produzione dei mezzi bellici voraci consumatori di risorse e distruttivi;
2. Impiegare le risorse dismesse nelle attività militari per aumentare il tenore di vita dei Paesi in Via di Sviluppo;

⁴¹ Mercalli L., Sasso C. 2004, pag. 151-155.

⁴² *Ibidem*, pag.182. *I tempi erano giusti, quelli dei primi anni 1970, per evidenziare i problemi di conflitto tra leggi della fisica ed economia. Non erano tempi giusti quelli della cultura, della società, impegnata sulla crescita e sul benessere. Forse non sono giusti nemmeno oggi...*

⁴³ Georgescu-Roegen, *Bioeconomia, Verso un'altra economia ecologicamente e socialmente sostenibile*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003.

⁴⁴ Georgescu-Roegen 2003, pagg.95-97.

3. Portare la popolazione mondiale ad un livello sostenibile con le risorse agricole naturali, non alimentate dai carburanti fossili;
4. Abbattere gli sprechi dell'energia prodotta con i combustibili fossili ed aumentare l'impiego di fonti energetiche rinnovabili;
5. Porre un freno al consumismo fine a se stesso; l'accumulo compulsivo di oggetti inutili e l'acquisto di automobili inutilmente grandi sono un *aratro in meno per le generazioni future*;
6. Liberarci dalla "moda"; se i consumatori non acquistassero più seguendo i suoi dettami, i produttori si concentrerebbero più sulla qualità degli oggetti che sulla quantità;
7. Riparare piuttosto che sostituire;
8. Comprendere che il lavoro è solo un mezzo per ottenere un fine; una buona vita è una quantità considerevole di tempo libero impiegata in maniera intelligente.

Leggendo questi 8 punti, si capisce come mai le idee proposte da Georgescu Roegen quasi cinquant'anni fa risultino essere ancora attuali, specie quando al giorno d'oggi si parla del *peak oil*, il "mostro nell'armadio" dell'economia contemporanea. Esso si riferisce ad un termine coniato nel 1956 da M. K. Hubbert, un geofisico statunitense che

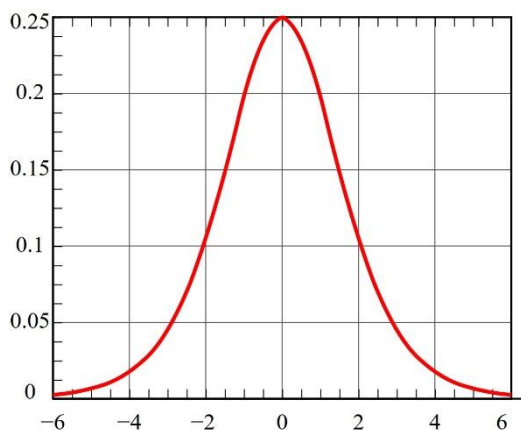


Figura 12. Il modello teorico della "curva di Hubbert" situa il *peak oil* sull'apice della curva. Sull'asse delle ascisse il valore è quello della "produzione", mentre su quella delle ordinate il valore sono gli "anni".

credè, attraverso un modello "a curve", un punto massimo di estrazione del petrolio a basso costo. Dopo questo "picco" le attività estrattive dovrebbero spingersi più in profondità con costi sempre maggiori per attingere a giacimenti meno "puri" (Fig. 12). Ovviamente non esistono un giorno ed un'ora precisi in cui questo *peak oil* verrà raggiunto.

Lo *UK Energy Research Centre* ha previsto il *peak oil* per il 2030, se non addirittura per il 2020⁴⁵, mentre la *U.S. Energy Information Administration (EIA)* per il 2022⁴⁶. Stiamo comunque parlando di una manciata di anni e non di qualche secolo. La fine del petrolio “a basso costo” segnerebbe un’importante spartiacque, sia dal punto di vista economico, sia da quello della vita di tutti i giorni, soprattutto se si pensa l’impiego anche per la produzione di materie plastiche, che avviene principalmente con i suoi derivati.

È per questo che, ultimamente sempre più spesso, si sente usare termini quali *verde*, *green*, *sostenibile*, *eco-* abbinati ai contesti più svariati. La diminuzione del petrolio e il fatto di dover trovare nuove energie alternative, uniti alla crescente sensibilità da parte delle persone per i temi ambientali ed ecologici, hanno portato anche le multinazionali, nel bene o nel male, a doversi adeguare. La natura delle multinazionali, però, è quella di creare un profitto e massimizzarlo a discapito di tutto il resto. Fenomeni come la compravendita delle emissioni di diossido di carbonio ne sono la prova. Queste sono state rese possibili dalle decisioni prese con il Protocollo di Kyoto nel 1997, che all’art. 17 prevede “*i principi, le modalità, le norme e le linee guida, in particolare per la verifica, la preparazione dei rapporti e la contabilità relativa al commercio dei diritti di emissione*”.

In parole povere l’art. 17 del Protocollo di Kyoto fissa delle soglie di inquinamento sorpassate le quali i Paesi devono pagare una sanzione. Viene data la possibilità, però, di acquistare le quote di emissione di inquinanti non utilizzate da altri Paesi per riportare al di sotto della soglia stabilita le proprie emissioni in eccesso. Anche l’impegno ad investire in progetti per la riduzione del carbonio in Paesi in Via di Sviluppo crea per gli investitori crediti di emissioni. Ovviamente tutto ciò non fa altro che aumentare il *gap* tra i Paesi ricchi e quelli poveri. È economicamente più conveniente piantare alberi nei Paesi poveri che ridurre le emissioni alla fonte⁴⁷. Anche perché nulla vieta che gli alberi piantati possano essere utilizzati un domani dalle multinazionali per i propri scopi economici, come possono essere le colture di palma da olio o come fu per l’albero della gomma che soppiantò le altre colture forestali alla fine del XIX secolo nella regione dell’Acre, in

⁴⁵ Sorrell S. *et al.* 2009, pag. 8-9.

⁴⁶ Forbes, *Peak Tight Oil By 2022? EIA Thinks It's Possible, Without Even Accounting For This Risk* del 20/02/2018 (<https://www.forbes.com/sites/rtrapier/2018/02/20/is-peak-oil-possible-in-four-years/#44c2033a52b6> consultato il 17/05/2018).

⁴⁷ Shiva V. 2009, pagg.25-30.

Brasile⁴⁸. L'investimento nelle piantagioni di monoculture porta alla distruzione della biodiversità, all'impoverimento del suolo ed alla sottrazione dei terreni agricoli che potrebbero essere utilizzati dalle popolazioni locali per il loro sostentamento.

Cosa dire poi dei biocombustibili? Colture di mais, soia e palma che soppiantano quelle alimentari e aumentano la deforestazione per creare spazio per altri raccolti e che servono per produrre energia a “basso inquinamento”, nonostante i biocombustibili producano più gas serra dei carburanti tradizionali⁴⁹. Questo accade perché vengono sostituite piante con un basso potere di assimilazione del carbonio a foreste che invece hanno un'elevata capacità di stoccaggio di quest'ultimo. Il problema, però, non si limita a questo; nei Paesi industrializzati è più conveniente dal punto di vista economico coltivare piante che generino un profitto più cospicuo a discapito di quelle che verrebbero usate per l'alimentazione. Queste ultime è meglio importarle da altri Paesi, soprattutto meno sviluppati, creando un circolo vizioso: le nazioni più povere sostituiscono le colture destinate alla sussistenza della propria popolazione con altre che poi verranno immesse nei mercati Occidentali e si trovano di conseguenza a dover acquistare a prezzi maggiori quanto è necessario per il loro fabbisogno.

Ma il fenomeno appena descritto non si limita a danneggiare le popolazioni dei Paesi meno abbienti, poiché genera a sua volta un elemento che prende il nome di “*food miles*”, coniato per la prima volta nel 1990 da Tim Lang e pubblicato nel lavoro *The Food Miles Report: The dangers of long-distance food transport* di Angela Paxton; esso è una misura che serve a calcolare la distanza percorsa da un determinato tipo di cibo dal luogo di produzione al luogo in cui viene poi consumato⁵⁰, tenendo conto dei costi di produzione, imballaggio e trasporto. Attraverso il sito <http://www.foodmiles.com/> è possibile avere un'idea approssimativa di quanto inquinamento producano alcuni alimenti che siamo abituati a trovare sulle nostre tavole. Se, ad esempio, cerchiamo quale siano i *food miles* di un prodotto come le banane – ipotizzando che queste ultime provengano

⁴⁸ Mercalli L., Sasso C. 2004, pagg. 141-144.

⁴⁹ Shiva V. 2009, pag. 127. *Gli studi sono basati su una serie di rapporti che hanno collegato la produzione dell'etanolo e del biodiesel all'aumento delle emissioni di biossido di carbonio, alla distruzione delle foreste “biodiverse” e all'inquinamento atmosferico e idrico. La distruzione degli ecosistemi naturali [...] non solo causa emissioni di gas serra nell'atmosfera, ma priva il pianeta delle “spugne naturali” [come le foreste pluviali dell'America meridionale] che possono assorbire le emissioni di carbonio.*

⁵⁰ *Ibidem*, pag. 166. *I food – miles, la misura utilizzata per calcolare la distanza che percorre il cibo dal luogo di produzione fino alla sua destinazione finale, ha subito un drammatico aumento per effetto della globalizzazione.*

dall'Ecuador⁵¹ e debbano giungere in Italia – il risultato è 6.279 miglia (10.102 km)⁵² con una produzione di CO₂ pari a 2260 Kg – qualora il trasporto avvenisse per via aerea. Ma le banane creano anche un altro problema: oltre a soppiantare altre colture che potrebbero essere utilizzate dalle popolazioni autoctone per il fabbisogno alimentare, vengono irrorate con grossi quantitativi di pesticidi per evitare l'attacco da parte dei parassiti. La stima fatta da *Fairtrade International* – un'organizzazione *no profit* che si occupa di certificare con apposito marchio le aziende di produzione equo-solidali gestite direttamente dai coltivatori⁵³ – e riportata anche da “Il Corriere della Sera”, rivela che l'utilizzo dei pesticidi nell'America Centrale arriva ad essere di 70 kg per ettaro, dieci volte maggiore alla quantità utilizzata nelle piantagioni dei Paesi industrializzati con un aumento del 195% dal 2001 al 2015⁵⁴. Con questa affermazione non si vuole bandire la frutta esotica dalle tavole occidentali, ma piuttosto sensibilizzare le persone al consumo consapevole, preferendo quando possibile prodotti locali o quantomeno provenienti da colture certificate e sostenibili.

⁵¹ Ho scelto l'Ecuador per l'esempio perché è il primo Paese esportatore di banane con una percentuale del 24,6% sul totale mondiale per l'anno 2017. Fonte World Top Exports (<http://www.worldstopexports.com/> consultato il 24/05/2018).

⁵² Il calcolo è indicativo e viene eseguito sulla distanza tra le due capitali ed è eseguito seguendo l'ortodromia terrestre, ossia la linea che segna il più breve cammino tra due punti di una superficie sferica.

⁵³ Fairtrade International, <https://www.fairtrade.net/about-fairtrade/what-is-fairtrade.html>.

⁵⁴ Il Corriere della Sera, *Sapete quanti pesticidi ci sono nelle banane comuni?* del 23/05/2018, (https://www.corriere.it/buone-notizie/18_maggio_23/quanti-pesticidi-contengono-banane-comuni-cavendish-0433dcd0-5e9b-11e8-ab4f-a9009bdd5947.shtml consultato il 28/05/2018).

2.4. Gli ogm.

*God gave us the Earth “to
till and to keep” in a
balanced and respectful
way.*

Papa Francesco,

Twitter,

04:30 – 1/09/2016.

Le piantagioni di qualsiasi tipo sono vulnerabili all’attacco da parte degli insetti, a malattie come la “ruggine” delle piante o alla siccità. È anche per questi motivi che si cerca di ovviare al problema, creando delle “super-culture” che abbiano la capacità di resistere a questi fenomeni. Ma l’ingegneria genetica è la risposta a questo tipo di problemi? Ad una prima occhiata, si potrebbe pensare che varianti di una determinata coltura, modificate in laboratorio in modo da resistere a quelli che possono essere i problemi che vanno ad affliggere le piantagioni in una specifica area, possano essere una soluzione. All’inizio degli anni Settanta una malattia che venne definita poi come “ruggine delle foglie” colpì la “fascia del mais” negli Stati Uniti portando ad una perdita dell’80% del raccolto; le piante avvizzivano completamente e le pannocchie che crescevano erano marce o malformate. Esaminando in seguito dei campioni colpiti, si stabilì che la causa dell’epidemia era un fungo chiamato *Helminthosporium maydis* “razza T” che colpiva solitamente una varietà di mais nel Texas⁵⁵. Grazie alle sue alte capacità produttive era stato utilizzato proprio il citoplasma maschile sterile della pianta texana per creare il mais ibrido che poi venne piantato su larga scala negli Stati Uniti e che decretò la rapida diffusione della malattia⁵⁶.

Allo stesso modo del mais, anche le banane che non solo provengono dall’America Centrale, ma le uniche in commercio, sono della varietà “Cavendish”. La vulnerabilità a funghi e malattie di queste monoculture richiede un elevato utilizzo di prodotti

⁵⁵ Hooker A.L. *et al.* 1970, pagg. 708-712.

⁵⁶ Shiva V. 2009, pag. 175. *Nel 1970 e nel 1971 la vasta “fascia del mais” dell’America fu colpita da una misteriosa malattia, in seguito identificata come la “razza T” del fungo Helminthosporium maydis che provocava quella che fu definita la ruggine delle foglie del mais del Sud. [...] La rapidità e la violenza dell’avvizzimento era una conseguenza dell’uniformità del mais ibrido, che derivava in prevalenza da un’unica varietà maschile sterile del Texas.*

agrochimici⁵⁷ con ricadute sull'ambiente non indifferenti come, ad esempio, l'inquinamento delle falde acquifere⁵⁸ e lo sviluppo di malattie mortali come il cancro tra i lavoratori delle piantagioni⁵⁹.

Ma i semi OGM hanno un altro fattore di criticità: essi non sono naturali, bensì produzioni di laboratorio, che vengono in seguito brevettate dalle multinazionali per poi essere vendute a cifre elevate agli agricoltori. Vandana Shiva riporta che: *Centocinquanta mila piccoli agricoltori indiani si sono suicidati perché erano costretti ogni anno ad acquistare semi costosi e inaffidabili da società come la Monsanto, che pretendono in cambio il pagamento di diritti esorbitanti*⁶⁰.

I semi sono prodotti presenti in natura e sono gratuiti oltre che perfetti da un punto di vista genetico: hanno alle spalle un percorso evolutivo che ha permesso loro di adattarsi all'ambiente in cui sono cresciuti. È ovvio, però, che se per fini puramente di guadagno si vuole avere colture che producono di più o che si adattino ad ambienti non autoctoni, il prezzo da pagare sul lungo periodo non è indifferente.

Perché dobbiamo avere colture geneticamente modificate per produrre di più e che hanno un impatto ambientale devastante quando nei Paesi Occidentali l'obesità è una delle maggiori cause di morte? Anche seguire le mode alimentari del momento può portare a gravi ripercussioni dal punto di vista ambientale. Un esempio è la diffusione sempre maggiore del frutto avocado (*Persea americana*) che di recente ha conosciuto un incremento del suo utilizzo sia in Europa che negli Stati Uniti, per via delle sue alte proprietà nutritive, le sue caratteristiche antiossidanti e la sua versatilità in cucina. La pianta dell'avocado cresce nel Sud America in una zona che si estende dal Messico fino alle coste che si affacciano sull'Oceano Pacifico, ed i Paesi esportatori si trovano oggi in una situazione di emergenza. Nel Messico il giro d'affari legato all'esportazione dell'avocado genera introiti pari a quelli del traffico di droga⁶¹, portando ad un aumento preoccupante nel ritmo della deforestazione illegale per fare posto alle piantagioni e

⁵⁷ Il Corriere della Sera, *Sapete quanti pesticidi ci sono nelle banane comuni?* del 23/05/2018, (https://www.corriere.it/buone-notizie/18_maggio_23/quant-pesticidi-contengono-banane-comuni-cavendish-0433dcd0-5e9b-11e8-ab4f-a9009bdd5947.shtml consultato il 28/05/2018)

⁵⁸ Castillo L. E. *et al.* 2000, pagg. 1942-1950.

⁵⁹ Wesseling C. *et al.* 1996, pagg. 1125-1131.

⁶⁰ Shiva V. 2009, pag. 191.

⁶¹ The Guardian, *Rising avocado prices fuelling illegal deforestation in Mexico* del 10/08/2016 (<https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2016/aug/10/avocado-illegal-deforestation-mexico-pine-forests> consultato il 30/05/2018).

mettendo a rischio anche la sopravvivenza della farfalla monarca (*Danaus plexippus*) che sverna proprio in quelle foreste⁶².

Prediligere i prodotti locali potrebbe essere un fattore che sul lungo periodo diminuirebbe il carico che stanno sostenendo i Paesi del Sud del Mondo per soddisfare le domande alimentari dei Paesi più ricchi. L'ingegneria genetica non è, per cui, la risposta alla soluzione della crescente crisi alimentare che si va via via facendo sempre più pressante e che, invece, viene promossa come unica soluzione possibile⁶³. Se si tiene poi conto che oggi dipendiamo solamente da otto coltivazioni per produrre il 75% degli alimenti mondiali⁶⁴, è chiaro che la soluzione potrebbe essere cercata altrove rispetto agli OGM.

Preferire il consumo di prodotti locali rispetto a quelli esotici; rivolgersi al piccolo produttore locale e acquistare in maniera responsabile leggendo le etichette dei prodotti, in modo da risalire la filiera di produzione, di sicuro non saranno la soluzione al problema del cambiamento climatico, ma di sicuro aiuteranno a contribuire a limitarne i danni.

⁶² The Guardian, *Rising avocado prices fuelling illegal deforestation in Mexico* del 10/08/2016 (<https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2016/aug/10/avocado-illegal-deforestation-mexico-pine-forests> consultato il 30/05/2018).

⁶³ Shiva V. 2009, pag. 192. *Si sta diffondendo il presupposto errato che per affrontare i cambiamenti climatici sia necessaria l'ingegneria genetica. È una convinzione sbagliata per molti motivi. Primo, la natura e gli agricoltori hanno sviluppato, e continuano a farlo, varietà di piante resistenti alle siccità, alle inondazioni e alle salinità [...]. Inoltre, l'ingegneria genetica può solo far sì che le multinazionali si appropriino delle caratteristiche di questi semi, le brevettino e ne vietino l'utilizzo agli agricoltori se non dietro pagamento di pesanti diritti.*

⁶⁴ *Ibidem*, pag. 195. *Tuttavia, ora dipendiamo solo da otto coltivazioni per produrre il 75 per cento degli alimenti mondiali. Le monoculture stanno distruggendo la biodiversità, la nostra salute, la qualità e la varietà degli alimenti.*

3. I CITTADINI SCENDONO IN CAMPO: I COMITATI AMBIENTALI.

3.1. Dall'ecologia all'ambientalismo.

Il termine “ecologia” venne coniato nel 1866 da Ernst Haeckel, che la definì *la scienza dell'insieme dei rapporti degli organismi col mondo esteriore*¹, anche se Charles Elton sostenne che era *un nome nuovo per una cosa molto antica*². La definizione data da Haeckel proviene da una evoluzione nel modo di pensare alla natura che, già all'epoca dell'Antica Grecia, era improntato sul rapporto tra l'uomo, gli animali e le piante, e che arrivava ad influenzare anche gli ambiti religiosi di alcune regioni greche o la precarietà della vita quotidiana dei contadini, i quali ricorrevano ad elaborati sistemi di adattamento per fronteggiare queste situazioni³. In seguito, l'argomento venne trattato con maggior interesse tra la fine del Settecento e per tutto l'Ottocento grazie alla spinta Illuminista che interessò le Scienze⁴.

La presa di coscienza dell'uomo, che si rende conto di essere solamente uno fra i tanti organismi presenti sul Pianeta ed è anzi quello che va maggiormente a modificarne gli equilibri, ha portato allo sviluppo dell'*ecologismo*, ossia alla nascita di una nuova sensibilità nei confronti dei rapporti tra l'essere umano, l'ambiente in cui vive e gli altri esseri viventi con i quali condivide questi spazi⁵.

¹ Haeckel E. 1866, pag. 286. *Unter Oecologie verstehen wir die gesammte Wissenschaft von den Beziehungen des Organismus zur umgebenden Aussenwelt, wohin wir im weiteren Sinne alle „Existenz-Bedingungen“ rechnen können.*

² Elton C. 1927, pag. 1. *Ecology is a new name for a very old subject. It simply means scientific natural history.*

³ Rackham O. 1983, pagg. 291-351.

⁴ Un lavoro che analizza l'argomento in maniera completa ed esaustiva è: Acot P., *Storia dell'ecologia*, Roma, Lucarini Ed., 1989. Nel libro si tratta la prospettiva attraverso la quale è stata studiata l'ecologia tra il Settecento e l'inizio del Novecento; partendo dal concetto dato da Linneo di *economia di natura* – la distribuzione degli organismi proveniva dalla provvidenza di Dio – si giunge alla predilezione del concetto di *osservazione naturalistica* di Lazzaro Spallanzani e, passando attraverso la rivoluzionaria opera di Charles Darwin *L'origine della specie* si arriva ad Haeckel e al concetto moderno di *ecologia*.

⁵ Leone U. 2002, pag. 16. *Fino a oggi l'osservazione di questi rapporti ha provocato allarmate prese di coscienza di situazioni apparentemente non note; ha sollecitato visioni catastrofiche e catastrofiste circa*

Se si dovesse stabilire una data simbolica in cui il problema ecologico ha dato il via ai movimenti ambientalisti e all'ecologismo stesso, questa sarebbe il 22 aprile 1970, in concomitanza con la celebrazione della prima Giornata Mondiale della Terra⁶. Inizialmente l'idea venne proposta nel 1962 negli Stati Uniti dal Senatore Gaylord Nelson, unendosi alle proteste per la guerra in Vietnam; le adesioni furono notevoli e tra le file dei sostenitori figurava anche Robert Kennedy⁷. Tuttavia, fu solamente nel 1969 che l'*Earth Day* prese forma, quando una significativa fuoriuscita di petrolio e gas, proveniente da una falla nei serbatoi di contenimento di una piattaforma petrolifera della

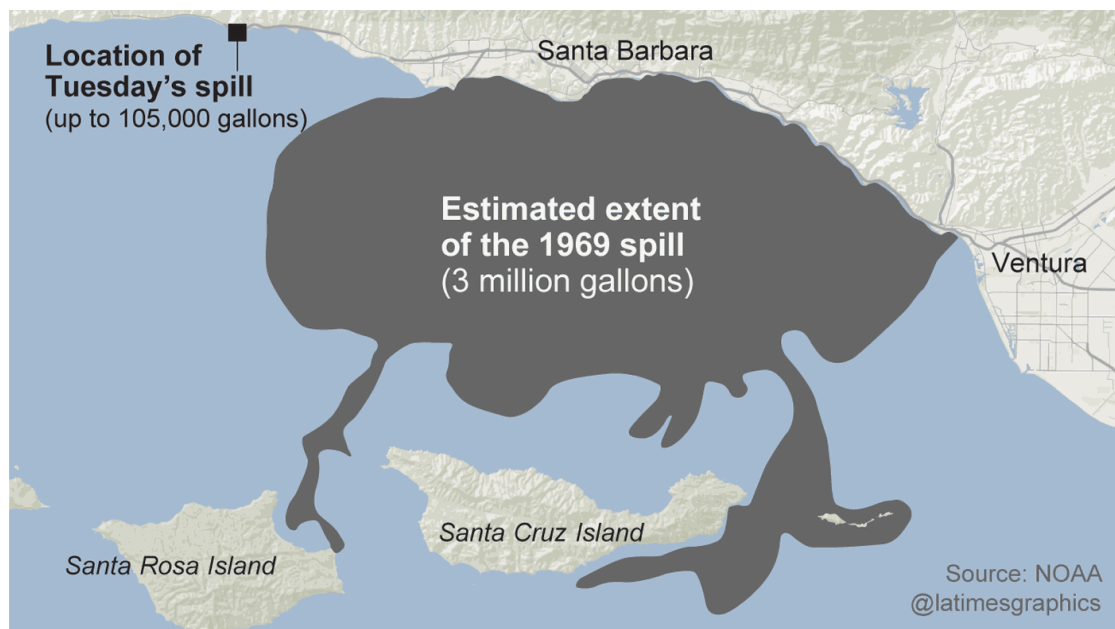


Figura 13. Ricostruzione della fuoriuscita di petrolio dalla piattaforma petrolifera della Union Oil a Santa Monica, California, il 28 gennaio 1970 (Los Angeles Times, *The 1969 Santa Barbara oil spill that changed oil and gas exploration forever* del 20/05/2015 (<http://www.latimes.com/local/lanow/la-me-ln-santa-barbara-oil-spill-1969-20150520-htmlstory.html> consultato il 18/06/2018).

il futuro non lontano della Terra e dell'umanità. Ma, da qualche tempo, comincia a farsi strada concretamente l'idea di una relazione non distruttrice tra la società e il suo ambiente.

⁶ Iovino S. 2006, pag. 30. *Spesso si fa risalire la data dell'“oggettivazione” del problema ecologico al 22 aprile 1970, quando milioni di persone in tutto il pianeta si riunirono per celebrare la prima Giornata Mondiale della Terra.*

⁷ Earth Day Italia, *Giornata mondiale della Terra* (<http://www.earthdayitalia.org/CELEBRAZIONI/Giornata-Mondiale-della-Terra> consultato il 18/06/2018). *L'idea della creazione di una “Giornata per la Terra” fu discussa per la prima volta nel 1962. In quegli anni le proteste contro la guerra del Vietnam erano in aumento, ed al senatore Nelson venne l'idea di organizzare un “teach-in” sulle questioni ambientali. Nelson riuscì a coinvolgere anche noti esponenti del mondo politico come Robert Kennedy, che nel 1963 attraversò ben 11 Stati del Paese tenendo una serie di conferenze dedicate ai temi ambientali.*

Union Oil, si riversò nell'Oceano Pacifico al largo di Santa Barbara, California, disperdendo nell'acqua 3 milioni di galloni di greggio (circa mezzo milione di litri)⁸.

L'anno successivo al disastro di Santa Barbara, il 22 aprile del 1970, milioni di statunitensi si mobilitarono assieme ai gruppi attivisti contro l'inquinamento, i rifiuti tossici, i pesticidi, la desertificazione e l'estinzione della fauna selvatica. A questi si aggiunsero università e college, che scesero in strada contro il degrado ambientale⁹. Quello che fino ad allora era un fenomeno considerato come un movimento minoritario e *new age* divenne interesse per il mondo intero e spianò la strada per il Vertice delle Nazioni Unite di Rio de Janeiro del 1992.



Figura 14. Le due fotografie sono state scattate i giorni successivi alla dispersione di petrolio provocata dalla falla della piattaforma petrolifera della Union Oil e ritraggono i volontari mentre tentano di ripulire dal greggio due animali recuperati dalle acque (Los Angeles Times, *The 1969 Santa Barbara oil spill that changed oil and gas exploration forever* del 20/05/2015 (<http://www.latimes.com/local/lanow/la-me-ln-santa-barbara-oil-spill-1969-20150520-htmlstory.html> consultato il 18/06/2018).

La crescente sensibilità nei confronti dei temi ambientali portò alla nascita di molteplici associazioni ambientaliste con lo scopo di manifestare contro i governi e le

⁸ Los Angeles Times, *The 1969 Santa Barbara oil spill that changed oil and gas exploration forever* del 20/05/2015 (<http://www.latimes.com/local/lanow/la-me-ln-santa-barbara-oil-spill-1969-20150520-htmlstory.html> consultato il 18/06/2018); NOAA, Office of Response and Restoration, *45 Years after the Santa Barbara Oil Spill, Looking at a Historic Disaster Through Technology* del 28/01/2014 (<https://response.restoration.noaa.gov/about/media/45-years-after-santa-barbara-oil-spill-looking-historic-disaster-through-technology.html> consultato il 18/06/2018).

⁹ Earth Day Italia, *Giornata mondiale della Terra* (<http://www.earthdayitalia.org/CELEBRAZIONI/Giornata-Mondiale-della-Terra> consultato il 18/06/2018). Il 22 aprile 1970, ispirandosi a questo principio, 20 milioni di cittadini americani si mobilitarono per una manifestazione a difesa della Terra. I gruppi che singolarmente avevano combattuto contro l'inquinamento da combustibili fossili, contro l'inquinamento delle fabbriche e delle centrali elettriche, i rifiuti tossici, i pesticidi, la progressiva desertificazione e l'estinzione della fauna selvatica, improvvisamente compresero di condividere valori comuni. Migliaia di college e università organizzarono proteste contro il degrado ambientale: da allora il 22 aprile prese il nome di Earth Day, la Giornata della Terra.

multinazionali che provocavano, consapevolmente o meno, danni al Pianeta. Greenpeace e WWF sono forse due delle più conosciute a livello mondiale. La prima nacque nel 1971 quando un gruppo di attivisti partì a bordo di un vecchio peschereccio dal Canada, per manifestare contro i test atomici statunitensi ad Amchitka – un’isola nell’Alaska sud-occidentale – ¹⁰; l’anno seguente l’associazione fu impegnata contro i test nucleari francesi a Mururoa¹¹. Vale qui la pena riportare che gli esperimenti francesi sul nucleare nell’isola polinesiana sono stati collegati all’aumento dei casi di cancro alla tiroide negli abitanti delle isole, come riporta *La Repubblica*¹², citando il lavoro di un’*equipe* dell’Istituto Nazionale della Sanità e della Ricerca Medica francese¹³. La seconda associazione nacque nel 1961 – addirittura 9 anni prima della Giornata Mondiale della Terra – con la fondazione della prima sede in Italia nel 1966. WWF ha l’obiettivo di tutelare la natura in tutte le sue forme¹⁴. La prima iniziativa di cui si occupò il WWF in Italia fu di acquisire i diritti di caccia sul Lago di Burano (Grosseto), per trasformarlo in oasi naturale nel 1967¹⁵. Oggi, solamente nel nostro Paese, si contano oltre 100 oasi protette che si estendono su di una superficie di 30 mila ettari di territorio.

¹⁰ Greenpeace, *La storia* del 07/05/2009 (<http://www.greenpeace.org/italy/it/chisiamo/storia/> consultato il 21/06/2018). *Nel 1971, motivati dalla visione di un mondo verde e pacifico, un piccolo gruppo di attivisti partirono da Vancouver su un vecchio peschereccio per denunciare i test nucleari segreti effettuati dagli Stati Uniti ad Amchitka. Questi attivisti, i fondatori di Greenpeace, credevano che pochi individui potessero fare la differenza.*

¹¹ Greenpeace, *La prima Bomba* del 11/11/2010 (<http://www.greenpeace.org/italy/it/chisiamo/storia/La-prima-bomba/> consultato il 21/06/2018). *Il Governo francese è un obiettivo ideale perché la Francia in quegli anni è l'unica potenza occidentale a condurre test atomici in atmosfera. Greenpeace contatta David McTaggart, un canadese emigrato in Nuova Zelanda, e gli affida un'importante missione. L'esplosione è prevista per il mese di giugno. A fine aprile, Mc Taggart, a bordo del "Vega", un ketch da 12 metri, salpa per Mururoa con un equipaggio di cinque persone e, dopo un viaggio lungo e difficile, arriva a 32 chilometri dall'atollo. Mantiene la posizione per diverse settimane, nonostante il maltempo, gli aeroplani, gli elicotteri e le unità della Marina Militare francese. Verso la metà di giugno, McTaggart vede una mongolfiera sorvolare il luogo del test con il detonatore per l'ordigno nucleare. L'equipaggio non si lascia intimorire dal rischio di esposizione e decide di avvicinarsi ulteriormente. Dopo otto giorni di schermaglie e inseguimenti, una nave francese sperona il "Vega" che viene rimorchiato fino a Mururoa per le necessarie riparazioni. In quell'occasione McTaggart riesce solo a ritardare il test. L'anno successivo ritorna a Mururoa, i francesi lo abbordano e lo feriscono ma uno dei membri dell'equipaggio riesce a fotografare tutto e a salvare il rullino. La notizia della protesta e dell'assalto dei francesi fa il giro del mondo e, nel 1974, la Francia annuncia la fine dei test atmosferici.*

¹² *La Repubblica*, *Polinesia, a Mururoa il cimitero nucleare francese* del 04/08/2006 (<http://www.repubblica.it/2006/08/sezioni/esteri/mururoa-nucleare-cancro/mururoa-nucleare-cancro/mururoa-nucleare-cancro.html> consultato il 21/06/2018)

¹³ De Vathaire F. *et al.* 2005, pagg. 1084-1889.

¹⁴ WWF, *Organizzazione* (https://www.wwf.it/chi_siamo/organizzazione/ consultato il 21/06/2018). *La Missione del WWF Internazionale è costruire un futuro in cui l'umanità possa vivere in armonia con la natura.*

¹⁵ WWF, *Storia* (https://www.wwf.it/chi_siamo/storia/ consultato il 21/06/2018).

Quelle appena citate sono solo due delle maggiori associazioni ambientaliste che si sono formate negli anni¹⁶. Esistono, però, anche altre realtà, quelle che si creano nel locale, nei piccoli paesi o nelle città dove gli abitanti mirano ad occuparsi dei problemi che affliggono l'ambiente in cui vivono. Solitamente sono associazioni che nascono e scompaiono nel giro di pochi anni; la loro costituzione, infatti, si pone in relazione ad un particolare problema, come può essere quello di un disastro – di origine naturale o umana – che colpisce la zona in cui vive la gran parte delle persone che vi partecipano.

3.2. Il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro e il dissesto idrogeologico nell'entroterra.

L'obiettivo di queste associazioni ambientali, che si costituiscono localmente, è di sensibilizzare le istituzioni sui problemi che affliggono le zone in cui vivono, ma soprattutto di informare i concittadini i quali, la maggior parte delle volte, conoscono poco o nulla riguardo determinati rischi o determinate vulnerabilità del territorio che li circonda. A tal proposito ho avuto il piacere, cercando informazioni sull'argomento, di conoscere il sig. Marino Zamboni, presidente del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro. In particolare, cercavo un'associazione che si occupasse dei problemi che affliggono Campagna Lupia (VE) e i paesi limitrofi. Qualche anno fa, lavorando alla tesi di laurea triennale *Infrastrutture viarie e geografie del disagio. Gli impatti del nuovo collegamento Mestre-Orte nel territorio di Campagna Lupia (Venezia)*, ero entrato in contatto, tramite il social network Facebook, con il comitato InfoCat, il quale si occupava di argomenti sensibili per il territorio dei Comuni della Riviera del Brenta, come la stessa "Romea Commerciale" o il progetto Veneto City. Lo stesso InfoCat mi aveva fornito materiali preziosi ai fini della mia ricerca, per cui la scelta di condurre la mia intervista sulla nascita di un comitato di cittadini era naturalmente ricaduta sulla loro istituzione. Devo dire che sono rimasto sorpreso di non aver più trovato la loro pagina su Facebook, né tantomeno

¹⁶ Per l'elenco completo si rinvia al sito internet del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, dov'è disponibile un elenco delle associazioni di protezione ambientale riconosciute. (<http://www.minambiente.it/pagina/elenco-delle-associazioni-di-protezione-ambientale-riconosciute> consultato il 22/06/2018).

il loro sito internet (www.infocat.it), come si vede anche nell'articolo di giornale de *La Nuova di Venezia e Mestre* riportato in Fig. 15.



Figura 15. Estratto da *La Nuova di Venezia e Mestre* del 07/07/2011, nel quale è riportato anche il sito ufficiale del comitato Infocat, non più raggiungibile (consultato il 05/07/2018).

Ho provveduto, quindi, ad effettuare nuove ricerche, finché mi sono imbattuto nella pagina Facebook del *Comitato Intercomunale Brenta Sicuro*¹⁷, che ho provveduto a contattare il giorno 10 aprile 2018. Dopo un breve scambio di messaggi, abbiamo fissato un incontro presso la sede dell'Associazione Archeologica *Mino Medoacus*, sita a Santa Maria Assunta, frazione del Comune di Campolongo Maggiore¹⁸. L'incontro e l'intervista (riportati per intero in Appendice 1) si sono svolti il 20 aprile 2018 con il sig. Marino Zamboni, presidente del comitato, e con un altro membro, il sig. Alfredo Tamburini. Nel corso dell'intervista è stata fatta luce sulla fine di InfoCat, che, come per tutti i comitati che nascono con un fine specifico, si è unita ad un'altra associazione che persegue obiettivi simili per evitare di perdere il lavoro svolto fino ad allora. Il sig. Zamboni, infatti, mi parla del comitato che si era formato a Battaglia Terme nel 2014, dai cittadini colpiti

¹⁷ Pagina Facebook del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro (<https://www.facebook.com/BrentaSicuro/>); pagina del blog (<http://comitatobrentasicuro.blogspot.com/>), che non è più aggiornato per la carenza di volontari (si rinvia all'Appendice 1 con l'intervista completa).

¹⁸ Pagina dell'Associazione Archeologica *Mino Medoacus*, sul sito del Comune di Campolongo Maggiore (<http://www.comune.campolongo.ve.it/zf/index.php/associazioni/index/dettaglio/associazione/30> consultato in data 05/07/2018).

dall'alluvione di quell'anno e che nel giro di quattro anni è sparito. Una volta che questo genere di associazioni raggiunge l'obiettivo per cui erano nate, spariscono anche nel giro di pochi mesi.

Il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro si occupa, invece, di prevenire fenomeni potenzialmente disastrosi pianificando assieme ai cittadini e alle amministrazioni comunali gli interventi urgenti da mettere in atto sul territorio¹⁹.

Nel caso specifico, InfoCat si è unito ad un altro comitato che ha il nome di OpzioneZero e che si occupa, come si legge nella loro pagina web, di “creare l'alternativa che prevede la non realizzazione dell'opera; quell'alternativa che nell'affrontare il problema costringe a ribaltare completamente la prospettiva della *crescita infinita*”²⁰.

Ma la scelta di condurre l'intervista proprio con Marino Zamboni è stata dettata dalla particolarità del territorio dell'entroterra veneziano, ossia la vulnerabilità idrogeologica a cui è soggetto. Il dissesto idrogeologico si presenta in quattro tipi di fenomeni²¹: quello della *subsidenza*, che si manifesta con l'abbassamento del fondo di un bacino o di un'area per motivi naturali o antropici; l'*erosione costiera* provocata dall'apporto di sedimenti da parte dei fiumi, che sfociano in mare e che vengono redistribuiti sulle zone costiere, specie in concomitanza di fenomeni come le piene; l'*intrusione salina*, che si riscontra frequentemente in prossimità delle foci dei fiumi ed è causata dall'immissione di acqua di mare negli'alvei fluviali²²; il *rischio idraulico*, fenomeno che interessa maggiormente anche l'entroterra, perché connesso alla presenza sul territorio di tratti terminali di grandi fiumi.

¹⁹ Appendice 1, pag. X. *Nel senso che, oggi come oggi, qua xe nato un comitato di Montegrotto-Terme, ad esempio, no... pardon, di Battaglia-Terme, xe nato nel 2014 perché i xe 'nda sotto acqua e no esiste xà più! Perché 'na parte ga ciapà i schei, el rimborso, 'na parte no xe riussia a ciaparlo, ma i ga finio el so scopo...purtroppo ea xe cussi! Nialtri se lamentemo perché se trovemo in tre ae riunion, ma già el fatto de trovarse in tre e continuare costantemente a fare qualcosa... e non faxemo poco perché ghemo anca i nostri impegni, xe significativo, perché se un domani succede qualcosa, magari ghemo xà 'na struttura e informassion, e quindi se xe un poco facilitai e del resto ghe xe giustamente dei momenti in cui no ghe xe piene, che bisogna pianificare...*

²⁰ Sito del Comitato OpzioneZero (<http://www.opzionezero.org/chi-siamo/> consultato il 05/07/2018).

²¹ Regione Veneto ha istituito un'apposita sezione nel suo sito istituzionale, nel quale tratta l'argomento della Difesa Idrogeologica, che viene in seguito attuata dai Consorzi di Bonifica attraverso i Piani di Assetto Idrogeologico. P.I.A.V.E. Portale Integrato per l'Agricoltura Veneta (<http://www.piave.veneto.it/>). Al suo interno sono reperibili informazioni come quelle qui riportate (<http://www.piave.veneto.it/web/temi/difesa-idrogeologica> consultato il 23/07/2018).

²² Più densa, l'acqua salata si infila dal fondo, mentre quella dolce scorre in superficie.

Ecco i fatti che hanno contribuito alla costituzione del Comitato: il 2 novembre 2010, a seguito delle abbondanti piogge, il fiume Bacchiglione esonda facendo finire sott'acqua 130 Comuni tra il Vicentino ed il Padovano, provocando la morte di due persone e l'evacuazione di 4500 cittadini nella sola provincia di Padova, con danni stimati per un miliardo di euro²³. Il Presidente della Regione Veneto, Luca Zaia, arriva a definirlo *evento eccezionale, peggio che nel '66*²⁴.



Il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro nasce nel 2011 da un gruppo di amici che ha deciso di impegnarsi in prima persona a seguito di quanto successo con l'esondazione del fiume Bacchiglione. Come mi dice Marino Zamboni, il Comitato è nato da alcuni simpatizzanti del movimento SEL – Sinistra Ecologia e Libertà – per impegnarsi in prima persona ad affrontare vulnerabilità e problemi del territorio in cui abitavano. È stato, perciò, redatto uno statuto e creato un logo, ed è stato deciso di rendere questa associazione “intercomunale”, in modo da coinvolgere anche i territori limitrofi a Campolongo Maggiore (VE)²⁵.

Inizialmente lo scopo del Comitato è quello di occuparsi delle arginature del fiume Brenta nel tratto del Comune di Campolongo Maggiore, ma, in seguito, si decide di collaborare con le amministrazioni comunali dei paesi vicini per rendere omogenei i lavori e per non vanificare quelli fatti fino a quel momento²⁶. Si decide di ampliare l'ambito di intervento non solo ad un singolo territorio comunale, ma anche ai Comuni limitrofi e collaborare con altre associazioni ambientali e di tutela del territorio.

²³ Il Gazzettino, *Alluvione, 4.500 sfollati nel Padovano. Avvistati sciacalli nelle case abbandonate* del 04/11/2010 (<https://www.ilgazzettino.it/articolo.php?id=125408&sez=NORDEST> consultato il 23/07/2018).

²⁴ Il Gazzettino, *Alluvione, due anziani morti nel Vicentino e ben 800 sfollati nel Padovano* del 03/11/2010 (<https://www.ilgazzettino.it/articolo.php?id=125228> consultato il 23/07/2018). Il paragone è molto probabilmente dettato dall'enfasi del momento in quanto, sia come territori colpiti, sia come entità dei danni è difficile mettere in relazione i due fenomeni.

²⁵ Appendice 1, pag. XII. *Beh, el comitato xe nato in realtà da... jerimo un po' tutti simpatizzanti, mi no so mai sta iscritto a SEL (Sinistra Ecologia e Libertà), qua a Campolongo Maggiore, e Claudio ga ditto "perchè no se occupemo del territorio, faxemo qualcosa du ùtie?". Xe sta creà sto Comitato... quindi, xe sta creà el logo, 'e bandiere e 'na struttura so un statuto che parla proprio del rischio idrogeologico, co' l'idea inteigente che el fosse intercomunale...per cui parlemo co' Campagna Lupia o Piove di Sacco...*

²⁶ *Ibidem*, pag. II. [...] *quindi bisogna dialogare, perché da subito se capisce che sistemando 2 metri quadri de argine che xe lungo centinaia de chilometri e in un territorio che comprende molti corsi d'acqua grandi e piccoli, ovviamente no se risolve el problema, per cui bisogna farlo dialogando con le varie forze, con le amministrazioni ma prima di tutto con i cittadini, con gli altri comitati, co' Lega Ambiente...*

L'impegno del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro è quello di sensibilizzare i cittadini sul tema idrogeologico attraverso conferenze che si svolgono nel territorio dei Comuni preoccupati dall'argomento dissesto e rischio inondazioni, ma anche organizzando raccolte di rifiuti lungo le sponde degli argini dei fiumi, con il doppio fine di pulizia e di monitoraggio dello stato delle arginature (Fig. 16).



Figura 16. Tre locandine che pubblicizzano le attività del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro tra operazioni di pulizia degli argini e conferenze sul rischio idrogeologico. (<https://www.facebook.com/BrentaSicuro/> consultato il 23/07/2018).

Assieme al problema idrogeologico, il Comitato ha deciso di occuparsi anche del problema dell'abbandono dei rifiuti, attraverso una campagna di sensibilizzazione della cittadinanza²⁷. Va sottolineato che il comitato non percepisce alcun tipo di sovvenzione statale o regionale e che basa la sua forza sul volontariato. Proprio grazie al lavoro congiunto dei volontari del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro e della Protezione Civile, nel 2017 è stato redatto il *Monitoraggio degli argini del Fiume Brenta*, il quale si è occupato, con verifiche direttamente sul campo, di rilevare i fenomeni erosivi nella parte interna degli argini nei territori comunali di Padova, Cadoneghe, Vigonza, Noventa

²⁷ Appendice 1, pagg. VII. *Noialtri in qualche maniera se ghemo, non trasformà, ma ghemo aggiunto el tema rischio idraulico che in questo momento xe proprio sentio, el tema dell'abbandono rifiuti per cui faxemo iniziative molto costanti, addirittura ghemo crea un'immagine [...] che semo drìo utiizzare e ne vien anche richiesta...quea de "amiamo il nostro territorio"...ecco sostanzialmente noialtri ghemo creà questa immagine "amiamo il nostro territorio" e dopo ea ghemo trasformà in "amiamo il nostro fiume Brenta", l'altro giorno semo 'nda sul Muson, "amiamo il nostro fiume Muson" [...]*

Padovana, Vigonovo, Fossò, Campolongo Maggiore e Piove di Sacco²⁸. I risultati del rilevamento sono stati piuttosto allarmanti; nei 40 km di argini che sono stati perlustrati, sono state rilevate 107 frane sull'argine sinistro e 66 punti con alberi pericolanti o crollati all'interno dell'alveo del fiume; 85 frane sull'argine destro e 64 alberi pericolanti o già caduti. Nel complesso, le arginature risultano essere compromesse per il 15% dell'intera tratta sulla parte sinistra e per il 10% sulla destra. Il pericolo che ne deriva, oltre ovviamente al rischio di cedimento degli argini, come dice Marino Zamboni, è dovuto alla stessa conformazione del fiume Brenta, che nella sua parte finale risulta scorrere al di sopra del piano della campagna circostante. In caso di piene, l'acqua trova una serie di sbarramenti lungo il suo percorso, l'ultimo dei quali si trova a Limena (PD). Nel caso opposto, in cui non si verificano piene per lunghi periodi, la tendenza del fondale è quella di scavarsi ulteriormente, poiché parte del fondo è trascinato a mare dalle correnti; come conseguenza si ha un cedimento degli argini e la ricaduta nel fiume di parte della vegetazione che cresce lungo le rive, rivelando una manutenzione del tutto assente da parte delle autorità competenti²⁹.

Oltre alla scarsa manutenzione che è stata rilevata lungo i pochi km perlustrati – se confrontati con la lunghezza totale del fiume Brenta – è da segnalare anche l'incuria in cui si trova la vegetazione che cresce lungo gli argini, che non dovrebbe essere presente e che puntualmente ad ogni taglio degli alberi fatto da parte del personale preposto, suscita l'ira dei cittadini e delle associazioni ambientali. Un caso simile è successo recentemente, quando a Vigonovo (VE) si è proceduto alla pulizia degli argini; sono intervenute sia Lega Ambiente che altri gruppi i quali, giustamente, protestavano perché il taglio era stato operato in un periodo di riproduzione per i volatili.

Il pericolo che vengono a creare alberi e arbusti sugli argini è quello di perforare il terreno, creando falle e indebolendo gli argini stessi. La presenza di vegetazione in

²⁸ La relazione completa non è, purtroppo, presente *online* ma mi è stata consegnata in fotocopia dal sig. Zamboni. Per motivi di spazio non posso riportarla qui integralmente, ma in Allegato 4 saranno presenti le parti più significative.

²⁹ Appendice 1, pag. IV-V. *Allora, el Brenta, nella sua parte finale, ga na caratteristica fondamentale, che xe pensile, quindi corre sopra il piano campagna. L'acqua, se ghe xe 'e piene, 'e ga molti sbarramenti...l'ultimo xe a Limena. Sedimenti, se no ghe xe piene, no ghe ne arriva...addirittura un apporto de sedimenti in negativo. Se scava sempre di più el letto e per cui, se se scava el letto, l'argine scava sotto e el scivola. Di fatti se vede molti alberi proprio che scivola al centro del fiume. Questo xe indice che i argini no ga manutenzione.*

queste zone è da imputare alla scarsa manutenzione dovuta alla mancanza di fondi delle amministrazioni locali³⁰.

Quello che sembra trasparire dalle critiche mosse all'abbattimento degli alberi è la preoccupazione che ad ogni azione di disboscamento, legittima o meno, segua sempre un aumento della cementificazione; in effetti, al di là dell'ingenuità di certe affermazioni, il Veneto detiene un triste primato: secondo il Rapporto sul Consumo di Suolo redatto dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale 2018, in Italia, nell'anno 2017, si è costruito l'equivalente di una Piazza Navona ogni due ore³¹ e la *maglia nera* per la Regione che consuma di più è proprio del Veneto (Fig. 17).

³⁰ Appendice 1, pag. XIII-XIV. *Ma anche sul Brenta... a Vigonovo, anca recentemente i ga tajà i alberi... ghe xe sta l'opposizione de associazioni ambientaliste... Lega Ambiente... e ghe xe sta anche 'na associazione di... Sardegna, la Sardegna, che se chiama Gruppo Intervento... G.I.G... Gruppo Intervento... Giuridico, perché jori se appella ai documenti de legge e ga fatto un esposto subito in base al fatto che el taglio xe sta fatto in un periodo in cui ghe xe ea riproduzione... però ea Regione col Genio Civie dixè che nei fiumi rilevati, come Brenta e Bacchiglione... dopo se parlemo de Tevere, Arno, xe n'altra cosa... no ga da esserghe nessuna vegetazione sui argini. Ga da essere completamente pulita, perché ghe xe un problema proprio di controllo, di tenuta di crepe che se poe formare coe radici... quindi questa xe l'opposizione, assolutamente niente... se ghe xe alberi, xe soeo perché no i ga avuo soldi per tagliarli fino adesso. Questo i dixè jori... e invece altri dixè cose molto diverse... dixè "No! Gli alberi tien l'arginatura...".[...] co el tajo dei alberi fatto, ghe xe de-e associazioni che dixè "Assolutamente vada revocata l'autorizzazione al taglio e vada ripiantumà subito i alberi" ... che me pare un po' eccessive, cioè, prima bisogna 'spettare se ghe xe un processo, queo che ghe xe, 'spettare ea sentenza che diga "No! No ghe va i alberi" oppure "Sì! Ghe va i alberi" eora pensemo... ma già metere 'e mani avanti e dire "Revocare... metere i alberi" ... me pare che ghemo perso 'e dimension, insomma! Veramente de-e cose... e quindi noialtri semo molto cauti nei rapporti co' 'e amministrazioni, cioè noialtri no 'ndemo là a dire " Si assassini..." perché questo xe queo che xe drio sostenere alcuni ambientaisti... "siete tutti assassini che avete tagliato gli alberi, criminali"...*

³¹ ISPRA, *Cantieri in aree vincolate e a rischio dissesto: inarrestabile il consumo di suolo in Italia del 17/07/2018* (<http://www.isprambiente.gov.it/it/ispra-informa/area-stampa/comunicati-stampa/anno-2018/cantieri-in-aree-vincolate-e-a-rischio-dissesto-inarrestabile-il-consumo-di-suolo-in-italia> consultato il 23/07/2018). *È un consumo di suolo ad oltranza quello che in Italia continua ad aumentare anche nel 2017, nonostante la crisi economica. Tra nuove infrastrutture e cantieri (che da soli coprono più di tremila ettari), si invadono aree protette e a pericolosità idrogeologica sconfinando anche all'interno di aree vincolate per la tutela del paesaggio - coste, fiumi, laghi, vulcani e montagne – soprattutto lungo la fascia costiera e i corpi idrici, dove il cemento ricopre ormai più di 350 mila ettari, circa l'8% della loro estensione totale (dato superiore a quello nazionale di 7,65%).*

Regione	Consumo di suolo (% 2016)	Consumo di suolo (ettari 2016)	Consumo di suolo (% 2017)	Consumo di suolo (ettari 2017)	Consumo di suolo (Incremento % 2016-2017)	Consumo di suolo (Incremento in ettari 2016-2017)
Piemonte	6,85	173.933	6,86	174.349	0,24	416
Valle D'Aosta	2,91	9.481	2,91	9.509	0,29	28
Lombardia	12,96	309.552	12,99	310.156	0,19	603
Trentino-Alto Adige	4,53	61.592	4,55	61.836	0,40	243
Veneto	12,29	225.395	12,35	226.530	0,50	1.134
Friuli Venezia Giulia	8,88	70.280	8,92	70.571	0,41	291
Liguria	8,30	44.961	8,30	44.983	0,05	22
Emilia-Romagna	9,85	221.190	9,87	221.645	0,21	456
Toscana	7,10	163.134	7,10	163.301	0,10	167
Umbria	5,63	47.565	5,63	47.626	0,13	62
Marche	7,18	67.404	7,20	67.561	0,23	158
Lazio	8,39	144.268	8,40	144.584	0,22	315
Abruzzo	5,07	54.768	5,08	54.886	0,22	118
Molise	4,05	17.997	4,06	18.035	0,21	38
Campania	10,34	140.644	10,36	140.924	0,20	279
Puglia	8,35	161.606	8,37	162.016	0,25	409
Basilicata	3,39	33.888	3,40	33.923	0,10	35
Calabria	5,18	78.076	5,18	78.129	0,07	53
Sicilia	7,19	184.873	7,20	185.156	0,15	283
Sardegna	3,75	90.435	3,75	90.535	0,11	100
Italia	7,63	2.301.042	7,65	2.306.253	0,23	5.211

Figura 17. Stima del consumo di suolo a livello regionale, in percentuale sulla superficie territoriale e in ettari. (Munafò M. *et al.* 2018, pag. 15).

Va detto che per garantire il buon funzionamento degli alvei dei fiumi, come il Brenta ad esempio, le arginature devono essere mantenute pulite da vegetazione, le cui radici potrebbero portare ad indebolimenti strutturali o addirittura a vere e proprie frane. Inoltre, una vegetazione fitta e fuori controllo rischia di precludere l'avvistamento di crepe negli argini durante le ispezioni da parte degli addetti del Genio Civile, o come viene fatto con la rimozione dei rifiuti nelle iniziative del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro; a riguardo, il sig. Marino mi spiega che il Comune di Campolongo Maggiore è stato l'unico ad aver avviato un'indagine nel periodo 2003 – 2011, dalla quale è risultato che le frane siano andate via via riducendosi. Questo dato, però, non è reale, poiché la crescente vegetazione che si è andata propagando non ha fatto altro che ricoprirle, precludendole alla vista. Il rapporto è stato consegnato al Genio Civile e il prossimo obiettivo del Comitato è quello di richiedere a chi di competenza di agire in questo senso³².

³² Appendice 1, pag. V. *Infatti se parlemo de Campolongo Maggiore, che el xe l'unico che ga fatto l'indagine del 2003-2011, sembra addirittura che rispetto al 2011 'e frane sia diminuite, perché 'e xe coperte daea vegetazione ovviamente, e quindi...questo ea xe 'na partenza, el raffronto se poe fare un domani magari co' 'na piena, vedere queo che succede. Però già xe un indice...questo eo ghemo consegnà ae autorità de bacino che ga preso in carico; al genio civile che el ne ga ringrazià dell'indagine. Però el prossimo obiettivo xe queo fortemente de chiedere un'azione, perché un toco de carta che rimane su ea carta no xe che...*

3.3. I rischi, gli eventi, le strategie.

Sembra però un controsenso che, nonostante la riconosciuta vulnerabilità dell'entroterra, soggetto, come accennato in precedenza, a fenomeni di dissesto idrogeologico importanti, e nonostante la presenza di Consorzi di Bonifica con il compito di provvedere al regolare funzionamento degli alvei dei fiumi, venga riscontrata una carenza di manutenzione. A tal proposito, il sig. Marino mi spiega che interventi strutturali, in questo periodo, non ne sono stati fatti, nonostante siano in fase di progettazione dei bacini di laminazione nella zona di Caldogno (VI) per un quantitativo complessivo di 20 milioni di metri cubi. In questo caso, traspare come gli interventi siano fatti dove sono già successi eventi disastrosi, ma non si interviene da altre parti in un'ottica preventiva³³. La tendenza che ne traspare è che si intervenga solo dopo che il disastro è successo, invece di agire per la prevenzione. A tal proposito va detto che è proprio in questi casi che entra in gioco l'importanza delle organizzazioni dei cittadini che, come il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro, si attivano per tutelare il territorio in cui abitano, per fare proposte alle amministrazioni comunali, come creare dei "consorzi di scopo", in modo da ricevere dei finanziamenti statali ed europei, per intervenire dove c'è bisogno. Ma questa deve essere una cosa che viene fatta di comune accordo con il maggior numero possibile di amministrazioni comunali, in modo da avere un potere negoziativo elevato, specialmente nelle trattative con gli organi di Governo³⁴.

Per fortuna bisogna dire che, nonostante ostacoli come questo o i momenti in cui cala la partecipazione da parte della cittadinanza agli eventi organizzati, vi è una costante presenza da parte dei cittadini che si preoccupano per gli argomenti trattati dal Comitato. Nonostante tutto, il numero di chi si disinteressa completamente è assai maggiore, finché

³³ Appendice 1, pag. II-III. *Interventi strutturali, no. Ghe xe dei bacini de laminazione che xe sta fatti a Caldogno, dopo ghe xe dei altri in progettazione per 20 milioni de metri cubi, quindi...cifre importanti. Però, fundamentalmente xe sul Bacchiglione, visto queo che successo nel 2010, noialtri ghemmo anca parlà co' l'assessore, col genio civile e i dixè che i interventi vien fatti dove succede i disastri... Pa' el resto, no ghe xe finanziamenti.*

³⁴ *Ibidem*, pag. III. *Ghemmo lancià l'idea a qualche amministrazione...provè, provemo a creare un consorzio di scopo e...e ghe xe in quel caso i finanziamenti statali ed europei anche a disposizione. A parte che no sia...cioè, se eo fa un comune soeo, no recepisse niente, se eo fa dieci amministrazioni che xe quee che ga, per esempio, fatto l'indagine... (Allegato 4) qua 'e xe sette in realtà, ma xe sta rilevà nove comuni e ghe xe anca Vigodarzere, Limena, che se vol inserire...ghe xe Chioggia, quindi diventa 13, 14 amministrazioni. In quel caso là, se ga 'na forza molto maggiore...eh però, mettere insieme amministrazioni che ga un coeore politico diverso, che ga de-e visioni diverse, no xe facile...*

un evento atmosferico avverso non provoca allagamenti. In quel caso le presenze agli eventi organizzati sul tema tornano ad aumentare.

Nei periodi in cui non ci sono alluvioni o gravi episodi climatici, anche le poche persone che intervengono agli incontri organizzati sono importanti, perché fanno in modo che si continui a discutere sui temi di rischio del territorio, cosa fondamentale per la sopravvivenza del Comitato³⁵.

Quello del Veneto è un caso particolare. Non si può parlare di fenomeni come l'alluvione del 1953 che ha colpito l'Olanda e a seguito del quale tutte le dighe sono state riprogettate per resistere a tempeste con la probabilità di 10^{-4} di accadere e con un rischio veramente effimero di ripresentarsi³⁶. E non siamo nemmeno di fronte a quanto messo in luce da Marie Augendre e dal suo studio sui rischi vulcanici a Toyako Onsen, Giappone, per cui la costruzione di sistemi di protezione ha aumentato il sentimento di sicurezza degli abitanti facendone diminuire la percezione del rischio³⁷. A conferma, basta fare una veloce consultazione di rassegna stampa degli ultimi anni. ANSA, *Maltempo: Veneto, 260 interventi pompieri*: “Particolarmente colpita Padova, dove da ieri pomeriggio diverse squadre dei pompieri hanno già eseguito oltre 150 interventi per rimozione di alberi che hanno invaso la sede stradale, caduta di pali, cornicione, cartellonistica ed elementi architettonici pericolosi”³⁸; il Mattino di Padova, *Maltempo, grandine e*

³⁵ Appendice 1, pag VI. [...] *ghe xe 'e persone che ghe tien al tema, che se incontri molto spesso, che te trovi e che te conosci perfettamente, ma aea grossa parte dei cittadini no ghe frega niente...te i vedi nel momento in cui i va sotto acqua...i se incazza col mondo, ma fare de-e iniziative e spingendo molto sulla promozione, tv, giornali che solitamente ne segue, adesso meno...quindi distribuire volantini, essere presenti sui social...te dixi “bon go fatto ‘na promossion, go fatto conossere a un pubblico molto vasto”... e veramente se xe in numero molto ristretto. Dopo conta anche quel cinque, dieci persone nuove che te coinvolgi, perché xe importante, ma rimane molto, molto ristretta come argomentazione.*

³⁶ Ligi G.2009, pag. 100. *Tra gli eventi dannosi di questo secolo vi è indubbiamente l'alluvione disastrosa che ha colpito l'Olanda nel 1953. [...] Dopo il disastro tutte le dighe sono state riprogettate ed è stato calcolato che il sistema sia esposto a rischio solo a partire da tempeste la cui probabilità sia di 10^{-4} per anno. A seguito di questi provvedimenti è tecnicamente escluso che possa ripetersi un evento analogo a quello del 1953.*

³⁷ *Ibidem*, pag. 102. *Dalle ricerche di Augendre emerge inoltre che la messa in opera di sistemi di protezione ha avuto l'effetto collaterale perverso di rafforzare il sentimento di sicurezza degli abitanti, i quali ripongono un'eccessiva fiducia nei soli dispositivi tecnologici di controllo del pericolo [...].*

³⁸ ANSA, del 22/07/2018, *Maltempo: Veneto, 260 interventi pompieri* (http://www.ansa.it/veneto/notizie/2018/07/22/maltempoveneto-260-interventi-pompieri_acd38ff7-c49d-47e3-a302-5257659e08bd.html consultato il 23/07/2018).

*temporali sul Veneto: allagamenti, raccolti devastati, strade chiuse*³⁹, ANSA, *Maltempo: danni e allagamenti in Veneto*⁴⁰, La Repubblica, *Meteo: tromba d'aria in Veneto, un morto e 15 feriti*⁴¹. E si potrebbe andare avanti ad oltranza, elencando almeno un evento disastroso legato al maltempo e agli allagamenti per ogni anno⁴².

Grosse opere di protezione per evitare fenomeni di allagamento non sono state fatte o sono insufficienti ad arginare il problema. Sul corso del fiume Brenta che va da sud a nord di Padova è stato rilevato un deficit nella portata di 400 metri cubi; il fiume Brenta stesso e il fiume Bacchiglione, convogliano complessivamente 3000 metri cubi di acqua a nord e 2250 a sud della città padovana. Con l'alluvione del 2010 è stato il solo fiume Bacchiglione ad esondare, ma, se dovesse presentarsi un aumento elevato delle acque di entrambe i corsi, ci si troverebbe ad affrontare un fenomeno come quello che ha colpito l'area nel 1966⁴³.

Non stiamo parlando, però, di fenomeni successi solamente negli ultimi anni. Infatti, come specificato anche da Marino Zamboni, l'alluvione del 4 novembre 1966 venne definita come *la peggiore [alluvione] del secolo scorso*⁴⁴ e non fu nemmeno l'unica. Prima di allora sono da ricordare la piena dei fiumi veneti del 1882, che nel mese di settembre, a causa delle abbondanti precipitazioni e dell'improvviso aumento della temperatura che provocò lo scioglimento delle nevi a monte, fece raggiungere i 6,11 metri

³⁹ Il Mattino di Padova del 25/06/2017, *Maltempo, grandine e temporali sul Veneto: allagamenti, raccolti devastati, strade chiuse* (<http://mattinopadova.gelocal.it/regione/2017/06/25/news/maltempo-grandine-e-temporali-sul-veneto-allagamenti-raccolti-devastati-strade-chiuse-1.15534819> consultato il 23/07/2018).

⁴⁰ ANSA, del 15/09/2016, *Maltempo: danni e allagamenti in Veneto* (http://www.ansa.it/veneto/notizie/2016/09/15/maltempo-primi-temporali-in-veneto_ff6d0423-cb6b-446c-83f1-afcd423a2b96.html consultato il 23/07/2018).

⁴¹ La Repubblica del 08/07/2015, *Meteo: tromba d'aria in Veneto, un morto e 15 feriti*, (http://www.repubblica.it/cronaca/2015/07/08/news/meteo_aria_fresca_in_arrivo_ma_nel_weekend_termometro_di_nuovo_in_salita-118624049/ consultato il 23/07/2018)

⁴² Ho deciso di elencare solamente un evento atmosferico disastroso per anno al fine di sottolineare la particolare vulnerabilità dell'entroterra veneto. Una rapida consultazione su Google con le parole chiave "maltempo veneto" e l'anno di interesse daranno altri risultati.

⁴³ Appendice 1, pag. II. *Tutti savemo che ghe xe un deficit dea portata da sud a nord de Padova de 400 metri cubi, quindi Brenta e Bacchiglione porta circa 3000 metri cubi de acqua al colmo, a nord de Padova e 2250 a sud de Padova, quindi se ghe xe una piena contemporanea dall'uno e dall'altro...come che xe successo nel '66. Nel 2010 el problema xe successo soeo nel Bacchiglione, ghemo visto queo che xe sta...ma se succede 'na piena contemporanea, semo nei problemi del '66, quindi no xe sta risolto el problema dea portata.*

⁴⁴ Da Deppo L. 2016, pag. 2.

di altezza idrometrica del fiume Adige⁴⁵ (Fig. 18). A Verona, il Ponte Nuovo venne distrutto dalla massa d'acqua il 14 di settembre 1882 e tre giorni dopo la città era sommersa per i due terzi. Il fiume Brenta, invece, registrò un incremento idrometrico che portò le acque a raggiungere i 4,75 metri, con una portata di 1800 m³/s, facendo registrare allagamenti a Solagna (VI), la distruzione dei ponti a Valstagna (VI), Fontaniva (PD) e Curtarolo (PD), Ponte di Brenta (PD) e Stra (VE). Aree allagate furono registrate anche tra Saonara (PD) e la foce del fiume stesso⁴⁶. Anche il Bacchiglione esondò allagando buona parte della città di Padova.



Figura 18. Lapidi nella città di Verona che segnano il livello dell'esondazione dell'Adige del 1882 (Da Deppo L. 2016, pag. 5).

⁴⁵ Da Deppo L. 2016, pag. 3. *Nell'anno 1882, caratteristico per la scarsità di precipitazioni invernali e primaverili, le precipitazioni risultarono significativamente abbondanti nei mesi estivi. All'inizio del periodo piovoso (11 settembre), il terreno risultava saturo per le precipitazioni dei mesi precedenti. Alle quote più elevate si ebbero precipitazioni nevose. Le precipitazioni iniziate il giorno 11 settembre continuarono fino al giorno 22. L'intensità massima fu raggiunta tra il 15 ed il 17, successivamente le precipitazioni divennero più scarse, per cessare il giorno 23. Intorno alla metà di settembre, inoltre, le temperature si alzarono in misura significativa e provocarono scioglimento delle nevi: conseguenza delle forti precipitazioni, accompagnate dallo scioglimento delle nevi in quota, furono piene significative di quasi tutti i fiumi. Particolarmente grave fu la situazione dell'Adige (superficie del bacino S= 11.954 km²), terzo fiume d'Italia per estensione del bacino dopo Po e Tevere. Nella seconda metà di settembre la piena raggiunse, per questo fiume, il suo massimo. Il 16 settembre la situazione era già gravissima lungo tutta l'asta. A Trento (9.671 km²) l'Adige raggiunse, il giorno 18 settembre, l'altezza idrometrica di 6,11 m e la città fu completamente allagata.*

⁴⁶ *Ibidem*, pag. 6. *Situazioni gravi si verificarono anche nel bacino della Brenta, che raggiunse a Bassano (Vicenza) l'altezza idrometrica di 4,75 m, con una portata di 1800 m³/s. L'abitato di Solagna (Vicenza) fu invaso dalle acque fino circa al primo piano, i ponti nel tratto Valstagna (Vicenza)-Bassano vennero distrutti, così come quelli più a valle di Fontaniva (Padova) e di Curtarolo (Padova); a Limena (Padova) fu distrutto uno squero, ossia un cantiere per imbarcazioni, furono dissestati i due ponti di Ponte di Brenta (Padova) e la Briglia a panconcelli di Strà (Venezia), realizzata nel 1865, per l'attraversamento a raso della Brenta da parte del naviglio di Brenta che collega Padova e Venezia. Notevoli aree rimasero allagate per alcuni giorni da sud di Bassano fino a Padova, e, più in basso, per molte settimane da Saonara (Padova) fino alla foce. Numerose furono le erosioni di sponda, i sormonti, gli sfondamenti ed i sifonamenti arginali.*

A seguito delle catastrofiche piene, si corse ai ripari rinforzando le sponde dell'Adige con muraglioni in prossimità della città di Verona e una serrata sull'affluente Avisio (TN), un torrente che apportava materiale solido nel fiume e ne innalzava il letto di scorrimento. Venne scavata una galleria in prossimità di Mori (TN) per convogliare parte delle acque dell'Adige a Torbole, nel lago di Garda, che ancora oggi è considerato il più significativo scolmatore in Italia⁴⁷. Altri interventi furono la realizzazione di 45 serbatoi – vere e proprie dighe – con capacità totale di 1.111,1 milioni di m³, la maggior parte dei quali venne completata successivamente alla Seconda Guerra Mondiale. Fu in parte anche per questo motivo che le altre due piene significative per i fiumi veneti, nel 1926 e nel 1928, furono meno devastanti della piena del 1882⁴⁸.

L'ultimo evento importante prima dell'alluvione del 1966 – di cui si tratterà nel prossimo capitolo – avvenne l'anno precedente, nel 1965. Le intense piogge cadute fecero registrare altezze idrometriche che superarono quelle del 1882, nonostante fossero state approntate opere come i serbatoi e gli scolmatori. L'unico fiume a non superare il primato di allora, anche se solamente per 6 cm, fu l'Adige – grazie allo scolmatore del Garda – che arrivò alla quota idrometrica di 6,05 metri il giorno 3 settembre 1965.

Quello che accomuna tutti i fenomeni di tracimazione e allagamento, compreso quello del 1966, sono le abbondanti nevicate invernali, a cui fa seguito un'estate calda e piovosa con temperature molto alte, che portano ad un rapido scioglimento dei ghiacciai in alta quota e ad un conseguente incremento nella portata dei fiumi. I terreni, fradici di pioggia, indeboliscono gli argini, che hanno maggiori possibilità di cedere, o di essere erosi dal corso dell'acqua, che aumenta anche l'apporto di detriti innalzando il letto del fiume.

⁴⁷ Da Deppo L. 2016, pag. 9-10. Nelle opere idrauliche uno scolmatore è un canale di deviazione che ha il compito di convogliare le acque di piena attraverso appositi canali, in bacini dedicati detti di espansione.

⁴⁸ *Ibidem*, pag. 13. *Nel settembre 1965 le Tre Venezie sono state interessate da precipitazioni intense che hanno avuto, a partire dal giorno 1, durata superiore alle 50 ore. La prima parte delle precipitazioni, oltre i 1.200 m s.m.m., è stata sotto forma di neve; successivamente, per un repentino aumento della temperatura, la neve al suolo, fino a circa 2.000 m.s.m.m., si è fusa per lo spessore di 10-15 cm, cosicché le acque di fusione si sono sommate alla parte della precipitazione più intensa. Inoltre, i terreni, saturi per le abbondanti precipitazioni dei mesi precedenti, hanno ritento in minima parte la nuova pioggia, dando luogo ad un elevato coefficiente di deflusso. Durante la piena le altezze idrometriche e le portate hanno superato, quasi ovunque, i massimi della piena del settembre 1882. Ha fatto eccezione la parte alta del bacino dell'Adige e quella a valle della ricordata galleria Adige-Garda.*

Come appena descritto, il fenomeno allagamenti è un fattore ricorrente nel territorio dell'entroterra veneto e il suo aumento nell'ultimo ventennio è da attribuire anche al cambiamento climatico; non sono stati presi, però, seri provvedimenti per cercare di affrontare il problema. Una delle possibili soluzioni sarebbe quella di completare l'Idrovia Padova Mare, un'opera che risale addirittura agli anni Sessanta e la cui realizzazione è proseguita in maniera incostante negli ultimi decenni. L'obiettivo di quest'opera era di servire da canale navigabile (28 km) per il trasporto merci tra la zona industriale di Padova e quella di Marghera (VE). Ad oggi sono stati realizzati, con sostanziali impegni economici, un canale di 10,7 km tra Padova e il Brenta e tra il Novissimo e la laguna, 13 ponti stradali e 1 ponte ferroviario, una traversa sul fiume Brenta (opera parziale), una chiusa mobile in destra del fiume Brenta e una conca di navigazione tra il Novissimo e la laguna⁴⁹.

Il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro si impegna anche nella raccolta di adesioni fra i comuni tra la Provincia di Padova e quella di Venezia, per fare arrivare al CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) la richiesta di completare l'Idrovia, prima di tutto per motivi di sicurezza idraulica ed in secondo luogo per alleggerire la mole di traffico su gomma adibito al trasporto di merci tra Padova e Venezia.

Il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro ha incontrato una cinquantina di amministrazioni comunali per esporre il problema del rischio idrogeologico e della necessità di completare l'Idrovia Padova – Mare, ma assieme alle adesioni ci sono i rinvii a tempo indeterminato, o almeno fino al giorno in cui ci si troverà nuovamente con l'acqua che invade le strade e le case allagate⁵⁰.

⁴⁹ Osservatorio Trasporti Infrastrutture e Logistica di Unioncamere Veneto (<https://trail.unioncamereveneto.it/infrastrutture/idrovia-padova-venezias/> consultato il 23/07/2018).

⁵⁰ Appendice 1, pag. VI. *Per esempio ghemo incontrà 50 amministrazioni, alcune 'e ghemo viste 7-8 volte, ogni volta co' un filmato de-e fotografie per testimoniare, consegnando documenti, mozioni cioè...veramente un lavoro mostruoso e però adesso, ripeto, faxendo e teefonade ai Sindaci, te te rendi conto de quae che xe l'interesse, perché ghemo proposto a 45 amministrazioni queste mozioni (Allegato 5), per chiedere il completamento dell'idrovia...alcune amministrazioni ga recepio, altre continua "sì il prossimo mese, il prossimo mese, vedemo, spostemo, faxemo..."...quando capitarà, allora ghe sarà sollevazione, tuti che se 'rabbia...compresi i cittadini che oggi se disinteressa, perché se el Sindaco no vede 'na forza de cittadini che spinge...*

Ad Arzergrande (PD), ad esempio, la mozione da firmare per il completamento dell'Idrovia proposta dal Comitato Intercomunale Brenta Sicuro è stata rimandata per sette mesi. Quando l'amministrazione comunale, dopo ennesimi rinvii e pressioni da parte del Comitato, ha dovuto discuterla, ha affermato che erano ormai decorsi i termini e che la mozione era scaduta. Il giorno seguente il sig. Marino ha scritto ai giornali che il Comune di Arzergrande, con un'amministrazione retta dalla Lega Nord, ha bocciato un progetto della Regione –anch'essa Lega Nord.

Il risultato è stato che la giunta ha richiamato l'amministrazione di Arzergrande e qualche giorno dopo la mozione per il completamento dell'Idrovia è stata discussa e approvata nel giro della giornata stessa⁵¹.

Le difficoltà che si trovano a dover affrontare i comitati, come quello rappresentato da Marino Zamboni, vanno dai cittadini disinteressati – fino a quando non vengono coinvolti personalmente nei disastri – alle scaramucce politiche anche quando si tratta del territorio in cui gli stessi interessati vivono. Senza contare che un'opera come quella dell'Idrovia Padova-Mare sarebbe una valida alternativa al trasporto su gomma. Gli autoarticolati che, ad esempio, arrivano dall'Est Europa, potrebbero imbarcare i container e farli sbarcare in prossimità dell'ingresso dell'Idrovia, per poi essere imbarcati in chiatte dal pescaggio adatto ed essere consegnati nella zona industriale padovana, alleggerendo il traffico stradale e diminuendo in maniera sostanziale l'inquinamento così

⁵¹ Appendice 1, pag. XV. *Eora dixevò, Arzergrande, ghemò presentà l'anno scorso 'na mozione, simile a questa (Allegato 5) e quindi ogni anno 'e presentemo... qualcuno ne dixè "no ghe ne posso più..." e... passa gennaio, febbraio, marzo, questi no ea porta in consiglio comunale... a marzo ghe ea demo all'opposizione, ghe dixemo "prova ti!"... passa aprile, maggio, a luglio finalmente, no i podeva più far finta, i presenta ea risposta che fa "Considerato che la Regione ha sollecitato allo Stato, considerato che son scaduti i termini, è rifiutata la mozione e quindi è fuori tempo massimo la mozione". Me alzo mi, no podevo parlare, in Consiglio Comunale, ghe fasso "Non è che è scaduta, l'avete fatta scadere la mozione!". Insomma el Sindaco, che se ga reso conto, no saveva più dove 'taccarese, fa "No, ma adesso non conta niente sta roba qua, in fotocopia", cioè jori ga insultà anche i so colleghi Sindaci "No, vado io dall'Assessore, ci penso io... sì perché adesso facciamo..." e insomma, no el saveva più da che parte 'tacarse... addirittura ghe xe rivà... el giorno dopo go mandà l'articoeo ai giornai, ghe go ditto "Comune de Arzergrande boccia el progetto regionale" e uno se mette a pensare, se mette lèxare e pensa "Ma come... ea Region xe ea Lega (Nord), el Comune Arzergrande ghe xe ea Lega (Nord) che boccia...". El xe sta ciamà daea segreteria del so partito pa' domadarghe "Cossa gavio fatto?"... [risate] insomma l'altro giorno i ga porta avanti ea mozione, l'hanno approvata. L'assessore che gheva presentà quea precedente xe uscio dall'aula, perché no podeva votare "no" altrimenti el vegneva sfiducià, ma se votava "sì" contraddiceva queo... quindi è uscito dall'aula! Cioè, el circo, veramente el circo! Però quei de Arzergrande, quei che xe là a fianco, stesso partito, xe ancora soe sue posizioni... e quindi i attacheremo in qualche maniera, insomma!*

prodotto⁵². Confrontando quanto detto da Marino Zamboni con ciò che riporta l'Istituto Italiano di Navigazione⁵³ riguardo i natanti abilitati a percorrere i sistemi idroviari, ho trovato che la portata di una chiatta di questo tipo si aggira tra le 1000 e le 3000 tonnellate. Anche considerando il tonnellaggio inferiore – quello di 1000 t – e tenendo conto che un camion con rimorchio tipo, per il trasporto di merci, può muovere 24 tonnellate⁵⁴, in una chiatta ci starebbero le merci di 41 autoarticolati – approssimando per difetto.

L'idrovia è un'opera che è iniziata negli anni Sessanta e non è mai stata terminata. Basterebbero 600 milioni⁵⁵ per completare il tratto mancante. La necessità di intervenire in maniera rapida è quindi auspicata non solo per la vulnerabilità idrogeologica del territorio, ma anche per evitare di perdere gli investimenti che sono stati fatti finora a riguardo⁵⁶.

Il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro punta a sensibilizzare anche le nuove generazioni al tema ambientale, organizzando incontri presso le scuole per parlare dell'abbandono dei rifiuti e del dissesto idrogeologico con un linguaggio mirato⁵⁷ (Fig. 19).

⁵² Appendice 1, pag. XVI. *No, l'idrovia xe sta pensà anche in maniera intelligente! Creemo un corso d'acqua nei corsi d'acqua dea Pianura Padana, ha una sua logica, per cui se poe risalire da Padova, 'ndare sul Fissero– Tartaro, risalire co' 'e chiatte verso Trieste... Centodieci container ghe staria su una chiatta da idrovia, co' un pescaggio de due metri e mezzo*

⁵³ Istituto Italiano per la Navigazione 2011, pag. 27.

⁵⁴ I dati sono stati presi per comodità da uno dei primi risultati della ricerca su internet e appartiene all'azienda di autotrasporti Transmec De Bartoli Group Deutschland (<http://www.tdbg.de/it/assistenza/mezzi-di-trasporto-e-container/> consultato il 23/07/2018).

⁵⁵ Osservatorio Trasporti Infrastrutture e Logistica di Unioncamere Veneto, sezione "Costo dell'opera" (<https://trail.unioncamereveneto.it/infrastrutture/idrovia-padova-veneziana/> consultato il 23/07/2018).

⁵⁶ Appendice 1, pag. XVI. *Comunque ghe voria ancora 500 milioni de euro, che pare 'na cifra mostruosa... per fare 'na strada... ea Pedemontana ghe costa 3 miliardi! El "Mose", e no se sa gnanca se el funzionerà... 8 miliardi! 90 milioni de manutenzione all'anno! 90 milioni! Co' 90 milioni se fa uno scolmatore quasi. No se fa l'idrovia come navigazione ma quasi uno scolmatore da 350 metri cubi. Se faxemo passare ancora tempo, i ponti che adesso xe adeguati, anche 'na struttura che va ben, ovviamente tra diexe ani, quindexani, vint'ani... se butta xò...e quindi purtroppo... se no se decidemo...*

⁵⁷ *Ibidem*, pag. VIII. *Nelle scuole, domani consegnemo i attestati di eccellenza ai ragazzi, a 300 ragazzi... per formare de-e persone che no combina disastri, certamente parlando coi genitori, ai bambini ghemo consegnà tutto el materiale...questo che riguarda l'abbandono rifiuti (Fig. 18), dove che ghe xe la decomposizione dei materiali, qua ghe xe dei consigli, de-e avvertenze, adesso eo ghemo fatto un po' diverso... "Se mi lasci non vali"..., questo che eo ghemo creà l'anno scorso, distribuito in 7 amministrazioni...perché qua semo partii.."eo faxemo pa' Campolongo..." dopo aea fine eo ghemo distribuò in 7 Comuni, 5 del Veneziano, 2 del Padovano, a spese nostre, sempre a spese nostre, e quest'anno ea ghemo ripresa co' Codevigo, Arzergrande, con Brugine, ghemo messo i loghi dei vari Comuni...e qua ghemo messo i rischi idrogeologici, di informazioni, de pulire el tombino, de controeare...e dopo ghe xe informazioni sulle competenze, el numero verde da chiamare...cioè ghe xe 'na serie de*



Figura 19. Volantino informativo distribuito dal Comitato Intercomunale Brenta Sicuro nelle scuole (Sinistra: fronte; Destra: retro).

Ma non ci si limita solamente a fare visionare ai ragazzi i soliti video documentari o le solite immagini relative all'abbandono dei rifiuti o agli eventi catastrofici che hanno colpito l'entroterra veneto; agli incontri, infatti, partecipa anche il sig. Alfredo Tamburini, che all'epoca dell'alluvione del 1966 era Sindaco di Camponogara (VE) e può dare una testimonianza diretta di cosa significa essere colpiti da un evento come l'alluvione di quell'anno, specialmente in un periodo in cui non c'erano i mezzi o le tecnologie per intervenire come oggi⁵⁸.

informassion che tentemo de dare, sia ai bambini che ai genitori...quindi co' 'e scuoie veramente...e dopo anca l'anno scorso, in occasione dea mostra, ghemo fatto parecchie classi assieme...ghemo fatto Piove di Sacco, ghemo fatto Camponogara, ghemo fatto Brugine, Stra,... Codevigo eo ghemo fatto quest'anno....
⁵⁸ Appendice 1, pag. XII-XIII. A vedo l'esperienza...queo che ga vissuo eo [indicando Alfredo Tamburini], insomma... anca mi me ricordo ancora l'alluvione, ghevo 7 anni e... insomma, no xe 'na cosa come vedere Venezia [con l'acqua alta] co' i turisti...che cammina, alcuni allegri... ghe xe fango, ghe xe disastro, distruzione, insomma.... Ibidem, pag III. Sig. Tamburini: Nel 1905 c'è stato lo stesso un'alluvione e i comuni sono stati tutti allagati fino a Mira, tant'è vero che quando mi è venuto a chiamare un uomo della zona che non conoscevo mi ha detto "guarda che se qua s-ciopa i argini, si ripete il 1905"



Figura 20. Alfredo Tamburini racconta l'alluvione del 1966 ad una classe della Scuola Primaria di Codevigo.



Figura 21. Plastico realizzato dai ragazzi della Scuola Primaria San Domenico Savio di Codevigo che rappresenta un paese devastato da un'esondazione.

Vedendo i lavori che i bambini realizzano dopo l'incontro con Marino Zamboni, Alfredo Tamburini e il Comitato, è chiaro come il messaggio venga recepito, forse, in maniera più incisiva (Fig. 21).

L'entroterra veneto, però, si trova chiuso in una morsa; il problema non deriva solamente dalla presenza del dissesto idrogeologico e dal pericolo di allagamenti in caso di alluvioni, poiché, ad est, la presenza del mare crea ulteriore motivo di preoccupazione. Se si parla di innalzamento dei livelli del mare, come trattato nel caso di Miami (Cap. 2), buona parte della linea costiera si trova a rischio. Ho avuto l'occasione di confrontarmi a riguardo con un collega, nonché amico (Alessandro Destro), che si è laureato allo IUAV proprio nei giorni in cui sto scrivendo. La sua tesi di Laurea Magistrale⁵⁹ analizza proprio il fenomeno dell'innalzamento del livello del mare, ponendo le valli da pesca come possibile futuro di sviluppo economico per la zona interessata.

Nel suo lavoro, Destro pone in evidenza le zone che verrebbero sommerse nel 2050, e poi nel 2100, applicando le previsioni effettuate dall'IPCC (Fig. 22) agli attuali livelli del mare. Come rappresentato dalle ricostruzioni (Allegati 6-7), la linea di costa tenderà a rientrare progressivamente, prima sommergendo la laguna e le valli lagunari, per poi insediarsi nell'entroterra incanalandosi nel territorio della Pianura Padana. Nonostante il carattere di previsione di questi dati e di queste ricostruzioni, che possono sembrare ad una prima consultazione del tutto apocalittiche, si tenga presente che nel solo

⁵⁹ Destro A., *Tracce di futuro lagunare. Le valli da pesca come nuova tipologia di sostegno economico*, Tesi Magistrale in Architettura per il Nuovo e l'Antico, IUAV, Venezia, A.A. 2017/2018.

XX secolo il livello delle acque in prossimità di Venezia si è innalzato di 30 cm, portando ad un aumento del fenomeno dell' "acqua alta"⁶⁰. Si potrebbe sostenere che questi dati

Date	Global Population (billions) ^a	Global GDP (10 ¹² US\$ yr ⁻¹) ^b	Per Capita Income Ratio ^c	Ground-Level O ₃ Concentration (ppm) ^d	CO ₂ Concentration (ppm) ^e	Global Temperature Change (°C) ^f	Global Sea-Level Rise (cm) ^g
1990	5.3	21	16.1	—	354	0	0
2000	6.1–6.2	25–28	12.3–14.2	40	367	0.2	2
2050	8.4–11.3	59–187	2.4–8.2	~60	463–623	0.8–2.6	5–32
2100	7.0–15.1	197–550	1.4–6.3	>70	478–1099	1.4–5.8	9–88

^a Values for 2000 show range across the six illustrative SRES emissions scenarios; values for 2050 and 2100 show range across all 40 SRES scenarios.

^b See footnote a; gross domestic product (trillion 1990 US\$ yr⁻¹).

^c See footnote a; ratio of developed countries and economies-in-transition (Annex I) to developing countries (non-Annex I).

^d Model estimates for industrialized continents of northern hemisphere assuming emissions for 2000, 2060, and 2100 from the A1F and A2 illustrative SRES emissions scenarios at high end of the SRES range (Chapter 4, TAR WG I).

^e Observed 1999 value (Chapter 3, WG I TAR); values for 1990, 2050, and 2100 are from simple model runs across the range of 35 fully quantified SRES emissions scenarios and accounting for uncertainties in carbon cycle feedbacks related to climate sensitivity (data from S.C.B. Raper, Chapter 9, WG I TAR). Note that the ranges for 2050 and 2100 differ from those presented by TAR WG I (Appendix II), which were ranges across the six illustrative SRES emissions scenarios from simulations using two different carbon cycle models.

^f Change in global mean annual temperature relative to 1990 averaged across simple climate model runs emulating results of seven AOGCMs with an average climate sensitivity of 2.8°C for the range of 35 fully quantified SRES emissions scenarios (Chapter 9, WG I TAR).

^g Based on global mean temperature changes but also accounting for uncertainties in model parameters for land ice, permafrost, and sediment deposition (Chapter 11, WG I TAR).

Figura 22. I dati elaborati dall'IPCC mettono in relazione l'aumento della popolazione, i livelli di CO₂ e l'aumento delle temperature, con l'aumento dei livelli dei mari derivanti dallo scioglimento dei ghiacci – ultima colonna – (McCarthy *et al.* 2001, pag. 27).

sono presenti solamente all'interno di lavori accademici o scientifici, ma una rapida ricerca mette in luce, al contrario, la loro diffusione; si possono trovare in merito articoli di giornale⁶¹ e addirittura una presentazione tenuta il 7 dicembre 2011 presso il Teatro dei Frari dall'Oceanografo dell'ISMAR Georg Umgiesser, le cui *slides* sono disponibili presso l'archivio online del Comune di Venezia⁶²!

I livelli dei mari in aumento portano ad una maggiore difficoltà alle foci dei fiumi, dove la possibilità di scaricare l'acqua subisce un pesante rallentamento, con conseguenti fenomeni di esondazioni. Opere come l'Idrovia Padova Mare dovrebbero essere una

⁶⁰ McCarthy J. *et al.* 2001, pag. 660. *In Venice, a 30-cm relative rise in sea level in the 20th century has greatly increased the frequency of flooding and damage to this unique medieval city; solutions to this problem are the subject of a continuing debate and need to consider climate change.*

⁶¹ La Repubblica, *Clima, nuovo studio: Venezia sott'acqua entro il 2100, Adriatico con 140 cm in più*, del 02/03/2017

(http://www.repubblica.it/ambiente/2017/03/02/news/clima_venezia_sott_acqua_entro_il_2100-159621482/ consultato il 23/07/2018) oppure Il Sole 24 Ore, *Clima, allarme dell'Enea: ecco l'Italia che finirà sott'acqua nel 2100*, del 08/07/2018 (<http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2018-07-09/clima-allarme-dell-enea-ecco-l-italia-che-finira-sott-acqua-2100-174123.shtml?uud=AEpGCJJF> consultato il 23/07/2018); questi sono solo alcuni.

⁶² Georg Umgiesser, *La Laguna e il cambiamento globale del clima*, presentazione al Teatro dei Frari di Venezia il 7/12/2011.

priorità se si vuole evitare di trovarsi chiusi nella morsa della minaccia dell'acqua a monte, a causa degli allagamenti e a valle, per l'aumento del livello del mare⁶³.

3.3. Onlus *Spiritus Mundi* e il ripristino dei boschi autoctoni.

Parlando del disboscamento, al quale si era accennato in precedenza riportando quanto aveva detto Marino Zamboni sul taglio degli alberi e l'intervento dei cittadini, vale la pena spendere due parole sull'associazione *Spiritus Mundi*, che, oltre a collaborare con il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro, Lega Ambiente e altre associazioni, si occupa del ripristino di zone boschive autoctone. Ho avuto il piacere di ascoltare l'esposizione di un loro progetto durante una delle serate informative organizzate da Marino Zamboni, il 10 maggio, nella quale hanno parlato de "Il Bosco di Polverara" (Fig. 23), un'iniziativa in collaborazione con il Comune di Polverara (PD), con lo scopo di ricostituire un bosco, piantando specie autoctone fornite dal Vivaio Regionale Veneto⁶⁴, e di coinvolgere e sensibilizzare la popolazione sull'argomento. Questo progetto boschivo, partito nel 2017 in un'area di 15000 m², arriverà tra qualche anno ad ospitare 2000 alberi⁶⁵.

⁶³ Citando Marino Zamboni: *bisogna fare scelte drastiche altrimenti no se fa innovazione, no se cambia!* Appendice 1, pag. 14.

⁶⁴ Il Vivaio Regionale è gestito da Veneto Agricoltura ed è un ente strumentale della Regione del Veneto, che svolge attività di supporto alla Giunta Regionale nell'ambito delle politiche per i settori agricolo, agroalimentare, forestale e della pesca. Si occupa di ricerca applicata e sperimentazione finalizzate al collaudo e alla diffusione delle innovazioni tecnologiche e organizzative volte a migliorare la competitività delle imprese e delle filiere produttive, la sostenibilità ambientale, nei comparti agricolo, agroalimentare, forestale e della pesca, come si legge sul sito istituzionale (<http://www.venetoagricoltura.org/chi-siamo/> consultato il 23/07/2018).

⁶⁵ Ecopolis, Newsletter Socio-Ambientale di Padova, *Sostenere il respiro del pianeta: piantiamo la rinascita dei boschi di pianura* del 19 ottobre 2017 (<http://ecopolis.legambientepadova.it/?p=17483> consultato il 23/07/2018)



Figura 23. Elaborazione in 3D del Bosco di Polverara una volta che gli alberi saranno cresciuti. Nell'immagine si vedono le due radure preposte per scopi di svago (la più grande sulla sinistra) e per l'organizzazione di eventi come l'osservazione delle stelle o incontri con autori di libri (sulla destra). Fonte: pagina Facebook dell'associazione Spiritus Mundi Onlus del 21/03/2018 (<https://www.facebook.com/spiritusmundi.onlus/photos/pcb.310299099498497/1875613582462618/?type=3&theater> consultata il 23/07/2018).

Il patrimonio forestale della Regione del Veneto costituisce solamente il 25% della totalità del territorio⁶⁶. In questo caso, è da riconoscere l'impegno della Giunta Comunale di Polverara, che ha messo a disposizione un terreno in disuso all'associazione *Spiritus Mundi*, impegnandosi a non modificarne la destinazione dopo la piantumazione degli alberi ed in futuro. I ragazzi dell'Associazione, che hanno seguito corsi di giardinaggio per affrontare l'impegno preso – alcuni di loro sono laureati all'Agripolis di Padova e possiedono le competenze per la gestione del progetto – si occupano della cura delle piante che stanno crescendo con ritmo regolare; provvedono, inoltre, allo sfalcio dell'erba, alla prevenzione nella formazione di parassiti e malattie e tengono aggiornato chiunque lo desideri, attraverso la loro pagina Facebook⁶⁷, organizzando visite ed incontri.

Il “Bosco di Polverara”, una volta ultimato, sarà messo a disposizione della popolazione, con un'area verde in cui passeggiare ed una zona per eventi come letture o

⁶⁶ Veneto Agricoltura, Foreste venete: un patrimonio da “far fruttare” del 23/03/2018 (<http://www.venetoagricoltura.org/2018/03/news/foreste-venete-un-patrimonio-da-far-fruttare/> consultato il 23/07/2018).

⁶⁷ Spiritus Mundi Onlus, pagina Facebook dell'associazione (<https://www.facebook.com/spiritusmundi.onlus/> consultata il 23/07/2018).

iniziative, oltre che fornire un rifugio per le specie faunistiche aviarie e non; sarà presente anche uno stagno.

Inoltre, nella prospettiva di cambiamento climatico come quella in cui viviamo e che ci accompagnerà, purtroppo, anche per il prossimo futuro, l'aumento di zone boschive sarebbe un'ulteriore soluzione ai fenomeni alluvionali ed agli allagamenti; questi ultimi, in particolare, non sono provocati solamente da un corso d'acqua che tracima, bensì da un insieme di fattori come la scarsa capacità di assorbimento del terreno, specie in situazioni di siccità prolungata e dal grado di impermeabilizzazione del suolo dovuto alla cementificazione. Uniti ad abbondanti piogge, che specie nell'ultimo periodo si presentano sotto forma di "bombe d'acqua" – un grosso quantitativo di pioggia che cade in un arco temporale molto ristretto –, generano fenomeni devastanti, che arrivano a creare gli scenari di cui abbiamo parlato finora e di cui si dirà.

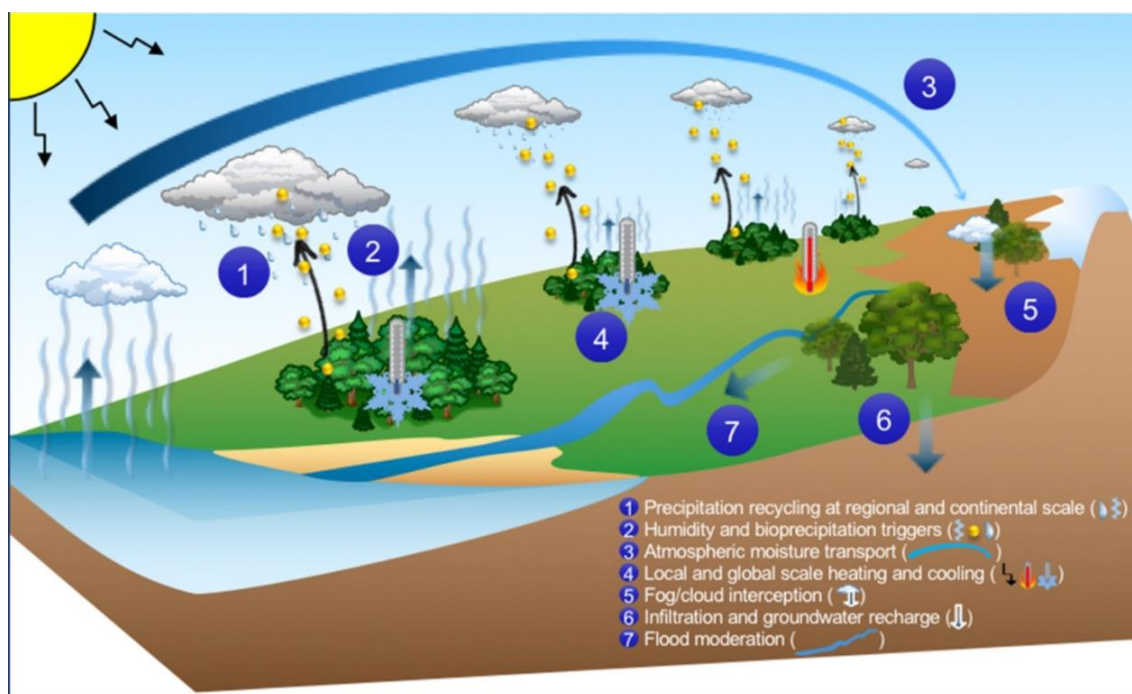


Figura 24. Gli effetti delle zone boschive influiscono direttamente sulle precipitazioni, per via del fenomeno dell'evapotraspirazione, sulle temperature, generando zone più fresche dove crescono e sulla quantità di acqua convogliata a valle dai fiumi, attraverso la loro capacità di rendere il terreno maggiormente permeabile (Ellison D. *et al.* 2017, pag. 52).

Una zona boschiva influisce direttamente sulle precipitazioni (Fig. 24) attraverso il fenomeno dell'evapotraspirazione – l'evaporazione dell'acqua dal suolo e dalla

superficie delle piante e la traspirazione delle piante attraverso la fotosintesi⁶⁸ – ma aumenta anche la permeabilità del terreno, facendo in modo che una grossa parte dell’acqua caduta con le piogge venga assorbita dal suolo, oltre che diminuire i fenomeni di siccità, desertificazione e salinizzazione del suolo⁶⁹.

I terreni coperti da vegetazione di tipo arboreo ed arbustivo hanno un’alta capacità nel trattenere l’acqua; possono trattenere i quantitativi di piogge caduti in eccesso e convogliarli nel suolo, a differenza di un terreno in cui la presenza di cemento stia dilagando in maniera incontrollata, come è il caso del Veneto visto dal rapporto ISPRA. I boschi da soli non bastano. Devono essere mantenuti costantemente e devono essere eseguite anche opere di canalizzazione per convogliare le acque in eccesso nei fiumi più grandi o direttamente in mare; le aree boschive hanno la capacità di ridurre i fenomeni di allagamento, non di eliminarli del tutto⁷⁰. Il ripristino di zone boschive autoctone dovrebbe, quindi, diventare assieme alle opere di sicurezza idraulica, una delle priorità di un territorio come il Veneto, dove il rischio idrogeologico è alto. Se si vogliono limitare i danni, specie in uno scenario come quello descritto da Destro, bisogna agire subito ed in fretta.

Voglio concludere con un’affermazione detta da uno dei ragazzi dell’associazione *Spiritus Mundi*: *Noi nella nostra vita ci muoviamo all’indietro come i gamberi...il nostro sguardo è rivolto al passato, mentre il futuro è alle nostre spalle e ci muoviamo in quella direzione, alla cieca. Possiamo solo vedere il passato e fare tesoro di quello che ci è*

⁶⁸ Ellison D. et al. 2017, pag. 53. *Forests play a large role in regulating fluxes of atmospheric moisture and rainfall patterns over land. Earth’s land and ocean surfaces release water vapor to the atmosphere. On continental surfaces, this process is aided by forests and other vegetation through evapotranspiration (ET) – evaporation from soil and plant surfaces and transpiration of water by plants. The resulting atmospheric moisture is circulated by winds across the Earth’s continents and oceans. The upwind and cross-continental production and transport of atmospheric moisture – “precipitation recycling” – can, in the appropriate circumstances, promote and intensify the redistribution of water across terrestrial surfaces.*

⁶⁹ Zal et al. 2015, pag. 9. *The main focus is to enhance and preserve the water retention capacity of aquifers, soil and ecosystems and improve their status. Water retention is a regulatory ecosystem service. Water stays in the environment and is available for human well-being and for other ecosystems for a longer time. This helps to improve the capacity of other ecosystems to provide ecosystem services.*

⁷⁰ Ellison D. et al. 2017, pag. 57. *Integrating forests into the landscape for flood mitigation, particularly in heavily deforested regions, represents a viable and potentially cost-effective solution (Jongman et al., 2015). In water-rich areas, fast growing, high water-consuming tree species will likely reduce – but not eliminate – flood risk. And in water-limited areas, slow growing, low water-consuming tree species can increase infiltration and help moderate flooding.*

*successo per comportarci di conseguenza e preparare un futuro migliore per noi, i nostri figli e le generazioni future*⁷¹.

⁷¹ Incontro “I nostri fiumi, la nostra terra” del 10 maggio 2018, presso il Chiostro del Santuario della Madonna delle Grazie a Piove di Sacco (VE).

4. L'ALLUVIONE DEL 1966.

4.1. Campagna Lupia e il suo territorio.

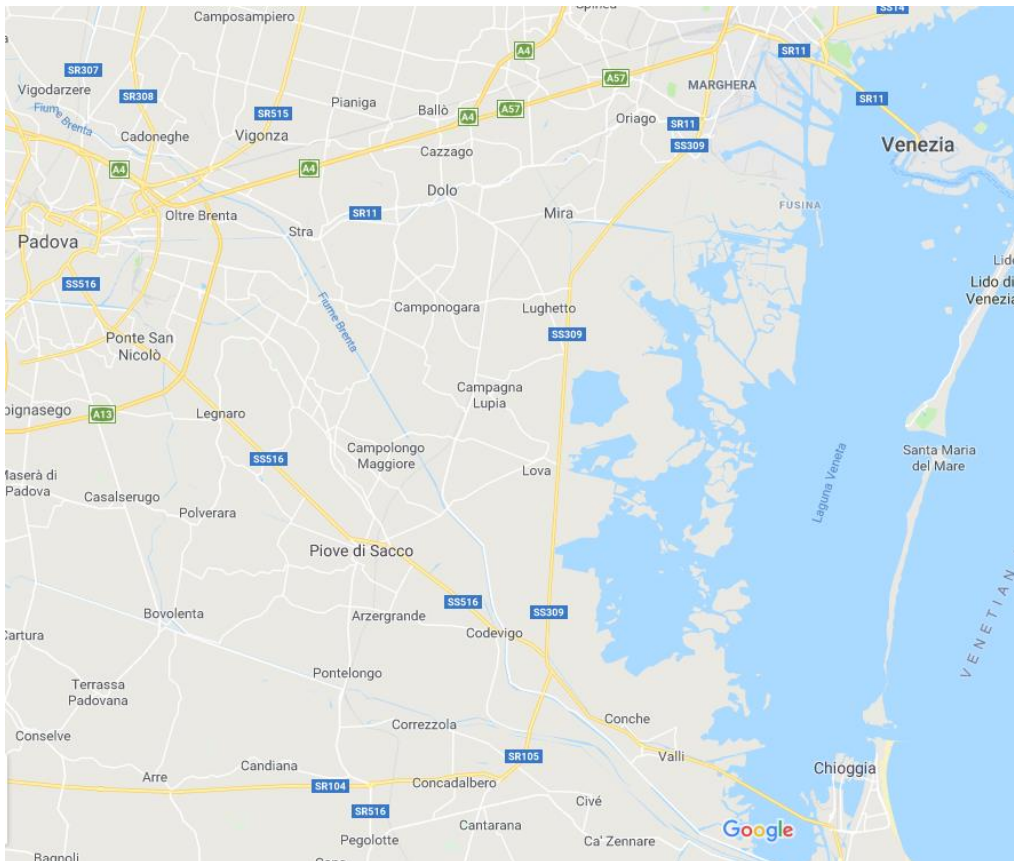


Figura 25. Campagna Lupia e i territori limitrofi. Fonte: Google Maps (<https://www.google.it/maps/@45.37029,12.1173872,11.25z> consultato il 01/08/2018).

Il Comune di Campagna Lupia si trova in provincia di Venezia ed è costituito dalle frazioni di Lugo, Lova e Lughetto; ha una popolazione di 7206 abitanti¹ e confina con i Comuni di Mira, Chioggia, Codevigo, Pieve di Sacco, Campolongo Maggiore e Camponogara (Fig. 25). Nella parte orientale del territorio si trovano le valli lagunari.

L'origine del territorio – come per la Pianura Padana – è di tipo alluvionale ed è il risultato di inondazioni che nei millenni hanno creato un terreno fertile per lo sviluppo di

¹ ISTAT, *Popolazione residente al 1° Gennaio 2017 per età, sesso e stato civile. Comune: Campagna Lupia* (<http://demo.istat.it/pop2017/index.html> consultato il 01/08/2018).

flora e fauna. Un contributo alla formazione territoriale è stato dato dal fiume Brenta e si può supporre che, in passato, tutta la zona di Campagna Lupia costituisse una parte del Delta del Brenta.

Storicamente si trova traccia di Campagna Lupia già nell'anno 819, in un atto notarile, in cui si descrive la donazione di *un canale a Luva* alla chiesa di Sant'Ilario; poi, nel 863, un documento dell'imperatore Ottone I elenca i possedimenti del monastero di S. Zaccheria di Venezia a *Lupa* – traduzione latina di Lova². Il centro abitato più grande era proprio Lova, che adesso è frazione. Nel Medioevo si registra uno spostamento da parte dei gruppi famigliari verso Campagna – *Lupia* venne aggiunto in seguito – dove nel 1281 vi troviamo 75 famiglie contro le 10 di Lova e le 6 di Lugo – dal latino *lucus*; quest'ultimo era una zona boschiva che sorgeva ai margini settentrionali del territorio di Lova³. Campagna divenne Campagna Lupia nella seconda metà del 1400, quando il prete si trasferì da Lova – soggetta ad impaludamento – a Campagna, divenendo così Arciprete di Campagna e Lova. *Campagna* fino a poco prima era, appunto, la zona “di campagna” del territorio di Lova e, una volta che la figura religiosa si trasferì nella nuova chiesa, si spostò in quella che era ancora conosciuta come *Campagna di Lupa*⁴; *Lupia* probabilmente è una variazione dialettale o uno storpiamento di *Lupa*. Ufficialmente, però, *Campagna Lupia* divenne il nome del Comune nel 1867, quando il consiglio comunale ne fece richiesta al re Vittorio Emanuele II.

² Bellamio A. 1997, pag. 11. *Per tutto il periodo delle invasioni barbariche e nell'Alto Medioevo, non ci sono documenti scritti che parlino di Lova e del suo territorio, della sua gente e delle sue tradizioni, se non alcuni atti notarili di donazione come quello fatto nel maggio 819 alla chiesa di S. Ilario dai dogi Agnello e Giustiniano Patecipazio, dove si accenna a un “canale di Luva”; oppure il documento del 26 agosto 863 dell'Imperatore Ottone I che conferma al monastero di S. Zaccheria di Venezia, i suoi possedimenti presso “Lupa” (traduzione latina di Lova).*

³ *Ibidem*, pag. 19. *Il centro abitato era Lova (in latino chiamata Lupa) che aveva il territorio a ovest coltivato a cereali e quindi chiamato “campagna”; a nord il terreno coltivato a bosco, che in latino si dice “lucus” dal quale proviene il nome “Lugo” e a est si estendeva la laguna con tutti gli acquitrini, le barene, e i canali che un simile territorio comporta.*

⁴ *Ibidem*. *Anticamente fino la fine del 1400 Campagna si chiamava solo “Campànea”, ma verso il 1480 l'Arciprete di Lova (Lupia) a motivo delle cattive condizioni ambientali del suo territorio e della sua chiesa, dopo avere fatto costruire una nuova chiesa, a Campagna, si è trasferito nel nostro paese. Mantenendo la sua giurisdizione su Lova, veniva ad essere contemporaneamente Arciprete di Campagna e di Lova [...].*

Dalla posizione di crocevia tra le strade che portavano verso nord ad Aquileia e verso ovest a Padova e l'accesso al mare ad est, si può supporre – come dice Bellamio⁵ – che, nonostante la mancanza di documentazione, le condizioni di vita nel territorio di Campagna Lupia fossero buone fino, almeno, alle invasioni barbariche del V secolo⁶. Nel 1102 la situazione peggiorò ulteriormente a causa di movimenti tellurici che fecero avanzare il mare, e di conseguenza la laguna, che arrivò ad impaludare parte del territorio di Lova e Lugo, facendo fuggire la popolazione⁷.

Il problema idrogeologico ha sempre interessato il territorio di Campagna Lupia per la presenza delle valli lagunari sul lato est e per la presenza dei fiumi Cornio e Brenta; quest'ultimo è sempre fonte di preoccupazione in caso di abbondanti precipitazioni, vista la pericolosità della quantità di acqua che arriva a convogliare. Per quanto riguarda, invece, il fiume Cornio, oggi non è niente più di un piccolo canale, ma nel 1281 si legge che il suo alveo doveva essere *12 piedi onde le acque potessero scorrere liberamente al mare*⁸.

⁵ Bellamio A. 1997, pag. 22. [...] *c'erano vie di comunicazione come l'antica via Popolia e la laguna prospiciente al mare che metteva facilmente la nostra terra in un facile rapporto con tutte le popolazioni dell'Adriatico.*

⁶ Gloria A. 1869, pag. 14. *Come la popolazione così la floridezza e ricchezza del Municipio padovano e perciò anche del Comune di Campagna venne meno negli ultimi secoli dell'impero di Roma per le improvide leggi e soverchie angherie di esso, per l'abbandono d'Italia fatto dai Cesari col trasporto della loro sede a Bisanzio, per le conseguenti irruzioni, per li saccheggi e devastamenti operati dai barbari più volte nella Venezia terrestre e sopra tutti Attila cogli Unni (452), onde gran parte della popolazione riparò nelle lagune.*

⁷ *Ibidem*, pag. 23. *Per orribile terremoto del 1102 si profundò la massima parte del lido di Malamocco e scomparve la città che in esso esistea [...]. Col lido di Malamocco crediamo siasi abbassato anche il suolo attiguo della laguna verso il margine di Sant'Ilario.* Bellamio A. 1997, pag. 22. *A questo si aggiunse il movimento tellurico del secolo decimo secondo che peggiorò l'aspetto geologico del paese provocando un'avanzata del mare e della laguna e una conseguente fuga della popolazione.*

⁸ Bellamio A. 1997, pag. 37. *In una legge del 1281 ordinava [il Comune di Padova] che il Cornio doveva essere mantenuto largo piedi 12 “onde le acque potessero scorrere liberamente a mare”, e imponeva questo compito ai villaggi attraverso i quali il fiume passava, fra i quali sono nominati [...]. Nel nostro territorio c'erano anche altri torrenti che scaricavano le acque sul Cornio o direttamente in mare; sono nominati nella legge del 1281 del Comune di Padova che obbliga il nostro paese alla loro manutenzione (pulire il fondo) e al loro buon funzionamento per quanto riguardava lo scarico delle acque.*

4.2. Il fiume Brenta: geostoria del basso corso⁹.

Per quanto riguarda il Brenta bisogna fare un discorso più completo; esso era la principale via di comunicazione fluviale che collegava Padova a Venezia, visto che sfociava in laguna. Nonostante lo stato di abbandono dovuto alla scarsa manutenzione, la parte del *Medoacus Major* che passava per Strà, Sambruson e Lugo e sfociava di fronte al porto di Malamocco, era la scelta più ovvia dei Padovani per accedere al mare. Inoltre, la scelta di mettere in navigabilità questo tratto di fiume era data anche dalla necessità di evitare il pedaggio che si sarebbe dovuto pagare passando per la Torre delle Bebbe¹⁰ (Fig.26).



Figura 26. Posizione della Torre delle Bebbe. (Calaon D. 2014, pag. 262.)

Durante la metà del XII secolo, infatti, nei pressi della torre, scorreva il tratto di Brenta che si riversava in laguna tramite il Cornio e, in questo punto, i Veneziani avevano eretto delle bastie per impedire la libera navigazione e chiedere pedaggi a chi transitava¹¹.

⁹ Una mappa con le principali deviazioni del fiume Brenta si trova in Allegato 8.

¹⁰ Caporali G., De Raho M.E., Zecchin F. 1980, pag. 19. *Verso la metà del dodicesimo secolo il libero comune padovano aveva presa la storica decisione: per abbreviare il tragitto fluviale fino a Venezia e per eludere il gravoso pedaggio alle Bebbe non v'era miglior soluzione che non fosse quella di mettere in condizione di navigabilità l'antico alveo abbandonato della Brentasecca [...].* Calaon D. 2014, pag 251. *La torre è ubicabile presso la frazione di Ca' Bianca, a sud di Ca' Pasqua poco lontano dal canale Gorzone, a 7 km di distanza in linea d'aria dal centro di Chioggia.*

¹¹ Caporali G., De Raho M.E., Zecchin F. 1980, pag. 19.

Il tratto che i Padovani decisero di sistemare era denominato Brentasecca. I lavori furono da subito molto costosi, perciò nell'819 i provveditori padovani decisero di aprire l'argine sinistro della Brentasecca e di far defluire l'acqua direttamente in laguna. La scelta non fu molto oculata, poiché l'acqua si incanalò in direzione del monastero di Sant'Ilario, nella zona di Gambarare di Mira, in un alveo minore chiamato Una. A distanza di un secolo e mezzo, nel 1110¹², un'ondata di piena dovuta ad un maremoto fece esondare il piccolo canale, che invase il territorio del centro religioso, distruggendone le coltivazioni e gli insediamenti e suscitando la protesta dell'abate che si rivolse per una soluzione al doge di Venezia.

Una delegazione veneziana si recò a Padova per chiedere che venisse posto rimedio al danno fatto con la deviazione del fiume, ma la risposta negativa dell'amministrazione padovana portò alla guerra tra le due città. Tale conflitto si risolse con la vittoria della Serenissima che, con la pace del 4 ottobre 1144, giunse ad un compromesso: le acque del Brenta che avevano invaso il territorio dell'abbazia sarebbero state da allora in poi il confine tra i territori delle due potenze e, a titolo di rimborso, il monastero avrebbe potuto riscuotere un pedaggio per i transiti nel suo territorio¹³.

Con il tempo, la Brentasecca subì altri interventi di manutenzione e di ampliamento: nel 1209, ad esempio, venne aperto il canale Piovego che, staccandosi dal fiume e passando tra Padova e Strà, circondava la città di Padova a scopi difensivi.

Nel frattempo, però, la situazione nella zona del monastero di Sant'Ilario stava peggiorando, poiché l'Una sfociava in laguna e convogliava con le sue acque una grossa quantità di detriti, che rischiavano di portare all'impaludamento della zona in cui si riversava. Da questo momento, vista anche l'impossibilità di ripristinare l'assetto nella zona di Gambarare – dove sorgeva appunto l'istituto religioso – che andava via via

¹² Caporali G., De Raho M.E., Zecchin F. 1980, pagg. 20-21.

¹³ *Ibidem*, pag. 24. [...] *considerando che il nuovo corso non poteva essere deviato, [i veneziani] decisero di passare al compromesso di pace: era il giorno 4 ottobre 1144: sul territorio ilariano le acque del Brenta segnarono, da quel momento, il confine fra le due signorie. A titolo di riaprazione dei danni subiti dal Monastero, furono a favore di questo riconosciuti privilegi e prestazioni, fra cui il diritto di riscuotere pedaggi [...].*

peggiorando, il Senato Veneziano decise che ogni modifica alla laguna sarebbe stata fatta all'interno della stessa, per non danneggiare le zone circostanti¹⁴.

Il Brenta, però, essendo un fiume di origine prealpina, continuava ad apportare detriti in laguna. Effetti dell'interramento si osservavano già nel canale degli Orfani – oggi Giudecca – divenuto impraticabile nel 1336, come anche a S. Secondo, dove la barca destinata a portare il doge Dolfìn non riuscì a procedere a causa del fondale troppo basso (1356). A seguito di ciò, il governo veneziano decise di intervenire con un'opera che fu denominata *tajada*, uno sbarramento in terra che correva parallelo alla terraferma e che, collocato nella zona di laguna, aveva il compito di far deviare da est verso sud le acque della Brentasecca e dei fiumi minori, fino allo sbocco marittimo di Malamocco. Il terrapieno che venne costruito prese il nome di argine di *intestadura*.

Non passò molto tempo che gli effetti dell'opera si fecero vedere, anche se con conseguenze molto diverse da quanto previsto. La velocità dell'acqua portata dal Brenta rallentava a ridosso dell'argine di *intestadura*, e ciò ne faceva aumentare il livello. La pressione esercitata sul terrapieno cresceva, e il rallentamento portava i sedimenti a depositarsi in questo punto con conseguente innalzamento del fondale¹⁵.

Le prime piene portarono ad un'ulteriore pressione sul terrapieno, dove si aprirono numerose falle. La Repubblica tentò di porvi rimedio con lo scarico diretto dell'acqua dalla bocca del canale Visigone¹⁶, ma l'operazione non sortì alcun effetto. La *tajada*, nonostante il suo insuccesso a livello di opera idraulica, segnò l'inizio di una serie di modifiche dell'ambito lagunare che durarono secoli.

¹⁴ Caporali G., De Raho M.E., Zecchin F. 1980, pagg. 24-25.

¹⁵ D'Alpos L. 2010, pag. 36. *La repentina deviazione imposta dall'argine di intestadura alle correnti fluviali in arrivo dalla terraferma, costrette a piegare in direzione quasi ortogonale rispetto al loro corso primitivo, e le modeste velocità garantite dalla ridotta cadente idraulica facilitavano, infatti, il deposito dei sedimenti trasportati in corrispondenza degli sbocchi dei fiumi deviati e lungo il tracciato del nuovo canale che raccoglieva le loro acque. Come conseguenza i fondali del canale scavato a ridosso dell'argine tendevano rapidamente a diminuire, determinando per le maggiori portate in arrivo dai fiumi il superamento dell'argine stesso e lo sversamento in laguna di quei sedimenti che, invece, ci si proponeva di allontanare più a sud.*

¹⁶ Non ho trovato una collocazione certa per questo canale, ma sembra partisse da una zona compresa tra Gambarare e Oriago e sfociasse in laguna in prossimità di Porto Marghera. In seguito, venne tombinato all'inizio del XX secolo (Acque risorgive. Consorzio di Bonifica, <https://www.acquerisorgive.it/chi-siamo-2/cenni-storici/> consultato il 01/08/2018).

Forte dell'errore commesso con la *tajada*, la Repubblica Serenissima decise di ricorrere ad interventi legislativi, in modo da vietare che persone non competenti si interessassero nella realizzazione di interventi idraulici; si vietava a chiunque non facesse parte degli organi designati dal Senato di *ingegnarsi, parlare o scrivere in questa materia, sotto pena di ducati 100*¹⁷. Durante il 1500, Venezia decise, perciò, di costituire un apposito organo con il compito di supervisionare tutto quello che interessava le acque lagunari e i fiumi nel suo dominio: la Magistratura delle Acque. Già dalla seconda metà del XIV secolo, però, la Repubblica aveva iniziato a preoccuparsi per i sedimenti che il Brenta portava anche nella zona di Fusina, ma il problema maggiore derivava dal fatto che non si era ancora trovata un'alternativa su dove farlo sfociare.

Inizialmente si optò per una diversione del Brenta da Dolo a Conche nel 1488, ma, poiché l'intervento non sortì l'effetto sperato, verso l'inizio del Cinquecento la questione passò nelle mani del Collegio dei Savi e delle Acque, che decise di scavare un nuovo alveo in cui sarebbero state deviate le acque del Brenta, da Dolo al tratto finale del Bacchiglione presso Chioggia¹⁸. Questo tratto venne denominato Brenta Nova. La Brenta Nova, nel suo tracciato originario, partiva da Dolo dirigendosi verso Sambruson; poi, passando per Calcroci di Camponogara, giungeva a Campagna Lupia, Bojon di Campolongo Maggiore, Corte di Piove di Sacco e proseguiva fino a raggiungere Conche di Codevigo, dove veniva fatta sfociare assieme al Bacchiglione tramite il Canale di Montalbano (Allegato 9). Prima di incanalare le acque del Brenta nella Brenta Nova, venne consultato Fra' Giocondo da Verona, eminente studioso nonché ingegnere idraulico, il quale osservò la scarsa pendenza del nuovo alveo, specie nella zona tra Conche e Corte, rispetto al letto del fiume a Fusina: in caso di piene abbondanti il fiume sarebbe tracimato, allagando le campagne circostanti (Allegato 10). La disapprovazione maggiore presentata al Senato veneziano che aveva chiesto la consultazione di Fra'

¹⁷ Caporali G., De Raho M.E., Zecchin F. 1980, pag. 51.

¹⁸ Vallerani F. 1995, pag. 58. *L'intera questione venne affidata dal Senato della Repubblica ad una commissione di Savi e Periti, i quali concordarono nella scelta di escavare un nuovo alveo per convogliare la maggior parte delle acque della Brenta dal Dolo al tratto finale del corso del Bacchiglione, sfociante in laguna di Chioggia.*

Giocondo¹⁹ era, però, legata alla mancanza di canali *sboradori*²⁰, ossia di canali di diversione nei quali l'acqua si sarebbe convogliata in caso di tracimazione o di livello troppo alto. Per ovviare a questo problema, la Serenissima aveva allargato l'alveo, senza però ottenere l'effetto che avrebbero avuto i "canali di fuga". Per cui, nonostante le critiche dell'ingegnere veronese, nel 1507 l'acqua venne incanalata nel nuovo percorso, con il solo risultato di bloccare l'interramento a Fusina per spostarlo a Chioggia. Col passare del tempo, infatti, ci si accorse che le osservazioni di Fra' Giocondo erano esatte. Cominciarono a prodursi interrimenti alle foci della Brenta Nova a Chioggia. Inizialmente si pensò di separare le foci di Brenta e Bacchiglione che si versavano in laguna nello stesso punto; poi si decise di portare entrambi i fiumi al di fuori della laguna, usando come sbocco Lido del Fossone. Entrambi i provvedimenti non portarono ai risultati sperati.

La Repubblica incaricò nel 1534 un idraulico bergamasco di nome Giambattista de Sylvaneis di fare delle misurazioni sulla pendenza del letto della Brenta Nova nel tratto da Sambruson sino alla confluenza con il Bacchiglione. Lo studio portò alla luce le preoccupazioni di Fra' Giocondo di trent'anni prima: il corso del fiume in zona Conche correva in maniera orizzontale rispetto alla linea di pendenza del terreno. Addirittura, nel tratto Sambruson – Campagna Lupia, il dislivello del letto con il mare era talmente inconsistente che era possibile attraversare il fiume a piedi o a bordo di un carro²¹. Nel 1548 la Serenissima decise di fare confluire Bacchiglione e Brenta in un vecchio alveo, denominato Jorio, per farli sfociare entrambi in mare aperto attraverso il Lido di Fossone. La Brenta Nova venne definitivamente estromessa dalla laguna.

La Serenissima, come visto fino adesso, si stava impegnando, già dal XVI secolo, a portare tutti i fiumi a sfociare al di fuori della laguna. In linea con questo piano, si decise,

¹⁹ Vallerani F. 1995, pag. 58, nota 12: *Fra Giovanni Giocondo dell'Ordine dei predicatori, soggetto molto versato e nella civile architettura e nella materia dell'acqua, di che diede un buon saggio...colla costruzione del celebre ponte di Notre Dame di Parigi, ed uno di quelli di Verona sopra dell'Adige.*

²⁰ *Ibidem*, pag. 60. *Nella deposizione presentata al Senato, Fra' Giocondo critica anche la mancanza di canali sboradori lungo la Brenta Nova, lacuna che non può certo essere risolta allargando l'alveo del canale, scelta tecnica che fu invece poi adottata.*

²¹ Caporali G. et al. 1980, pag. 60. *Ne seguiva che la Brenta a Conche aveva già esaurito il suo dislivello rispetto al medio mare e il suo alveo e il suo alveo da S. Bruson a Campagna Lupia era tanto «ammonito» che «il si passa con li carri et sicco piede»; nonostante ciò nell'anno 1548 si decise di riunire a Conche sia la Brenta che il Bacchiglione utilizzando un vecchio alveo chiamato calae di jorio [...].*

nel 1602, di aprire un nuovo canale denominato Novissimo, il cui compito era allontanare nuovamente le acque del Brenta da Fusina, seguendo un percorso che da Mira giungeva a Brondolo e che è a tutt'oggi attivo. In questo nuovo canale venne immesso anche il Muson, con un alveo da Mirano a Mira.

Nonostante il Novissimo risolvesse i problemi di interrimento della laguna, la sua sezione alquanto stretta portava a frequenti tracimazioni, che allagavano le campagne circostanti, fino al 1858, anno in cui il corso del fiume fu sistemato²². Con il nuovo scavo del Novissimo si ebbe la definitiva estromissione delle acque dolci dalla laguna. Ciononostante, i problemi nelle zone rurali si fecero pressanti a causa delle numerose alluvioni e della tracimazione dei fiumi che portavano all'allagamento delle campagne, specie nella zona di Piove di Sacco.

I primi progetti importanti a soluzione di questo problema arrivarono solo nel 1787, quando l'ingegnere Angelo Artico – per conto della Magistratura alle Acque –, che aveva il compito di tutelare le ragioni “pubbliche” rispetto a quelle “private” riguardo la laguna propose, presso il Magistrato delle Acque, un progetto presente già negli studi di un letterato di nome Giustinian, ovvero quello di porre fine al tracciato problematico della Brenta Nova e di inalveare il Brenta da Strà a Corte attraverso il cosiddetto Taglio della Cunetta. Il progetto non prese mai il via, poiché nel 1797, con la fine della Repubblica Serenissima, cessò la sua attività anche il Magistrato alle Acque²³.

Nel periodo tra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento, vedendo la laguna minacciata dall'idea del governo asburgico – allora al potere – di fare ritornare i fiumi estromessi ai loro alvei originari, Venezia decise di dare comunque il via al Piano Artico, ma nel 1829, a seguito del parere contrario della Cancelleria austriaca, dovette bloccare i lavori. La necessità di giungere ad una soluzione per la tormentata vicenda del Brenta divenne ancora più pressante viste le piene del fiume che, tra il 1823 e il 1839, avevano abbattuto ampie porzioni di argine, rendendo le condizioni delle campagne circostanti

²² Vallerani F. 1995, pag. 69. *Ma se da un lato l'attivazione del Nuovissimo, sembrò risolvere il problema degli interrimenti lagunari, dall'altro la sua scarsa sezione non era in grado di accogliere portate d'acqua di poco superiori alla media, per cui, a causa di frequenti tracimazioni, le popolazioni di quel tratto di pianura furono sottoposte, fino alla definitiva sistemazione conclusasi nel 1858, al disagio dell'allagamento.*

²³ *Ibidem*, pag. 71-72.

ancora peggiori. I lavori per portare a compimento il Piano Artico ripresero tra il 1842 e il 1858, con la costruzione della Cunetta, e con l'apertura di due canali a Vigodarzere e a Limena.

Nel frattempo, la laguna di fronte a Chioggia si stava interrando, visti i sedimenti trasportati in grande quantità dal Brenta; si decise, perciò, di inalveare la Brenta Nova tra Conche e Brondolo, convogliandovi le acque del Bacchiglione e facendo sfociare il fiume direttamente in mare²⁴. La Brenta Vecchia, ormai, era stata serrata tra due chiuse – quella di Dolo da una parte e quella di Fusina dall'altra ed era diventata un tranquillo naviglio usato come via principale dal patriziato veneziano per raggiungere le ville che vi sorgevano. Ancora oggi è possibile godere delle bellezze offerte da questa zona, in cui le abitazioni estive della nobiltà si affacciano lungo un corso d'acqua dall'andamento tranquillo, conosciuto ormai con il nome di Riviera del Brenta.

4.3. L'alluvione del 1966.

Il problema idrogeologico del territorio di Campagna Lupia è sempre stato legato a quella che è la storia del fiume Brenta e delle sue varie deviazioni, ma anche dalle valli lagunari nella zona di Lova. Ancora nel 1959 erano riportati problemi negli spostamenti durante le stagioni piovose; in un registro delle scuole elementari di Lova, nell'anno scolastico 1959–1960 si può leggere: *Un papà [...] mi ha detto di trovarsi nell'impossibilità di mandare il piccolo a scuola quando c'è brutto tempo, perché abita molto lontano [...]*²⁵.

Tra il 3 ed il 4 novembre del 1966 si registrò un evento peggiore di quelli del 1882 e del 1965, quando le abbondanti piogge portarono i fiumi Adige e Brenta a tracimare ed allagare intere città.

Le abbondanti precipitazioni registrate tra agosto e settembre, accompagnate anche questa volta da abbondanti nevicate di carattere straordinario nei mesi invernali dell'anno precedente, crearono le condizioni favorevoli per la discesa dai fiumi di una massa

²⁴ Caporali G. *et al.* 1980, pagg. 77-78.

²⁵ Zagolin F., *Anche a Campagna Lupia arriva la Romea* (<http://www.aldomorocampagnalupia.gov.it/wp-content/uploads/2015/03/Anche-a-Campagna-Lupia-arriva-la-Romea.pdf> consultato il 01/08/2018).

d'acqua senza precedenti (Allegato 11). Il giorno 3 Novembre l'estensione del manto nevoso tra gli 850 e i 1200 m.s.l. copriva un'area di 6530 km² ed il repentino aumento delle temperature che arrivarono ad essere di 20° C in pianura contribuì ad aumentare l'acqua presente negli alvei, portando il Brenta e l'Adige a superare i livelli idrometrici registrati nel 1882 e nel 1965²⁶.



Figura 27. Piazza San Marco a Venezia durante l'alluvione di Novembre del 1966. Da Deppo 2016, pag. 35.

Il carattere straordinario delle precipitazioni fu tale che si registrò una massa d'acqua trasportata dai fiumi di ben 4 miliardi di m³, l'equivalente di 1/10 di quanto trasportato in un anno. I serbatoi costruiti dopo la Seconda Guerra Mondiale (Cap. 3, par. 2), non riuscendo a contenere la cubatura per cui erano stati progettati, riversarono l'acqua in eccesso in superficie contribuendo ai fenomeni di allagamento esteso²⁷.

Il Brenta e il Bacchiglione furono, da soli, responsabili dell'allagamento di più di 40.000 ettari di territorio. Ma anche il mare ha avuto il suo ruolo a causa del cedimento dei litorali e della sua tracimazione in laguna: *Scoppiate e rase al suolo. Mentre Venezia*

²⁶ Da Deppo L. 2016, pag. 16-17.

²⁷ *Ibidem*, pag. 20. *Un contributo significativo alla riduzione delle portate al colmo è stato dato dalla presenza, nei bacini delle tre Venezie, dei 45 serbatoi per uso idroelettrico, con un volume utile di 1.011,1x10⁶ m³ [Ministero dei Lavori Pubblici - Magistrato alle acque di Venezia, 1966]. Ovviamente il contributo di ogni serbatoio è dipeso dalla quota di invaso, rispetto a quella di regolazione, presente al sopraggiungere della piena; tuttavia, come precedentemente detto, specie per i serbatoi di maggiore capacità, l'effetto di laminazione è stato significativo anche al di sopra della quota di regolazione. Le esondazioni dei fiumi veneti hanno interessato 170.000 ha (escluse le zone interessate da mareggiata).*

*affogava nella laguna e in un'attesa lacerante, sul cordone litoraneo si fuggiva. Qui la regola non conosce né ritmi né tempi: è una precisa demarcazione tra laguna e mare. Quel giorno, questa demarcazione non esisteva più: le onde marine, alimentate da un forte scirocco, si congiungevano alle acque lagunari valicando la fascia costiera anche nei tratti più estesi. Non era mai successo.*²⁸ (Fig. 27).

Tra i territori colpiti dall'alluvione ci furono Lova e Lugo, due frazioni del Comune di Campagna Lupia. La sig. Rosa Rampazzo, classe 1938, intervistata presso la sua casa a Campagna Lupia, dove abitava anche durante l'evento di quel Novembre, mi racconta che quel giorno stava tornando a casa dopo aver partecipato alla funzione liturgica dei Vespri e che era tutto buio perché mancava l'illuminazione, sia per le strade sia nelle abitazioni, come se ci si trovasse "in tempo di guerra". Nel frattempo, automezzi appositamente impegnati avvisavano la popolazione di evacuare le case o di spostarsi nei piani più elevati delle abitazioni²⁹. Un'altra testimonianza la ritroviamo nel Registro dell'anno scolastico 1966-1967 della scuola Cavour di Lova, dove viene riportata la rotta dell'argine del fiume Brenta – in questo caso specifico del Taglio Novissimo – e l'allagamento delle campagne circostanti alla zona di Lova³⁰.

L'apporto maggiore alla fuoriuscita dell'acqua fu dovuto allo scoppio di un metanodotto in località Motta, a Conche (PD), il cui boato fu sentito anche a Campagna Lupia, e che provocò il cedimento dell'argine sinistro del fiume Brenta³¹ – il ramo che a Stra incrocia il Naviglio del Brenta, che poi transita per Mira.

La situazione era drammatica e la Sig. Rosa ne dà testimonianza, raccontando che a Bojon (VE) c'erano le bare che galleggiavano nelle strade e nei campi, poiché la forza

²⁸ Archivio del Comune di Venezia, *La cronaca dell'Aqua "granda"* (<https://www.comune.venezia.it/it/content/la-cronaca-dell-aqua-granda> consultato il 03/08/2018).

²⁹ Appendice 2, pag. VI. *Te poi pensarte che mi ea domenega de sera so 'ndà messa, che 'ndava messa ea sera... e là jera tutto scuro, Ale, proprio in tempo de guera e i altoparlanti ...* e pag. XI. *a mi me ricordo sempre, de notte, de sera te sentivi 'sti altoparlanti che passava... no xe beo, pensare 'ste case... anca quando che te vedi pa' te-evision, me fa pecà... chea volta, question de ore... i dixeva "Siamo sotto acqua", metive in testa..." portè ea roba, queo che riussio, el più alto possibile dove che poe salvasse"*

³⁰ Archivio scolastico I.C. Aldo Moro Campagna Lupia (VE). *Il mese di novembre è stato disastroso per varie zone della provincia. Il fiume Brenta ha rotto gli argini e l'acqua, giunta anche a Lova, ha sommerso ogni cosa: campagne, case...e le scuole. La popolazione ha dovuto abbandonare ogni cosa.*

³¹ Don Sante Trentin, Parroco di Lova, *Cronistoria* del 4 Novembre 1966. [...] *il metanodotto che attraversava il letto del Brenta in località Motta (tra Calcinara e Conche) era scoppiato, provocando il cedimento dell'argine sinistro.*

dell'acqua aveva devastato il cimitero e le aveva scalzate da terra. A Lova (VE), invece, le carcasse degli animali da allevamento, che non si era riusciti a salvare, galleggiavano all'interno dei canali³².



Figura 28. Resti del cimitero di Conche mai più rimesso in funzione dopo l'alluvione del 1966.

La forza dell'acqua, che si era riversata improvvisa sul territorio, aveva scalzato le bare dai cimiteri e aveva ucciso gli animali che gli allevatori non erano riusciti a salvare dalle stalle, trascinando tutto nel canale Novissimo (Fig. 28). Erano scene incredibili, tanto che una maestra riporta che i suoi alunni si trovavano in stato di shock e alcuni non riuscivano nemmeno a parlare. Ognuno di loro era stato colpito direttamente o indirettamente dall'allagamento – chi non era finito sott'acqua ospitava vicini o parenti che non erano stati altrettanto fortunati – e aveva visto i padri partire con la vanga in spalla per andare a portare aiuto dove serviva³³.

³² Appendice 2, pag. XI. [...] *i ga ditto, varda, na roba granda. Bojon...ghe jera 'e casse da morto che gaeggiava dapartuto, el cimitero spacà basso ...* [e dentro al canale Novissimo a Lova, galleggiavano] *'e bestie che jera anca putrefae e 'e casse da morto.*

³³ Registro a. s. 1966-67 in Archivio scolastico I.C. Aldo Moro Campagna Lupia (VE). *I bambini sono gli esseri che destano più tenerezza. Hanno gli occhi sbarrati per il terrore e non sanno più nemmeno parlare. Ne ho uno in classe e cerco, in ogni modo, di cancellare dal suo viso e dai suoi occhi la tristezza che me lo rende pateticamente caro. Il tempo è un gran medico, i bambini dimenticano in fretta, tornano a sorridere e a giocare... mi dico spesso e mi auguro che, particolarmente in questo specifico caso e in questa occasione i desideri e le parole si tramutino in pratica realtà. Non si può non sentire l'enorme peso che avrà su tutti noi questa tragedia. Abbiamo fatto per alcuni giorni un orario scolastico ridotto. Tutti i miei bambini hanno in casa parenti gravemente colpiti dai danni provocati dall'alluvione; sono andati a vedere*

La situazione continuava a diventare sempre più disastrosa; gli artificieri, che erano stati richiesti per far saltare gli argini, in modo che l'acqua del Novissimo si riversasse verso le Valli, continuavano a non arrivare³⁴.

Intervenire per evitare altri danni divenne di prioritaria importanza, tanto che gli stessi volontari decisero di agire operando il taglio dell'argine, dove era stato indicato dai tecnici, senza attendere l'arrivo degli artificieri.³⁵ E questa cosa non fu semplice; la sig. Rosa mi ha raccontato che i proprietari delle valli da pesca si opposero per non perdere gli allevamenti in acquacoltura nei terreni di loro proprietà in corrispondenza di dove si sarebbe aperto il varco per far defluire l'acqua. A guidare il gruppo di volontari fu il Sindaco di Camponogara di allora, Alfredo Tamburini, che oggi collabora con il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro (Cap. 3 par. 2) per sensibilizzare le nuove generazioni sul rischio idrogeologico del territorio³⁶

le zone allagate e ogni giorno mi raccontano quanto hanno potuto constatare. Vivono anche loro giorno per giorno, attimo per attimo questa tragedia. Hanno sentito il pericolo incombere sulle loro case, hanno visto la disperazione sul viso della mamma, hanno assistito alla partenza del padre con macchine agricole, badili, zappe... pronti a portare un aiuto dove ce n'era più bisogno. Sono tutte esperienze queste che non potranno dimenticare facilmente. Comunque, non si deve mai disperare nella vita: dopo la burrasca torna il sereno, quel sereno che tornerà dovrà tornare anche nell'animo dei miei piccoli.

³⁴ Deliberazioni del Consiglio Comunale” 30/12/1961 al 30/12/1966. Dopo una ponderata analisi della situazione e alla luce dei rilievi fatti sul posto, i tecnici ritenevano di comune accordo che l'unica possibilità di salvare dall'inondazione la zona di Campagna Lupia, Dolo, Camponogara e Mira stesse nel taglio di un tratto della vecchia “Strada Romea” in località “Fogolana”[località in provincia di Padova, vicino a Conche], onde consentire il deflusso delle acque della rotta nella Laguna, attraverso la Valle Morosina.[...] In attesa dell'arrivo degli artificieri incaricati di far saltare il tratto di strada in questione, operai volontari della zona provvedevano al taglio dell'argine del “Novissimo”.

³⁵ *Ibidem*. Persistendo il ritardo degli artificieri e aumentando la pericolosità dell'inondazione (frane od infiltrazioni sull'argine del Fiumazzo [in prossimità di Lova]) gli stessi volontari iniziarono il taglio della Vecchia “Romea” sul punto indicato dai tecnici.

³⁶ Appendice 2, pag. VI, [...] i altoparlanti che dixeva “Toìve su baije tuti e ‘ndemo su ea Romea, che ‘ndemo spacare ea Romea. Gavemo da essere tuti d’acordo...” de sera e i xe partii tuti quanti, co’ Tamburini... e là quei de-e vài ga scumissà a dire “No!”, no i voeva, “Perché more el pesse...” [...] Eora Tamburini ga ditto “No...ghe xe ea xente che more e ghe xe el pesse che ga da stare vivo. No.” E là i xe ‘nda tuti... eora i ga ditto “ghe femo denuncia”. “Ma fème denuncia, metìme in gaera” el ga ditto. E i xe ‘ndai tuti d’acordo, i xe ‘ndai su ea Romea e i ga spacà ea Romea.



Figura 29. Abitanti di Campagna Lupia immortalati durante gli sgomberi. (Archivio fotografico della Biblioteca Comunale di Campagna Lupia).

Purtroppo, l'alluvione causò anche una vittima, il vigile urbano del Comune di Campagna Lupia, che per i giorni seguenti, durante i primi interventi di sgombero. Il 18 novembre del 1966, mentre si stava recando in barca verso una fattoria di Lova (VE), il vigile Abele Canton, cadde nell'acqua contaminata e morì dieci giorni dopo all'ospedale di Dolo (VE) dove era stato ricoverato³⁷. Abele Canton era un vicino di casa della Sig. Rosa all'epoca dell'alluvione e lo ricorda ancora come una persona affabile³⁸.

Il disastro successo nel 1966 delinea chiaramente come il territorio di Campagna Lupia sia interessato da un rischio idrogeologico molto importante. Il Comune di

³⁷ Verbali di deliberazione della Giunta Comunale anno 1967. [...] *la Guardia Municipale, Canton Abele, di anni 50, con moglie e due figli a carico, in servizio presso questo Comune dal 1947 si sia instancabilmente prodigato a favore della popolazione in occasione dell'alluvione del Novembre scorso e come il giorno 18 Novembre, mentre si recava in barca per ordine ricevuto, in una fattoria allagata e precisamente quella del dottor Bocchio di Padova per distruggere carogne di animali da cortile annegati, cadeva in acqua non pulita e commista a nafta e come, ricoverato all'ospedale di Dolo, per sopravvenute complicazioni, decedette il 28 Novembre 1966.* [...] *il funerale che ne seguì, a cui, nonostante il cattivo tempo, partecipò tutta la popolazione, che apprezzava nella Guardia non solo la correttezza, ma in particolare l'abnegazione durante l'alluvione: funerali che riuscirono una vera dimostrazione di stima ed affetto.*

³⁸ Appendice 2, pag. V-VI. *Abele stava qua, che jera ea guardia eo, eora ghe jera ea casa vecia, ea jera 'na bea casa eo stesso, però vecia... el verxeva el belcon el me ciamava... cossa xe che el me ciamava... Checa! "Checaaaa" el ciamava... "Vien qua, vien qua!". El me ciamava perché me suocera eora brontoeava... "Sì, adesso el te ciamà, te vè perdere tempo co' eo..." e eo fava aposta!*

Campagna Lupia si presentava molto diverso da come è adesso³⁹ e da allora sono stati fatti numerosi interventi per la sicurezza idraulica⁴⁰. Purtroppo, va sottolineato come queste opere siano state finora insufficienti ad arginare il problema. In uno scenario in cui il cambiamento climatico porta a fenomeni straordinari come i tornado (Cap. 6), si dovrebbero avere quantomeno le infrastrutture per limitare i problemi comuni con cui ci si è già trovati a combattere – in questo caso gli allagamenti dovuti alle alluvioni – come potrebbe essere l'idrovia Padova Mare di cui si è parlato (Cap. 3 par. 2).

È significativo segnalare, infine, come un evento come quello dell'alluvione del 1966 abbia lasciato una traccia indelebile nella memoria della Sig. Rosa che lo paragona al periodo della Guerra – la Sig. Rosa è nata nel 1938 – e che ancora oggi, quando si avvicina un evento temporalesco conferma di vivere ancora nell'angoscia di ritrovarsi in una situazione simile a quella di quell'anno. Emerge anche, dalla testimonianza, di come siano cambiate le stagioni negli ultimi sessant'anni sia nel periodo invernale⁴¹ che in quello estivo, riportando l'esempio del frumento che oggi fatica a seccarsi per via delle improvvise piogge⁴². I fenomeni descritti possono essere presi come testimonianza diretta del cambiamento climatico.

³⁹ Appendice 2, pag. III. [...] *ghe jera campi dapartuto. Ti te ghe da pensare che là dove che ghe xe el Prix, mi 'ndava co' me missiere [suocero], 'ndava tirare su, rostearo campi... e iori qua comprava ea spagna e co' jera ora me tocava 'ndare, eora te 'ndavi pa' da Bortoeosso, ghe jera un troso [piccola via], ghe jera un piccoeo troso, perché no ghe xe tante robe, e là ghe jera campi e basta... mi co vago al Prix digo sempre "Varda quanto che so vegnù a rostearo qua..."*. Oppure *Ibidem*, pag. II. *El municipio jera el cason vecio, ea vigna...parte deà jera sua de queo del comune el paron vecio, e de qua jera de Marietto...de Marietto che ghe xe queo dea officina e imparte là, queo jera el paròn anca eo de un toco de vigna, de vigneto, anca queo...e là dove che va dentro Luigi, sol canceo [dirimpetto al cancello d'ingresso dove abita la sig. Rosa], ghe jera n agran fossa d'acqua che mi gheva paura che Remigio 'ndava sempre in strada, dixeva "i se nega, ghe xe na fossa..." ea vegneva xo tuta daea piassa. Si veda l'intervista completa alla Sig. Rosa in Appendice 2.*

⁴⁰ In questi giorni, ad esempio, si stanno realizzando opere di sicurezza idraulica con la sostituzione delle tubature in via Isonzo.

⁴¹ Appendice 2, pag. XII. *Ogni inverno... ma tanto... ghe jera de che-e nevegade... ea 'rivava ai balconi! Eora casa mia gavevimo ea staea, 'na bea staea granda... i se meteva par fin 'e corde pa' fasse l'altalena. 'Na staea granda... xugàvimo campanòn, ghe jera 'e piere...e se riunivimo là in staea...*

⁴² *Ibidem*. [In estate] *Tanto caldo... ghe jera de chi-i soi... adesso el frumento fa fadiga a seccasse... ma 'na volta, caro mio, te te secavi anca ti... vabe' che te gavevi 'e case che 'e jera queo che 'e jera, ma jera caldi grandi... in inverno jera anca fredo...*

5. L'ALLUVIONE DI FAVARO VENETO NEL 2006.

5.1. Favaro Veneto e il suo territorio.

Favaro Veneto è una municipalità del Comune di Venezia e, assieme alle località di Campalto, Tessera, Dese e Ca' Noghera, costituisce una delle sei circoscrizioni comunali¹. Conta 23.753 abitanti² e il suo territorio confina a nord con Mogliano Veneto, Marcon e Quarto d'Altino, a est con Quarto d'Altino e la laguna, a sud con la laguna e a ovest con Mestre (Fig. 30).

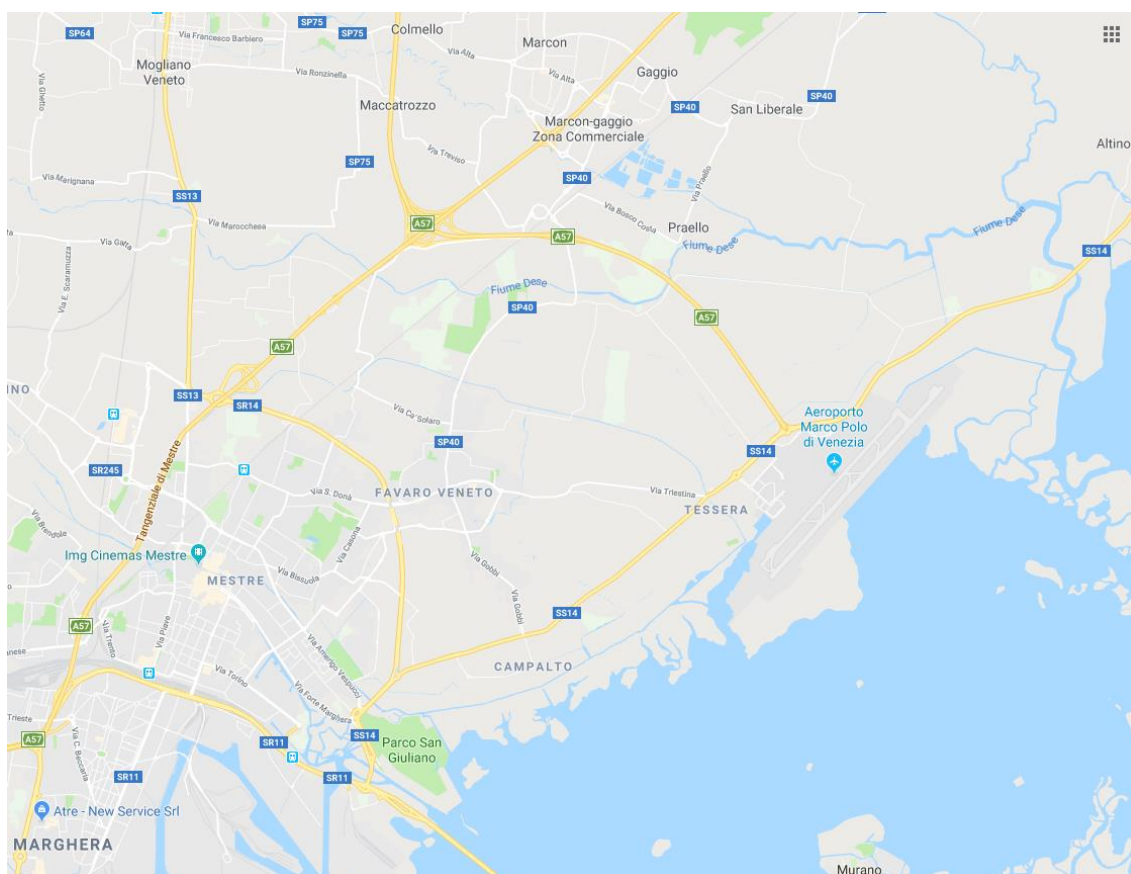


Figura 30. Mappa di Favaro Veneto e località limitrofe (Google Maps, <https://www.google.com/maps/@45.506984,12.2535817,13z> consultato il 13/08/2018).

¹ Sito del Comune di Venezia, *Favaro Veneto* (<https://www.comune.venezia.it/it/content/favaro-veneto> consultato il 13/08/2018).

² Comune di Venezia, *Statistiche al 21/08/2010* (http://www2.comune.venezia.it/statistica/Territorio/webgis/stra_pop/medium.htm consultato il 13/08/2018).

La storia di Favaro Veneto è essenziale per capire il rischio a cui è sottoposto il territorio in caso di abbondanti piogge, come quelle cadute tra il 16 ed il 17 settembre del 2006. Il nome *Favaro* potrebbe essere una derivazione dal latino *faber*, poiché in epoca romana si crede fosse qui presente una stazione di sosta per ferrare i cavalli per chi era diretto verso nord ad Aquileia, o alla più vicina Altino, e verso sud all'Urbe³. Lo stesso vale per le località di Tessera⁴ e Ca' Noghera, per le quali si presume un'origine simile a quella di Favaro, in forza della loro posizione sulla Via Annia e dei vari ritrovamenti archeologici – tra cui monete ed una statua in calcare d'Aurisina rappresentante un togato⁵. Per quanto riguarda la località di Dese, essa prende il nome dall'omonimo fiume che vi scorre e si presume che in passato fosse una zona boscosa facente parte della foresta planiziale veneta e che molto probabilmente non vi fossero insediamenti⁶. Infine, Campalto – situato anch'esso nei pressi della Via Annia – si ritiene fosse una comunità cresciuta attorno alla Pieve di San Martino sulla via che conduceva ad Altino e che divenne altresì uno snodo di comunicazione con Venezia, vista la presenza di un molo che si affacciava sulla laguna⁷.

³ Comune di Venezia, Favaro. Storia del territorio (<http://archive.comune.veneziamunicipalitaeterritorio.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/6769> consultato il 13/08/2018). *Legato alle arti e ai mestieri è il nome di Favaro Veneto: per alcuni esso deriverebbe da faber, il fabbro che ferrava i cavalli alle mansiones, stazioni di sosta lungo le vie consolari romane; per altri farebbe riferimento alla presenza di numerosi fabbri residenti (nella vicina Altino esistendo un collegium fabrum, associazione che riuniva le persone che esercitavano tali professioni)*. Bolzonella Cecchin M., Marsale S. 2006, pag. 32. *Lungo le strade sorgevano posti di sosta, chiamati «mansiones» che erano piccoli alberghi dove i viandanti potevano trovare cibo e pernottare. Per il cambio dei cavalli c'erano di tanto in tanto delle stalle o «mutationes». La tradizione vuole che in una di queste si trovasse un «faber» cioè un fabbro o un maniscalco che ferrava i cavalli. Da qui avrebbe origine la parola Favaro*.

⁴ Bolzonella Cecchin M., Marsale S. 2006, pag. 72. [...] *Tessera è stata un vasto colmello – comune rurale – anticamente ricoperto di boschi, di prati e paludi.*

⁵ Comune di Venezia, Ca' Noghera (<http://archive.comune.veneziamunicipalitaeterritorio.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/6769#66c9b3> consultato il 13/08/2018). *L'odierno abitato di Ca' Noghera segna il limite orientale della Municipalità di Favaro Veneto, e del Comune di Venezia. Quella che oggi appare una collocazione marginale e periferica dovette avere tutt'altra sembianza nel periodo romano, quando queste terre costituivano l'immediata periferia della prospera Altino*. Semenzato C. 1991, pag. 427. *Il nome Tessera viene fatto derivare dal latino "taxus", da spiegarsi ovviamente con la vegetazione della zona. La località era abitata già in epoca romana, come è dimostrato dai numerosi ritrovamenti archeologici.*

⁶ Semenzato C. 1991, pag.24. [...] *lungo il fiumicello Dese, non lontano dall'abitato anonimo [...] sono stati rinvenuti importanti resti di industrie litiche che, come per l'area più orientale tra Sile ed il Piave, testimoniano la presenza di gruppi di cacciatori raccoglitori che frequentavano la pianura quando [...] essa si presentava ancora come una vasta prateria e la vegetazione arborea [...].*

⁷ Comuni di Venezia, Campalto (<http://archive.comune.veneziamunicipalitaeterritorio.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/6769#66c9b3> consultato il 13/08/2018). *I significati dei nomi che hanno contraddistinto nel tempo questa località ci suggeriscono*

Favaro Veneto e le località da cui è composta la sua municipalità hanno origini storiche diverse, ma la conformazione geomorfologica e le modifiche che sono state apportate al loro territorio sono simili. La zona si presentava coperta in larga parte di boschi, con una linea di costa che la separava dalla laguna in maniera non definitiva e avvallamenti che portavano, specie in caso di mare grosso o piogge abbondanti, a consistenti impaludamenti. Tutta l'area è sempre stata interessata da opere di bonifica e sicurezza idraulica, la più grande delle quali è il taglio del Marzenego con la creazione dell'Osellino⁸.

In seguito alle bonifiche, il territorio della Municipalità di Favaro Veneto fu soggetto ad un'intensa attività agricola e, nell'ultima metà del Novecento, ad una crescente urbanizzazione, al punto che oggi le abitazioni si estendono senza soluzione di continuità fino a Mestre. Stiamo parlando – anche in questo caso come per Campagna Lupia – di un territorio a grave rischio idrogeologico dovuto principalmente all'elevato numero di corsi d'acqua grandi e piccoli presenti nel territorio, agli alvei pensili di alcuni di questi e alla mancanza di opere di prevenzione adeguate, con il fine di mitigare l'effetto delle abbondanti piogge, che si presentano sempre più di frequente, con il fenomeno delle *bombe d'acqua*.

5.2. L'alluvione del 2006.

La cosa interessante da notare è come Favaro Veneto sia stato colpito da un'alluvione che ha provocato allagamenti ed ingenti danni nel 2006, ma non abbia registrato problemi con quello del 1966. Il fenomeno trova la sua spiegazione proprio nell'origine dei corsi d'acqua che scorrono nel territorio di Favaro Veneto: mentre le

l'idea di un luogo nel contempo di confine, tra gli spazi della pianura padana (fino al secolo scorso caratterizzati dall'alternarsi tra aree boschive e distese prative), i ghebi e le velme della laguna veneta, e di transito, di percorrenza. Infatti, è proprio sulla strada, ossia sull'antica via Annia, che da Adria conduceva ad Altino lungo il margine terrestre della laguna, che si è sviluppata la comunità di Campalto. Formatasi all'intorno della pieve di San Martino, la località ha rappresentato nei secoli uno di nodi della rete di comunicazione con Venezia: dal passo di Campalto, il molo che si trova nel punto di affaccio sulla laguna, si svolgeva un incessante traffico teso al rifornimento alimentare della città insulare, tanto da esigere l'edificazione, nell'ottocento, di un presidio doganale. Bolzonella Cecchin M., Marsale S. 2006, pagg. 75-76.

⁸ Consorzio Acque Risorgive, *Il fiume Marzenego* (<https://www.acquerisorgive.it/cdfmarzenego/il-fiume-marzenego/> consultato il 13/08/2018).

località colpite dagli allagamenti nel 1966 erano in prossimità di fiumi di origini prealpina – come il Brenta e il Bacchiglione soggetti, oltre che al carico d’acqua piovana, anche a quello proveniente dallo scioglimento delle nevi in alta quota – il Dese e il Marzenego sono di origine risorgiva⁹ e nascono entrambi nella zona di Resana (TV).

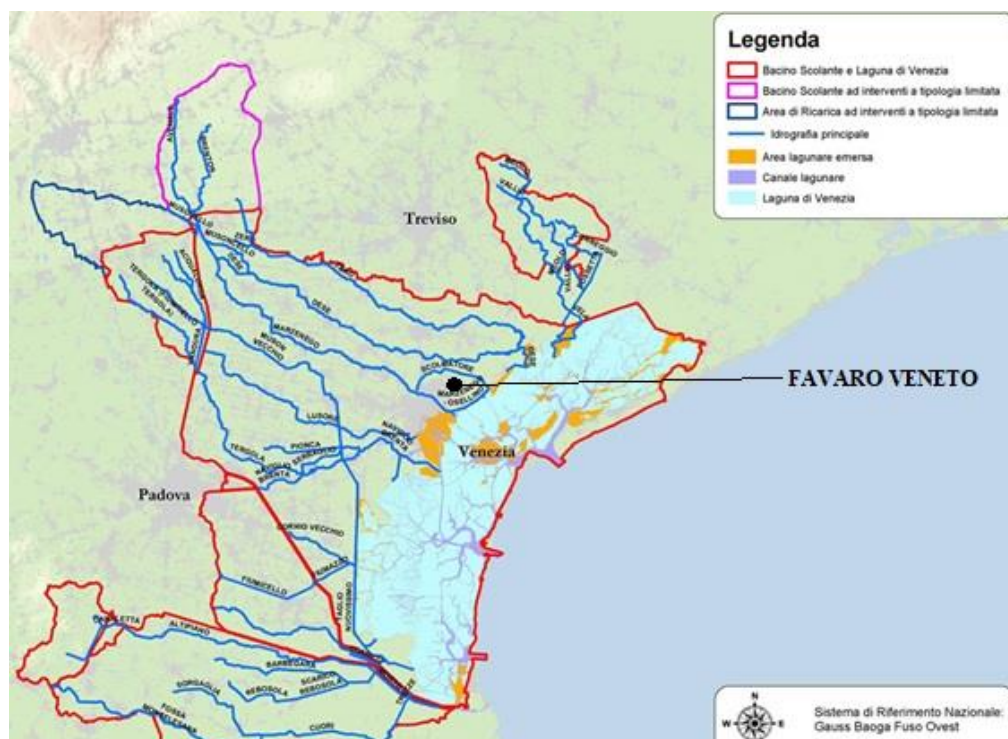


Figura 31. Carta idrografica con le principali vie fluviali in Veneto. Favaro Veneto si trova circondato dallo Scolmatore e dal fiume Marzenego. (Sito ARPAV, <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acqua/acque-interne/bacino-scolante-1/rete-idrografica> consultato il 13/08/2018).

Favaro Veneto si trova quasi totalmente circondato da due corsi d’acqua: a sud e a ovest, infatti, si trova il canale Osellino, una derivazione del fiume Marzenego realizzata nel 1507 dalla Repubblica Serenissima per porre rimedio all’interramento delle vie di comunicazioni fluviali¹⁰; a nord e a est è presente, invece, lo Scolmatore realizzato negli anni Sessanta del Novecento per proteggere il territorio da allagamenti¹¹ (Fig. 31).

⁹ *Risorgiva*: sorgente di fiume che affiora in superficie dopo un percorso sotterraneo.

¹⁰ Consorzio Acque Risorgive, Il fiume Marzenego (<https://www.acquerisorgive.it/cdfmarzenego/il-fiume-marzenego/> consultato il 13/08/2018). *Nei secoli, lungo il fiume sono state realizzati molti importanti interventi di regimazione delle acque, come nel 1507, dalla Serenissima Repubblica, quello relativo alla deviazione chiamata Osellino per risolvere i fenomeni di interrimento che minacciavano di ostruire i canali utilizzati per i traffici della terraferma e di Venezia, e in tempi più recenti, il Canale scolmatore di Mestre eseguito per proteggere l’ecosistema lagunare e migliorare la sicurezza idraulica della città perilagunare.*

¹¹ Lazzarin M. G., *Lo Scolmatore – Una Storia* (<http://www.ilfiumemarzenego.it/lo-scolmatore-una-storia/> consultato il 13/08/2018). *Ma solo nel 1962, quando viene approvato con decreto ministeriale il progetto*

È tra il 15 e il 17 settembre 2006 che la rete fluviale e i sistemi di sicurezza idraulica nella zona di Favaro Veneto – e non solo – vengono messi a dura prova, poiché in soli tre giorni cadono 225 mm di pioggia, l'equivalente delle precipitazioni di 3 mesi¹². Nell'articolo apparso su *Il Gazzettino* del 19 settembre 2006 si legge: *Gli esperti: evento ripetibile ogni due secoli...*¹³, ma bisogna evidenziare come l'anno successivo il fenomeno si sia ripresentato puntualmente nello stesso periodo¹⁴. Si tende ad attribuire un carattere di eccezionalità a fenomeni che ormai – e basti guardare ai recenti eventi meteorologici e al tornado sulla Riviera del Brenta trattato nel Capitolo 6 – sono presenti nel quotidiano e sono senza ombra di dubbio legati al cambiamento climatico¹⁵.

La municipalità di Favaro Veneto risulta tra le più colpite dall'alluvione del 2006, con allagamenti di garage interrati, ma anche di abitazioni sul piano stradale. Per avere una testimonianza di quanto accaduto, ho avuto l'opportunità di intervistare la famiglia di Aldo Micolino, che in quel settembre 2006 ha visto l'acqua invadere la propria casa. Come mi racconta la sig. Antonietta – moglie del sig. Aldo – la pioggia era cominciata la notte, e il mattino, quando si sono svegliati, hanno notato da subito che andavano a formarsi pozze d'acqua sempre più grandi nel loro giardino. Inizialmente, però, la famiglia non si è preoccupata eccessivamente, poiché la fognatura principale per lo scolo dell'acqua piovana passa proprio sotto il manto stradale di fronte alla casa¹⁶.

per la sistemazione della nuova rete di fognatura della terraferma veneziana, viene predisposto anche un progetto generale per la sistemazione del fiume Marzenego e dei suoi affluenti, la cui realizzazione preventiva era considerata condizione indispensabile per realizzare la prevista nuova rete.

¹² Bonato L. 2009, pag. 77. *Tra il 15 e il 17 settembre, infatti, sull'entroterra veneziano si abbatte una forte perturbazione che rovescia ben 225 millimetri d'acqua (dati ARPAV), una quantità davvero eccezionale considerando che le precipitazioni si concentrano nell'arco di un fine settimana. [...] Dopo le prime considerazioni sull'eccezionalità dell'evento atmosferico, che ha portato in tre giorni la pioggia che normalmente cade in tre mesi, si è aperto il dibattito sul rischio idraulico presente nel territorio, su cui si sono espressi il Consorzio, la Provincia e il Comune di Venezia.*

¹³ *Ibidem*, pag. 78.

¹⁴ La zona che è stata maggiormente colpita dagli allagamenti è stata Mestre.

¹⁵ Basterà inserire in un motore di ricerca le parole chiave *Italia* e *Alluvioni*, ad esempio, per vedere come la frequenza con cui si sono presentati questi fenomeni nel nostro Paese sia aumentata dall'anno 2000 ad oggi rispetto ai secoli precedenti.

¹⁶ Appendice 3, pag. I-II. [...] *pioveva abbastanza quella mattina, era settembre [...] ha cominciato a piovere, piovere, piovere, sempre di più, sempre di più, sempre di più [...]. Praticamente quella mattina, non so, non ci aspettavamo certamente quello, eh, però pioveva, pioveva, pioveva, tanto [...]. E si formava dell'acqua, abbiamo visto che si formava addirittura sul marciapiede, l'acqua qua, allora Aldo teneva un attimino sotto controllo, perché diceva "Sa... non si può mai sapere"... mai successo "Sì, ma non vi preoccupate" diceva lui "che poi l'acqua scarica di là", abbiamo la fognatura sotto il rubinetto... ma pioveva ininterrottamente 'na roba grande...*

Nonostante l'intensità delle precipitazioni, la situazione sembrava svolgersi senza particolari problemi: un fenomeno temporalesco intenso come ce n'erano già stati. Quando, però, la famiglia si accorse che l'acqua in strada non defluiva più, e andava accumulandosi fino a raggiungere il livello del marciapiedi di fronte alla loro abitazione, decise di avvertire i Vigili del Fuoco; la loro risposta fu, però, allarmante, poiché comunicarono di non poter intervenire perché già impegnati ad evacuare delle abitazioni allagate a Mestre¹⁷.

La situazione era senza dubbio critica, ma essendo in prossimità di un condotto fognario principale e trovandosi in una zona di Favaro leggermente più alta¹⁸, la preoccupazione della famiglia Mercolino era sotto controllo, tanto che ad un certo punto, anche senza l'intervento dei Vigili del Fuoco, l'evento sembrava in via di risoluzione, perché erano riusciti ad arginare l'acqua che era entrata in casa usando scope ed asciugamani, e i tombini della strada cominciarono lentamente ed in maniera irregolare a farla defluire nelle condotte¹⁹. Nonostante ciò in pochi minuti la famiglia si è ritrovata con la casa allagata; mentre erano intenti a tenere sotto controllo la situazione sulla strada,

¹⁷ Appendice 3, pag. II. *Allora ci siamo un attimino movimentati. Sonia [la figlia] già prima dell'allagamento ha chiamato i Vigili del Fuoco due tre volte... Mestre già era in difficoltà. Quando qui da noi era ancora tutto sotto controllo, Mestre era in difficoltà. Ha chiamato il centralino due, tre volte, le hanno risposto: "Signorina dovete arrangiarvi, perché noi dobbiamo portare fuori gli anziani da Mestre, ai primi piani...". Quando noi abbiamo sentito 'sta cosa... "Madonna..." dico, "ma cosa sta succedendo". Noooo, io ero incredula, perché non è possibile... "Come stanno portando gli anziani dai primi piani?" "Mamma, ti giuro, così mi hanno risposto...cosa sta succedendo?". Allora un po' ci siamo allarmati, ci siamo messi tutti in movimento, ma non abbiamo liberato niente! Chi pensava 'na roba del genere... Aldo, lui era fuori in giardino teneva sotto controllo l'acqua per non farla entrare da di qua e noi già avevamo preso dei provvedimenti con asciugamani... ti ricordi [rivolgendosi al marito]? Senza ancora che fosse entrata acqua...*

¹⁸ *Ibidem*, pag. VI. *Allora mi è venuto in mente il muratore che mi diceva "Se voi vi allagate qua, tramite le fogne, deve andare sott'acqua tutta Favaro". È successo... è andata sott'acqua tutta Favaro.*

¹⁹ *Ibidem*, pag. II. *Con la scopa! Sara [la seconda figlia] e Sonia da qua la buttavano in strada, Aldo ha aperto il cancello grande, con una scopa... una scopa che avevamo, la spingeva verso la saracina, c'era il tombino. A un certo punto i tombini, si vedeva l'acqua che rimaneva in strada... cominciarono un attimino a ricevere, non ricevere. Allora lui [il sig. Aldo] mi fa "Ragazze, teniamo duro, perché i tombini..." ad un certo punto tenevamo sotto controllo anche il water, che avevamo un bagno, qua...dal water non si alzava... si è alzata un po', però non usciva acqua. Tutto sommato era tutto sotto controllo...*

dal lato nord una massa d'acqua proveniente dal sistema di idrovore che non erano state in grado di riversare in mare aveva travasato (Fig. 32)²⁰.

L'acqua nel giro di poco tempo, aveva già sommerso il piano terra, che si trova circa 50 cm al di sotto del livello del terreno. L'infiltrazione era avvenuta principalmente dalla presa d'aria del camino e dalle prese elettriche; il dispositivo salvavita era scattato e non c'era più energia elettrica. Il mobilio galleggiava e la famiglia era combattuta tra salvare quello che poteva o recarsi direttamente al primo piano dell'abitazione²¹.

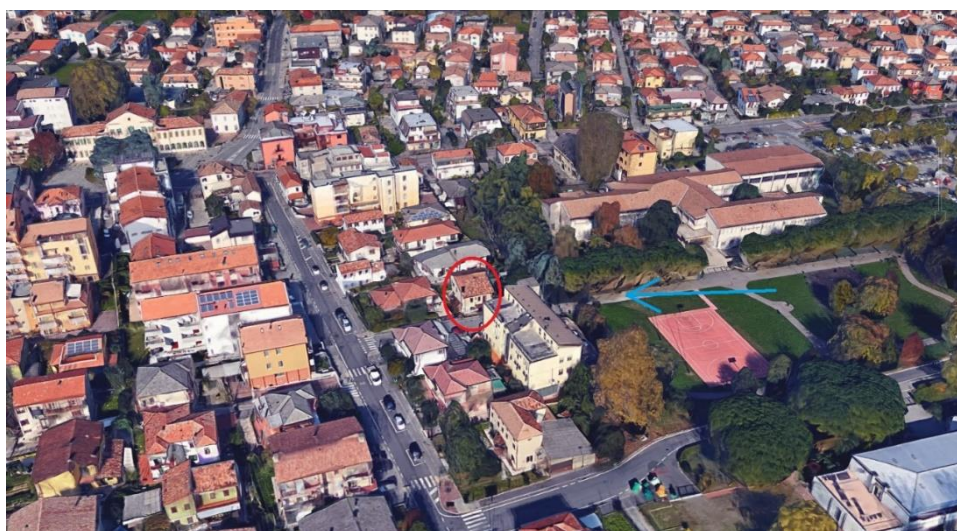


Figura 32. La casa della famiglia Mercolino cerchiata in rosso; la freccia indica la provenienza dell'acqua che ha allagato la loro casa. (Google Earth).

²⁰ Appendice 3, pag. IV. *La muretta della scuola... è arrivata di là [l'acqua], ha superato questa muretta lì ed è entrata dentro... non si capiva più niente*

²¹ *Ibidem*, pag. III. *Noi abbiamo un muretto qua, e una muretta della scuola... era un lago, la scuola, un lago... si è verificato anche un po' di venticello quella mattina, ma poi, dopo, quando l'acqua ha preso il via verso di noi, basta... quando lui è venuto dentro e ha visto l'acqua ha detto "Ma l'acqua da dove è venuta...", perché lui [Aldo] era convinto di avercela fatta a buttarla tutta fuori, perché eravamo sotto controllo! Quando ha visto l'acqua così, noi disperate... avevamo un divano di stoffa qua, che galleggiava... tavolo, sedie... lei mi fa [Sara] "Mamma! Ma cosa facciamo?! Chiudiamo i cassetti, portiamo su i cassetti". Aldo diceva "Andiamo, andiamo, andiamo su, lasciamo tutto là, andiamo su!" [...] Non ti dico che disastro! Avevamo dei mobili che non abbiamo più, lei [Sara], non noi... lei, ha preso tutti i cassetti, anche di là, tutti i cassetti pieni e li ha portati su; sono arrivati i vicini... la corrente è saltata. Entrava l'acqua dalle prese, dal caminetto, il cassone dietro, ho le prove ti faccio vedere...vieni che ti faccio vedere il mio cassone... e io avevo il corredo qua dentro, il corredo, quelle stupidaggini di una volta... ah le pareti sono state rifatte tutte fino a quest'altezza [la stessa a cui è arrivato il livello dell'acqua sul cassone, Fig. 33], veniva via tutto... Dalle prese della corrente e dal caminetto che ha la presa d'aria dietro e qua, dove avevamo asciugato, colava acqua... "e da dove corre 'st'acqua...?" Avevo tutta la biancheria inzuppata dentro [risata]... 'na roba grande!*



Figura 33. Fotografia scattata durante l'intervista alla famiglia Mercolino che testimonia il livello raggiunto dall'acqua con l'alluvione del 2006.

L'acqua ha allagato la casa in maniera talmente veloce, che la famiglia non ha fatto in tempo a reagire e si è ritrovata con il pianterreno completamente sommerso nel giro di pochissimo tempo. A microfono spento, Sara mi ha raccontato che il padre, sempre stato forte d'animo, ad un certo punto era sul pianerottolo del piano superiore e fissava incredulo la strada, scuotendo la testa senza sapere cosa fare: *Non avevo mai visto mio padre che si arrendeva come è successo quel giorno*, sono state le sue parole mentre mi descriveva la scena.

L'acqua che ha allagato la casa era di origine piovana, ma non è stato così per tutta Favaro. Ci sono state delle zone in cui le fognature non hanno più ricevuto il deflusso e hanno riversato i liquami in strada, oppure hanno traboccato uscendo direttamente dai gabinetti, allagando le case, come è successo anche a Fabrizio Zabeo, che abita in via Indri a Favaro Veneto e che in seguito è diventato uno dei fondatori del Comitato Allagati di Favaro Veneto²².

²² Appendice 3, pag. VI. *È successo un disastro, un disastro... perché casa mia mi lamentavo, quando ho visto casa di Fabrizio [Zabeo] e Mara [moglie del sig. Fabrizio] mi diceva "È la fogna", da noi non era la fogna. A lei era fogna... hanno raccolto di tutto e di più. Capisci? A lei veramente una cosa più brutta è stata... perché noi il divano l'ho lavato, asciugato... questo l'abbiamo preso in un secondo momento... l'abbiamo addirittura riutilizzato ancora, perché non puzzava! Non puzzava, era acqua piovana.*

Oltre ad avere il primo piano allagato, il sig. Aldo mi ha fatto vedere che i danni maggiori – in aggiunta al mobilio che hanno dovuto buttare perché irrimediabilmente rovinato dall'acqua – si erano verificati all'esterno della casa²³.

I danni che la famiglia Mercolino ha subito sono stati ingenti; solamente il pagamento alla ditta che ha effettuato i lavori – per ottenere il rimborso, infatti, bisognava presentare presso il Comune la fattura emessa da un'azienda – è stato di 10.000 euro. Il rimborso delle spese sostenute è stato del 50%²⁴, mentre, per quanto riguarda il mobilio che hanno dovuto gettare, non è stato erogato alcun tipo di contributo.

L'aiuto dei vicini è stato determinante, perché ha diminuito il tempo di permanenza dell'acqua all'interno dell'edificio, riducendo in maniera significativa i danni che avrebbero potuto manifestarsi. C'è stata anche collaborazione tra persone che avevano litigato in passato o tra le quali non intercorrevano buoni rapporti, ma che di fronte ad un fenomeno del genere hanno messo da parte i diverbi passati per aiutarsi l'un l'altro²⁵.

A fine giornata, dopo aver passato ore a portare fuori l'acqua entrata – il pianterreno della casa della famiglia Mercolino è collegato ad una taverna che si trova 50 cm al di sotto del piano stradale – il sig. Aldo mi racconta che si era seduto su una sedia e gli pareva che la casa si fosse storta. La cosa ha generato subito il panico, ma verificando subito con una livella sul pavimento che il danno non fosse strutturale, il sig. Aldo si è accorto che erano i mobili della cucina ad essere storti a causa dell'acqua che aveva

²³ Appendice 3, pag. V. *E comunque io il danno forte l'ho subito più all'esterno che all'interno [...] è entrata anche da di qua l'acqua... a me perde sempre un po' d'acqua tutto intorno [ai muri], tutt'intorno, ho fatto anche il cemento nuovo, penetra sempre un po' di umidità quando piove a me, entra sempre... anche se ho fatto le malte nuove [...] adesso l'anno scorso ho rifatto le malte nuove... qua vedi, fa un po' di muffa... qua è ancora umidità che... quello strato là, fino a qua si è rovinata la casa e sotto, di sotto ancora di più si è rovinato perché di sotto c'è stata di più, l'acqua che è entrata... comunque, dai... si vede proprio il segno dell'acqua.*

²⁴ *Ibidem*, pag. X. [...] *50% della spesa fatta ti rimborsavano... io ho speso 200 euro, mi hanno dato 100 euro, per dirtene una... però tutti i lavori qua che abbiamo fatto, fai conto... 10.000 euro li abbiamo spesi con la ditta... 10.000 euro... noi solamente di lavori e basta...*

²⁵ *Ibidem*, pag. XIV. *Con la signora dietro non ci salutavamo, e poi siamo andati... poi l'abbiamo anche aiutata a fare la documentazione, poi l'ho portata con me all'ufficio tecnico, all'ufficio addetti... abbiamo cercato di aiutarla... come si fa? In questi casi non puoi... e anche tutti i vicini. Sono venuti tutti qua a darci una mano... un po' di umanità c'è rimasta ancora... perché l'hanno dimostrato quella volta...*

indebolito i supporti su cui poggiavano. Lo sconforto iniziale, però, lo aveva subito portato a pensare ad un danno di maggiore entità²⁶.

L'evento alluvionale del 2006 ha comunque lasciato delle paure nella famiglia Mercolino. Dopo quell'anno, la sig. Antonietta mi fa vedere che si sono attrezzati con delle vere e proprie paratie, uguali a quelle che si vedono a Venezia davanti agli ingressi delle abitazioni per arginare l'acqua alta; ne hanno posizionata una fissa davanti alla porta basculante del garage ed un'altra, mobile, sulla soglia dell'ingresso del pianterreno²⁷ (Fig. 34).



Figura 34. La paratia che viene montata in corrispondenza della porta d'ingresso al pianterreno della casa della famiglia Mercolino.

²⁶ Allegato 3, pag. IV-V. *Mi son seduto su una sedia e vedevo la casa storta, capito? Era... c'era il papà... diciamo il consuocero, il papà del Giovanni, un ex di mia figlia e lui mi fa "Guarda Aldo che forse ti sbagli... non è la casa che è storta, probabilmente è la cucina che si è imberlata" cioè io vedevo la cucina... cioè vedevo la casa storta! E lì sono andato proprio in panico... 'sto cavolo qua ho perso il lavoro di una vita, perché se è imberlata, cosa cavolo... capito? Invece poi col passare del... lui ci ha ragionato su ed è andato a prendere la bolla e con la bolla mi son rilassato, dice "Guarda che si è imberlata la cucina"...*

²⁷ *Ibidem*, pag. VII. *Non entra, non passa acqua! Ho fatto la prova anche lavando con la pompa, non passa acqua! E ce l'ho a portata di mano! Hai visto dove ce l'ho? In caso... perché ti rimane sai? 'Sta roba ti rimane. Poi nei weekend, quando piove... senti è leggerissima... hai sempre il tic, anche se è lontano, pensi "Non è che niente, niente facevo meglio a mettere la paratia...". E allora tante volte quando vedo in inverno, tante volte la metto eh! E invece quella là in garage è fissa, perché la macchina l'abbiamo fuori, qua abbiamo tipo deposito [...]. Ehhh così... e la prima cosa che abbiamo fatto è stata questa, le paratie. Perché, ti ripeto, io proprio personalmente, è stata una cosa grande per me. Quando vado via la prendo e... si mette. E anche la porticina, la presa d'aria del camino, te l'ha fatta vedere mio marito? Noi abbiamo una porticina fatta apposta, con la guarnizione, che chiudiamo anche là.*

5.3. Nascita ed azioni del Comitato Alluvionati di Favaro Veneto.

Per avere un punto di riferimento per le persone colpite dall'alluvione, è stato creato il Comitato Allagati di Favaro Veneto, con referente il sig. Fabrizio Zabeo, anche lui colpito dall'evento e che in seguito si è impegnato in prima persona per capire come sia potuto succedere un disastro come quello di Settembre 2006. La prima azione che il Comitato ha intrapreso – in concomitanza con gli altri comitati nati nelle zone limitrofe colpite dall'alluvione – è stata quella di chiedere il risarcimento dei danni all'ente comunale. In seguito, si è chiesta chiarezza su come siano potuti accadere allagamenti su zone così ampie; la risposta è arrivata il mese seguente, quando l'Assessore Sandro Simionato ha convocato Favaro assieme a Mestre e Marghera, presentando una situazione idrogeologica poco rassicurante. Il sistema fognario, iniziato nel 1994, era ancora incompleto e gli enti di gestione delle acque di superficie non si coordinavano tra di loro; a questo si doveva aggiungere la mancanza di fondi, cui seguivano la scarsa manutenzione e la sfavorevole conformazione dell'entroterra, che a tutt'oggi si presenta come un bacino di raccolta delle acque che provengono da monte e scaricano in laguna²⁸. I comitati chiesero che questa situazione venisse quanto prima condotta a normalità, ma non si limitarono a questo; iniziarono ad organizzare incontri pubblici per far conoscere il territorio e sensibilizzare la popolazione sulla situazione idrogeologica e la necessità che tutti fossero partecipi anche nel segnalare eventuali pericoli sugli argini, o rifiuti in prossimità delle chiuse dei canali, che avrebbero ostruito il passaggio delle acque²⁹.

Fabrizio Zabeo iniziò a monitorare il territorio e continua a farlo anche a distanza di 12 anni girando in bicicletta e controllando che i canali siano liberi da impedimenti; nel caso in cui riscontri qualcosa lo segnala prontamente alle autorità municipali preposte³⁰.

²⁸ I comitati degli allagati 2006-2007, *Le prime richieste dei comitati* (<http://www.ilfiumemarzenego.it/i-comitati-degli-allagati-2006-2007/> consultato il 15/08/2018). *Il 27 ottobre 2006, più di un mese dopo la grande pioggia, l'assessore Sandro Simionato, presente il capo-gabinetto del Sindaco Maurizio Calligaro, convoca i tre principali comitati (Mestre, Marghera e Favaro) e presenta una situazione idrogeologica preoccupante: il sistema fognario iniziato nel 1994 non è ancora stato completato e risulta già inadeguato; gli enti interessati alla gestione delle acque di superficie non sono coordinati tra loro; i finanziamenti sono insufficienti; la manutenzione carente; la posizione geografica sfavorevole in quanto la terraferma veneziana è bacino di raccolta delle acque provenienti a monte della laguna. Ciò non lascia presagire niente di buono per il futuro.*

²⁹ Compito simile a quello del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro (Cap. 3, par. 2).

³⁰ Appendice 3, pag. X. *“Dobbiamo stare attenti, mi raccomando, se vedete qualcosa... i fossi devono essere puliti...”*. Lui ogni tanto prende la bici va a farsi il giro tutto in torno qua, eh...; e pag. XII. Fabrizio

Proprio durante una delle ispezioni fu compilato il dossier che il Comitato Allagati di Favaro presentò al Comune nel Febbraio 2007 e che testimoniava come il deflusso delle acque fosse, in più di un canale, limitato da strozzature che ne riducevano significativamente la portata³¹ (Fig. 35).



Figura 35. Una delle strozzature rilevate dal Comitato Allagati di Favaro. (Dettaglio tratto da foto presente nel dossier presentato al Comune e disponibile anche online <http://www.ilfiumemarzenego.it/gallery-degli-allagati/>).

In quel caso era stata la Fossa della Pagana ad essere sottoposta ad indagine: si tratta di un piccolo canale di 3,5 km che convoglia le acque piovane all'idrovora di Campalto, per poi scaricarle nel Marzenego-Osellino.

Si trova testimonianza della Fossa in una mappa del 1595 disegnata da Gioan Alvisi Galesi, quando serviva per convogliare le acque del Brenton (canale di Tessa) nell'Osellino (Fig. 36).

[Zabeo] *questo è quello che fa... lui è vigile, vigile su 'ste robe, se vede qualcosa di strano, di segnalarlo dice, se si vede che ci sono immondizie.*

³¹ La Nuova di Venezia e Mestre, *Un dossier denuncia gli allagamenti*, del 04/02/2007, pag. 19.

tra il 2002 e il 2004 non era stato considerato l'aumento della mole d'acqua che la Fossa avrebbe dovuto convogliare come collettore di acque piovane. L'alveo, infatti, ha una larghezza di 3 m. per 2 m. di profondità e si trova sbarrato da tubature – come quella in Fig. 35 – che hanno un diametro di 100 cm, che si riduce alla metà per via dei lavori per l'invaso di fitodepurazione. In caso di forti e prolungate piogge come quelle del settembre 2006, era solo questione di tempo prima che la Fossa esondasse.

La sig. Antonietta mi ha detto che parte della colpa è stata anche del ritardo con cui sono state aperte le chiuse – probabilmente quelle che dalla Fossa della Pagana riversano nell'Osellino – e che una di queste fosse fuori uso³⁵. Il fatto non è, però, menzionato nella relazione presentata dal Comitato al Comune di Venezia, né in nessun altro documento. Negli anni seguenti all'alluvione sono stati eseguiti lavori di manutenzione che hanno aumentato la portata dei raccordi in cemento³⁶ ed è stata anche intensificata la pulizia dei tombini di scolo presenti sulla strada³⁷.

Il disastroso evento che ha colpito Favaro Veneto è stato all'epoca definito come “straordinario”. Se si guarda alle precipitazioni degli ultimi decenni, però, si noterà come questo carattere stia cambiando e accadano più spesso fenomeni piovosi che riversano quantitativi di acqua che, normalmente, si registrerebbero nell'arco di più mesi. Se a ciò si somma il prolungarsi dei periodi senza piogge, che rendono il terreno arido meno permeabile all'acqua, gli allagamenti saranno sempre più frequenti. Ma anche la cementificazione dà il suo apporto negativo. Dopo quanto successo a Favaro nel 2006, l'allora Presidente della Provincia di Venezia, Davide Zoggia, sostenne la necessità di bloccare l'urbanizzazione selvaggia che rende impermeabile il terreno e conduce a eventi pericolosi; l'Assessore Provinciale dell'Ambiente, Ezio de Villa, rimproverava, invece, quelle amministrazioni comunali poco sensibili al problema del rischio idraulico,

³⁵ Appendice 3, pag. III. [...] *l'acqua, dicevano che dovevano aprire le chiuse che non hanno aperto... poi ci sono state un sacco di polemiche su 'sta roba qua, perché in effetti, dicevano che dovevano andare là alle 8 ad aprire non so cosa... poi una non funzionava, l'ultimo momento si sono accorti, quando hanno messo in moto questi meccanismi, che uno non funzionava [...]*

³⁶ Lazzarin M. G., *La Fossa Pagana, una lunga storia* (http://www.ilfiumemarzenego.it/la-fossa-pagana-una-lunga-storia/#_edn3 consultato il 15/08/2018). *I veri lavori per sistemare la fossa Pagana cominciano solo nel 2008. L'impresa Cignoni S.R.L realizza, per l'importo di € 225.000,00, una condotta di collegamento scatolare dimensioni 2 x 2 tra il ramo di monte e quello di valle della Fossa Pagana e uno sfioratore di troppo pieno della Fossa Pagana sul Collettore di Favaro in prossimità del nodo idraulico di Via Domenico Savio in Favaro Veneto.*

³⁷ Appendice 3, pag. XIII. *Anche i tombini passano a pulire, ogni anno eh...*

sottolineando come in passato fosse stato proposto un vincolo idrogeologico per le aree a rischio e come questo avesse determinato *un'alzata di scudi da parte dei comuni* che accusavano la Provincia di *impedire l'espansione immobiliare*³⁸. Vedendo il rapporto sul consumo di suolo relativo all'anno 2017³⁹ sembra che non sia stato recepito nulla e che si continui ad attribuire il carattere di straordinarietà ad eventi come quello che ha colpito Favaro Veneto nel 2006; questi eventi, invece, stanno diventando all'ordine del giorno per il fenomeno del cambiamento climatico.

Far fronte a fenomeni estremi – come potrebbe essere il tornado di cui si parlerà nel prossimo capitolo – in una zona in cui non si dovrebbero verificare, è difficile se non impossibile; ma in un territorio soggetto ad elevato rischio idrogeologico, dove le abbondanti piogge continueranno ad aumentare e a presentarsi in maniera improvvisa, causando allagamenti sempre più gravi, una soluzione possibile potrebbe essere il ripristino dei vecchi fossati ormai in stato di abbandono quando non sostituiti da tubature in cemento interrato. Questo, assieme ad una riscoperta del territorio in cui si vive, potrebbe portare ad una limitazione dei danni. A detta di ciò è significativo riportare l'esempio del sig. Marcello Meneghin, abitante nella zona di Gazzera – un quartiere ad ovest di Mestre – in prossimità di un rio che era stato *tombinato* – portato per l'appunto al di sotto della superficie stradale attraverso l'impiego di tubature di cemento – ma che quando pioveva non convogliava mai le acque che si formavano.

Il sig. Marcello ha allora recuperato i progetti del percorso fognario e si è reso conto che l'acqua doveva compiere un giro molto lungo prima di arrivare all'impianto di depurazione a Fusina; le tubature convogliavano verso nord in via Perlan, via Asseggiano e via Brendole, per poi unirsi alle condotte di via Calucci. Le quali, a loro volta, passavano sotto al fiume Marzenego per poi arrivare a Zelarino, dove, unendosi con le acque reflue di quella zona, ritornavano verso sud lungo la tangenziale, prima di arrivare al depuratore. In caso di piogge consistenti le acque piovane non sarebbero riuscite ad arrivare alle

³⁸ Bonato L. 2009, pag. 80.

³⁹ Munafò M. *et al.* 2018, pag. 15. Si veda in merito Cap3, Fig. 17.

pompe di Zelarino, perché quest'ultimo si trova più rialzato rispetto al quartiere Gazzera⁴⁰.

I fossati “a cielo aperto” hanno la doppia capacità di convogliare l'acqua piovana e filtrarne una parte nel sottosuolo, data la capacità permeabile della terra; il loro ripristino è una delle proposte avanzate dal Comitato Allagati di Favaro Veneto. Quando è stata costruita la via Vallenari *bis*, il Comitato ha richiesto che al suo fianco fosse realizzato un fossato di 2 m. di altezza per altrettanti di larghezza. Inoltre, durante una delle tante ispezioni condotte dai membri del Comitato, al fine di segnalare problemi nei corsi d'acqua, è stato rilevato che, presso la Fossa della Pagana era presente un fosso abbandonato che era stato ricoperto dalla terra. Il suo ripristino ha alleggerito del 33% il carico a cui era soggetta la Fossa.

Concludendo, va detto che uno degli strumenti con cui si possono limitare i danni del cambiamento climatico, a livello locale, è quello di imparare a conoscere e *riconoscere* il territorio in cui si abita anche girandolo ed osservandolo. È proprio da questo che deriva l'affermazione del sig. Fabrizio Zabeo: *I fossi, se curati e rispettati, ci salveranno dagli allagamenti*⁴¹.

⁴⁰ Ringrazio il sig. Fabrizio Zabeo che mi ha riportato il fatto via mail per impossibilità nell'incontrarci di persona. La relazione è disponibile integralmente anche in formato digitale (<http://www.ilfiumemarzenego.it/wp-content/uploads/2017/10/relazione-MENEGHIN-1.pdf>).

⁴¹ Lazzarin M. G., La Fossa Pagana, una lunga storia (http://www.ilfiumemarzenego.it/la-fossa-pagana-una-lunga-storia/#_edn3 consultato il 15/08/2018).

6. IL TORNADO SULLA RIVIERA DEL BRENTA NEL 2015.

Quello che è stato definito il *Tornado della Riviera del Brenta* è il fenomeno che l'8 luglio 2015 ha colpito la zona che, partendo da Pianiga e passando per Cazzago di Dolo, e Dolo stessa, ha raggiunto la sua massima forza sul Naviglio del Brenta, in prossimità di Mira, per poi proseguire in direzione della S.S. Romea perdendo via via potenza. I danni, però, non si sono concentrati solamente nella zona in cui l'intensità è stata maggiore, ma sono stati registrati anche in tutta la zona interessata, vista la densità di popolazione dell'area.

6.1. La Riviera del Brenta e il suo territorio. Cenni storici.

La Riviera del Brenta si sviluppa lungo il Naviglio del Brenta, in una zona che parte da Stra e attraversa i Comuni di Fiesso d'Artico, Dolo, Fossò, Mira, Oriago e Malcontenta, fino ad arrivare a Fusina, dove il canale, tramite un sistema di chiuse, sfocia in Laguna (Fig. 37).

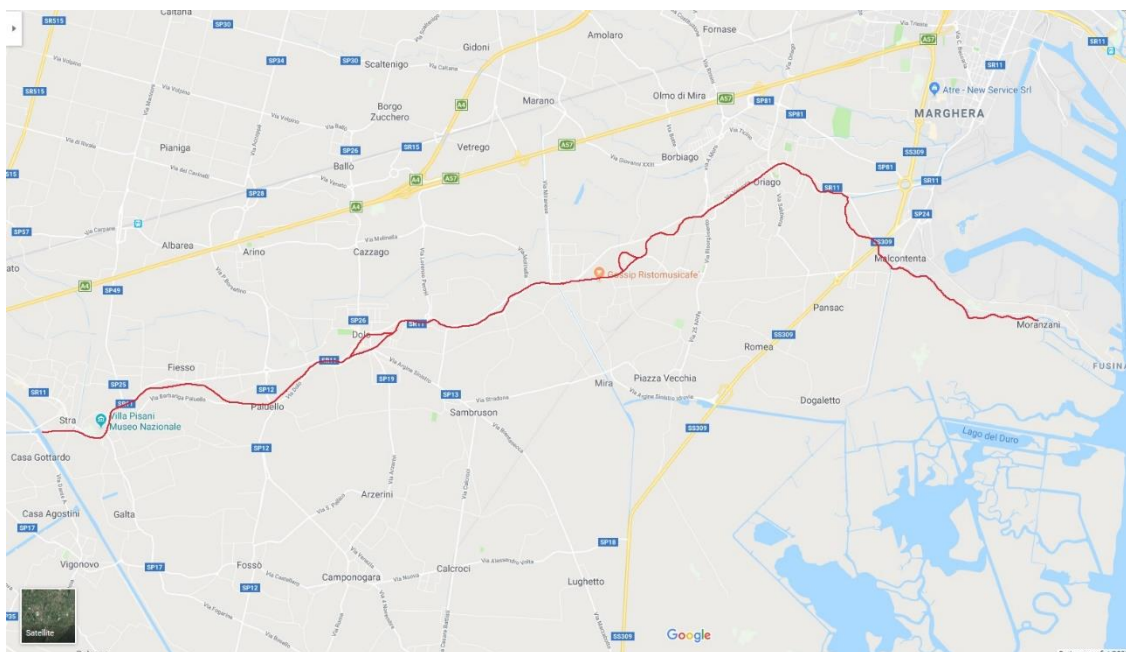


Figura 37. La Riviera del Brenta prende il nome dal Naviglio del Brenta che attraversa il territorio (Google Maps).

La Riviera del Brenta è costituita da una delle molteplici deviazioni del fiume Brenta durante i secoli¹ e deve la sua fama alle numerose ville dell'aristocrazia veneziana che vi sono state costruite a partire dal XV secolo e che potevano essere raggiunte dalla nobiltà con diverse tipologie di natanti tra cui il Burchiello, un'imbarcazione adibita al trasporto di persone, che copriva il tratto Fusina - Padova in sei ore². Era trainata da cavalli che percorrevano gli argini del Naviglio e, in prossimità di Mira e Dolo³, sostava per attendere il travaso di acqua delle chiuse che compensavano il dislivello; fungeva anche da servizio postale ed effettuava delle fermate lungo il tragitto per caricare o far scendere i passeggeri.

Descrizioni dettagliate su cosa si facesse durante le sei ore impiegate per attraversare il tratto da Fusina a Padova sono riportate da Carlo Goldoni, il quale arrivò addirittura a dedicare un poemetto all'imbarcazione dal titolo omonimo⁴. A bordo vi si trovavano sia appartenenti alla nobiltà, sia persone comuni [*Folta la compagnia de zente varia, Tutti pera sentadi in ordinanza: Gh'era zente civil, zente ordenaria; De caratteri vari una missianza.*]. Essendo il Naviglio un corso d'acqua tranquillo e non soggetto a correnti forti, ed essendo poi presenti diverse chiuse sul suo tragitto, il viaggio era piacevole, tanto che il presidente del Parlamento di Digione, Charles De Brosses, arrivò a dire che: *Voi potete ben pensare che il burchiello non era che un piccolo figlio del bucintoro*⁵... *ed i passeggeri non avevano alcuna impazienza di arrivare*⁶. A bordo

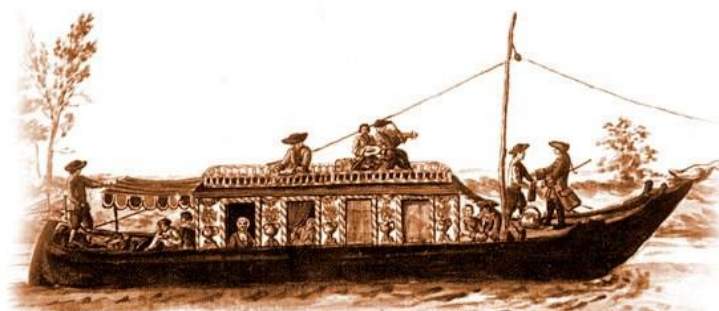


Figura 38. Illustrazione del Burchiello di Giovanni Grevembroch, (Baldan A. 1978, pag. 364)

¹ La storia delle deviazioni del fiume Brenta è stata trattata nel Cap. 4, par. 2.

² Baldan A. 1978, pag. 363.

³ *Ibidem.*

⁴ Goldoni C. 1760, *Il Burchiello di Padova* in Ortolani G a cura di, vol. XIII *Componimenti poetici*, Arnoldo Mondadori editore, Milano 1955.

⁵ Il Bucintoro era la galea di rappresentanza del dogado veneziano, che veniva impiegata durante la Festa dell'Ascensione per celebrare il rito dello sposalizio con il mare.

⁶ Baldan A. 1978, pag. 365.

dell'imbarcazione erano presenti musicanti, che suonando, allietavano la permanenza dei presenti (Fig. 38).

Oltre al Naviglio, che con il Burchiello rappresentava una piacevole alternativa per spostarsi rispetto ai carri trainati, e a un'incantevole panorama, la cornice che rendeva il paesaggio così suggestivo era costituita dalle numerose ville che si affacciavano sulla Riviera. Possiamo citarne qui due a titolo di esempio.

La prima è Villa Pisani, detta anche *Villa Nazionale* – nome preso nel 1882 dopo l'annessione del Veneto al Regno d'Italia⁷ – costruita probabilmente nel Cinquecento, che divenne fiore all'occhiello della Riviera del Brenta nei primi decenni del Settecento, periodo nel quale venne rinnovata dal punto di vista architettonico per volere dei fratelli Pisani, Alvise e Almorò⁸. La struttura rinnovata di Villa Pisani è di chiara ispirazione francese, poiché Alvise era anche ambasciatore veneziano presso la corte di Re Luigi XIV. Nel 1735, il Veneziano venne eletto anche doge di Venezia, ma a seguito della caduta della Repubblica Serenissima nel 1797 e dei debiti contratti dalla famiglia per il vizio del gioco, fu costretto a vendere Villa Pisani a Napoleone Bonaparte l'11 gennaio del 1805⁹.

⁷ Torsello A., Caselli L. 2005, pag. 404. *Nel 1866, con l'annessione, la villa diventò proprietà dello Stato Italiano e nel 1882 fu dichiarata monumento nazionale. Ciò non impedì, stante l'onerosità delle spese di manutenzione, la destinazione del palazzo a impieghi a volte incongrui, ad esempio come ospedale, e il depauperamento del giardino. Nel 1911, dopo che nella villa fu installato un Istituto per le ricerche idrotecniche dell'Università di Padova, fu realizzata la grande vasca al centro del parterre posto tra il palazzo e le scuderie. Dal 1947 la gestione della villa fu definitivamente assegnata alla Soprintendenza e, dagli anni Novanta del secolo scorso, tutto il complesso è oggetto di sistematici lavori di restauro e conservazione.*

⁸ *Ibidem*, pag. 402.

⁹ Villa Pisani, *La Storia: Re, Dogi e Imperatori* (<http://www.villapisani.beniculturali.it/la-villa-e-il-parco/storia> consultato il 24/08/2018).

Nel 1814, dopo la sconfitta di Bonaparte a Waterloo, Villa Pisani divenne il luogo di villeggiatura dell'imperatrice austriaca Marianna Carolina, e vide ospitati nelle sue stanze molti dei potenti europei dell'epoca¹⁰. Nel 1866, con l'annessione del Veneto al Regno d'Italia, divenne *bene di stato* – e non di proprietà della famiglia Savoia – perdendo la sua funzione rappresentativa. Da evidenziare la presenza nella sala da ballo della villa dell'affresco di Giambattista Tiepolo, *L'Apoiteosi della Famiglia Pisani* (1761-62).



Figura 39. Veduta dall'alto di Villa Pisani, a Strà. (Sito dei Beni Culturali – Villa Pisani (<http://www.villapisani.beniculturali.it/galleria> consultato il 24/08/2018).

La seconda villa è collocata più a valle rispetto a Villa Pisani, quasi allo sbocco del Naviglio del Brenta a Fusina. Villa Foscari, detta *La Malcontenta*, è, come la *Nazionale*, del Cinquecento; fu realizzata su progetto di Andrea Palladio e venne ultimata verso il 1560 su volere di Alvise Foscari. Nei due secoli successivi la produzione agraria del fondo circostante la villa aumentò considerevolmente, tanto da far nascere nei suoi pressi

¹⁰ Villa Pisani, *La Storia: Re, Dogi e Imperatori* (<http://www.villapisani.beniculturali.it/la-villa-e-il-parco/storia> consultato il 24/08/2018). *La dimora divenne così luogo di villeggiatura prediletto dall'imperatrice d'Austria Marianna Carolina e ospitò l'intero gotha dell'aristocrazia europea, dal re di Spagna Carlo IV (1815) allo zar di Russia Alessandro I (1822), dal re di Napoli Ferdinando II (1837) al re di Grecia Ottone (1837) e molti altri. [...] Non più abitata, divenne museo nel 1884 e fu meta di visita di personaggi quali Wagner, D'Annunzio (che vi ambientò una scena fondamentale del suo romanzo Il Fuoco), Mussolini e Hitler (il cui primo incontro ufficiale avvenne qui, nel 1934), Pasolini (che girò nelle sale della villa e nel parco un episodio del suo film Porcile).*

numerosi edifici e far sembrare il complesso un piccolo villaggio¹¹. A differenza di Villa Pisani, però, all'inizio dell'Ottocento *La Malcontenta* sembrava già caduta in stato di abbandono e rimase in tali condizioni fino al suo recupero, nel 1925, da parte di Alberto Clinton Landsberg, che provvide a risollevarla dallo stato di degrado in cui versava e a sottrarla al ruolo di magazzino per il quale era stata impiegata. Nel 1973 ritornò nelle proprietà di un discendente dell'antica famiglia Foscari – Antonio Foscari – e dal 1996 è Patrimonio dell'Umanità UNESCO¹².



Figura 40. Villa Foscari, detta *La Malcontenta*, fotografata dal Naviglio del Brenta. (Sito di Villa Foscari, <http://www.lamalcontenta.com/index.php/it/> consultato il 24/08/2018).

La scelta di considerare queste due ville come esempio per la trattazione attuale è pensata in forza della loro posizione ai due estremi del Naviglio del Brenta, così da dare un'idea di cosa potesse significare nel Settecento poterle ammirare arrivando con il Burchiello, sia da Padova che da Venezia. Oggi molte delle ville rivierasche sono visitabili o sono addirittura divenute musei, mentre tante altre sono state riconvertite in strutture turistiche come ristoranti e hotel.

Quando, nel Settecento, la nobiltà veneziana si recava presso i luoghi di villeggiatura della Riviera non si limitava, però, al solo godimento che il paesaggio

¹¹ Torsello A., Caselli L. 2005, pag. 163-164.

¹² *Ibidem*, pagg. 164-165.

goduto dal Burchiello garantiva. Era, infatti, all'interno delle ville stesse che lo sfarzo e il divertimento prendevano vita. Sulla scia delle mode francesi dell'epoca – Alvisi Pisani, si è detto, frequentava la corte del Re Sole come ambasciatore – si svolgevano balli, concerti e conversazioni, ma non si disdegnava nemmeno il gioco d'azzardo, tanto che in alcune dimore – come in Villa Alessandri a Mira – erano presenti vere e proprie *stanzette* riservate al gioco lontano da occhi indiscreti¹³. La famiglia Pisani, infatti, perse l'omonima villa per via dei debiti gioco.

Tuttavia, nascevano anche vere e proprie competizioni tra i villeggianti, e il vincitore di ognuna di queste acquistava pregio agli occhi degli ospiti rivieraschi, che erano maggiormente portati a fargli visita e a tesserne le lodi presso i conoscenti. Uno di questi momenti vide sfidarsi Orsetta Barbarigo Venier, moglie di Leonardo Venier – Senatore della Repubblica Serenissima – con un nobile milanese, tale Federico Borromeo, il quale aveva affittato la villa della famiglia Fini per trascorrervi l'estate. Lo svolgimento della sfida prevedeva una serie di competizioni teatrali, che portarono il nobiluomo milanese a spendere buona parte del proprio patrimonio per gareggiare con la nobildonna veneziana¹⁴.

Un periodo di opulenza e sfarzo che ci ha, però, lasciato un paesaggio punteggiato di ville, arricchite spesso da affreschi, quando non con il mobilio originale.

I centri abitati ora sono più grandi, le abitazioni private si sono diffuse a macchia d'olio, ma le ville rimangono a testimonianza dei fasti di un'epoca passata.

¹³ Mazzetto D. 1998, pag.54. *Nella foresteria di Villa Alessandri a Mira, tra gli svaghi serali quali il ballo in sala, i rinfreschi nel salotto, le conversazioni, viene ricordata la riservata stanzetta da gioco [...] si giocava a carte prediligendo il tresette, il tarocco, il sette e mezzo o maccà, il cresciman, la bestia, il coteccio. Il tutto al riparo degli indiscreti sguardi [...].*

¹⁴ *Ibidem*, pag.75. *Il successo delle rappresentazioni sceniche organizzate in villa Venier da Orsetta Barbarigo percorrevano di voce in voce i salotti delle altre ville spargendosi molto lontano e l'esservi invitati era cosa desiderata e ambita dai villeggianti. Dello stesso avviso non era però il Conte Federico Borromeo che aveva preso in affitto, per i propri svaghi, la villa della famiglia Fini.*

6.2. Il tornado del 2015.

È proprio in uno scenario tranquillo e pittoresco come quello appena descritto che si abbatte, l'8 luglio del 2015, un tornado. Quattro giorni prima dell'evento, mi trovavo ad attraversare il Passo Falzarego e, ad un'altezza di 2.105 m. s.l.m., il termometro dell'auto segnava la temperatura esterna di 26° C. Sono rimasto sorpreso, in quanto in quasi trent'anni che frequento quelle zone, mai mi era capitato di trovare temperature così elevate ad alta quota.

I giorni successivi, soggiornavo in Val Badia e trascorrevi le ferie con mia moglie e il nostro cane, ma nonostante la località montana, le alte temperature e l'elevato tasso di umidità non erano molto dissimili a quelle che avevamo lasciato quando eravamo partiti da casa. Il giorno 8 luglio 2015 ci trovavamo in passeggiata non lontano, fortunatamente, da dove alloggiavamo. In direzione nord, verso la città di Brunico, si andava accumulando un fronte nuvoloso che, man mano che i minuti trascorrevano, passava dal colore grigio, al blu, fino a diventare viola. Durante il poco tempo necessario a tornare all'alloggio, il fronte temporalesco era ormai sopraggiunto, con forti raffiche di vento e pioggia, che faceva quasi male per la forza con cui colpiva. La piccola strada di servizio sterrata, che correva davanti alla casa e che viene utilizzata per lo più dai mezzi agricoli, si era trasformata in un vero e proprio torrente. La forza del vento era tale che, nell'ultimo centinaio di metri prima di varcare la soglia di casa, il nostro cane Thor, un meticcio del peso di 12 kg, veniva sollevato da terra.

La prima cosa che abbiamo fatto una volta rincasati è stata quella di avvisare le famiglie che stava arrivando *qualcosa di brutto*. Mentre a Campagna Lupia, dove abitiamo, a parte qualche forte raffica di vento, non è caduta nemmeno una goccia di pioggia, nella zona della Riviera del Brenta e dei Comuni limitrofi, la situazione è stata ben diversa.

Il sig. Massimiliano Catalano – che ringrazio per aver condiviso il ricordo di quei tragici giorni – vive a Sambruson (VE) e la sua abitazione si trova a qualche centinaio di metri dal percorso effettuato dal tornado (Fig. 41). Nel primo pomeriggio non si trovava a casa, bensì a Mestre per un corso di formazione. Visto l'approssimarsi di quello che sembrava inizialmente un forte temporale, in un momento di pausa, ha voluto accertarsi

che a casa non ci fossero stati gravi danni: *Il mio primo pensiero è stato “chissà a casa con l’orto...” ‘ste robe qua... avevamo piantato... le cose erano in piena produzione*¹⁵. Le notizie non erano per nulla allarmanti, perché la madre gli disse che, a parte qualche sventolata e un po’ di pioggia, non era successo nulla.

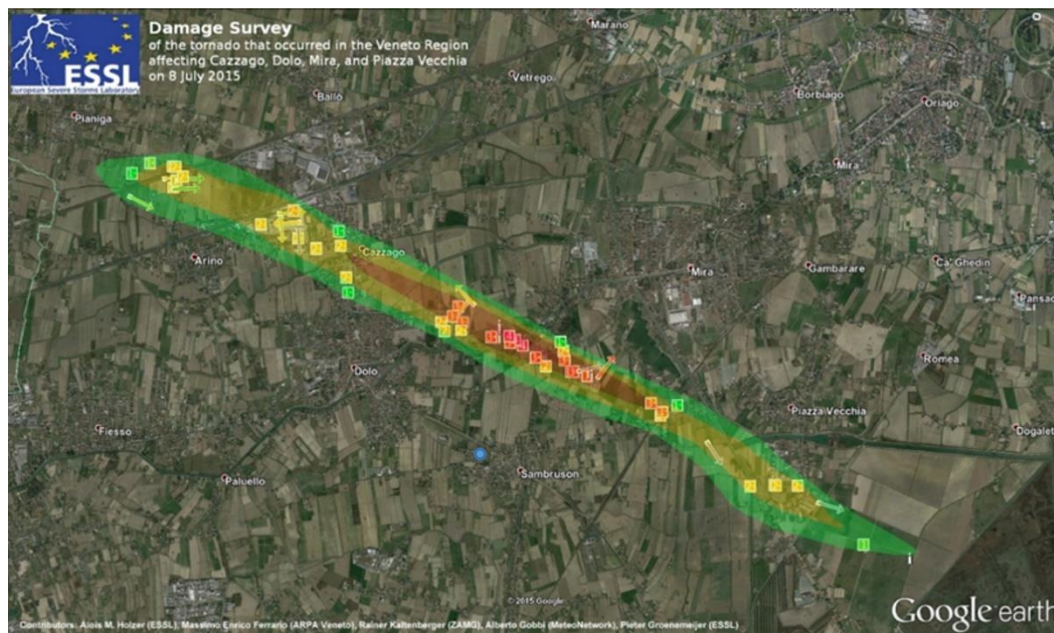


Figura 41. L’area interessata dal Tornado dell’8 luglio 2015. Le aree in verde sono state colpite da un fenomeno di intensità F1 (venti fino a 180 km/h); quelle in giallo da un fenomeno di classe F2 (venti fino ai 253 km/h); in arancione e rosso rispettivamente F3 e F4 (fino a 332 km/h e fino a 418 km/h). (Fonte European Severe Storm Laboratory, <https://www.essl.org/cms/> consultato il 27/08/2018). Il punto in azzurro indica la residenza del sig. Massimiliano.

Qualche ora più tardi, mentre stava tornando a casa, il sig. Massimiliano cominciò a capire che qualcosa non andava. Il pullman che lo avrebbe dovuto accompagnare all’automobile parcheggiata lungo via Nazionale a Mira – via principale che costeggia il Naviglio del Brenta e che è stata investita in pieno dal passaggio del tornado – aveva fatto scendere tutti i passeggeri, perché un albero abbattuto dalla forza del vento aveva bloccato la strada. Una volta sceso, il sig. Massimiliano aveva incontrato un conoscente che, in maniera concitata, gli chiedeva dove avesse parcheggiato l’auto. Il suo primo pensiero era stato che un albero, cadendo, avesse colpito l’automobile¹⁶. La macchina parcheggiata

¹⁵ Appendice 4, pag. I.

¹⁶ *Ibidem*, pag. II. “Vuoi che sia caduto l’albero sopra la mia macchina...” cioè questo è stato il mio pensiero! Per carità, usata, vecchia, da cambiare... però sempre una macchina, mi andava anche bene! Mi fa “la macchina”, gli ho detto che macchina avevo, mi fa “Ma è quella grigia, familiare?” “Sì...perché?” e fa... mi mette il braccio intorno alle spalle “Vieni con me, vieni con me...”

in prossimità di Villa Ducale – poco distante da dove l'autobus aveva fatto scendere i passeggeri – era letteralmente tagliata in due dal palo della fermata degli autobus. Lo stupore e la rabbia iniziali, provocati dalla vista del danno al veicolo, divennero incredulità quando il sig. Massimiliano mise a fuoco lo scenario che lo circondava e che definisce come *da post guerra*. La forza del tornado aveva sollevato acqua e fango dal Brenta ed aveva imbrattato i muri delle case; un'auto era accartocciata attorno al tronco di un albero e tutt'intorno erano disseminati vetri di finestre esplose e calcinacci degli edifici distrutti.

Nel Naviglio del Brenta erano presenti automobili e tronchi d'albero portati anche dalle zone limitrofe. Lo *shock* era talmente forte che gli abitanti sembravano non essersi resi conto di quello che era capitato e si muovevano per via Nazionale come *automi*¹⁷. Anche alcuni alberi che costeggiavano il Naviglio erano scomparsi, tanto che chi percorreva il tragitto abitualmente si *sente mancare il fiato* quando in seguito si sarebbe trovato a dover percorrere quel tratto di strada. La riva del canale era costeggiata da platani che precludevano la vista dei tralicci dell'alta tensione in lontananza. Con la loro scomparsa c'era la sensazione di non essere nemmeno più negli stessi luoghi, ma addirittura in un'altra città¹⁸. Il *paesaggio*, infatti, è un insieme di relazioni che legano l'uomo alla natura, all'ambiente ed alla società in cui vive. In esso sono presenti dei significati che esprimono il legame di una determinata cultura con un ambiente e che lo rendono riconoscibile a chi vi abita. Si consideri il disagio psicologico che si prova quando si arriva in un luogo sconosciuto, completamente diverso da quello a cui si è

¹⁷ Appendice 4, pag. II. *Alzo gli occhi, guardo un po' in giro, la macchina è diventato un ricordo... cioè non pensavo più alla macchina, ho detto... scenario da post guerra. Vuol dire case, edifici color marrone, grigio insomma, perché alla fine, poi, siamo venuti a sapere che è stato il tornado che tirando su l'acqua e schizzando dappertutto aveva imbrattato tutte le pareti degli edifici e delle case di terra, per cui lui passando sopra l'acqua, lui tira su il canale, l'acqua, la terra, il fango poi là, forza centrifuga, la butta dappertutto e oltre al colore del terriccio, anche tutti i frammenti di sassi e quant'altro, insomma. Vetri, pezzi di alberi e altra roba... ho visto macchine in canale, una macchina accartocciata proprio sul... attorno al tronco di un albero, gente disperata per le strade, proprio...automi! Io vedevo robot, non vedevo persone, con l'aria persa, che non sapeva neanche cosa pensare, dove guardare, cosa guardare...*

¹⁸ *Ibidem*, pag. VIII. *C'è un continuo ricordo, un continuo magone quando passi per quel punto lì e i primi giorni, finché non sono stati, comunque... sono stati impiantati nuovi alberi, o nel frattempo quelli che erano stati bastonati hanno fatto in tempo a riprendersi, quando passavi in macchina e arrivavi, avevi come un senso di vuoto. Ti mancava il respiro, perché vedevi che ti mancava qualcosa, mancava tutto, lungo il canale, con gli alberi, la riva, tutto ombreggiato, era anche, ripeto, bello da vedere, passava il Burchiello, comunque anche una zona turistica e piacevole da vedere anche da quel punto di vista. Passare in macchina e vedere vuoto e davanti di te hai i tralicci dell'alta tensione, ti sembrava di essere a Marghera, per dire... era cambiato lo scenario. Quasi non riconoscevi, in quel punto in particolare.*

abituati¹⁹. Turri sostiene che ogni cultura vive in un dialogo continuo con la natura; ma cosa succede se questo dialogo viene interrotto da un evento straordinario ed improvviso che modifica di colpo il paesaggio a cui si è abituati?

Recentemente è stato dato un nuovo nome a questo fenomeno: *solastalgia*. Essa si manifesta come un'esperienza psicologicamente dolorosa provocata dalla percezione di un avvenuto attacco ad un luogo in cui si risiede o a cui si è legati in qualche modo, come, ad esempio, un paesaggio. Non si tratta, quindi, della perdita del ricordo *dei bei tempi andati* – nostalgia – ma del venir meno del conforto procurato da luoghi rassicuranti e a cui si collega il concetto di “casa”²⁰. Quando il sig. Massimiliano dice che quando si passava in quei luoghi veniva a *mancare il respiro*, ci si trova di fronte, quindi, ad un disagio provocato dal cambiamento del paesaggio a cui si è abituati, un luogo in cui sembra essere stato messo in atto il fenomeno distruttivo per eccellenza: la guerra.

¹⁹ Turri E. 2008, pag. 138-139.

²⁰ Albrecht G., Sartore G., Kelly B., Stain J.H. 2007, pag. 45. *Solastalgia, in contrast to the dislocated spatial and temporal dimensions of nostalgia, relates to a different set of circumstances. It is the pain experienced when there is recognition that the place where one resides and that one loves is under immediate assault (physical desolation). It is manifest in an attack on one's sense of place, in the erosion of the sense of belonging (identity) to a particular place and a feeling of distress (psychological desolation) about its transformation. It is an intense desire for the place where one is a resident to be maintained in a state that continues to give comfort or solace. Solastalgia is not about looking back to some golden past, nor is it about seeking another place as 'home'. It is the 'lived experience' of the loss of the present as manifest in a feeling of dislocation; of being undermined by forces that destroy the potential for solace to be derived from the present. In short, solastalgia is a form of homesickness one gets when one is still at 'home'.*

Dopo essersi reso conto dell'entità dei danni provocati dal tornado, il sig. Massimiliano avvisa la madre, che una volta arrivata da Sambruson, vedendo lo scenario da *post guerra*, scoppia a piangere²¹. Villa Fini, che aveva ospitato a metà del Settecento il nobile milanese Federico Borromeo, non esisteva più (Fig. 42).



Figura 42. Vista dall'alto di Villa Fini prima e dopo il tornado del 2015. (Fonte Google Earth).

La notizia di quello che era accaduto non aveva ancora raggiunto i Comuni limitrofi, né tanto meno gli organi istituzionali; *la notizia, tra l'altro, si è sparsa, c'è voluto un po' che si spargesse anche nella stessa zona limitrofa... il Sindaco che era nel padovano, gli hanno telefonato "Torna a Dolo". "Sto tornando a casa, cos'è successo?" "Torna a*

²¹ Appendice 4, pag. IV.

*Dolo, ci sono case che sono andate giù!” “Come ci sono case che sono andate giù?”
“C’è stato il disastro, torna a casa!” ... lui non sapeva²².*

Il tornado ha fatto anche una vittima, il sig. Claudio Favaretto di 63 anni, che a bordo della sua auto è stato scaraventato all’interno di un vivaio ed è stato rivenuto dopo un’ora sotto alle macerie e ai materiali edili trasportati dal vento e prelevati dalla vicina impresa di costruzioni Nalon²³. *Il pensiero, col senno di poi, nella tragedia siamo stati anche fortunati perché, dispiace per quel morto, ma poteva esserci veramente una strage* mi dice il sig. Massimiliano, e se il tornado avesse fatto un percorso diverso, o fosse passato in un orario di punta, probabilmente sarebbe stato così.

Rileggendo l’intervista, un passaggio mi ha colpito: *L’hai vista nei film, l’America, sappiamo benissimo eccetera eccetera, ma finché non la vivi... poi dici “In Veneto, vuoi che succeda un tornado!” la tromba d’aria! Quante ce ne sono state anche a Mira, qualche anno fa... un po’ de vento, do tegoe parte, l’albero cade, però va ben... ea mattina dopo ghe xe i omeni del Comune... questo è un tornado! Non è mai successo e, se è successo, è successo anni e anni fa e non ne abbiamo più memoria di questo.* In meteorologia, parlare di tromba d’aria e tornado è riferirsi con due nomi diversi allo stesso fenomeno²⁴: il tornado è, a tutti gli effetti, una tromba d’aria ed è esplicitivo vedere quale sia la traduzione di *tromba d’aria* dall’italiano all’inglese: *tornado*.

È mia opinione che, molto probabilmente, questa confusione sia generata dal linguaggio mediatico, che porta a considerare i fenomeni di lieve entità come *trombe d’aria*, mentre i *tornado* come quelli che provocano danni e morti oppure avvengono in zone in cui non è possibile misurarne la forza – solitamente al largo delle coste. Questa considerazione, del tutto personale, deriva da una ricerca di rassegna stampa, utilizzando

²² Appendice 4, pag. XV.

²³ Il Mattino di Padova, *Tornado in Riviera del Brenta: un morto e 72 feriti* del 09/07/2015 (http://mattinopadova.gelocal.it/padova/cronaca/2015/07/09/news/tornado-in-riviera-del-brenta-un-morto-e-30-feriti-1.11747772?refresh_ce consultato il 27/08/2018)

²⁴ ANSA.IT, *Tornado e tromba d’aria: facciamo chiarezza!* (http://meteo.ansa.it/meteo/news/tornado-e-tromba-d%27aria-facciamo-chiarezza_66560.html consultato il 27/08/2018); CentroMeteo.com, *Trombe d’aria e tornado (che sono la stessa cosa) spiegati dal Capitano Paolo Sottocorona* (<http://www.centrometeo.com/articoli-reportage-approfondimenti/angolo-sottocorona/5025-trombe-aria-tornado-sottocorona> consultato il 27/08/2018).

entrambi i termini. Cercando *tromba d'aria* si ottengono, ad esempio, questi risultati²⁵: PadovaOggi.it, *Maltempo, I primi danni nel Padovano: tromba d'aria a Vigonza, alberi caduti in strada*²⁶ o ancora La Stampa, *Ultime ore di caldo, in arrivo tempo autunnale con forti temporali. Tromba d'aria a Catanzaro*²⁷; ci si trova, quindi, di fronte a fenomeni che hanno causato danni di moderata entità a cose. Cercando *tornado* i risultati si limitano a un paio di casi, il primo dei quali al largo di Siderno (RC), per cui non possono essere riportati danni materiali²⁸; il secondo, invece, è riportato in un solo articolo da un solo quotidiano online – a distanza di una settimana dall'accaduto²⁹.

Tromba d'aria e *tornado* vengono, quindi, usati a livello giornalistico, in base all'entità dei danni o della violenza con cui colpiscono determinate zone; quello che ha colpito la Riviera del Brenta, a prescindere da quale dei due nomi si decida di usare, aveva una forza F4 su una scala che arriva a 5. La scala in questione si chiama *Fujita* e prende il nome dal suo ideatore, il dottor Theodore Fujita, che la propose nel 1971³⁰. Un tornado F4 fa registrare venti fino a 418 km/h, con danni devastanti che vanno dall'abbattimento di case in muratura, all'asportazione di quelle con le fondamenta deboli che vengono inghiottite dal vento, al sollevamento di automobili che vengono scagliate anche a lunga distanza³¹. La cosa certa, però, è che poco importa se quello che si è verificato l'8 luglio 2015 sia stato chiamato *tornado* o *tromba d'aria*. Nel momento in cui si vede un container

²⁵ Mi sono limitato a riportare i primi due risultati che mi si sono presentati utilizzando le parole chiave “tromba d'aria” nel motore di ricerca di GoogleNews.

²⁶ PadovaOggi.it, *I primi danni nel Padovano: tromba d'aria a Vigonza, alberi caduti in strada* del 24/08/2018 (<https://www.padovaoggi.it/cronaca/maltempo-danni-padova-24-agosto-2018.html> consultato il 27/08/2018).

²⁷ La Stampa, *Ultime ore di caldo, in arrivo tempo autunnale con forti temporali. Tromba d'aria a Catanzaro* del 22/08/2018 (<http://www.lastampa.it/2018/08/22/italia/ultime-ore-di-caldo-in-arrivo-un-weekend-autunnale-con-forti-temporali-Cfg5gS5sriDF8VyG1rYcVL/pagina.html> consultato il 27/08/2018).

²⁸ Strettoweb.com, *Maltempo, situazione critica a Reggio Calabria: Scilla devastata, tornado a Siderno, è emergenza* del 24/08/2018 (<http://www.strettoweb.com/2018/08/maltempo-reggio-calabria-11/744313/> consultato il 27/08/2018).

²⁹ LatinaOggi.eu, *Apocalisse a Velletri: un tornado devasta la città. Case danneggiate* del 22/08/2018 (<https://www.latinaoggi.eu/news/cronaca/65861/apocalisse-a-velletri-un-tornado-devasta-la-citta-case-danneggiate> consultato il 27/08/2018). Immettendo le chiavi “tornado” e “Velletri” non si sono reperiti altri articoli.

³⁰ La Scala Fujita per la classificazione dei tornado non è più utilizzata negli Stati Uniti, mentre continua ad esserlo nel resto del mondo. Negli USA è stata sostituita da una versione più dettagliata che prende il nome di *Enhanced F-scale*, che arriva a contare 28 livelli di intensità basati sui danni alle strutture che vengono rilevati (Wind Science and Engineering Center 2004, pag. 7).

³¹ NOAA, Storm Prediction Center, *Fujita Tornado Damage Scale* (<https://www.spc.noaa.gov/faq/tornado/f-scale.html> consultato il 27/08/2018).

per il trasporto merci prendere il volo sollevato dal vento e abbattere un traliccio dell'alta tensione a 400 metri di distanza, si spera solo di rimanere in vita, almeno per poterlo raccontare³².

6.3. I primi interventi dopo il tornado.

Una volta che il tornado è passato, come mi dice il sig. Massimiliano, *il mio primo pensiero è stato "E adesso?"*. L'intervento da parte delle autorità è stato tempestivo, anche se si sono trovate a dover percorrere strade impraticabili per via dei detriti. I giorni successivi, per una settimana, squadre di volontari composte per lo più da ragazzi – la maggior parte di questi era a casa per le vacanze estive – ma anche da pensionati, persone in ferie o che tornavano dal lavoro, si sono messe in moto per cominciare ad aiutare i Vigili del Fuoco e la Protezione Civile nello sgombero iniziale.

Il sig. Massimiliano in quel periodo non lavorava ed è intervenuto assieme alle squadre di volontari. Ogni mattina controllava il gruppo di WhatsApp creato appositamente per il coordinamento, e si recava dove era richiesto. Solitamente tornava dove aveva iniziato lo sgombero il giorno precedente e continuava la rimozione dei detriti fintanto che l'operazione poteva essere svolta a mano. Una volta terminato, si doveva aspettare l'intervento dei macchinari appositi con personale qualificato e il gruppo di volontari si spostava nel sito successivo³³.

I volontari si sono trovati anche a dover maneggiare lastre di amianto, inizialmente anche senza l'ausilio delle maschere di protezione, poiché si ignorava la presenza di questo materiale altamente cancerogeno proveniente, quasi di sicuro, dal tetto di qualche vecchia rimessa per gli attrezzi³⁴. C'era addirittura bisogno che le Forze dell'Ordine

³² Balasso, Paolini e Bertelli in *Riviera del Brenta*, 8 luglio 2015 del 26/09/2015, minuto: 13:20, (<https://www.youtube.com/watch?v=SE1f8wbKXnI> consultato in data 27/08/2018).

³³ Appendice 4, pag. VI. *Abbiamo fatto i gruppi su WhatsApp, gruppi in Facebook; c'era bisogno di, oppure di volontari, per coordinarsi "Guardate, abbiamo sentito che in via " ti faccio un esempio "in via X, in via Galvani c'è bisogno perché questa famiglia è successo così e così" "In via X è successo così e così", c'era bisogno di volontari, e gente che prendeva in bici, in motorino, in macchina, a piedi, con quello che riusciva a portare: guanti, pale... essenzialmente buona volontà, perché quella è stato il motore, quella è stato il motore.*

³⁴ *Ibidem*, pag. VI-VII. *Io al mattino controllo se per caso prima di partire se c'era bisogno in qualche zona particolare, sennò di solito noi avevamo iniziato con un luogo? Si continuava su quel luogo finché il grosso non era... di quello che potevamo fare, unanimemente parlando, non era risolto. Poi ci dicevano*

intervenissero in alcuni casi per bloccare l'accesso a determinati siti, al fine di evitare che qualcuno dei volontari rischiasse la vita o potesse subire danni a lungo termine³⁵. Lo sgombero con l'aiuto dei volontari è durato una settimana; dopo si è dovuto attendere l'intervento di ditte specializzate per rimuovere le macerie più grosse e i materiali pericolosi³⁶.

Durante gli interventi, i volontari hanno recuperato anche oggetti personali, ma soprattutto molte fotografie; in un secondo momento veniva pubblicato nell'apposito gruppo di Facebook quanto era stato rinvenuto per poterlo riconsegnare ai proprietari. Colpisce il fatto che ci si fermi a raccogliere le fotografie, come se in un qualche modo si volesse restituire dei ricordi che altrimenti verrebbero persi. Soprattutto perché al giorno d'oggi ognuno di noi tiene tutto in formato digitale, nel telefono cellulare, nel pc, oppure in CD-ROM. Le fotografie che vengono stampate sono dunque i ricordi a cui si tiene di più o quelle fatte in periodi del passato in cui il digitale non c'era ancora; quindi sono ancora più preziose, perché potrebbero non esserne altre copie. Ma soprattutto possono essere l'unico ricordo che una persona anziana ha di un parente lontano o addirittura defunto³⁷.

Durante gli aiuti, il sig. Massimiliano ha avuto a che fare anche con una famiglia di sua conoscenza. Nonostante i danni strutturali presenti al solaio dell'abitazione, erano

“Avete fatto quello che potevate fare, adesso per ovvie ragioni ci vogliono dei mezzi” ci vogliono dei professionisti, o comunque delle ditte apposta per fare quello che l'uomo da solo non riuscirebbe a fare. Poi comunque c'erano macchine scaraventate di qua e di là, c'erano anche macerie, rifacimento tetti, ristrutturazioni a livello proprio. Noi essenzialmente tiravamo via le macerie in superficie, quindi c'erano degli orti, dei giardini, ricoperti da queste macerie, ricoperti da tutto e di più, ecco che noi a mano con carriole e pale, avevamo secchi, carriole, carretti, e andavamo a svuotarli in dei punti comuni e poi venivano raccolti. Per dire abbiamo avuto purtroppo a che fare con l'amianto, perché comunque si trattava anche di costruzioni vecchie, case vecchie e quindi comunque ci sono state fornite delle maschere apposta per l'amianto. Però, anche lì, all'inizio uno, non lo sapevi, due, sembra assurdo dirlo, magari folle, però non te ne fregava che ci fosse amianto. Eravamo fino a quel punto lì, con le mani proprio, quasi nude, senza maschere, armeggiavamo l'amianto.

³⁵ Appendice 4, pag. VIII. [...] avevamo bisogno anche noi di qualcuno che ci coordinasse, di qualcuno che ci dicesse, ad un certo punto anche “No!”, che ci fermasse, ma anche per il bene comune nostro e di chi riceveva aiuto, alla fine. Anche per non creare disagi, perché questo è il rischio di quando succedono queste cose qui.

³⁶ *Ibidem*, pag. XIII. *Fai conto che nell'arco di una settimana, il più grosso... “il più grosso”, la parte superficiale del lavoro, quello fatto a mano tra virgolette, era fatto, più o meno e poi i lavori di ristrutturazione, di bonifica, smaltimento amianto in certi casi, ristrutturazione edifici, rifacimento tetti e quant'altro ci vuole il tempo che serve per completare i lavori...*

³⁷ *Ibidem*, pag. XVIII. [...] *le foto sono state raccolte... le foto? Uno disse “Che cazzo me ne frega de-e foto!”, magari... per una signora che non ha altro che le foto, che vive da sola, per dire, le foto son tutto... vede i nevodi, vede i fioi, vede...*

comunque disposti a trascorrervi la notte, mettendo a rischio la propria vita, anche se i Vigili del Fuoco avevano chiesto l'evacuazione: *“No piuttosto ‘na sedia, io dormo a casa mia, non esiste che vado in albergo o da ‘n'altra parte, io sto a casa mia...”* è stata la risposta della signora. Quella che potrebbe sembrare una scelta contro il buon senso, dettata mentre si è ancora in uno stato di shock, trova la spiegazione nelle parole del marito della signora, che il sig. Massimiliano riporta *“Pensavi di essere arrivato in un punto fermo della tua vita, dove hai raggiunto i tuoi traguardi, i figli stanno bene, hanno un lavoro... poi ti arriva una cosa tra capo e collo...cazzo e ti tocca ricominciare da capo e ricominciare... quando hai vent'anni è un conto, quando ne hai settanta ti crolla il mondo addosso, oltre che alla casa”*. La casa diviene un *traguardo*, un *punto fermo* e la sola idea di perderla suscita la paura di *dover ricominciare*. Inoltre, è un luogo di ricordi, perché al suo interno sono nati e cresciuti i figli; è il rifugio a cui si torna e dove si sa di essere protetti³⁸. È significativo il paragone che viene fatto da Marco Paolini durante lo spettacolo organizzato per la raccolta di fondi per il tornado, che paragona questo fenomeno ad un *ladro*, proprio perché si è insinuato all'interno delle case, ha messo tutto a soqquadro e ha violato quello che è uno spazio intimo per chi vi abitava³⁹.

Al lavoro dei volontari è seguita anche la solidarietà da parte degli imprenditori che hanno cercato di agevolare le persone colpite, eliminando il profitto che avrebbero potuto ottenere e chiedendo solo un rimborso spese, talvolta anche simbolico. Il sig. Massimiliano, ad esempio, ha portato l'automobile danneggiata nell'autofficina di un carrozziere della zona, che gli ha fatto pagare solamente il costo dei materiali⁴⁰. Nei mesi seguenti sono state organizzate raccolte di fondi e il ricavato è stato devoluto a chi ne aveva bisogno dopo un'accurata analisi, portata avanti dalle stesse associazioni sulla base dei danni subiti dai richiedenti.

La mobilitazione a livello locale per portare aiuto a chi ne aveva bisogno è stata grande e si è palesata in molti modi. Ma a dicembre del 2015 ci sono state anche manifestazioni di protesta da parte delle associazioni che riunivano le famiglie colpite dal tornado, che lamentavano l'abbandono da parte dello Stato nei loro confronti e il mancato

³⁸ Appendice 4, pag. V.

³⁹ Balasso, Paolini e Bertelli in Riviera del Brenta, 8 luglio 2015 del 26/09/2015, minuto: 36:01, (<https://www.youtube.com/watch?v=SE1f8wbKXnl> consultato in data 27/08/2018).

⁴⁰ Appendice 4, pag. XX.

arrivo di fondi statali per rimborsi e ricostruzioni⁴¹. Le tempistiche per i rimborsi sono lunghe e, infatti, la procedura sembra essere stata attivata solo a partire dal 2017⁴². Di ciò se ne era parlato anche con il sig. Massimiliano, il quale però aveva anche ribadito che gli aiuti, in termini di persone, erano arrivati tempestivamente⁴³.

La straordinarietà dell'evento ha segnato profondamente le comunità colpite, tanto che in prossimità di eventi temporaleschi la paura torna ad affiorare. Quest'anno, ad esempio, sempre l'8 di luglio, un ennesimo evento atmosferico violento ha colpito nuovamente la Riviera del Brenta, sradicando alberi e provocando danni prevalentemente alle automobili parcheggiate in strada⁴⁴.

Sfogliando gli articoli di giornale relativi a quest'ultimo evento, solamente in pochi di questi ho trovato l'appellativo *tromba d'aria* e quando appariva era preceduto dal prefisso *mini*⁴⁵. Il fenomeno, a prescindere da come sia stato definito, ha comunque fatto ricordare a chi l'ha vissuto il tornado del 2015. Il sig. Massimiliano, infatti, mi ha raccontato di come si sia trovato nel bel mezzo del nubifragio mentre si trovava per strada con i suoi genitori. La madre si è fatta cogliere da un attacco di panico e ha iniziato a piangere *come se stesse succedendo di nuovo, come se ci fosse un tornado che stesse per portare via la macchina*⁴⁶. Anche alla festa paesana a cui stavano partecipando prima di dirigersi verso casa il forte vento che si era sollevato prima della pioggia aveva allarmato parecchi dei presenti. Inoltre, si deve segnalare che la data in cui si è verificato, per forza di cose, ha influenzato l'immaginario collettivo. L'8 luglio 2015 un fenomeno dalla potenza tale da non essere mai stato registrato in zona ha distrutto una villa storica, ha privato molte persone della propria casa e ha lasciato dietro di sé un morto; tre anni dopo,

⁴¹ VeneziaToday, "*Abbandonati*", *la rabbia della Riviera sabato invaderà la statale* del 09/12/2015 (<http://www.veneziatoday.it/cronaca/corteo-manifestazione-tornado-dolo-12-dicembre-2015.html> consultato il 30/08/2018)

⁴² Regione Veneto, *Tornado e alluvioni: in arrivo 31 mln al veneto per eventi catastrofali 2013-2015 – Presidente Zaia, "il pressing della regione ha colto nel segno"*, Comunicato Stampa N° 1091 del 08/08/2016 (https://www.regione.veneto.it/web/guest/comunicati-stampa/dettaglio-comunicati?_spp_detailId=3045247 consultato il 30/08/2018).

⁴³ Appendice 4, pag. X.

⁴⁴ La Nuova di Venezia e Mestre, *Riviera, a tre anni dal tornado, paura per un violento temporale* del 09/07/2018 (<http://nuovavenezia.gelocal.it/veneziana/cronaca/2018/07/09/news/riviera-a-tre-anni-dal-tornado-paura-per-un-violento-temporale-1.17044114> consultato il 30/08/2018).

⁴⁵ VeneziaToday, *Violenta tempesta a 3 anni dal tornado: alberi a terra e strade bloccate in Riviera e Miranese* (<http://www.veneziatoday.it/cronaca/temporale-tromba-aria-tempesta-oggi-salzano-dolo-miranese-8-luglio-2018.html> consultato il 30/08/2018).

⁴⁶ Appendice 4, pag. XXI.

quasi fosse una ricorrenza, un temporale di media intensità ha fatto rivivere quel giorno d'estate del 2015. *E dopo ti convinci che sia una maledizione* mi dice il sig. Massimiliano⁴⁷.

6.4. Tornado. Definizione, formazione, relazioni col cambiamento climatico.

Vale ora la pena spendere due parole sulla genesi di un tornado, per capire come sia possibile che un fenomeno di intensità simile, a memoria, non fosse mai giunto prima a colpire questa zona. Dire che un tornado si formi quando correnti di aria calda e con un elevato tasso di umidità incontrano correnti fredde è una spiegazione riduttiva, anche perché la maggior parte dei fenomeni temporaleschi si verifica in queste condizioni e la formazione di un tornado è un evento raro se paragonato alla frequenza dei temporali.

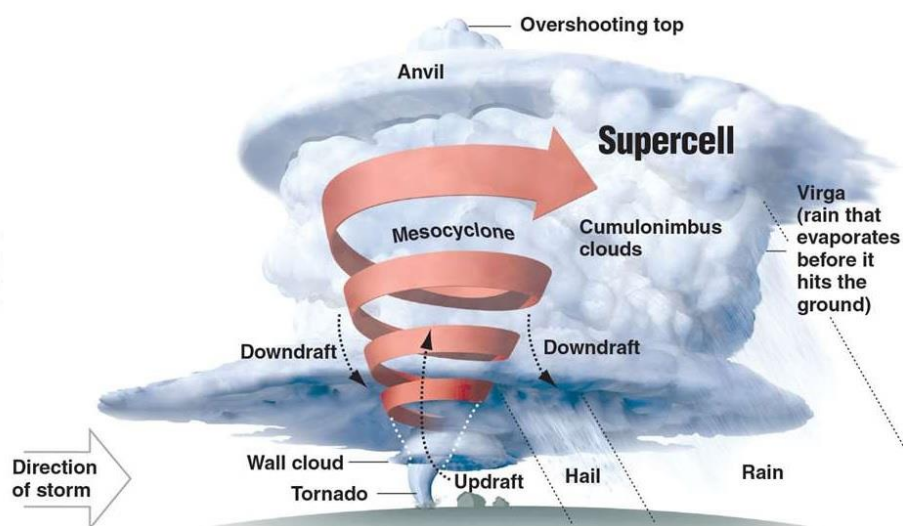
La formazione dei tornado è un argomento in fase di studio e non è ancora stata compreso completamente⁴⁸. Il fatto certo è che, alla base della sua genesi, vi sia sempre un fenomeno conosciuto come *supercella*, un temporale di forte intensità che ruota su sé stesso, dando origine ad un *mesociclone*⁴⁹. Le supercelle sono anche all'origine di

⁴⁷ Appendice 4, pag. XXI. *Insomma, ti dicevo quella sera mia mamma era con mio papà in macchina che ha chiesto "Vabbè portami a casa che devo fare una cosa", ha iniziato 'sta bufera, 'sta pioggia forte, vento, e non vedevano più. Proprio col tergitristallo al massimo, non vedevano più, mia mamma a un certo punto, come quasi impazzita per dire "Aiuto! Ci porta via, ci porta via!", ha iniziato a piangere in maniera isterica "Ci porta via, ci porta via!" come se stesse succedendo di nuovo, come se ci fosse un tornado che stesse per portare via la macchina, che effettivamente c'erano delle folate di vento che scuotevano la macchina in maniera anche abbastanza decisa, non vedevano niente perché pioggia, pioggia, ha fatto fumo da quanto veniva giù... mia mamma terrorizzata... è durata anche lì., 5 minuti? Mio papà si è fermato ha detto "Inutile, io mi fermo", fatalità in parcheggio, quello della casa di riposo, allora è andato giù per la rampa, sa che finiva... si è messo a destra, ha parcheggiato, la macchina da ferma si muoveva, capito? Perché c'era il vento che soffiava. Non c'era la tromba d'aria, però c'era un vento molto, molto forte... lei, pur non avendola vissuta, come me, perché lei proprio non ha percepito il tornado, non sapeva neanche quando è successo niente come ti dicevo, no? Però comunque la mente è tornata lì. Vuoi che era una suggestione sua, o si è fatta prendere, vuoi il giorno, fatalità lo stesso, a distanza di tre anni, però il suo subconscio, sai che cosa, ha fatto scattare 'sta cosa qui. E c'era la gente, non dico terrorizzata, ma all'estrema allerta di gente che era in capannone... perché poi dici... sta risuccedendo lo stesso identico giorno... vuoi che sia la casualità... è una cosa forte se ci pensi eh, per chi l'ha vissuta. Succedeva a distanza di tre mesi, uno dice, si ha paura lo stesso, però... il fatto che stia succedendo il giorno stesso... e poi girano le notizie in Facebook, girano le notizie "A distanza di un anno esatto... stesso giorno". E dopo ti convinci che sia una maledizione, c'è questo rischio per lo meno, no?*

⁴⁸ The National Severe Storms Laboratory, *How do tornadoes form?*, (<https://www.nssl.noaa.gov/education/svrwx101/tornadoes/> consultato il 30/08/2018). *The truth is that we don't fully understand.*

⁴⁹ Il *mesociclone* è una delle "regioni" di cui è composto il fenomeno temporalesco e si trova generalmente nella parte posteriore della supercella. Ha un diametro tra le 2 e le 6 miglia (3,21 e 9,62 km), solitamente

fenomeni come le violente tempeste, i forti venti e le *bombe d'acqua*⁵⁰. I recenti risultati ottenuti con il programma di studio sui tornado, VORTEX, sembrerebbero suggerire che esso si sviluppi a causa del leggero cambio di temperature che si verifica lungo il margine delle correnti d'aria della turbolenza che si manifestano attorno al mesociclone. Il tornado che si viene a creare in seguito altro non è che la parte terminale del mesociclone.



Source: National Oceanic and Atmospheric Administration, Weather Underground; San Francisco State University, AccuWeather

Figura 43. Schema che illustra la formazione di un tornado. (NOAA, su rielaborazione grafica del Los Angeles Times, https://www.grandhaventribune.com/image/2017/04/18/x720_q60/20150410-Tornado.jpg consultato il 30/08/2018)

I tornado si formano principalmente nella regione centrale degli Stati Uniti, dove sono presenti grandi spazi aperti con scarsa vegetazione e fenomeni con un'intensità superiore a F3 non si registrano di frequente al di fuori di queste pianure⁵¹. Il collegamento tra questo tipo di eventi e il cambiamento climatico è difficile da dimostrare. In primo luogo, infatti, il monitoraggio dei tornado è iniziato in epoca

molto più grande del tornado che si sviluppa a terra. (National Weather Service, *Glossary – Mesocyclone* (<https://w1.weather.gov/glossary/index.php?word=mesocyclone>, consultato il 30/08/2018)

⁵⁰ NOAA, *The basics about Tornadoes* (<https://www.spc.noaa.gov/faq/tornado/>, consultato il 30/08/2018). *Supercells can also produce damaging hail, severe non-tornadic winds, unusually frequent lightning, and flash floods.*

⁵¹ NOAA, *Tornado Alley* (<https://www.ncdc.noaa.gov/climate-information/extreme-events/us-tornado-climatology/tornado-alley>, consultato il 02/09/2018). *Strong to violent tornadoes (those of EF-3 or stronger on the Enhanced Fujita Tornado Damage Intensity Scale), are relatively rare, and do not typically occur outside the United States. Although the boundaries of Tornado Alley are debatable (depending on which criteria you use—frequency, intensity, or events per unit area), the region from central Texas, northward to northern Iowa, and from central Kansas and Nebraska east to western Ohio is often collectively known as Tornado Alley. Meteorologically, the region known as Tornado Alley is ideally situated for the formation of supercell thunderstorms, often the producers of violent (EF-2 or greater) tornadoes.*

abbastanza recente (a partire dagli anni Cinquanta negli Stati Uniti) e i dati sono stati raccolti in maniera abbastanza discontinua⁵². In secondo luogo, il numero di tornado con una forza tra F2 e F5 è diminuito negli ultimi 50 anni, nonostante il conclamato aumento delle temperature su scala mondiale. A questo proposito va chiarito che, essendo la forza dei tornado basata sulla quantità di danni che provocano – specie ad edifici o comunque a strutture costruite dall’uomo – non è detto che, soprattutto in passato, la loro frequenza sia stata annotata puntualmente e che la loro potenza fosse sovrastimata⁵³; negli ultimi decenni, inoltre, i progressi tecnologici hanno permesso di creare strutture più resistenti.

L’aumento dell’urbanizzazione e la continua antropizzazione dell’ambiente, però, possono aumentare la frequenza dei tornado; se un tale fenomeno si fosse presentato in passato, in un’area non ancora urbanizzata, e non avesse prodotto danni a cose o persone, difficilmente sarebbe stato registrato. Al contrario, oggi, con l’aumento del monitoraggio degli eventi atmosferici e la velocità con cui si tende ad installare nuove costruzioni, aumenta anche il rischio del manifestarsi di fenomeni potenzialmente distruttivi come i tornado. In special modo uno studio condotto da Tippet K.M. e Cohen E.J. ha portato alla luce come, nonostante sia diminuito il manifestarsi di tornado di forza elevata, sia contemporaneamente aumentato il susseguirsi di tornado di forza minore che si sono verificati in archi temporali molto ravvicinati⁵⁴. Questa teoria può essere applicata a quanto abbiamo visto dalla rassegna stampa precedente e dal fatto che, specie in Italia, sia ormai diffusa l’abitudine di distinguere tra *tromba d’aria* e *tornado*.

Il tornado che ha colpito la Riviera del Brenta sarebbe quindi solo uno evento di portata maggiore che fa parte di una serie di fenomeni che colpiscono l’entroterra veneziano e che, a seguito del cambiamento climatico, saranno sempre più frequenti.

⁵² Diffenbaugh S. N., Trapp J. R., Brooks E. H. 2008, pag. 553. *In the United States, the historical record is both relatively short (with the official collection of tornado reports beginning in the 1950s) and nonuniform in space and time.*

⁵³ *Ibidem.* Interestingly, the number of tornadoes classified as the most damaging (rated F2–F5 on the Fujita scale) actually appears to have decreased over the past five decades, although this trend could be spuriously influenced by “overrating” the severity of tornadoes in the first half of the record [e.g., Verbout et al., 2006]. Trends in tornado intensity are further complicated by the fact that intensity is equated with a human-based assessment of damage severity and is therefore modulated by the presence or absence of structures, vegetation, or other sources of debris.

⁵⁴ Tippet K.M., Cohen E.J. 2017, pag. 2. *Most studies have considered only the statistics of tornadoes occurring during a single day and have not considered outbreaks over multiple dates. Here we show that the annual mean number of tornadoes per outbreak increased during 1954–2014, and the annual variance increased more than four times faster than the mean.*

Aumentando la probabilità che si manifestino tornado – o trombe d’aria – aumenterà, quindi, anche la probabilità che accada nuovamente un fenomeno come quello dell’8 luglio 2015. Da questo punto di vista non sono solo i cittadini a trovarsi del tutto impreparati, ma risulta esserlo anche lo Stato.

In Europa il problema *tornado* è pesantemente sottostimato; gli studi effettuati sul fenomeno non portano mai allo sviluppo di programmi da mettere in atto per prepararsi in caso di emergenza e non esistono *national tornado warning programs*⁵⁵ a livello nazionale. Una delle zone ad essere più vulnerabili è proprio la fascia del nord Italia, considerata l’elevata presenza di campeggi per turisti ed eventi all’aperto che attirano numerose persone⁵⁶. Ci troviamo in un’area che è soggetta, e lo sarà sempre più, ai tornado, ma in cui non esiste la minima percezione del rischio che questi possano colpire. Complice di ciò sembra essere il linguaggio mediatico, che differenzia lo stesso fenomeno attribuendovi nomi diversi in base all’entità dei danni che provoca.

⁵⁵ Ho preferito mantenere il termine originale del testo perché non ho trovato una traduzione in italiano che potesse corrispondere, anche concettualmente. Negli Stati Uniti le allerte tornado sono una pratica ormai consolidata e in caso di emergenza vengono trasmesse sotto forma di messaggi pre-registrati – *denominati broadcasting emergency messages* – che vengono diffusi attraverso tutti i media.

⁵⁶ Antonescu B, Schultz M.D., Holzer A., Groenemeijer P. 2017, pag. 721. *Unfortunately, in tornado-prone and vulnerable regions of Europe (such as northern Italy, where there are many campsites and outdoor mass events)* – si faccia riferimento, ad esempio, per questo ultimo caso all’evento Heineken Jammin’ Festival del 2007, durante il quale una *tromba d’aria* si abbatté sui presenti, come successe, sempre durante lo stesso evento, 3 anni dopo – *specific tornado warnings are currently not foreseen by the national and regional weather services, neither for critical infrastructure managers nor for the general public.*

CONCLUSIONI

Realizzare un capitolo “conclusivo” quando si parla di cambiamento climatico può sembrare un controsenso. E, in effetti, mettere la parola “fine” alla trattazione di un fenomeno in corso comporta che, di fatto, non si sappia *come andrà a finire*. Se si considera, poi, che la sua origine è determinata anche da cause naturali, ci si trova di fronte a qualcosa che era presente prima della comparsa dell’uomo e che sarà presente anche in futuro, a prescindere dalle scelte che verranno operate. Rimane, in definitiva, una componente non controllabile. Secondo la definizione data dall’IPCC, però, il contributo antropico – in particolare nell’ultimo secolo e mezzo – è stato il coefficiente più incisivo nell’aggravarsi delle condizioni climatiche. Si parla, quindi, di un fenomeno che non si può liquidare in poche pagine e a cui, di sicuro, sarà difficile trovare una soluzione. Con queste riflessioni finali ci si limiterà, perciò, a ragionare sul rapporto con un evento di portata globale dalla prospettiva locale di comunità che si sono trovate ad affrontarlo attraverso le sue manifestazioni più dirette, ovvero gli eventi atmosferici.

La globalizzazione ha portato alla diffusione *globale* delle informazioni; si tende ad avere una conoscenza maggiore degli eventi accaduti nell’immediato rispetto a quelli che si sono verificati negli ultimi anni. Un esempio viene dalla testimonianza data dal sig. Massimiliano, che afferma, parlando del tornado che ha colpito la Riviera del Brenta nel 2015, *non è mai successo e, se è successo, è successo anni e anni fa e non ne abbiamo più memoria di questo*. È proprio questa la chiave di lettura della globalizzazione delle informazioni; un evento come quello che ha colpito la Riviera del Brenta era già accaduto qualche decennio prima – non qualche secolo – l’11 settembre del 1970, quando un tornado era passato a poche centinaia di metri da Dolo e Mira, ed era giunto a Venezia dove aveva capovolto un vaporetto, provocando la morte di 33 persone (Fig. 44).



Figura 44. A sinistra la Prima Pagina del quotidiano *La Stampa* del giorno dopo il tornado; a destra lapide commemorativa sull'isola di Sant'Elena, alle vittime dell'11 settembre 1970.

Anche in questo caso, però, sembra che il linguaggio giornalistico non faccia altro che creare confusione. Nel 1970 l'evento atmosferico che ha colpito Venezia è stato definito *tifone*; quello del 2015, *tornado*. Tutte le altre volte in cui il fenomeno non può essere misurato perché accade in mare aperto, oppure non provoca danni a costruzioni o all'uomo, viene detto *tromba d'aria*. Ma si sta parlando in tutti i casi dello stesso fenomeno, utilizzando di volta in volta la nomenclatura che questo prende nell'area in cui capita più spesso¹, creando ulteriore difficoltà nel mantenerne il ricordo.

La perdita della memoria riguardo un determinato evento, come nel caso del tornado, è altamente rischiosa nella prospettiva del cambiamento climatico, perché crea la falsa percezione sull'eccezionalità di un fenomeno che invece è già accaduto e che, per gli scenari che si vanno prospettando, avrà una sempre maggiore probabilità di verificarsi. La conseguenza è il pericolo che si generi una percezione del rischio che non tiene per niente conto di questa variabile.

A quanto detto finora bisogna aggiungere la risposta proveniente dalle sfere politiche quando si parla di cambiamento climatico. Nel caso italiano, addirittura, non ci si pone nemmeno la domanda. Basti guardare ai programmi di governo oppure alle

¹*Tifone* è il nome con cui viene definita una *tromba d'aria* nei Paesi Asiatici.

proposte effettuate durante le ultime campagne elettorali per vedere come l'argomento non venga affrontato in alcun modo². L'Italia è un Paese circondato dalle acque e non è difficile capire come un aumento dei livelli dei mari derivante dallo scioglimento dei ghiacciai avrebbe un impatto devastante sulle zone costiere³. A questo si deve sommare il rischio idrogeologico particolarmente elevato per molte zone dell'Italia. In questo lavoro si è analizzato il caso di una piccola porzione del Veneto, nella quale l'alta presenza di corsi d'acqua ha da sempre provocato problemi – come le esondazioni – ma, secondo l'ISPRA, il 91% dei comuni italiani si trova nella stessa situazione⁴. Inoltre, la mancanza di piani urbanistici rende la costruzione e la cementificazione un problema grave che, oltre ad impermeabilizzare il suolo, causa la perdita, ogni anno, di ettari di terreni fertili che potrebbero essere impiegati per l'agricoltura, aumentando esponenzialmente la dipendenza dalle importazioni per i prodotti agricoli di prima necessità. Questo fenomeno perverso deriva da scelte economiche poco lungimiranti, come la preferenza di derrate meno costose rispetto a quelle coltivate sul territorio nazionale. Il problema si pone, però, a lungo termine ed è dettato dalla semplice teoria della *domanda – offerta*; un Paese che dipende in larga parte dalle importazioni sarà vulnerabile all'aumento del prezzo fissato dal mercato. Per avere un esempio lampante basta fare riferimento alle crisi petrolifere dello scorso secolo; applicata ai prodotti alimentari, una crisi simile potrebbe avere conseguenze molto più gravi.

Se si prendono in considerazione quelli che sono i Paesi che danno il maggior contributo al cambiamento climatico, invece, ci si trova di fronte addirittura alla negazione della sua stessa esistenza, come negli Stati Uniti, dove tale opinione ha preso piede negli ultimi due anni, quando l'elezione del Presidente Donald Trump ha messo in risalto un argomento che trovava spazio, in precedenza, solamente nei blog cospirazionisti o nelle bacheche dei *social network*.

La natura e la tematica ambientale sono sempre stati visti come un ostacolo al progresso, oppure come una questione marginale. Prima della nascita dell'ambientalismo,

² Può essere preso in considerazione il caso dell'Idrovia Padova – Mare riportato nel Cap. 3, par. 3.

³ Il lavoro di Destro A. riportato in Cap. 3, par. 3.

⁴ Comunicato stampa del 24/07/2018 (disponibile in versione digitale http://www.isprambiente.gov.it/files2018/area-stampa/comunicati-stampa/Comunicato_stampadisesto.pdf)

chi manifestava a favore della natura erano i gruppi che venivano definiti, a volte con disprezzo, *new age*. Questo perché si è sempre considerata la prospettiva dell'uomo *contro* la natura anziché dell'uomo *con* la natura; di questo sono un chiaro esempio il consumismo e le innumerevoli operazioni pubblicitarie che vengono realizzate di recente, nelle quali si vedono imponenti fuoristrada che aggrediscono percorsi sterrati in scenari incontaminati.

La natura, oltre ad essere una *nemica*, è anche un *serbatoio*, considerato a torto inesauribile, dal quale pescare a piene mani, senza remore; chi si pone a sua difesa viene visto come un intralcio ad un concetto distorto di *crescita* e *progresso*, che divengono fenomeni finalizzati a sé stessi. In biologia, la *crescita* è parte dello sviluppo di un organismo e non può essere un processo volto all'infinito, poiché interessa organismi *finiti*. Il *progresso*, invece, è un fenomeno che dovrebbe portare un "miglioramento"; ma com'è possibile raggiungere un miglioramento quando il raggiungimento stesso porta come fine l'esatto opposto? Soprattutto perché il *progresso* si conquista facendone pagare il prezzo ai Paesi più deboli, i quali sono più vulnerabili alle manifestazioni del cambiamento climatico quali prolungati periodi di siccità oppure improvvisi e violenti temporali. Come se non bastasse, la vendita delle quote di emissioni inquinanti promossa dalle Nazioni Unite dà la possibilità per i Paesi che inquinano maggiormente di "comperare" da quelli che inquinano meno le quote non utilizzate, così da riportare al di sotto della soglia stabilita le emissioni in eccesso ed evitare le sanzioni. Si viene così a creare una differenza nella produzione di ricchezza sempre maggiore tra Paesi sviluppati e Paesi in Via di Sviluppo.

Un'altra pratica prevista dal Protocollo di Kyoto è la realizzazione di *progetti verdi* nei Paesi poveri da parte dei Paesi inquinanti, per sanare le emissioni che superano i limiti fissati. Non è detto che i *progetti verdi* puntino, però, a ricostituire degli ambienti autoctoni anziché realizzare piantagioni il cui prodotto sarà poi inviato ai mercati occidentali.

Se il cambiamento climatico ha effetti devastanti nei Paesi più poveri⁵, esso pone serie problematiche anche in quelli Occidentali. Nei casi che ho analizzato attraverso le interviste sul campo, è emerso come a seguito dell'evento distruttivo rimanga un sentimento di paura, che si manifesta all'approssimarsi di qualsiasi altro episodio di particolare intensità atmosferica. Questa paura può arrivare a provocare attacchi di panico come successo alla madre del sig. Massimiliano, o al *tic*, come lo ha definito la sig. Antonietta, di non uscire mai di casa senza mettere la paratia sulla porta d'ingresso affinché non entri acqua. Nel caso, però, di eventi disastrosi che arrivano a modificare addirittura il paesaggio, l'esito è differente. Si è parlato di come il *paesaggio* sia uno spazio "pregno" di cultura. Le persone che vi abitano o che lo percorrono quotidianamente legano i propri ricordi ad esso non solo vivendoci, ma vivendolo. La sig. Rosa mi ha raccontato di *una* Campagna Lupia che si è venuta a modificare nel tempo e nella quale i luoghi sono cambiati. Ma questo tipo di cambiamento ha avuto luogo in un periodo che, in Italia, ha portato al passaggio dalla povertà alla ricchezza – il boom economico. In inverno, prima di questa trasformazione, ci si ritrovava assieme nelle stalle per stare al caldo. Ed erano gli anni Quaranta e Cinquanta, non il Medioevo! Quindi lo possiamo definire un cambiamento percepito come necessario e positivo, che ha modificato la memoria dei luoghi attraverso un procedimento non traumatico e con delle tempistiche che hanno dato modo a chi ci viveva di adattarsi.

Il sig. Massimiliano ha parlato anch'egli della perdita dei luoghi della memoria. Ma questa perdita è stata provocata da un evento disastroso e inaspettato, che ha portato ad una forma di disorientamento pertinente con il processo di *solastalgia*. Ed è questo uno dei rischi maggiori che derivano dai fenomeni provocati dal cambiamento climatico. Eventi improvvisi, difficilmente prevedibili, che colpiscono in modo violento e lasciano il vuoto e la distruzione dietro di sé; dei *mostri*⁶. Il tornado viene personificato e quando arriva genera terrore; quando passa lascia morte e distruzione, come se avesse calpestato il suolo e le case e avesse lasciato le sue orme dietro di sé.

⁵ I Paesi più poveri hanno un apparato statale con più difficoltà a reagire a fenomeni come i tornado e le alluvioni e soffrono della mancanza di strumentazioni tecnologiche per rilevare e comunicare alla popolazione pericoli incombenti.

⁶ Il sig. Massimiliano definisce *mostro* il tornado che ha colpito la Riviera del Brenta l'8 luglio del 2015 (Appendice 4, pag. XIV). *Ehhh lo so... però lì lo diceva quando era passato il mostro... dubito che con il mostro in arrivo e la casa così gli avesse detto "Io resto qui" ... può essere, non lo so...*

Ma l'evento traumatico non è solamente quello che genera la *solastalgia* – la perdita dei luoghi cari – in quanto esso lascia una traccia indelebile anche nella memoria di chi l'ha vissuto. Quando quest'anno una tromba d'aria di minore intensità ha colpito la zona della Riviera del Brenta, era l'8 luglio. *Succedeva a distanza di tre mesi, uno dice, si ha paura lo stesso, però... il fatto che stia succedendo il giorno stesso... e poi girano le notizie in Facebook, girano le notizie "A distanza di un anno esatto... stesso giorno". E dopo ti convinci che sia una maledizione, c'è questo rischio per lo meno, no?*⁷.

Chi ha vissuto un evento come quello degli intervistati sviluppa una forma di *disturbo da stress post-traumatico* che aumenta la percezione del rischio⁸ e, nel caso di fenomeni ricorrenti come quelli associati agli eventi atmosferici, rischia di svilupparne una forma cronica.

I fenomeni atmosferici particolarmente violenti conseguenti al cambiamento climatico rischiano, quindi, di sabotare i processi di *resilienza* messi in atto dai sopravvissuti per adattarsi alle variazioni prodotte nell'ambiente in cui vivono, con conseguenze distruttive, come il protrarsi stesso del DPTS (Disturbo Post-traumatico da Stress) non solo nel singolo individuo, ma nell'intera comunità dove il fattore scatenante ha avuto luogo. Questo è possibile proprio per le forme di comunicazione di cui si è visto in precedenza – i *social network* e le applicazioni di messaggistica istantanea tra gli altri – che consentono di esseri informati in tempo reale su quanto succede, con ulteriore rischio di ondate di panico che, in alcuni casi, potrebbe anche essere ingiustificato per l'aumentata percezione del rischio dovuta alla DPTS stessa.

Finora ho delineato quali sono i pericoli e i rischi reali per le zone in cui ho svolto le interviste e credo che a questo punto valga la pena parlare di quelle che potrebbero essere le soluzioni, non tanto per risolvere il problema del cambiamento climatico, quanto

⁷ Appendice 4, pag. XXI-XXII.

⁸ Colombo P.P., Mantua V. 2001, pag. 55. *Il termine Disturbo Post-traumatico da Stress (DPTS) è stato proposto dall'American Psychiatric Association nel 1980 al momento della stesura del DSM-III (1), per indicare nel loro insieme tutti i quadri successivi all'esposizione a traumi, shock, eventi e situazioni non usuali che erano seguiti da una sofferenza psichica protratta. Sintomi tipici descritti dai pazienti affetti dal disturbo sono aumentata vigilanza, che può manifestarsi con insonnia, irritabilità e difficoltà di concentrazione, angoscia e paura persistenti, evitamento degli stimoli associati al trauma, tendenza a rivivere l'evento in ricordi, sogni, illusioni e flashback e compromissione della funzionalità psicosociale e lavorativa.*

per limitare i danni che esso causa attraverso gli eventi atmosferici. A livello globale il cambiamento climatico è già in atto e a porvi rimedio dovrebbero essere i Capi dei Paesi maggiormente inquinanti, nonché i singoli governi e le multinazionali che continuano ogni giorno a creare profitto sulle energie non rinnovabili e sulle attività che impattano in maniera negativa sull'ambiente, che dovrebbero prendere una posizione irremovibile ed intoccabile⁹ sull'argomento.

A livello locale, la prima soluzione arriva dai Comitati Ambientali costituiti dai cittadini, come il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro. Questi comitati organizzano incontri informativi volti al pubblico, nonché eventi comunitari come la raccolta dei rifiuti lungo gli argini dei fiumi considerati anche una delle vulnerabilità territoriali che maggiormente risentono del problema climatico. Queste iniziative portano ad una maggiore coesione tra gli abitanti di una determinata zona non solo tra di loro, ma anche con gli abitanti dei Comuni limitrofi; questa unione che si viene a creare diviene motore per l'intervento dei volontari a risposta di eventi catastrofici come l'alluvione di Favaro Veneto o il tornado della Riviera del Brenta.

Un altro punto di forza dei Comitati deriva dal far scoprire e riscoprire il territorio in cui si abita attraverso testimonianze – come quelle portate dal sig. Alfredo Tamburini – e azioni dirette *in loco* vigilando sullo stato delle arginature, sulla pulizia dei canali e sulla necessità di interventi da parte dei Comuni. Queste associazioni possono anche sensibilizzare l'opinione pubblica localmente su fenomeni come la cementificazione massiccia, che la maggior parte delle volte va ad intaccare quelli che sono i terreni agricoli con più alta fertilità; a riguardo si è parlato di come il Veneto abbia guadagnato la *maglia nera* come Regione più propensa a questa tendenza¹⁰.

Conoscere il territorio in cui si abita è un punto di forza fondamentale nell'ottica dell'adattamento al cambiamento climatico ed è una delle possibili soluzioni ad esso. Una persona informata delle caratteristiche e delle vulnerabilità del suo paese è in grado,

⁹ Intoccabile dal cambio di partiti politici ai vertici che si avvicendano di volta in volta alla guida di un Paese e che agiscono per i propri interessi senza mai avanzare – tranne in alcuni casi come quello dello Sri Lanka visto in Cap. 2, par. 2 – una normativa che tuteli l'ambiente e il paesaggio.

¹⁰ Cap 3, par. 2.

attraverso la prevenzione e l'azione, quando è necessario, di limitare quelli che potrebbero essere i danni in caso di evento atmosferico grave.

Conoscenza del territorio vuol dire anche conoscere quali sono i prodotti tipici locali; ciò può sembrare irrilevante dal punto di vista delle modificazioni del clima, ma preferire frutta e verdura di stagione dei produttori locali azzerava i *food miles* e l'utilizzo della plastica degli imballaggi, diminuendo sensibilmente l'impatto sull'ambiente. Periodicamente sono presenti nelle città – di solito in concomitanza con i mercati rionali – i gazebo della Federazione Coltivatori Diretti, che vendono i prodotti dei propri soci, che arrivano, così, direttamente dal produttore al consumatore, riducendo le emissioni della filiera di produzione classica. In molti casi non viene nemmeno consegnata la busta di plastica, ma l'acquirente può acquistarne una riutilizzabile o portarne una da casa.

Il processo di *resilienza* che parte da queste ultime considerazioni focalizza le soluzioni possibili dell'adattamento ai cambiamenti climatici come una riscoperta del territorio in cui si vive ed una resistenza alla globalizzazione, preferendo la produzione locale. Ma soprattutto bisogna tornare a prendere coscienza che l'ecosistema in cui viviamo è a tutti gli effetti *un sistema*, ossia un insieme interconnesso di elementi in un tutto organico e funzionalmente unitario, in cui la perdita di uno di detti componenti porta ad enormi squilibri.

Il processo per giungere ad una soluzione al cambiamento climatico di origine antropica sarà di sicuro lungo e non senza difficoltà, ma è necessario che esso cominci da subito, perché le proiezioni per il futuro sono delle peggiori; per “futuro”, in questo caso, non parliamo di secoli, ma di qualche decina d'anni e lo scotto maggiore non lo pagheremo *noi* direttamente, ma le generazioni alle quali lasceremo un Pianeta che difficilmente potrà essere chiamato *casa*.



CAMPOLONGO

Venti quintali di rifiuti raccolti ieri dai giovani

CAMPOLONGO

Una ventina di persone ha partecipato sabato mattina e pomeriggio alla pulizia del territorio organizzata dal comitato Brenta Sicuro con l'associazione Campolongo attiva, sia lungo gli argini del Brenta che su strade particolarmente sporche. Tantissimo il materiale raccolto: vari pneumatici ed addirittura dei sedili d'auto, centinaia di

ingente quantità di lattine per un totale di circa 20 quintali. «Alla mattinata hanno partecipato», spiega Marino Zamboni per il comitato», tanti giovani del paese, interessati a migliorare, e preservare l'ambiente. Ieri mattina dalle 9 intanto è stata Legambiente con decine di volontari, a fare la pulizia degli argini dell'idrovia fra Saonara e Vigonovo per rendere l'area più pulita». —

A.Ab.

Figura 45. A sinistra: l'incremento dei rischi allagamenti causati dall'accumulo dei rifiuti in prossimità di restringimenti fluviali (La Repubblica, *Fiumi e canali soffocati dai rifiuti resta il mistero su chi deve pulirli* del 30/05/2012, https://milano.repubblica.it/cronaca/2012/05/30/news/fiumi_e_canali_soffocati_dai_rifiuti_resta_il_mistero_su_chi_deve_pulirli-36182054/); a destra: uno degli interventi del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro (La Nuova di Venezia e Mestre, *Venti quintali di rifiuti raccolti ieri dai giovani*, del 01/10/2018, <http://nuovavenezia.gelocal.it/veneziana/cronaca/2018/10/01/news/venti-quintali-di-rifiuti-raccolti-ieri-dai-giovani-1.17308959>).

APPENDICI.

SISTEMA DI TRASCRIZIONE

Il sistema di trascrizione usato in questa sede si rifà a quanto pubblicato in: G. Sanga, *Sistema di trascrizione semplificato secondo la grafia italiana*, «Rivista italiana di dialettologia» 1 (1977), pp. 167-176, fatta eccezione per i seguenti casi:

- per la *s* sonora di “*rosa*”, in alcune parole non italiane, si è usata la grafia *x* propria del Veneto: ad es. *cexa* (*chiesa*); *xe* (*è*).
- sono stati inseriti accenti tonici per facilitare la lettura del dialetto veneto nella variante locale.
- la regola della *l* alveolare veneziana non è stata seguita: ad es. *gondoea* (*gondola*).
- la trascrizione delle consonanti doppie è stata riportata solamente se pronunciata.

APPENDICE 1

Intervista a Marino Zamboni, Comitato Intercomunale Brenta Sicuro.

Scheda dell'intervistato.

Età: 59.

Titolo di studio: Diploma di istruzione tecnica.

Impiego: Libero professionista.

Residenza: Campolongo Maggiore (VE).

Luogo: Museo Etnografico e sede Associazione Archeologica "Mino Medoacus".

Data: 20/04/2018.

Legenda:

M: Marino Zamboni, uno dei fondatori del Comitato; T: Alfredo Tamburini, ex Sindaco del Comune di Camponogara (VE), ora collaboratore del Comitato; S*: un pensionato che ad un certo punto dell'intervista si è unito a noi, fornendo spunti interessanti di conversazione; A: Alessandro Menegazzo, intervistatore.

M: Ecco, dicevo che il nostro Comitato qua ghe xe un po' tutte 'e iniziative fatte fino a un anno e mezzo fa, due anni fa e quindi già molto nutrita come hai letto...

A: Sì, infatti! Ma quando xe che nasce el Comitato?

M: El Comitato nasce nel 2011, quindi...

A: El dixeve in occasione del...?

M: Dopo la piena che ghe xe sta nel 2010, 'na piena che in realtà xe sta un disastro sul Bacchiglione...

A: Sì, xe sta se non sbaglio...a parte che queo xe sta un periodo in cui ogni anno ghe xe sta verso settembre, agosto-settembre de...

M: Solitamente el periodo critico è novembre...xe sta nel '66 anche...

A: Sì, mi me ricordo...quando xe che xe sta...nel 2009, se non sbaglio, 2008 e neanche el 2007 no ga scherzà...via Castellaro basso, quea dove che ghe jera Zavagnin, a Fossò...

M: Mmm no go presente...

A: Che ea jera finìa sotto acqua a causa proprio de-e abbondanti piogge che jera cadùe...dopo l'anno scorso ghe xe sta comunque nel periodo de giugno, che Camponogara ea via principale jera sotto acqua, quea dea piazza, davanti ea piazza de Camponogara...

T: Sì, sì, ma c'è...sono anche zone...c'è la zona di Premaore, via Castellaro, poi c'è anche la zona di là della Strada Alta...se non c'è l'idrovora che tirano quando piove...vanno sott'acqua...

M: Dicevo che il nostro Comitato nasce appunto nel 2011 come gruppo di cittadini che voe interessasse al tema idrogeologico, cioè alla salvaguardia del territorio...

A: E come territorio ve occupè de...in generale...Brenta?

M: Nel 2011 nasce sulla, così per occuparse del Brenta, delle arginature nel Comune di Campolongo Maggiore, però nasce già con una vocazione di allargare il tema intercomunale...quindi bisogna dialogare, perché da subito se capisce che sistemando 2 metri quadri de argine che xe lungo centinaia de chilometri e in un territorio che comprende molti corsi d'acqua grandi e piccoli, ovviamente no se risolve el problema, per cui bisogna farlo dialogando con le varie forze, con le amministrazioni ma prima di tutto con i cittadini, con gli altri comitati, co' Lega Ambiente...abbiamo contatti con molti circoli Lega Ambiente...e dicevo, nel 2013 ghe xe una piena con delle infiltrazioni...molti cittadini se preoccupa perché questa xe 'na battaglia condotta, quando che no ghe xe momenti de piena, da qualche cittadino...stasera semo in due, ghe ne xe qualcun altro, che no ghe xe...pochissime persone...beh, a maggio del 2013, se ghemo trovà in 300 in una pizzeria sotto l'argine...in chel momento de preoccupazione el cittadino dixè "qua vago sotto acqua"...el se preoccupa...

A questo punto l'intervista viene interrotta.

A: Comunque faxendo un attimo...tornando...anche qua el discorso Idrovia...

M: Beh, noialtri continuemo a batterse perché l'idrovia vegna terminà, soprattutto come opera el discolmatore per le acque del Brenta, Bacchiglione e anche Nuovissimo e quindi sarà molto importante proprio per la sicurezza idraulica del territorio...anche perché savemo...questo certifica anche quei che xe contrari all'idrovia...tutti savemo che ghe xe un deficit dea portata da sud a nord de Padova de 400 metri cubi, quindi Brenta e Bacchiglione porta circa 3000 metri cubi de acqua al colmo, a nord de Padova e 2250 a sud de Padova, quindi se ghe xe una piena contemporanea dall'uno e dall'altro...come che xe successo nel '66. Nel 2010 el problema xe successo soeo nel Bacchiglione, ghemo visto queo che xe sta...ma se succede 'na piena contemporanea, semo nei problemi del '66, quindi no xe sta risolto el problema dea portata.

A: Quindi, dal '66 a oggi, grossi interventi per cercare de...

M: Interventi strutturali, no. Ghe xe dei bacini de laminazione che xe sta fatti a Caldogno, dopo ghe xe dei altri in progettazione per 20 milioni de metri cubi, quindi...cifre importanti. Però, fondamentalemente xe sul Bacchiglione, visto queo che successo nel

2010, noialtri ghemo anca parlà co' l'assessore, col genio civile e i dixè che i interventi vien fatti dove succede i disastri...

A: El proverbiale cancello che vien chiuso dopo che...

M: Pa' el resto no ghe xe finanziamenti...infatti semo drio proporre ae amministrazioni de creare un consorzio de scopo, cioè dire "ok, mettemose insieme...". Purtroppo no se poe farlo. L'unione ghe xe xà, dei comuni, perché parlemo de do provincie diverse e l'unione no prevede un'unione tra un comune tipo Piove di Sacco e Campolongo, che gavarìa un senso, ma xe due provincie diverse, no se poe. Ghemo lancià l'idea a qualche amministrazione...provè, provemo a creare un consorzio di scopo e...e ghe xe in quel caso i finanziamenti statali ed europei anche a disposizione. A parte che no sia...cioè, se eo fa un comune soeo, no recepisse niente, se eo fa dieci amministrazioni che xe quee che ga, per esempio, fatto l'indagine...(Allegato 4) qua 'e xe sette in realtà, ma xe sta rilevà nove comuni e ghe xe anca Vigodarzere, Limena, che se vol inserire...ghe xe Chioggia, quindi diventa 13, 14 amministrazioni. In quel caso là, se ga 'na forza molto maggiore...eh però, mettere insieme amministrazioni che ga un coeore politico diverso, che ga de-e visioni diverse, no xe facile...

A: Tra l'altro vedo che Campagna (Lupia) no ghe xe...

M: Beh, Campagna Lupia no ga competenza sul Brenta...nel suo territorio no ga el Brenta.

A: Sì, beh, ea ga el Taglio del Nuovissimo, ma...

M: No, ghe xe da dire che qua parlemo soeo del Brenta...che xe successa 'na cosa straordinaria, cioè, a fronte di queste indagini che ga tocà 7 amministrazioni, ghe xe sta dei comuni che gà alsà ea man, che no c'entrava, e i ga ditto "Condivido anca mi questa indagine. Ea porto in consiglio comunae, perché so preoccupà anca mi de queo che succede...". Infatti, Camponogara per prima, ma anche Strà, Ponte San Nicolò, Arzergrande e Padova anche, i ga sottoscritto questa indagine. I ea ga portà nei consigli comunai, addirittura. Quindi ghe xe sta una partecipazione al rischio idrogeologico.

A: Sì, ma che comunque Campagna Lupia se trova...qua (nella zona limitrofa).

M: Sì, sì, però qua xe sta coinvolte 'e amministrazioni comunali... (interessate dal corso del fiume Brenta).

A: Sì, ma nel caso de problemi come quei che ghe xe stai nel '66...

M: Ghe ne xe cinquanta de comuni che va sotto acqua!... eh, ecco in questi giorni...

T: Nel 1905 c'è stato lo stesso un'alluvione e i comuni sono stati tutti allagati fino a Mira, tant'è vero che quando mi è venuto a chiamare un uomo della zona che non conoscevo mi ha detto "guarda che se qua s-ciopa i argini, si ripete il 1905" ...però me l'ha spiegato!

M: Ecco, intanto in questi giorni sulla scorta di questa iniziativa, i comuni xe drio farlo per il Bacchiglione anche. Giusto stamattina semo sta a rilevare a Casalserugo, domani

se xe a Bovolenta, xe sta fatto a Ponte San Nicolò, Pontelongo. Proprio perché el sistema fiumi xe strettamente collegato. Brenta e Bacchiglione xe legai tra di loro e in effetti l'idrovia saria un vantaggio per l'uno e per l'altro e quindi un vantaggio complessivo molto importante. E purtroppo sull'idrovia, dopo el 2010 ghe xe sta un interesse, quindi ghe xe sta uno studio di fattibilità che nel 2010 ga decretà ea possibilità de completarla, spingendo anca grazie ai comitati e ai sindaci, xe sta approntà un progetto preliminare. Nel 2014 ghe xe sta un bando europeo, nel 2016 xe sta chiuso un progetto preliminare anche molto interessante, perché il progetto parla di laguna; portare i sedimenti in laguna, acqua dolce, la navigazione e soprattutto il tema idrogeologico; se ga visto che se poe recuperare tutti i ponti, che se poe navigare in classe quinta, che se poe avere un vantaggio importate per la laguna, quindi ghe xe molti elementi positivi che nasce. Adesso xe passa anni dall'ultima alluvione e l'interesse torna vicino a zero. Queo che xe el nostro compito xe coinvolgere 'e amministrazioni e chiedere che 'e sottoscriva delle mozioni, cioè la richiesta alla Regione, in consiglio comunale, de completare quest'opera, perché la Regione nel piano di bacino che sottintende 'e pianificazioni della sicurezza idrogeologica, prevede il completamento della progettazione dell'idrovia entro el 2021, però nei ultimi due anni, nei bilanci no xe sta messo un euro per l'idrovia...nonostante xe sta chiesto dae opposizioni. Xe sta boccià questa ipotesi della...e se 'ndemo vanti con mettere a disposizione dei soldi, ghemo ea speranza che venga completà la progettazione e l'opera? Se ga dei dubbi, se ga dei dubbi e, prima o dopo, se troveremo secondo gli esperti a fare fronte al disastro. No ghe xe dubbio! Succederà sicuramente! No savemo quando...un anno, due anni, dieci anni...ma visto che ghe xe questo deficit de portata, succederà. E quindi, nel periodo come questi, no ghe xe piene, saria il momento de pianificare anche opere de manutenzione anche; degli argini, perché queste xe 'e situazioni... e l'idrovia...che in realtà questo no xe el lato peggiore delle arginature...el lato peggiore l'ha dimostrato addirittura un'indagine del 2014, della Regione, commissionata all'ingegnere Mazzucato dalla Regione. Ecco, ea risultanza de questo studio xe veramente... veramente da mettese 'e mani sui capelli. Qua xe sta rilevai dei vulcanelli, che i xe l'indice del gradiente idraulico molto pericoloso. Xe sta fatta l'indagine sull'ipotesi delle piene all'interno degli argini, 2066, e qua se parla chiaramente de argini che poe collassare...quindi...e xe sta posti anche dei...se parla dei quei che xe rinforzo arginale, di mettere dei tappeti rinforzanti, dei drenanti. E qua jerimo nel 2014, oggi siamo nel 2018...xe sta fatto qualcosa? Xe sta fatto molto parzialmente, vicino alle chiuse...di Stra xe sta fatto qualcosa, tra l'altro con una forte opposizione...perché xe sta tajiai i alberi...

A: Ma sto tipo de fenomeni, come che go visto anche qua (Allegato 4) ea frana dei argini, xe i fenomeni che vien a crearse da sé? Quindi, naturali? Oppure so che 'na volta ghe jera anca ea pratica de 'ndare prelevare ea sabbia, el famoso scavamento dei argini...

M: Allora, el Brenta, nella sua parte finale, ga na caratteristica fondamentale, che xe pensile, quindi corre sopra il piano campagna. L'acqua, se ghe xe 'e piene, 'e ga molti sbarramenti...l'ultimo xe a Limena. Sedimenti, se no ghe xe piene, no ghe ne arriva...addirittura un apporto de sedimenti in negativo. Se scava sempre di più el letto e per cui, se se scava el letto, l'argine scava sotto e el scivola. Di fatti se vede molti alberi

proprio che scivola al centro del fiume. Questo xe indice che i argini no ga manutenzione. E questo xe sta segnalà. Queo che invece segnala alcuni dei carotaggi su questo argine, xe ancora peggio per certi versi...primo come che xe fatti i argini, co' materiali argillosi, tipo...

A: E qua ghe saria anca de-e proposte d'intervento...

M: Proposte de intervento che xe sta assolutamente disattese. In realtà questa indagine riguarda due aree ristrette...Campolongo Maggiore e Fossò, però certamente xe indice di una situazione generale estremamente rischiosa...ecco qua xe sta scavà addirittura un laghetto de fianco con le sabbie che xe direttamente legate alle sabbie del fiume e quindi se raccomanda de tenerlo assolutamente sotto osservazione perché podaria essere veramente...

A: E questo qua dove xe che saria? Zona...?

M: Campolongo Maggiore...Questo xe el riassunto, (Allegato 4): breve riassunto dell'indagine fatta l'anno scorso con le sette amministrazioni. Ghe xe alcune fotografie e ghe xe un po' l'elenco delle frane, el posizionamento GPS...

A: Ma sto materiale qua se troveo anche...go visto che ghi anca 'na pagina web...

M: No, noialtri ghemo 'na pagina Facebook...ghemo un blog, ma no xe aggiornà, perché nessuno...quindi serchemo de caricare e dialogare con Facebook finché troveremo qualcuno che ne dà una mano per il sito, perché in questo momento non c'è.

E quindi, argine destro, argine sinistro ghe xe el posizionamento GPS quindi xe tutto...sto lavoro xe anca molto utile come raffronto...fra due anni eo rifaxemo e vedemo qual è ea situazione...soprattutto se ghe xe piene, perché non essendoghe piene da tre anni...quattro anni dall'ultima, alcune frane xe coperte da vegetazione...

A: E quindi no 'e xe più rilevabili...

M: Infatti se parlemo de Campolongo Maggiore, che el xe l'unico che ga fatto l'indagine del 2003-2011, sembra addirittura che rispetto al 2011 'e frane sia diminuite, perché 'e xe coperte daea vegetazione ovviamente, e quindi...questo ea xe 'na partenza, el raffronto se poe fare un domani magari co' 'na piena, vedere queo che succede. Però già xe un indice...questo eo ghemo consegnà ae autorità de bacino che ga preso in carico; al genio civile che el ne ga ringrazià dell'indagine. Però el prossimo obiettivo xe queo fortemente de chiedere un'azione, perché un toco de carta che rimane su ea carta no xe che...

A: Sì, quindi dixemo che se se trova davanti comunque anca a un problema par quanto che xe ea diffusione de questo materiale, perché appunto, come che dixevamo, no essendoghe...essendo un comitato gestio da cittadini, che no ga nessun tipo de finanziamento da parte de nessuno...

M: Assolutamente niente...

A: El fatto de, anche produrre sto materiale qua, sicuramente porta via tempo e comunque anche risorse, anche a chi se impegna de prima persona...dopo aea fine, sì, el vien consegnà a chi di dovere, a chi che dovaria porre rimedio a sta situazione qua...e ea maggior parte de-e volte ea xe ‘na cosa disattesa...

M: Sì, in realtà noialtri ghemo fatto anche de-e serate de presentazione. Prima ghe xe sta Vignonovo, dopo Campolongo, cioè ghemo tentà de spiegare anche ai consigli comunali l’importanza...semo sta invitai ad alcuni consigli comunali a presentarlo; in altre sedi, a Strà, semo ‘ndà aea conferenza dei Sindaci, voemo che el sia presentà anca aea Città Metropolitana de Venezia, no semo ancora riuscii...eo ghemo presentà a Padova, quindi...in tutte ‘e iniziative che faxemo, tentemo de coinvolgere anche i cittadini e la prossima iniziativa è questa...(Fig. 16 Cap III) e anche qua torneremo sul tema dea manutenzione. Ghe xe una prima serata che xe ambientale, che se parla dell’abbandono rifiuti, si parla di ambiente da parte di Lega Ambiente, seconda serata che xe più tarà sul tema del rischio idrogeologico. Ghemo addirittura una persona che ga fatto de-e fotografie continuative sulla rotta arginale. Ogni periodo el ga scattà de-e fotografie...e ghe sarà anca questo documento molto interessante...e quindi noialtri costantemente tentemo de tegnè alta l’attenzione sul tema. Per esempio ghemo incontrà 50 amministrazioni, alcune ‘e ghemo viste 7-8 volte, ogni volta co’ un filmato de-e fotografie per testimoniare, consegnando documenti, mozioni cioè...veramente un lavoro mostruoso e però adesso, ripeto, faxendo e teefonade ai Sindaci, te te rendi conto de quae che xe l’interesse, perché ghemo proposto a 45 amministrazioni queste mozioni (Allegato 5), per chiedere il completamento dell’idrovia...alcune amministrazioni ga recepio, altre continua “sì il prossimo mese, il prossimo mese, vedemo, spostemo, faxemo...”...quando capitarà, allora ghe sarà sollevazione, tuti che se ‘rabbia...compresi i cittadini che oggi se disinteressa, perché se el Sindaco no vede ‘na forza de cittadini che spinge...

A: Ma de sòito, quando che faxì sti eventi informativi, el cittadino, ea persona comune, come xe che ea reagisse? Nel senso, ghe xe consapevolezza?

M: No, assolutamente...no ghe xe el cittadino comune, nel senso che ghe xe ‘e persone che ghe tien al tema, che se incontri molto spesso, che te trovi e che te conossi perfettamente, ma aea grossa parte dei cittadini no ghe frega niente...te i vedi nel momento in cui i va sotto acqua...i se incazza col mondo, ma fare de-e iniziative e spingendo molto sulla promozione, tv, giornali che solitamente ne segue, adesso meno...quindi distribuire volantini, essere presenti sui social...te dixi “bon go fatto ‘na promossion, go fatto conossere a un pubblico molto vasto”... e veramente se xe in numero molto ristretto. Dopo conta anche quel cinque, dieci persone nuove che te coinvolgi, perché xe importante, ma rimane molto, molto ristretta come argomentazione.

A: Sì, mi gavevo visto anca sta roba qua, appunto col comitato CAT che gavevo trovà anche iori so Facebook, e i xe sparii...magari perché el xe un ambito che xe legà a un determinato fenomeno...a chel tempo là (2011, stesura tesi Romea Commerciale) iera ea Romea Commerciale oppure come che jera l’idrovora...

M: ...e l'elettrodoto. Nel 2013 ghe xe sta una sentenza favorevole e xe spàrio. Noialtri in qualche maniera se ghemo, non trasformà, ma ghemo aggiunto el tema rischio idraulico che in questo momento xe proprio sentio, el tema dell'abbandono rifiuti per cui faxemo iniziative molto costanti, addirittura ghemo crea un'immagine...dove ea go messa...un'immagine che semo drìo utiizzare e ne vien anche richiesta...quea de "amiamo il nostro territorio"...ecco sostanzialmente noialtri ghemo creà questa immagine "amiamo il nostro territorio" e dopo ea ghemo trasformà in "amiamo il nostro fiume Brenta", l'altro giorno semo 'nda sul Muson, "amiamo il nostro fiume Muson" proprio per, addirittura non presentandolo...e questo per esempio xe uno dei materiali che ghemo creà...ecco questa xe ea pettorina che ghemo utilizà per 'e pulizie, un po' per sicurezza un po' per dare l'immagine...ghemo fatto 'na scelta che xe apparentemente folle; ghemo tolto el logo "Brenta sicuro" e questo cosa comporta...che noialtri, magari, semo un po' meno riconoscibili come comitato e...no ne interessa niente...e questa iniziativa, forse anca el fatto che no ea xe targata...nialtri certamente no gavemo 'na targa politica de partito...questo jera xà scontà...ma addirittura adesso, che no ghe sia un logo, te apre molto di più...ghe xe sta parecchi che ne ga ditto "faxemo anca noialtri l'iniziativa e vegni darne 'na man"...

A: Perché magari i pensava che ea fosse 'na associazione, che i fosse soeo i membri quei coinvolti nel progetto...

M: Esatto! Questo va, xe drìo allargare veramente, in maniera esponenziale, per cui xe nata l'iniziativa che ghemo proposto in autunno, contemporaneamente a questo, di fare la pulizia degli argini. Ghemo ditto "bon, a febbraio l'obiettivo è quello di tentare di coinvolgere tutte le amministrazioni, addirittura proponendo anche ad altri, e tutti assieme fare 'na giornata de pulizia, dove se fa ea cura del territorio, ma anca el controllo de nuove frane"...presidiare el territorio, viverlo e a febbraio ghe xe sta quattro Comuni che ga aderio, a marzo ghe xe sta n'altro Comune, dieci giorni fa ghemo fatto altri due comuni, semo sta chiamai da n'altra parte, il 6 maggio semo di nuovo a Cadoneghe, nell'ambito di una festa dedicata all'acqua e alla Serenissima, e quindi ghe xe, dixemo, semo drìo tentare de allargarla...dopo ghemo questa iniziativa co' Lega Ambiente, addirittura coinvolgendo i scout, questa associazione che se occupa de canali e de boschi in pianura e ghemo aggiunto una giornata de pulizia in collaborazione con gli scout, con la parrocchia quindi...

A: Quartiere Sant'Anna di Piove (di Sacco).

M: Alle 8.30 fino alle 11, alle 11 la messa, tentemo anca ea strada del...

A: Dea componente religiosa...

M: Anca perché ghe xe un'enciclica che xe disattesa...anca el prete dixè...

A: Infatti go avùo modo de leggerla in un raffronto tra l'enciclica "Laudato sì" e l'ultimo incontro che xe sta fatto in occasione del rinnovo del protocollo de Kyoto, per cui xe più incisiva e orientata verso l'ambiente, una cosa che con l'ambiente ga a che fare...relativamente?...

M: Certo!

A: ... rispetto al protocollo che dovaria essere sta creà pa' tutelare in qualche modo l'ambiente...e questo fa pensare... infatti uno forse dei modi per coinvolgere anca ea gente, xe passare attraverso istituzioni religiose...

M: Sì, questa xe 'na strada che, secondo noialtri, non sminuisce l'attività del comitato dal punto de vista del rischio idrogeologico, ma anzi podaria arricchirlo. Faccio un esempio: domenica scorsa jerimo a Cadoneghe, xe rivà l'assessore de Vigodarzere, e all'assessore de Vigodarzere ghe go chiesto: "ma la mozione idrovia, voialtri ea gavio approvà?" el me fa: "no, perché el Sindaco el xe sta candidato, desso xe in Parlamento, però se impegnemo a portare in giunta". I ne ga ringrazià dell'attività de coordinamento e pulizia, e come ringraziamento ea porta in giunta. Dopo, ea approvea, no ea approva... non lo so, però un passettino, perché purtroppo qua se va 'vanti a piccolissimi passi...e a volte se fa anca passi indietro, visto l'interesse sull'idrovia...però magari il fatto che Vigodarzere la porta, che ga un parlamentare che magari decide de attivarse a livello nazionale podaria essere un aiuto... Nelle scuole, domani consegnemo i attestati di eccellenza ai ragazzi, a 300 ragazzi. Ghemo xa consegnà l'attestato, un cappellino col logo "amiamo il nostro territorio" a Codevigo...che saria questo...i ghemo coinvolti e dopo ghemo chiesto de fare questo concorso de fare i componimenti (Fig. 21, Cap. 3). Domani premiemo ea classe per i compiti che ha fatto...

A: Anche perché, de sòito, passando pa' i bambini, se 'riva anca ai genitori...

M: Sì, se tenta de partire da lontano...formare de-e persone che no combina disastri, certamente parlando coi genitori, di fatti nialtri ai genitori, ai bambini ghemo consegnà tutto el materiale...questo che riguarda l'abbandono rifiuti, dove che ghe xe la decomposizione dei materiali, qua ghe xe dei consigli, de-e avvertenze, adesso eo ghemo fatto un po' diverso..."se mi lasci non vali"... , questo che eo ghemo creà l'anno scorso, distribuito in 7 amministrazioni...perché qua semo partii..." eo faxemo pa' Campolongo..." dopo aea fine eo ghemo distribuìo in 7 Comuni, 5 del Veneziano, 2 del Padovano, a spese nostre, sempre a spese nostre, e quest'anno ea ghemo ripresa co' Codevigo, Arzergrande, con Brugine, ghemo messo i loghi dei vari Comuni...e qua ghemo messo i rischi idrogeologici, di informazioni, de pulire el tombino, de controere...e dopo ghe xe informazioni sulle competenze, el numero verde da chiamare...cioè ghe xe 'na serie de informassion che tentemo de dare, sia ai bambini che ai genitori...quindi co' 'e scuoe veramente...e dopo anca l'anno scorso, in occasione dea mostra, ghemo fatto parecchie classi assieme...ghemo fatto Piove di Sacco, ghemo fatto Camponogara, ghemo fatto Brugine, Stra,... Codevigo eo ghemo fatto quest'anno, quindi ormai ghemo...

A: Allargà el bacino de utenza...

M: Ma anca ghemo creà un programma insomma interessante, misto con informazioni, locandine, filmati, lui (Alfredo Tamburini) che spiega ea sua esperienza e gavemo xa un programma che xe vàido anca per 'e prossime scuoe... 'e scuoe ga veramente... xe più impegnative, però interessante insomma...

P*: no ghe xe un regoeamento, ‘na legge, che... pa’ tirare fora i fossi consorsiai...

M: beh, xe obbligatorio che ghe sia manutenzione...

P*: siccome ea maggior parte dei contadini... anca me amissi i ara sempre più...

A: I strenxe sempre de più verso...

M: Ghe xe ‘e multe, cioè ‘e sanzioni... soeo che pa’ no dare fastidio, eora assa perdere...ghe xe però alcuni Comuni che se impunta e dixè “attenzione, che da doman o mettì a posto o metto ‘e multe”...o addirittura i dixè “metto a posto mi, e dopo ve fatturo el costo”... quindi bisogna essere determinài so ste robe qua, sennò...

P*: e qualche anno fa jera vegnuo fora che a Campoeongo...ea tera che ghe xe soea zona artijianae Campoeongo, quea dove che ghe xe i campi... ea gheva altri proprietari ‘na volta, comunque adesso i xe parecchi ettari, e ghe xe do... i tre picoi proprietari no i voe gnaca parlaghe...sì ,sì anzi ghemo anca ea acqua... de istà i ga... invesse i do grossi proprietari, i ga e do fete pi’ grosse, i se ga impuntà...”no, no qua no...”... se ghemo trovà soe mappe che ghemo prestà al Comune, che ghe jera l’alberatura co tanto de un bel fosso grosso...ghe voria...e dopo go anca parlà co’ [Sonia?], ea ga ditto “xe ‘na roba de avvocati qua...bisogna che el comune, ea aministrassion se impegnasse... eh... garìa da essere el Bacchiglion stesso... ma anca i stessi iori dovarìa dire, cussì ghemo acqua anca de istà anca...che score che qua che là...

A: No, no, ‘e xe iniziative che veramente merita de essere...

M: Ecco questo ad esempio xe, dicevo prima, in merito all’indagine che xe sta fatta da 7 amministrazioni (Allegato 4)... aea fine noialtri ghemo predisposto ‘na lettera... ghemo ditto “bon faxemo dieci lettere in originale che portemo all’autorità de bacino, al genio civile, e al ministro...” perché voevimo ‘ndare anca dal ministro, no xe sta fatto fino adesso, e tutti i comuni se ga sottoscritto. E dopo se ga aggiunto anca dei comuni che no c’entra... Camponogara, Ponte San Nicolò, Stra, Padova e Arzergrande. Quindi 12 Comuni aea fine ga sottoscritto questa cosa; 12 Comuni comincia a diventare un numero importante... però anca qua ghe voe determinazione, ghe voria uno o più Sindaci che va dal ministro e ghe dixè “Porca puttana”, cioè “dame ea possibiità de vivere in un territorio come si deve”... ma anca questo spunto finale, cioè... purtroppo no ghe xe consapevolezza fino in fondo del problema, del rischio.

A: Sì, ma dopo magari essendo anche che a sti eventi, a ste serate organizzae, partecipa... sì, poca gente... se magari fosse un numero più considerevole che dopo va a fare pressione anca a livello de giunta a dire “Varda che se qua, al prossimo temporae che fa co’ tanta acqua, ‘ndemo sotto tutti...” eora magari saria più recepìo anche a liveo de amministrazione, perché fin che se organizza ste serate e i partecipanti i xe in numero...

P*: Sì, co’ i anni i se desmentegà che ghe xe sta l’alluvion...

M: Sì, se se desmentega facilmente, cioè ghemo ‘na memoria corta e in più consideremo che el Brenta xe 52 anni che no el ga problemi fundamentalmente...ghe xe sta de-e piene

ma disastri no el ghe ne ga procurà, per cui se dà per scontà che succeda fra mille anni... nel Veneto Orientale, e no xe ditto che i tempi de ritorno gàbia da essere 100 anni, 100 anni perché nel Veneto Orientale, ghe xe sta l'alluvione nel '66 e l'anno dopo xe successo da novo, '67 i ga avuo... quindi no stemo al sicuro... assolutamente...

A: Sì soprattutto anche a ridosso dei cambiamenti che xe in atto... podaria essere una cosa che adesso comincia a diventare più frequente, anzi che diventa più frequente, perché ghemo visto i anni passati...

M: Quindi fundamentalmente noialtri no ghemo ea possibilità de decidere, né fare manutenzioni, né stravolgere el mondo, tentemo de tegnere alta l'attenzione, parlando con i cittadini, parlando con i sindaci, dialogando co' 'e altre associazioni del territorio, addirittura da qua, cioè da questo Comitato, xe nato un raggruppamento de comitati, uniti per il completamento dell'idrovia...me pare che i sia anche scritti qua dietro... no qua xe sta finanzia soeo da tre gruppi, però delle mozioni...ecco qua xe cità (Allegato 5)... quindi, in pratica noialtri semo ea parte più attiva de questo raggruppamento che ga proposto queste mozioni. Ecco qua... "comitati uniti per il completamento dell'idrovia Padova -Mare", Lega Ambiente Regione Veneto, i vari circoli, Comitato Brenta Sicuro e altri. In realtà, quei che spinge per fare el voeantìn [volantino], per fare e mozioni... semo nialtri! Cioè, no ghe xe molto de più! Nel senso che, oggi come oggi, qua xe nato un comitato di Montegrotto-Terme, ad esempio, no... pardon, di Battaglia-Terme, xe nato nel 2014 perché i xe 'nda sotto acqua e no esiste xà più! Perché 'na parte ga ciapà i schei, el rimborso, 'na parte no xe riussia a ciaparlo, ma i ga finìo el so scopo...purtroppo ea xe cussi! Nialtri se lamentemo perché se trovemo in tre ae riunion, ma già el fatto de trovarse in tre e continuare costantemente a fare qualcosa... e non faxemo poco perché ghemo anca i nostri impegni, xe significativo, perché se un domani succede qualcosa, magari ghemo xà 'na struttura e informassion, e quindi se xe un poco facilitai e del resto ghe xe giustamente dei momenti in cui no ghe xe piene, che bisogna pianificare... bisognaria deciderse de fare opere come l'idrovia, come manutenzioni, insomma...

E ne sembrava a un certo punto, un paio de anni fa, che il tema della pulizia degli argini, quindi non delle strade, perché diventa distante, fosse legà, sia dal punto de vista "significato", che vicinanza del tema, per cui se noialtri pulimo i argini, ghe demo un'acqua migliore a chi che sta a valle... magari se uno butta un divano, el poe diventare un intoppo anche per el fluire de-e acque. Quindi ghe xe un collegamento col rischio idrogeologico... e quindi, ecco, faxemo anche questa attività de pulizia insomma... promuovemo... ghemo trovà lo sponsor che paga 'e pettorine e questo xe diventà patrimonio de chi che vol utilizzarle, co' noialtri o senza, e dopo ghemo capìo on fiantìn [un po'], anca come che funziona l'abbandono rifiuti, ghemo capìo cosa che succede, ghemo fatto addirittura de-e proposte ae amministrazioni, ghemo ditto "noialtri semo contenti de pulire el territorio, però si voialtri che gavì da prendere decisioni, mettere de-e telecamere, de-e guardie ambientali, mettere delle sanzioni più pesanti...fare sul serio insomma, non scherzare...perché, per esempio, Piove di Sacco i ga 100 e passa telecamere nel centro storico... no ghe ne xe una fora, e ghe xe de quei letamai assurdi. Campolongo Maggiore xe drio cambiare un po', perché l'amministrazione ga comincià a

fare, su nostra proposta, ogni 4 mesi i fa ea pulizia del territorio. Alcune ghe ‘e ghemmo promosse noialtri, altre in abbinata...ghe ‘e organixemo noialtri fundamentalmente...e se vede ea differenza, se vede ea cura diversa. Dopo ghe xe qualcuno che xe entrà nel nostro comitato che durante ea settimana xe in pension, va a pulire. Cioè proprio questa... e ghemmo comicià a mettere i cartei co’ scritto “rifiuti già raccolti e segnalati”, perché se ti te raccogli dei rifiuti, passa dea xente, se incassa pure perché i dixe “che vergogna!”...

A: I ga moeà i sacchi de-e scoasse...

M: Quindi ghemmo imparà, ghemmo imparà, prima de fare sta attività qua de ciamare el Comune, perché sennò te ris-ci che resta là mesi, i sacchi, se una va là e dixe “Speremo che i tira su”, veramente te passa mesi e te ris-ci che passa qualcun altro e butta...

A: E dopo comunque i resta come un segnale per chi che passa, nel senso i vede che ghe xe comunque gente coinvolta nel raccogliere rifiuti...

M: Esatto, che xe na roba strutturà, organizzà e anca che prevede che i vegna portà via, insomma...

A: Veramente beo. Veramente ‘na bea iniziativa.

M: ‘Na roba che ghemmo notà che l’abbandono rifiuti no xe legà a...stranieri, gente che no ga schei...xe vero, qua a Campoeongo ghe xe un personaggio, che xe sta anca richiamà dal Comune, ma continua a farlo, che no ga problemi de schei...ti te vedi, te apri sacco, el latte de marca, biologico, te vedi e confessiòn de formaggio biologico, i biscotti, ... quindi là xe proprio ‘na cultura da imbecilli e dixe “mi no vojo fare ea raccolta, butto là nel fosso”... e dopo passa quei che tajia l’erba e distrugge...

P*: Quando che te vedi el sacheto...bisognaria che ghe fusse sta ‘na lettera, ‘na busta...

A: Eh, ma se i sa xà chi che l’è sto personaggio...

P*: Bisonaria ciaparlo sul gropon...vent’anni fa i ga butà via chel rovinasso e ghe jera ‘na boea, ‘na boea intestà a ‘na impresa...eora i ghe se ga presenta là, i ga ditto “Qua no ea xe mia, no so...”. Comunque el ga pagà. El xe ‘nda tore su tuto e el ga pagà.

A: Se fosse sempre cossì fassie...sarìa diverso.

M: Qua ghe xe un’altra iniziativa, perché ghemmo tentà de unire sempre Lega Ambiente Piove, Campolongo Attiva e in questo caso, due squadre dopo se ga trovà proprio con un abbraccio ideale, insomma, a fare ‘e pulizie de Natale...

P*: E l’elettrodotta, sito coinvolto eà?

M: Domani sera semo a cena e provemo fare... che Terna [Enel] vòja continuare come un treno a farlo [l’elettrodotta] aereo... no ghe interessa niente...

Ghe xe ‘na roba da dire... l’elettrodotta, dal punto de vista de impatto sul territorio, cioè importanza, coinvolgimento, el xe importante perché el xe uno schifo che vegnarìa messo là, ma no ga niente a che vedere co’ l’idrovia, nel senso che xe ‘na roba enormemente...

però oggi, l'elettrodotta, co' ea scusa che ea xe 'na roba che incombe, un progetto che magari doman mattina i comincia, ghe xe coinvolgimento. Anche qua ghe xe da dire... mi go partecipà a maggio l'anno scorso, aea manifestazione a Vigonovo, jera tante persone, ghemo fatto l'iniziativa do settimane fa, ghe ne jera tante meno, cioè, molti sindaci, molti amministratori e pochi cittadini... e questo xe xà un indice che te fa capire quanto duro che xe perseguire, continuare e rafforzare la battaglia. In qualsiasi caso ghe xe bravissimi organizzatori, perché i fa tanti eventi, i ga molta fantasia...doman, ad esempio, ghe xe una cena, dopo prossimamente ghe sarà altre iniziative, però ea partecipazione, el coinvolgimento dei cittadini no te riessi... se fa tanta fadiga, insomma... ghe xe quei de Battaglia (Terme) che te i vedi anca se... chel nucleo forte 20, 30, 50 persone... el resto se fa fadiga, insomma. Nel caso nostro dove che, el ricordo dell'alluvion, xe ormai canceà, no ghe xe coinvolgimento... ghe sarà doman mattina dopo che xe successo el disastro.

A: Ma adesso, voialtri, quando che gavì creà sto Comitato, xe 'na cosa che xe nata, no so, 'na sera discutendo...

M: Beh, el comitato xe nato in realtà da... jerimo un po' tutti simpatizzanti, mi no so mai sta iscritto a SEL (Sinistra Ecologia e Libertà), qua a Campolongo Maggiore, e Claudio ga ditto "perché no se occupemo del territorio, faxemo qualcosa du ùtie?". Xe sta creà sto Comitato... quindi, xe sta creà el logo, 'e bandiere e 'na struttura so un statuto che parla proprio del rischio idrogeologico, co' l'idea inteigente che el fosse intercomunale...per cui parlemo co' Campagna Lupia o Piove di Sacco...

A: Eh, infatti...mi me so sorpreso vedendo i Comuni che ga aderìo, che nonostante comunque Campagna (Lupia) no gabbia competenze per quanto riguarda el Brenta in maniera diretta...el stesso discorso che faxevamo, ad esempio, Campolongo e Piove di Sacco... e xe comunque due province diverse, però... semo tacàì dixemo...

M: Noialtri, da Campodarsego, Veggiano, Battaglia Terme, Cona, Correzzola... 50 amministrazioni ghemo visità, proprio pa' farghe conossere, pa' condividere el tema... e no ghe xe sta uno, co' sfumature diverse, che ne no ne ga ditto "so preoccupà...",cioè tutti ne ga ditto "so preoccupà dell'ambiente, del territorio e dei fiumi". Quindi ghe xe... dopo, uno no ga sottoscritto ea mozione perché el so partito, pa' no dare fastidio...pa' tanti motivi, perché no ghe ne frega niente... però ghemo parlà co' tantissimi insomma... e ogni volta film, ogni volta documento... qualcuno che ne dixè "ma chi ve o fa fare? Cossa 'ndeò in serca!"

A: El xe un impegno considerevole!

M: Qualcuno eo considera un impegno, che no el fa co' noialtri perché no ghe piaxe, ma anche impegno ùtie... ghe xe anca questo de triste... ghe xe de tutto... 'ndemo 'vanti eo stesso... no ne interessa... a vedo l'esperienza... queo che ga vissuo eo (Alfredo Tamburini), insomma... anca mi me ricordo ancora l'alluvione, ghevo 7 anni e... insomma, no xe 'na cosa come vedere Venezia co' i turisti...

A: Con l'acqua alta...

M: Che cammina, alcuni allegri... ghe xe fango, ghe xe disastro, distruzione, insomma... no ea xe proprio 'na roba piacevole... ecco questa è la nostra pettorina...

A: Grazie mille!

M: Facciamo vedere... ti serve qualche altro elemento, qualche altra informazione?

P*: Ea amministrazione regionae che go visto che a xe dea Lega (Nord) qua... no ea pensa miga, no ghi avùo accesso... de parlare co' i lavori pubblici e...

M: ... ambiente. Beh, l'Assessore all'Ambiente eo go visto più volte, semo 'nda anche a un incontro a Treviso a incontrarlo...

P*:... e cossa gaeo ditto?

M: Pensa che noialtri eo ghemo visto tre volte l'Assessore all'Ambiente... l'altra volta ghemo chiesto l'incontro dopo... tre mesi che el se ga insedià, era... 2016... luglio e ghemo chiesto l'incontro per settembre... ea segreteria ci ha chiamato, ci ha detto "no, venite prima perché no el ghe ne poe più l'assessore de vedere articoli de giornale che xe eà attacà" e el ne ga ditto "se continuate così vi querelo"...intanto eo ghemo visto tre volte; i Sindaci dea Riviera (del Benta) non lo hanno mai visto... quindi se ti te ghe rompi e scatoe a un assessore, a un politico, te ghe qualche probabilità che el te riceva, che el te scolta, sennò proprio... succede... comunque no xe che el sia inattivo, ea Regione xe drio fare parecchie opere... per esempio sul Brenta, soe chiuse a Stra, xe sta fatto, xe sta cambiàe 'e chiuse, xe sta fatte attività de rinforzo sul [?], quindi... el Sindaco de Noventa (Padovana), che xe anche all'opposizione dea Regione, vojo dire, el Segretario Regionale del PD (Partito Democratico), ga segnalà che sul Piovego ghe jera de-e crepe e i xe 'nda sistemare subito, quindi ga fatto un lavoro importante, ma su questo pezzo del Brenta nostro manca l'approfondimento, la manutenzione...

A: E sì che, comunque, el materiale, vojo dire, ghe xe...

M: Sì, beh, nel 2014 xe certificà che el xe a grande rischio, noialtri eo ghemo fotografà questo rischio e quindi... el Genio Civile dixè "Eo savemo, ma no ghemo soldi", però...

A: Sì, go avuo occasion de parlare del discorso del taglio dei alberi lungo... so ea strada che va verso Mirano [errore mio; la strada in questione era nel Vigonovese, come poi confermato dallo stesso Marino], giusto? Se no sbaglio...

M: Ma anche sul Brenta... a Vigonovo, anca recentemente i ga tajà i alberi... ghe xe sta l'opposizione de associazioni ambientaliste... Lega Ambiente... e ghe xe sta anche 'na associazione di... Sardegna, la Sardegna, che se chiama Gruppo Intervento... G.I.G... Gruppo Intervento... Giuridico, perché jori se appella ai documenti de legge e ga fatto un esposto subito in base al fatto che el taglio xe sta fatto in un periodo in cui ghe xe ea riproduzione... però ea Regione col Genio Civile dixè che nei fiumi rilevati, come Brenta e Bacchiglione... dopo se parlemo de Tevere, Arno, xe n'altra cosa... no ga da esserghe nessuna vegetazione sui argini. Ga da essere completamente pulita, perché ghe xe un problema proprio di controllo, di tenuta di crepe che se poe formare coe radici... quindi

questa xe l'opposizione, assolutamente niente... se ghe xe alberi, xe soeo perché no i ga avuo soldi per tagliarli fino adesso. Questo i dixè jori... e invece altri dixè cose molto diverse... dixè “No! Gli alberi tien l'arginatura...”. Noialtri...

A: Che jera anca el stesso discorso che i faxeva pa' ea Strada Provinciale [SP 53, che diviene poi SP 13, che collega Corte a Dolo, presenta filari di platani su ambo i bordi della carreggiata], ea Strada Alta pa' capirse, che i dixè che i platani che xe posizionai lungo i bordi xe fatti per tenere l'arginatura...

M: Noialtri de fatto, anche se questo xe sta anche questo motivo di scontro, nell'indagine si parla di frane e alberi, o già nel fiume o pericolosi. Quindi no ghemo fatto l'indagine complessiva soea vegetazione, né voemo proporre soluzioni... semplicemente nialtri fotografemo la situazione e ghe dixemo “Attenzione che... questa è apparentemente pericolosa” e quindi bisogna, forse, intervenire e... adesso, invece, co el tajo dei alberi fatto, ghe xe de-e associazioni che dixè “Assolutamente vada revocata l'autorizzazione al taglio e vada ripiantumà subito i alberi”... che me pare un po' eccessive, cioè, prima bisogna 'spettare se ghe xe un processo, queo che ghe xe, 'spettare ea sentenza che diga “No! No ghe va i alberi” oppure “Sì! Ghe va i alberi” eora pensemo... ma già metere 'e mani avanti e dire “Revocare... metere i alberi”... me pare che ghemo perso 'e dimension, insomma! Veramente de-e cose... e quindi noialtri semo molto cauti nei rapporti co' 'e amministrazioni, cioè noialtri no 'ndemo là a dire “ Si asasini...” perché questo xe queo che xe drio sostenere alcuni ambientalisti... “siete tutti assassini che avete tagliato gli alberi, criminali”... cioè me pare cose che no gabia da essere ditte, insomma! No ga senso! Quindi noialtri semo molto... cauti, ma allo stesso tempo semo anche determinati! Per esempio, ghemo proposto 'na mozione idrovia al Comune de Arzergrande. Singolarmente quei più restii, che ghe dà più fastidio portare 'vanti ea mozione, xe quei con un'amministrazione che coincide co quea regionae... perché no i voe darghe fastidio! Cioè, dovaria essere l'opposto... ea Regione porta 'vanti un progetto e mi fasso ea parte Region e firmo... fasso ea mozione! No, perché già so ea mozione ghe xe el nome, “La Regione porti...” ...questo ne succede con Brugine. Brugine ne ga ditto “No, mi ea mozione no ea porto perché ghe xe el nome ‘Regione’ sulla mozione”. Se ti te ghe cavi el nome Regione, te ghe metti Stato... “ahhh sì, sì, 'ndemo tutti a Roma!” E addirittura l'altro giorno i ne ga chiesto de 'ndare fare un corso scolastico, cioè ambientale, e però “non distribuiamo i volantini sull'idrovia”, perché se parla de Regione, “perché i bambini non possono capire”. A parte che el voeantìn, no gheo spieghemo ai bambini, ma gheo demo ai bambini pa' i genitori...

A: Come se ghe fosse scritto “Stato”, invesse che “Regione”, i bambini magicamente i capisse...

M: Ma ghemo ditto “nialtri vegnemo voentieri fare el corso ambientale, no ve domandemo un euro... ve domandemo de valutare la mozione”... me pare el minimo! Dopo decidi voialtri... “A ma no, ma qua...”. Più sentii... ma permettite! Cioè, noialtri vegnemo gratis,... i ga... anche ci hanno tenuto a dire, alla fine della telefonata ghe fa “ Ah ci tengo a precizarle che voi venite a titolo gratuito”... Sì, sì grazie! Ciò... neanche el rimborso spese dea cornice, dei siè euro dei volantini, cioè... oppure dire “Ve serve diexe

euro, ve serve vinti euro dei voeantini...”, no! “Voi venite a titolo gratuito”, cioè no premette... sarò mi che te digo...! E in compenso, gnanche me metto a valutare la vostra proposta... go ditto “ma eora si drio torme pal cueo!”. Cioè nialtri collaboremo, ma se no ghe xe più collaborazione... l'imposizione che te voi darne (e che mi no me serve onestamente!)... Eora dixevo, Arzergrande, ghemo presentà l'anno scorso ‘na mozione, simile a questa (Allegato 5) e quindi ogni anno ‘e presentemo... qualcuno ne dixè “no ghe ne posso più...” e... passa gennaio, febbraio, marso, questi no ea porta in consiglio comunale... a marso ghe ea demo all'opposizione, ghe dixemo “prova ti!”... passa aprile, maggio, a luglio finalmente, no i podeva più far finta, i presenta ea risposta che fa “Considerato che la Regione ha sollecitato allo Stato, considerato che son scaduti i termini, è rifiutata la mozione e quindi è fuori tempo massimo la mozione”. Me alzo mi, no podevo parlare, in Consiglio Comunale, ghe fasso “Non è che è scaduta, l'avete fatta scadere la mozione!”. Insomma el Sindaco, che se ga reso conto, no saveva più dove ‘taccarese, fa “ No, ma adesso non conta niente sta roba qua, in fotocopia”, cioè jori ga insultà anche i so colleghi Sindaci “No, vado io dall'Assessore, ci penso io... sì perché adesso facciamo...” e insomma, no el saveva più da che parte ‘taccarse... addirittura ghe xe rivà... el giorno dopo go mandà l'articoeo ai giornai, ghe go ditto “Comune de Arzergrande boccia el progetto regionale” e uno se mette a pensare, se mette lèxare e pensa “Ma come... ea Region xe ea Lega (Nord), el Comune Arze grande ghe xe ea Lega (Nord) che boccia...”. El xe sta ciamà daea segreteria del so partito pa' domadarghe “Cossa gavio fatto?”...[risate] insomma l'altro giorno i ga porta avanti ea mozione, l'hanno approvata. L'assessore che gheva presentà quea precedente xe uscio dall'aula, perché no podeva votare “no” altrimenti el vegneva sfiducià, ma se votava “sì” contraddiceva queo... quindi è uscito dall'aula! Cioè, el circo, veramente el circo! Però quei de Arzergrande, quei che xe là a fianco, stesso partito, xe ancora soe sue posizioni... e quindi i attacheremo in qualche maniera, insomma!

Quindi per dire che semo anche determinati... collaboremo, ma no se faxemo tore in giro... purtroppo ghe xe tutte ste stupidaggini che... legàe a sciocchezze, al fatto... “Mah, podaria taccarme ea me parte poitica...” e dopo ghe xe... ma questo succede a tutti i partiti... el 5 Stelle di Padova, provincia de Venezia, Provincia de Padova e de Venezia, xe tutti a favore dell'idrovia, eccetto Mira. Mira perché evidentemente i dixè “I me cittadini no i voe, per cui...” adesso xe sta eletto il Sindaco... e un assessore di Mira, i xe ‘nadi alla Camera dei Deputati e nell'incontro per l'elettrodotta i ga fatto togliere el nome idrovia alla mozione dell'elettrodotta aereo... elettrodotta interrato che scorre sotto... che core a fianco dell'idrovia. Ha fatto togliere... non “completiamo l'idrovia”, il nome “idrovia”... non deve esistere. E tutti i deputati e in Regione, i 5 Stelle, visto che i xe de Padova... Padovani i ga votà per il completamento del progetto idrovia recentemente... il PD (Partito Democratico) cossa che i ghe ne pensa. Per non esporsi, per non ‘ndare e... appena che i xe stai eletti el PD (Partito Democratico), l'amministrazione nuova, hanno tolto la tassa dei rifiuti ai cavanisti, che i xe i forti oppositori dell'idrovia, perché c'hanno l'interesse economico delle cavane... ‘na cavana costa 5 mila euro di affitto, ghe ne xe dòmiesinquesento (2500) in laguna... che interessi economici ghe xe sotto? Enormi.

A: Sì, quindi dixemo che ghe xe anca, oltre el fatto che ghe sia ea difficoltà nel recepire da parte dea popolazione o dea persona comune, ea maggior parte de-e volte se se trova anche col problema dei vari schieramenti politici, che pa no fare un torto a n'altro...

M: Esatto! E dopo gavemo degli amministratori che parlano in maniera positiva dell'idrovia, ma di concreto... ghemmo dei Sindaci che ea mozione ea ga da siè mesi, i ciamémo “ Sì, sì! Sicuramente il mese prossimo...” xe passà sei mesi prossimi e xe sempre là, ferma. “Sì, sì, la prossima volta...”, “Ah no, go avuo el bilancio...”, “Ah no, no so riussio, jera tardi...”. Te tiri ‘vanti!

S*: Ma no i se nincorxe che ghe xe sempre bisogno de acqua in istà...?

Xe come i me contadini, che go a Campoeongo... niente jori ghe manca... varda, me tocare un muccio de tubi, de acqua perché ‘ndare a [saverrega?] de tirare in fondo fin là...

M: El Consorzio de Bonifica l'anno scorso ga fatto de-e tubature di oltre 70 chilometri per recuperare acqua. Co l'idrovia questo... perché se ga un bacino enorme de contenimento, podarìa veramente superare questo problema. Quindi anche il tema bacino, in caso di siccità...

A: Sì, sì, perché el sarìa comunque anca un discorso de star là a portare dei tubi, ea necessità...

M: E quanto costa!

A: ...de posizzarli... sarìa ‘na spesa non indifferente quando che, ‘na volta finìo un progetto... go visto che i dati i jera... i dava al 70% de completamento...

M: No, inferiore... comunque ghe vorìa ancora 500 milioni de euro, che pare ‘na cifra mostruosa... per fare ‘na strada... ea Pedemontana ghe costa 3 miliardi! El “Mose”, e no se sa gnanca se el funzionerà... 8 miliardi! 90 milioni de manutenzione all'anno! 90 milioni! Co' 90 milioni se fa uno scolmatore quasi. No se fa l'idrovia come navigazione ma quasi uno scolmatore da 350 metri cubi. Se faxemo passare ancora tempo, i ponti che adesso xe adeguati, anche ‘na struttura che va ben, ovviamente tra diexe ani, quindexani, vint'ani... se butta xò...e quindi purtroppo... se no se decidemo...

S*: I xe i famosi lavori buttà là...

M: No, l'idrovia xe sta pensà anche in maniera intelligente! Creemo un corso d'acqua nei corsi d'acqua dea Pianura Padana, ha una sua logica, per cui se poe risalire da Padova, ‘ndare sul Fissero– Tartaro, risalire co' ‘e chiatte verso Trieste...

S*: Cavare via ea roba daea strada...

M: Molti meno mezzi pesanti...

A: Visto che comunque, appunto, se risolvvarìa più de un problema...

M: Centodieci container ghe starìa su una chiatta da idrovia, co' un pescaggio de due metri e mezzo e... centodieci container.

A: Che al giorno d'oggi i xe dati significativi!

S*: Dopo ea ferovia... te fè i treni superveoci pitosto de fare de-e rotaie pa' i treni merci che possa spostare... 'riva ea nave, te porti Padova, 'riva, va via...

A: Anche perché el discorso che faxevimo prima...

S*: No no, i ciapa pi' schei,... no, 'e strade chea volta là i 'e ga fate pa' ea Fiat!

M: Sì sì, certo... e xe sta strutturate in 'na certa maniera.

A: Se doveva ricostruire un po' 'e infrastrutture, se doveva spingere quea che all'epoca jera l'industria che 'ndava pa ea maggiore qua in Italia, che jera ea Fiat, e quindi se ga costruìo strada fora de misura... el problema xe che adesso ea xe diventà una cosa che no xe più sostenibile; Paesi come l'Olanda ea ga xà comincià a... i parlava addirittura del 2020, el tempo limite per cui 'e macchine no garia più avuo aceso nei centri storici grandi e bandire addirittura tutte e macchine a diesel proprio sul territorio nazionale...

M: In California me pare che i gabbia fissà el 2025 per l'utilizzo delle auto non-elettriche, cioè da quel momento in poi tutte... cioè bisogna fare scelte drastiche altrimenti no se fa innovazione, no se cambia!

A: No se poe 'ndare 'vanti continuando co' sto coso qua... anche perché 'e macchine xe in continuo aumento.

M: Ma anca come spazio!

A: ... e i tempi de percorrenza i se allunga sempre de più... 'na volta, venti, trenta, quarant'anni fa co' ea macchina ea jera ea soluzione più comoda perché se partiva, se coreva, se 'rivavava... adesso tutti ga ea macchina, tutti xe fermi in coda...

S*: Prova 'ndare Padova...! 'Ndove te parcheji?

A: E 'rivarghe soprattutto! Se te vè a orari tipo 'e sette de mattina o ae quatro e mexa, sinque del pomeriggio! Se fa prima 'ndare in treno a Mestre e ciapare un treno pa' Padova!

M: Se vuoi venire domani mattina che merita veramente a fare una foto di tutti questi componenti... ghe ne xe alcuni che xe straordinari, tipo el plastico, ma anche foto del nostro Alfredo che racconta seduto su una sedia, che racconta tutte le nostre iniziative...

A: Domani? A che ora xe che sarìa domani?

M: Ae 10 in Comune a Codevigo... no, nea sala polivalente che xe dietro el comune. Qua ghe xe tuti i riferimenti, mail, numero di telefono mio, anche per quest'iniziativa qua di febbraio, che me pare significativa insomma...

A: Quea de maggio...

M: Eh se, 10, 17 maggio e dopo eventualmente... il 6 di maggio siamo stati invitati a Cadoneghe in una giornata di rievocazione storica della Serenissima, dell'acqua, dell'ambiente, e dopo in autunno...

T: La cena dei Sindaci...

M: Domani sera.

T: Hai prenotato?

T: No...

M: Eh, non c'è posto [risate]. Se vuoi andare al posto mio, ho mio fratello che mi ha invitato a casa sua, ti lascio volentieri il posto!

T: No, no! [risate]

M: In autunno vorremmo, un'idea che abbiamo, vorremmo prendere questi volantini, questi dell'abbandono rifiuti... che qua xe in versione non definitiva...ecco questo è il retro... "se mi lasci non vali" e dall'altra parte ghe xe, in piccolino co' 'e informazioni della... tipo questo solo che più elaborato, spiegando quali sono gli svantaggi nel buttare via...

A: Anche questo è molto bello... il discorso dei tempi di decomposizione...

M: E vorremmo distribuirlo in tantissimi comuni, cioè metterci d'accordo con le amministrazioni... queo de Arzergrande ga xà ditto... perché da quando che el ga boccià ea mozione el dixè sempre de sì adesso! Sì sì sì sì [risate] e distribuirlo con i notiziari o, in qualche maniera, in tutti i Comuni del Piovese e della Riviera, cioè 150 mila copie, voemo fare e ghemo chiesto qualche euro ae banche e vedemo se nei dà insomma... questa xe 'na cosa molto ambiziosa e in cambio chiedemo che vegna discusso el tema abbandono rifiuti nei consigli comunali, cioè 'ndar là e dire "noialtri no pretendemo niente, chiedemo però che, ve regaemo i volantini, chiedemo che ne accogli nei consigli comunali e che semo scoltài. Dopo, queo che decidì, decidì, però per lo meno essere ascoltati".

A: Sì, sarìa beo portarli anche so altri comuni, oltre che so quei che xe sta, che ga partecipà attivamente...

M: Ad esempio il 20 di maggio uno dei compiti de-e persone che va a pulire xe queo de mettere ne-e buche de-e lettere el volantino... cioè a Sant'Anna noialtri speremo che tanti ragazzi faccia sta attività e quindi xe el primo passo dell'iniziativa insomma...

A: Provo portarla anca al comune de Campagna (Lupia), sentire se i xe...

M: Certamente, dopo, appena che ghemo affrontà, eo portaremo anche a Campagna (Lupia)...

A: Anca comunque el discorso dell'abbandono rifiuti ghe xe anca là...

M: In realtà ea nostra idea sarìa de 'ndare in conferenza dei Sindaci, perché già i ne ga accolto, ghemo presentà l'indagine argini, l'idrovia...presentare questa idea e vedere dopo 'e sottoscrizioni comune per comune... vedemo...

A: Veramente ‘na bea iniziativa... complimenti! Complimenti perché ea xe ‘na roba che richiede impegno costante...

S*: Medaja de carton ghe demo [risate].

APPENDICE 2

Intervista a Rosa Rampazzo, Alluvione del 1966 a Campagna Lupia.

Scheda dell'intervistata.

Età: 79.

Titolo di studio: Licenza elementare.

Impiego: Pensionata.

Residenza: Campagna Lupia (VE).

Luogo: abitazione della signora.

Data: 14/06/2018

Legenda:

R: Rosa Rampazzo; A: Alessandro Menegazzo, intervistatore.

A: Ea jera drìo dirme che i ea ciama “Rosa”, ma anca “Zita”...

R: Sì, perché go do nomi e, quando che i xe sta in cexa [chiesa] pa' batexarme, el prete no ga vossùo meterme nome “Zita”, eora me papà, poareto, el ga dito “Beh, semo qua... méteghe nome Rosita” e el ga ditto “Gnanca! Niente...”, el prete no ghe ‘ndava ben, el beo xe che ghe ne xe de pi' vece là...

A: No xe che fosse perché no ghe jera el Santo...

R: El ghe xe, 27 aprile... al prete no ghe comodava...”ma sì”, el ga dito “metti nome Rosa Zita, tanto...” e Rosa Zita xe ‘ndà ‘vanti, ma i me ga sempre ciamà Zita... aea anagrafe, co' so ‘ndà sposame, el Sindaco, che el jera Marchiori, el ga ditto “Ma porco e fora”, el ga tirà un porco... el ga ditto “ma no te ghe nome... el to nome xe Rosa, dopo xe Zita... no te sé [sai] gnanca cossa che te ghe nome!”; “no, no eo so no!”

A: Ma ea xe nata qua Campagna?

R: No, so nata Prozèdo [Prozzolo] e qua Campagna me go sposà del... eora... ‘speta che fassa i conti... Remigio xe del '59 e Renato, queo che xe morto, del '61 e del '65 Renato [la sig. Rosa ha avuto due figli, il primo nel 1961 di nome Renato, che è morto l'anno successivo, e un altro nato nel 1965, il cui nome è sempre Renato] e mi me go sposà del... '58... perché eo xe nato in febbraio e mi me go sposà nel novembre del '58, el 15 de novembre e so vegnùà stare qua Campagna.

A: E si vegnù stare qua?

R: Qua, so ea casa vecia. Ghe jera ‘na casa vecia, ea jera ‘tacà a quea là che i ga fatto, perché là xe sta fatto el confine e ghe xe sta dei ruji [cose fatte in maniera irregolare] e semo ‘ndai anca par man de avvocati... eora ghe jera me suocero qua, ghe jera come ‘na canexea qua [un piccolo passaggio]...

A: Ma i sui [i suoi inteso come i genitori] de Antonio jerii da qua Campagna [Lupia]?

R: Ea jera da Peestrina e so mama xe nata soe case là de Pancin, ghe jera na Pancin là... e ghe jera come na canexea, i passava, i gaveva el granaro dea casa vecia deà el jera suo de questi qua... dopo i xe ‘ndà tramite avvocati, soi mi cossa, i ga perso ea causa, eora i ghe ga assà el toco i ga chiuso ea porta...infati soea casa vecia ghe jera i segni dea porte dixemo...e ghe jera na canexea, dove nialtri in istà metevimo fora, invesse che fare da magnare dentro, ghemmo sempre avuo chea abitudine, na stua vecia, fora favimo tuto...perché ea casa jera vecia, però ea jera sempre ben tegna. Ti te ghe da pensare che ea matina co vegniimo su gavevimo bestie, gavevimo poeamo, gavevimo tuto, però aea matina in cuxina, gavevimo da lavare par tera...jerimo varda...ghe jera na puissia e dopo me cugnà Roberto el gaveva...el ne gaveva impituro ea cuxina a olio...te vedessi...giallino e bianca ea jera...e na volta el ghe ga fato na falce e marteo prima de impiturre, el ghe ga da’ na man...el saveva che me suocero jera de cexa e me cugnà jera un stramboto...”cossa sito ‘ndà fare matto! Cossa sito ‘ndà fare!” “Ehhhh Fonso [Alfonso] no importa, nooo! Femo cussi!”...el jera un Baraba anca queo, seto che co na fiasca de vin ìo combinava! El jera un gran lavoratore seto, el lavorava in stabiimento e dopo col jera casa el ndava ‘iutare in giro...ma eo no ndava...i ghe dava na fiasca de vin e eo jera a posto...

A: Ma qua come xe che jera na volta? Qua Campagna co xe vegnù stare ea?

R: Niente! Varda ghe jera un fosso che dopo i ga tombà, e là ghe jera tuto vigneto [di fronte a dove abita la sig. Rosa]... ea jera ea vigna dei muiini, de Tino del muiin [mulino]...no ghe jera ne marciapiè, no ghe jera niente!

A: Bè ea strada qua che va in piassa me ricordo anca mi, no xe da tanto che ià ga fatta...

R: El municipio jera el cason vecio, ea vigna...parte deà jera sua de queo del comune el paron vecio, e de qua jera de Marietto...de Marietto che ghe xe queo dea officina e imparte là, queo jera el paròn anca eo de un toco de vigna, de vigneto, anca queo...e là dove che va dentro Luigi, sol canceo [dirimpetto al cancello d’ingresso dove abita la sig. Rosa], ghe jera n agran fossa d’acqua che mi gheva paura che Remigio ‘ndava sempre in strada, dixeva “i se nega, ghe xe na fossa...” ea vegneva xo tuta daea piassa.

A: Ma ea se impeniva quando che pioveva?

R: Sì, sì anca de inverno ghe jera el giasso e Toni qua, me mario, el portava Remigio co ea issarioea [slittino] i ndava issare...jera anca beo, set, tuti sti putei.

A: Me contava anca me papà che quando jera inverno che giassava ea canaetta, co jera fredo, i ndava a pattinare...

R: Anca qua, anca qua. E dopo ghe jera chel gran fosso da noialtri qua, che vegneva xo tuta l'acuqa...eora ghe jera ea lateria che i faxeva el formaggio, i portava el latte, e tuto el coso vegneva xo par de qua e el fosso tajava so par de qua e ea svodava in Scardovara, par deà. E dopo el va via...perchè el ghe xe ancora par deà, da Venanzio...poe essere che el vaga finire sol Cornio. Qua ghe jera fossi dapartuto...

A: Ma el fossetto qua davanti jereo più piccoeo, ò gaveva stretto?

R: Sììì el fossetto qua davanti ghe jera...anca questo qua, perché co ea mureta noialtri ghe ne gavemo assa un toco, perché el fossetto saria sta nostro...dopo i fa queo che i voe i Comuni...ma el jera sempre secco, no xe che el fusse...invesse queo là vegneva xo tutto queo dea piassa, dea latteria...

A: Ma el 'rivava fin in piassa e dopo el moriva o el 'ndava 'vanti?

R: Penso de sì... ghe jera campi dapartuto. Ti te ghe da pensare che là dove che ghe xe el Prix, mi 'ndava co' me missiere [suocero], 'ndava tirare su, rosteare campi... e iori qua comprava ea spagna e co' jera ora me tocava 'ndare, eora te 'ndavi pa' da Bortoeosso, ghe jera un troso [piccola via], ghe jera un piccoeo troso, perché no ghe xe tante robe, e là ghe jera campi e basta... mi co vago al Prix digo sempre "Varda quanto che so vegnù a rosteare qua..." spagna... e anca caricare! Perché eo [il marito] jera lavorare, el gaveva i turni, eora me missiere dixeva "Dai 'ndemo caricare...", varda... pa' i campi ghemo lavorà... e prima de maridarme gavivimo i campi a Lughetto casa nostra e sicché 'ndavimo, el tempo de frumento qua, ghe jera de chei soi [soli] che te incendiava eora, 'na volta, in prinsipio, prima che vegnesse fora el falsìn [falce], te tajiavi co ea séxoea [falcetto], e dopo te ligavi su... te jeri tutta suàda... e dopo xe vegnù fora el falsìn, eora col falsìn i tajava... eora tiravimo su cussì...

A: Ma el falsìn ea dixè queo a man, piccoetto?

R: No ea séxoea, el falsìn...

A: Ma ea séxosea xea quea grande? Ea "falce", dixemo?

R: Ahhh no, queo jera el falsìn, invesse 'e sexoe xe quee a man... e dopo casa mia e co' so vegnù qua el resto... ai Prà i gaveva tera, ae Tasche tera... i jera contadini anca jori, co' ea diferenza che eo jera in stabiimento [il marito]... e el ciapava tanto... e sicchè se iutava... come che te te juti 'deso, che jori xe lavorare [il figlio e la moglie], e là jera compagna. Eo jera lavorare, el gheva turni, el faxeva 'e do e diexe [il turno dalle 2 alle 10], el ga lavorà tanto anca ju, setto, perché col finiva là el vegneva casa, el 'tacava ea cavàea, el musso prima gavei-imo, e el 'ndava in campi... ghemo lavorà tanto.

A: E dopo el bar...?

R: El bar... Renato gaveva tre anni e nove Remigio... quindi jera el '68 e gavemo deciso... perché qua comandava 'e sore-e, e qua no podevimo farse 'na camera... e Toni [il marito]

gaveva domandà “Dème almanco ea sodfissfassiòn che me fassa ‘na camera, se semo do tosatti...” eora i ga ditto niente. Quea che xe morta, ea jera ‘na belva, so sorea de me missiere [la sorella del suocero], quea da Mestre.

A: Ma abitavii tutti qua?

R: No, questa stava a Mestre, ea ga sposà un fradeo de so papà de Egidio, me cugnà, e dopo ghe jera so mama de Zimmer e dopo ghe jera ea Italia che ea stava davanti ea cexa, là davanti, che adesso xe sarà [chiuso], che eo xe coso, el ragioniere... e dopo niente, questa qua da Mestre ghe ga risposto... Ea vecia, so nona de Toni, ea gaveva ea camera qua e quando che ea voeva ea vegneva qua. Ehhhhh, Ale... dopo i se ‘tacava co’ ea Marisa [la cognata], i se ‘tacava co’ me suocera... ea jera ‘na guera. Comunque me nona, dixemo me nona... mi go sempre portà rispetto... ea sarìa sta so nona de Toni, che ea ghe voeva tanto ben a Toni, anca a mi ea me voeva tanto ben, ea me dixeve “Ti te si brava a soportarla”...

A: Ma quindi qua stava so mama e so papà de Toni, so nona...

R: Eh ciò, so sorea e mi co’ Toni... eora ea ghe ga risposto questa qua, ea ga dito “Ah, te voi...” e eo ga ditto “Sì, ea casa de boto te vien in testa... anca mi me faria voja de metteme...” e ea ga ditto “Però te si sta bravo a impiatare famejia perché no ea te comoda ea casa!”. Eora, varda, niente, ghemo ditto “‘ndemo via”. Xe saltà fora che ghe xe sta ostaria Campoverardo (VE). Eora ga ditto eo “Vuto che femo... che ‘ndemo” e mi “Senti... se te dixi, ‘ndemo, stemo...” e semo’ndai. Eora qua ghe jera tuto incarimento [preparazione]... ghe jera poèame, ghe jera bestie, gaveimo quattro vacche in stàea e me missiere no jera pi’ bon de fàghea. Eo voeva tegnerse in piè ancora el lavoro là... insomma dopo el ga ‘assà perdere, el se ga licencià [dallo stabilimento]... eora gavevimo anca el pensiero e... senza schei. Gavemo fatto... queo del vin, che ne portava el vin dal Doeo [Dolo (VE)] “No stè avere paura” el ga ditto, ve dago mi i schei “Firmè un poche de cambiai” e poareto el xe sta anca... ma noialtri gavevimo sempre un pensiero co’ ‘e scadeva e no dormivimo altro ea notte... e dopo un tocco, Toni no voeva pi’ saverghene, perché el ga ditto “Mi no me comoda ‘sto...” no el jera... mi sì me piaxeve, ma eo... “Me despiaxe” ghe go ditto, “ma mi stago qua” e co’ ea fiacca te vedarè che se ingranemo”. E dai, e dai, insomma ea xe ‘ndà. Eora dopo, perché no xe miga fàssie ciapare in man... e invesse gavevimo quei che ghe jera, ghe jera da sarare... perché iori (ex proprietari), so fioe jera mexe in baeòn, so mujere se perdeva co’ i omani... ma mi co’ so ‘ndà dentro... porca miseria, vedemo se ‘e robe gira... e ‘e ga girà. Perché dopo se ghemo impiantà co’ tante robe e dopo qua ghe go ditto “Senti, mi a to mare e to pare, se intende vegnere qua, e sennò che i staga là e addio!”

A: Ma intanto che gavevi el bar dove xe che abitavi, sempre qua [a Campagna Lupia]?

R: Qua... semo ‘ndà via da de qua nialtri, semo ‘ndà via daea casa vecia, dixemo... insomma tasi che dopo i se ga deciso... me missiere sì jera contento, ma ea jera sempre, te sé... e là. Eora i ga venduo ‘e bestie, i ga sarà tutto e i xe vegnui là anca iori. I ne ga dà ‘na man, par carità...

A: Ma abitavi qua?

R: No, semo 'ndà stare Campoverardo. Sora del bar ghe jera 'e camere, mi gavea 'na bea camera granda, i fioi, i tosi, i gaveva ea so camara anca iori...

A: Mi so sta co' ghe jera ea pisseria da Tasca. Dopo i 'a ga sarà e adesso ga da esserghe n'altro bar...

R: Ah sì? Eh, perché jera fassie che i gavesse da butare basso...

A: No, no adesso xe ancora su. No so se co' ghe jera Tasca i gavesse ristrutturà, che no iu gabbia butà xo.

R: I gavarà ristrutturà, perché varda... el camìn jera vegnù basso... a me ricordo, ga ciapà fogo el camìn, el xe vegnuo basso... e chel fiol d'on can... (el xe morto) del Copoeòn... el jera el paròn, dixemo... el jera intestà a so mujere... co' 'ndava pagare, dixeva Toni "Va ti pagare e' affitto, perché sennò mi cri-io [litigo]"... el jera, varda... ghe dixevimo "Gavemo un belcòn, el belcòn che jera... mettevimo e strasse [stracci] perché el jera magnà fin... metti a posto! Ghe jera el ciaro aea matina... almanco méteme a posto! No te paghemo? No semo sempre regoeari? ... "Ah, se ve comoda xe cussì, sennò 'ndè via". Dopo ultimamente el scumissia a dire "Ve ghe fatto 'na casa? ? 'Ndè via. Mi no go intensiòn de spendere schei".

A: Perché dopo, co' ea fiachetta, ve gavì fatto qua?

R: Intanto el bar se 'o gavemo tegnùo e eo [Antonio] se gà invià co' 'e macchine... eora go ditto, i campi ai Prà i demo via, ghe i demo a Aldo [un lontano parente]. Quei xe pagai e là... vendemo queo e dopo co' ea fiacca vendemo anca el bar, se finimo ea casa, co' ea fiacca se ea gavemo buttà su... ma dopo finìa, ghe voe schei. I serramenti ne costa de più de ea casa! I xe 'ndà tore el legno, ea legna dove che... e ne ga fatto Mario, proprio iori... dò tosi ne ga fatto i serramenti. I xe vegnù costare... perché ti te ghe da pensare che quando che semo vegnù abitare, xe vegnù diversi a védei, a vedere i serramenti... ah, mi co vedo adesso ste case bianche, co' sti serramenti tutti bianchi... come in ospedae! [risate] Sti qua chea volta i ga fatti proprio... el se ga taja un deo! Eora ghemo ditto "Mario, destrighete stare mejo, finissi chei serramenti che 'ndemo dentro!"

A: El '66 se ricordea? L'alluvion...?

R: L'alluvion! L'alluvion là gà scumissia... ghe jera varda! Jera fredo! Perché me ga tocà portare su ea roba, sol piano de sora, perchè i te ga avvertio "Bisogna che pensè..."

A: Ma xei passà casa par casa?

R: Co' i altoparlanti, pa' 'e strade... de sera jera tutto scuro... pareva in tempo de guera... ciò, me cugnà [cognato] Toni, da Padova, xe vegnùo co' ea macchina, el ga ditto a Vignonvo (VE) no el jera pi' bon vegnere 'vanti. Perché el jera vegnù pa' torne, perché i ga sentio che qua semo proprio in pericoeo, eora go ditto mi... el ga ditto "Almanco vien via ti co' i putei..." ma ciò... eora el ga ditto "Portè ea roba de sora..." e Abele stava qua, che jera ea guardia eo, eora ghe jera ea casa vecia, ea jera 'na bea casa eo stesso, però

vecia... el verxeva el belcon el me ciamava... cossa xe che el me ciamava... so mujere ea ciamava “àmia” e mi... cossa xe che el me dixeve? Checa! “Checaaaa” el ciamava... “Vien qua, vien qua!”. El me ciamava perché me suocera eora brontoeava... “Sì, adesso el te ciama, te vè perdere tempo co’ eo...” e eo fava aposta! “Dove che la pissa, la bruxa” el ghe dixeve! Perché el voeva parlare come me madonna [suocera], no, perché no ea jera cattiva, ea jera pe-estrinotta, ma ea jera... ea me voeva ben, par queo là, ma al suo modo, capissito... e eo se ‘a godeva! El me ciamava “Checca, curi qua!” “Cossa gheto magnà Abele?” “Arna parà su dal fosso?”

A: Ma quando che ghe xe sta l’alluvion...

R: Ahhh, ga piovùo a rotta de coeo! Acqua, acqua, se gavea impenio dapartuto e là... ea cosa, ‘e vài [le valli] no tirava più ea acqua e ea jera sempre più alta... a ore... cioè, ea Arianna [la moglie del figlio] da Rosara (VE) i xe scampài, i ga portài via tutti... e qua i ga portà via ‘e bestie, portà a Prozòeo so ‘na famejia vissìn, da so noni de Roberto, vissìn casa mia, dixemo, perché casa mia no i gaveva posto. Eora i ga portà ‘e bestie, ma cossa vuto, no ghe jera ‘e strade asfaltae, tutto paltàn... eora ‘e se ga ‘macà sotto i piè e quando che ‘e se ‘maca ‘e bestie xe finie...i ‘e ga portà là, e ogni matina e ogni sera i ‘ndava portarghe da magnare, ‘e gaine i ‘e gheva messe so i tassèi par aria...ahhh ‘na disperassion ea jera....

A: Ma quanto xe ‘nda ‘vanti a piovere?

R: Ma no xe... sì ga piovùo tanto, però el mare, el coso...e vài [valli] no riceveva... i xe ‘nda sotto Bojon e là, dapartuto, gaveva straripà. I ga mandai via tutti e qua jerimoa ore... sempre a ore. Te poi pensarte che mi ea domenega de sera so ‘ndà messa, che ‘ndava messa ea sera... e là jera tutto scuro, Ale, proprio in tempo de guera e i altoparlanti che dixeve “Toive su baije tuti e ‘ndemo su ea Romea, che ‘ndemo spacare ea Romea. Gavemo da essere tuti d’acordo...” de sera e i xe partii tuti quanti, co’ Tamburini... e là quei de-e vài ga scumissà a dire “No!”, no i voeva, “Perché more el pesse...”

A: Perchè ghe jera e vài da pesca?

R: Sempre stae là! Eora Tamburini ga ditto “No...ghe xe ea xente che more e ghe xe el pesse che ga da stare vivo. No.” E là i xe ‘nda tuti... eora i ga ditto “ghe femo denuncia”. “Ma fème denuncia, metime in gaera” el ga ditto. E i xe ‘ndai tuti d’acordo, i xe ‘ndai su ea Romea e i ga spacà ea Romea.

A: A che altessa xe che i ea ga spacà?

R: No savarìa dirte dove, Ale, perché i jera i omani che ‘ndava, perché noialtre... e i ga spacà e là semo sta salvi. E sennò ea jera proprio de ore...

A: E Abele quando xe che el xe cascà?

R: Abele el xe ‘ndà dopo che i gaveva rotto, co’ sta barca i xe ‘ndà a tirare fora ‘e bestie, a Lova...

A: Da Borio?

R: Sì, ga da essere là... e sicchè Ale, xei 'ndà, schersando... perché co' Abele se schersava sempre... se ga roversa el coso, el barchìn, e ju ga bevùo de chea acqua marsa... ghe jera 'e casse da morto de Lova... dapartutto... el gheva tirà su tuto... schersito? Ea acqua xe 'na roba... anca el fogo xe brutto, perché eo ghemmo visto anca noialtri qua, ma l'acqua...

A: Se ricordea, qua Campagna, l'acqua fin dove che ea 'rivava?

R: Ea acqua no so fin dove...nialtri ghevimo portà su tuta ea roba...

A: Ma ve xe vegnù acqua dentro in casa a voialtri?

R: No, noialtri al momento no xe sta... però se no i rompeva, ea jera de ore... Abele dixeva “'ndè in letto che vegno mi ciamarve se xe. Sempre, anca de notte, te se... a qualsiasi ora”.

A: Qua Campagna no ghe xe sta qualcuno che xe 'ndà soto acqua?

R: Qua Campagna no, ma l'acqua jera 'rivà so ea Romea... sua Romea ea jera 'rivà.

A: El Nuovissimo jera a livèo dea strada?

R: Altrochè! Se no rompemo ea xe qua, perché ea xe qua. Rosara, Lova tute chee zone là... i ga ditto, varda, na roba granda. Bojon...ghe jera 'e casse da morto che gaeggiava dapartutto, el cimitero spacà basso e eo xe 'ndà pa' portare fora i porsei, pa' 'ndare là...

A: Eo jera el vigi-e, el messo comunae?

R: Eh sì ciò, el jera el vig-ie...

A: E el comune de Campagna jera dove che 'desso ghe xe el centro civico?

R: Eh sì, dopo i ga comprà e i se ga spostà so ea villa comunae.

A: El xe sta su un bel tocco. Perché me eo ricordo anca mi, col distretto sanitario in parte...

R: El ghe xe ancora, l'ambueatorio... cussi, ma varda Ale, jera da avere paura! Te ghevi fredo, miseria, te impissavi sta stù... sì noialtri sì, invesse tante fameje cossa vuto... xe sta dura... dopo i 'o ga portà in ospedae, el xe 'ndà vanti un pochi de giorni, setto...e dopo el xe morto...

A: Ma anca st'altri che jera in barca co' eo xe morti?

R: No credo miga, eo no jera bon noàre...

A: E ea Romea no jera gnanca asfaltada all'epoca?

R: No ghe jera niente, Ale...

A: E quando xe che i ga asfaltà, anca Campagna?

R: Ehhhh, dopo un toco de anni...

A: Ea via questa che va in piassa, i ea ga fatta che sarà quindexani?

R: Eh sì, ghe jera un troso de tera... ti te ghe da pensare che vissin... soea curva de Giacomini, pa' 'ndare al Famila... pa' 'ndare aea Coop ghe xe ea mace-eria, so ea sinistra, dove che ghe xe Luca el barbiere, ghe jera so mario dea Regina... no, Gustavo jera queo vissin al panificio e invesse coso... Galileo! E in parte ghe jera 'na fontana. I tre scaini pa' 'ndare basso e 'sta fontana, che ea matina portavimo el latte in latteria e dopo 'ndavimo, risciacquavimo i bidoni, che i xe ancora picai xo in cantina, e i impenivimo de acqua, eora portavimo casa ea acqua pa' fare da magnare... eora una jera là e una jerà sul canton da Bortoeosso, 'n'altra fontana...

A: Che sarìa...?

R: Bortoeosso sarìa pa' 'ndare al Prix, in parte de Sarto... ghe jera un trosetto che 'ndavimo in campi, ghe jera 'na fontana anca là... no ghe jera niente, ma... 'ndavimo daea paruchiera, dove che ghe xe el dotore 'desso, dopo ea cexa so ea destra, dove che ghe xe el dentista. Eh, là ghe jera ea paruchiera nostra, 'ndaimo dentro là...

A: Ma gnanca ea strada provinciae eora no jera asfaltada...?

R: No, no, tuto tera jera, paracari... dixe vimo "'ndemo Bojon?" "Sì, co' cossa? Ea corsa dei paracari!" Ogni tanto ghe jera un paracaro... e dopo i ga piantà chei popò de platani... e dopo ghe jera sta stradetta, ma no ghe jera pericoi né niente... i pericoi jera i caretto co' ea vaca e 'e biciclette...

A: E là gavevi campi?

R: Sì, davanti de to zio, queo che xe morto... ea tera là jera nostra, sì ea jera in affitto e ghe jera anca 'na casa granda, che dopo xe 'nda butà basso...

A: E qua in piassa ghe jera anca ea "Casa del Popoeo"? Ea "Casa del Fascio"?

R: Sììì, dopo i ga fatto ea cooperativa... 'desso te digo... perché no te te orixonti gnanca più, xe cambià tuto... ea jera so ea strada che 'desso te ve fora, dove che ghe xe el meccanico, dentro ea piassa...

A: Sì, ghe jera 'e scuoie là 'na volta ghevo letto, dopo i ga sposta 'e scuoie davanti dove che stava me zio Nives e i ga fatto "Casa del Fascio"... fine dei anni Venti?

R: Sì, sì, sì, dopo ea guera [Seconda Guerra Mondiale] i 'a ga butà xo e i ga fatto ea cooperativa... tante robe, va ben che xe sesant'ani che stago qua, semo sta via tredexani, ma tante robe me 'e ricordo.

A: Ma ea xe nata xo ae Becane-e?

R: No, vissin Juponi, so ea stradea de fianco Juponi, 'desso i ga verto anca a me cujin ea strada... quea jera ea casa de tuti, perché ghe jera poco dapartuto, ma casa mia, no che mancasse, perché me papà copava no un porseo, anca do, noialtri magnavimo queo che magnavimo...gai-ine, faraone, no ne mancava niente e so 'e altre fameje, i altri tosi ghe mancava anca el magnare, fantuini... eora i vegneva là magnare aea sera, eora magari te

favi un pochi de grani so ea farsura e via... xugàre tomboea e via... ma no ghe jera queo che ghe xe adesso de qua, de eà... e tuti coreva là! 'ndemo dae toxo de Gorin!

A: E ea me contava che ea xe sta anca ripresa dal prete?

R: Ohhhh, chea volta ciò! Ehhh, Don Palmiro jera 'na bestia! 'desso no i poe più gnanca parlare! D'altronde saria giusto, perché 'na persona poe fare anca queo che ea voe!

A: Ma cossa xe che xe successo chea volta là?

R: Xe successo che 'e ciamava tute, perché se el te vedeva cussì pa' ea strada [vestito corto o maniche corte] che passava eo, aea domenega te jeri sicuro che eo te pubblicava in cexa..."Vanno per la strada mezze nude" [risate]...tasi tasi, vaeà.. chea volta, jerimo voeontarie de Assiòn Catòica, jerimo tute quante, 'na squadra de tose, e... 17, 18 anni... ne faxeva voja de 'ndare baear, eora 'e tose "Vuto che 'ndemo? vuto che 'ndemo?", insomma mi me go invià e semo 'ndae qua Campagna... ma eora da Prozòeo vegnevimo a piè, pa' ea provinciae, ma no ghe jera miga niente, setto. Ma mi so vegnù anca in asìo qua Campagna, co' jera putea. E anca Toni, qua, jera in asìo anca iori, co' Madre Silvia... ehhh i conosceva ea.

A: Ma l'asìo jereo sempre là?

R: Sì, i 'o ga ristrutturà, ma... chei alberi grandi là, ghe jera xà, i xe veci, quei davanti l'asìo... eora vegnivimo xo pa' i Prati Bassi, dopo ciapavimo ea strada dea Brentea, che el jera un trosetto cussì grandò [indicando la dimensione allargando le braccia], fin aea ferovia... ma eora ghe jera ea Vaca Mora...

A: Che ea faxeva un fumo co' ea passava!

R: A carbon ea 'ndava! E i tosatti, Ale... aea matina 'ndavimo scuoea, eora ghe jera 'e sbare sarà, perché xe sempre sta', e sol caseo là... ma seto quanti che ghe ne jera che dormiva dentro là! So mama dea Laila xe nata là, so fradei, no so gnanca quanti... so mare, so pare, tutti là, su chel caseo là! Eora jerimo amighe... eora ea matina 'ndavimo scuoea e ghe jera i tosatti... ghe jera Serjio Rampin, che el xe morto poaretto, che i fava, perché el treno se fermava, sto fumo che no so... i faxeva 'e prove a saltare chi che faxeva più presto 'ndare daea parte de eà dea strada! I vegneva scuoea infumegai! Tutte robe che... no ghe jera come adesso che i te copa, i te cosa... tutta n'altra roba! No ghe jera cativeria...

A: Ma se ricordea quando che fatto chell'alluvion nel 2007? Che Luigi xe 'nda sotto acqua...

R: Ma vedito? Tutto perché i fossi no tira... invesse prima i fossi chea piova là, i se impeniva e i portava via... invesse chea volta dell'alluvion là, jera na roba... gaveva straripà tutto... Bojon, Corte, ghe jera 'na roba grande, schersito? ...ea jera 'na disperassione...

A: Però che volta dell'alluvion, Campagna no xe 'nda... sì, i ga fatto in tempo rompare... e invesse co' ea piova del 2007...

R: Mi me ricordo ea domenega de sera, ghe jera i altoparlanti che dixeve “Toive tutti ‘e bai-je e ‘e sappe e vegnì so ea Romea, ché va spacà ea Romea”, e ghe jera Tamburini...

A: Ghe jera Tamburini che jera Sindaco de Camponogara. E qua Campagna chi ghe jera?

R: Ghe jera Marchiori, tutti quei là insomma...che el xe morto, el sarìa sta so papà de so amiga de to zia Antonietta. Ma el jera anca uno, sì, ‘na volta i jera anca omani...

A: Ma dopo, chea volta, co’ i xe ‘ndai spacare, ea denuncia i ‘a gai ciapà?

R: Dopo... ehh, i xe sta ciamai tante volte in tribunae! Ma eora xe ‘nda tuto el Paese... niente, i voeva condanarlo Tamburini chea volta... sì, sì...

A: Ma xe partio da eo? “‘Ndemo spacare...”

R: Eo! Eo, xe partio eo e tuti xe sta d’acordo. Perché i ga dito, noialtri bisogna che femo denuncia e va a finire in gaera... “Mi no ghe bado” el ga ditto... e tuti xe sta d’acordo. Dopo, chea volta che ghemmo comprà tera ae Tasche, nessuno jera boni de svincoarla de podere comprarla, e invesse eo xe ‘nda a Venessia... el jera uno che se dava da fare... el ga fato chel tanto che tuti ga comprà el so toco... no so come che ea fosse insepà chea volta... ‘na volta jera cussì...

A: Ma quando che ghe xe sta chea volta, che ga fato sta alluvion, ghe jera maltempo in giro? Jera da un toco, da giorni che ‘ndava ‘vanti?

R: Eh ciò... in novembre i dixe sempre, i xe i mesi dea acqua... ciò, xe sta el 14... el 4 novembre. Ghe jera me suocero che jera ‘nda magnare co’ i pensionati aea Stea là... e i ga ditto “‘ndemo casa” “‘ndè casa”, che mi jero co Toni, el gaveva da ‘ndare fare ea notte, e mi jera che ghe dava ‘na man coe bestie e so ‘nda da drìo che ghevimo i faxoi, i faxoeoni grossi, e go ditto “‘peta che vago catàme un pochi de faxoi, che femo ea minestra” e so ‘ndà pa’ da drìo. Me ricordo sempre. E sentiva un ruxòre [basso ruggito], proprio te senti, che mi in novembre, in dicembre, co’ sento chel... me dà ancora chea sensassion... e niente... e dopo xe vegnù casa me suocero “Semo scampai tuti perché a ghe xe ea acqua che vien ‘vanti, ea ga xa rotto pa’ Rosara, par deà” eora Toni ga ditto “Te ea gavarè ciamà ti! Quanto ghetto cantà?!”, sì, cussì, perché schersavimo... “Ea putana de to mare! Cantare... ghe xe el disastro là! Semo scampai tuti, semo vegnù via...” e là, da deà ga scumissia ea barionda...

A: Ea eo gaveva visto el Nuovissimo co’ l’alluvion del 2007?

R: ‘i voeva portame, Toni dixeve “vien che ‘ndemo [probabilmente la sig. Rosa non ha capito che mi riferivo all’alluviuone del 2007, non a quella del ‘66], che te mostro... “No, no” dixeve mi “Che stago mejo tranquia, senza vedare...”

A: E quando che ga fatto nel 2007, gaea fatto ora vedere el Nuovissimo?

R: No, no, no go visto niente... no go mai vossù vedare... perché i te fa vedare tutto sta... acqua sto disastro... no so mai sta.

A: Ghe jera el Nuovissimo a liveo dea strada e daea parte deà no se vedeva neanche i campi...

R: Ciò, mi co' xe 'ndà xo co' ea acqua, eora i se ga visto sto disastro a Rosara par deà... 'e casse da morto... el cimitero... te po immaginarte eo de eà [Abele] quando chel se ga roversa... 'e bestie che jera anca putrefae... perché 'e gaveva xà scumissia... ora che i se ga meso in moto...

A: Ma chi xe che xe vegnù dopo, pa' sistemare... l'esercito, come col terremoto del Friuli?

R: Ahhhh nesuno... tuti jera via... ea Arianna [la moglie del figlio], iori jera putei, i xe 'ndà stare Prozòeo, i xe 'ndà stare drio el Brusio, che ansi, quando che ea se ga sposà, me digo che xe vegnù anca ea Agnese, o i ghe ga dà i confetti... so che i se ga ricordà, perché i se i ga tegnù là... anca casa mia ghe jera una, do tose da...

A: 'a xente che abitava là e che xe vegnù in dentro...

R: Eh ciò, e bisogna che te tei così... da Conche, da soi mi dove ei ghe dava ospità... come fèto... ea jera 'na guera, ciò... a mi me ricordo sempre, de notte, de sera te sentivi 'sti altoparlanti che passava... no xe beo, pensare 'ste case... anca quando che te vedi pa' te-evision, me fa pecà... chea volta, question de ore... i dixeve "Siamo sotto acqua", metive in testa..." portè ea roba, queo che riussìo, el più alto possibile dove che poe salvasse".

A: Ea se ricorda qua da Luigi cossa che ga fatto l'acqua, che semo 'nda basso co' Renato [il figlio minore della sig. Rosa] daghe 'na man a portare fora ea roba... ghe sarà sta l'acqua che te 'rivava qua, a metà polpaccio...

R: El guaio xe che come che ea 'riva, ea te spacca basso tutto... e el paltan... i 'a ga rifatta chea casa là. Ea dixeve sempre "Ghe xe on odore de-e volte...". Bisogna che te te alarmi del tuto se te ghe da fate 'na casa... come che ga da 'ndare insomma...

A: 'sta casa qua xe anca pì alta del piano dea strada...

R: 'sta casa qua xe fata come che ga da 'ndare... perché ea xe... te senti anca dentro co' i seramenti, no te senti tanti rumori... so 'e cassette che ghe xe adeso te vedi... questa qua xe sta fatta... come che ga da 'ndare, insomma. E chel'anno che se ga jassà el tetto... tuta chea tempesta, no so se te sappi. In maggio xe vegnù 'na paca de tempesta e ea ga stropà tutti i busi del coerto de sora, sicché ea acqua xe vegnù basso par ea soffitta, pa' ea portexina. No par gnente, ma ea scaea... invesse tasi che... eora xe vegnù Canton co' so fradeo, co' ea bomboea, e i ga moeà el jasso de sora... proprio incastrasse tuto, fasse jasso... e mi ghevo paura l'altro giorno [quando ha grandinato] che sucedesse da novo. Tocà anca quea... eora in tuti quanti, Remigio, ea Tatiana [il figlio maggiore con la moglie]. I ga butà xo tuta ea roba che jera in soffitta, e dopo ghemmo butà via anca tanta roba... vojo dite, te fè 'e case, te pensi anca... ma vedito anca sta tempesta a stropare tutti i busi del coercio [coperchio]... del coerto... sicché no ea gaveva più... e ea xe vegnù par dentro... ea acqua xe brutta... anca el fogo, perché anca noialtri chea volta che ga

ciapà fogo i pajari... i ghe ga dà fogo! Do squadre de pompieri xe vegnù... i xe stai dae sinque ae nove dea sera a stuaire, perché ghe jera ea staea del porseo, ‘e baracche... tutta roba de legno, de fassine, de roba secca... e dopo Ale, el secondo giorno, a un boto e mexo [l’una e mezzo], e do [le due], i sonava campana martèo [campana d’allarme], eora tuta ea xente core, te ‘ndavi dentro in campanie e te sonavi... el secondo giorno a sentivo i pompieri sigàre... i passa, i saeùda... ghe xe fogo daea parte de eà! Eora me missiere, poaretto, xe corso pa’ iutare... te serchi de-e secce de acqua... i ga ‘sugà el posso da noialtri chea volta, ma no te fè niente, perché co’ ea vampa xe alta... el vecio [il vicino] eo ga parà via “Va casa tua! Ghemo ciapà fogo anca noialtri!”... i jera varda, niente...

A: Ma i pajari che ga ciapà fogo dove jeri-i?

R: Qua davanti! Gavevimo ‘na nogara granda, ghe jera i pajari, ea staea del porseo... mi me regoeo ‘esso qua, ma ea jera più indrio... e ‘na spussa... fin che no xe vegnùo ‘e piove, te sentivi sempre ‘sta spussa da brusò...

A: Ma in istà, in inverno, jera più caldo, più freddo de adesso?

R: Tanto caldo... ghe jera de chi-i soi... adesso el frumento fa fadiga a seccasse... ma ‘na volta, caro mio, te te secavi anca ti... vabe’ che te gavevi ‘e case che ‘e jera queo che ‘e jera, ma jera caldi grandi... in inverno jera anca freddo...

A: Anca me nona me contava che ogni inverno ghe jera giasso e neve...

R: Ogni inverno... ma tanto... ghe jera de che-e nevegade... ea ‘rivava ai balconi! Eora casa mia gavevimo ea staea, ‘na bea staea granda... i se meteva par fin ‘e corde pa’ fasse l’altalena. ‘Na staea granda... xugàvimo campanòn, ghe jera ‘e piere... e se riunivimo là in staea... chi lavorar co’ i feri, e noialtre tosette... dopo ghevimo ‘na zia e eo poareto el ‘ndava in inverno co’ ea cesta dea fava a vendare, e ogni tanto me zia ne portava ea fava... e pa’ attraverso campi ea vegneva... ea ‘ndava casa de notte attraverso campi, ma jera campi da avere paura! Dopo gavevimo un cugin che vegneva tute ‘e sere là in bicicletta... eora ghe dixevimo “Va casa, Silvano, che te trovi i ladri”. Eora sol canton là a Bojon el catava i ladri che se spartiva ‘e gaine, che se spartiva i sacchi. I ghe dixeva “Moro, va drito pa’ ea to strada che no te ghe visto niente”. Vedito? Dopo i ‘ndava portare via biciclete, anca casa mia... da me zia i ga portà via gaine... e casa nostra ghe jera un fosso... e ‘sti ladri gheva el tragito pa’ sto fosso e i cani... i cani che fava el fulmine e ea Livia [sorella della Sig. Rosa] no ga mai avùo paura, no ea gheva paura de niente... pensa che ‘na sera ghe jera ea cagnetta che faxeva el fulmine, e ea ciappa, verxe el belcòn... i ghe ga ditto “Tosa, sara el balcòn se no te sparemo”. Eora ea ga sarà el balcòn e ea se ga rimesso dormire! Ma ea no gheva paura de niente... dopo nialtri gavevimo ‘na stradea che vegnevimo casa aea sera che ‘ndavimo baeàre e ghevimo anca paura... no ghe jera luce ‘na volta... e te ghevi sempre paura de trovare qualcuno... e me amighe stava da drio del cimitero Prozèo, eora ‘e gaveva un trosetto in parte al cimitero Prozèo e dixeva “Gavi paura voialtre, eora noialtre?” [risate] Anni i jera, anca quei...

A: E ancora adesso, comunque, se ea sente tonexare [tuonare], che brontoea...

R: Sììì, te fa brutto... te ghe... te ghe 'e case on fià più... anca casa mia, gavevimo el tetto dove che dormivimo no jera insoffittà, te vedevi 'e ste-e, de inverno co' nevegava, nevegava in camera... dopo me go sposà qua, eora ghe jera ea camera dove che dormivimo, ghe jera el muro dea tesa dove che mettevimo ea spagna... e te vedevi i brillanti del giasso e me meteva un fassoetto in testa perché me faxeva mae ea testa. E jera insofittà almanco, aea manco pexo... e ghevimo domandà de farse un fià de camera e ga risposto "Se no ve comoda, che vaga", eora semo 'nda via... e cambiai, me digo che 'e go ancora 'e cambiai dea osteria. E dopo, fatto corajo... eo saria sta sempre... gaveva pi' corajo mi. Dentro chea osteria me gheva fato... fatto tuto... el toso gheva scumissia a lavorare, Remigio... e cussì. E Renato se gheva inseppà co' so papà...e prima el 'ndava lavorare da Sporson, cussì pa' no stare in giro paea strada, che eora i faxeva 'e prime finestre de aluminio... dopo co' so papà i se ga compra prima 'na machina, dopo 'n'altra, el camion.... un Mercedes grandò... a chel tempo chi xe che gaveva... qua Campagna tuti no ghe ne gaveva che dire... ga speso sento milioni a quei tempi là. Ea paga ghe jera... e dopo i se ga tolto popò de 'scavatore... e dopo finio tuto... te poi pensare se a volte no te vien... te ghe lavorà na passua [tanto] che a volte no te ghevi gnanca l'aria... a 'ndava fora daea osteria a ciapare un fiantin... e fumo... quanto gai fuma dentro là... ea notte no vedevimo ora che i 'ndasse via... a ghevimo ea stua che 'ndava a cherosene, e sicché co' ea se impeniva, chel fià de vento, de note ciapavimo i tubi i butavimo fora e i netavimo [pulivamo]... in letto ae do, tre dea notte... aea mattina netavimo tuto... vegneva là me suocero... no ghe jera capuccini eora, vegneva su iori e dopo nialtri... e 'vanti fin ea notte e via... lavare el pesse... sempre acqua fredda, no ghe jera miga acqua calda... aea notte ghe jera da lavare i goti, eora faxeva su ea montagna e a volte se davimo el cambio... ghe jera ea acqua fredda de notte... e adesso no che te ghe i doeori... cossa che go 'vansà...

APPENDICE 3

Intervista a Antonietta e Aldo Mercolino, Alluvione di Favaro Veneto 2006.

Scheda dell'intervistato.

Età: 57 e 60.

Titolo di studio: n.d.

Impiego: Pensionati.

Residenza: Favaro Veneto (VE).

Luogo: abitazione della famiglia Mercolino.

Data: 02/08/2018.

Legenda:

AN: Antonietta; AL: Aldo; S: Sara (figlia secondogenita); F: Fabrizio (fidanzato di Sara);
A: Alessandro Menegazzo, intervistatore.

A: Allora, di solito, partiamo parlando direttamente della giornata in cui è successo...
dove eravate, cosa stavate facendo...

AN: [Rivolta al marito] Ti ricordi che giorno era?... Già dal mattino che pioveva, già dalla
notte, giusto Aldo?

AL: Già dalla notte aveva cominciato a piovere abbastanza tenevamo già d'occhio il
giardino, che vedevamo l'acqua salire, cresceva, cresceva, però niente...

AN: Niente di che, diciamo, dai!

AL: Come al solito, perché sapevamo che eravamo in una zona abbastanza tranquilla, non
si era mai verificato... parla tu che a te piace parlare!

AN: Parlo io? Va be'! Diciamo che pioveva abbastanza quella mattina, era settembre...
settembre e Sonia, la prima figlia, sua sorella [indicando Sara l'altra figlia], andava a
lavorare alle 8, era già a lavoro. Quella mattina si alza e vede verso le 7... dalle 7... ma
pioveva, ha cominciato a piovere, piovere, piovere, sempre di più, sempre di più, sempre
di più, e mi diceva "Mamma, piove..." e ci siamo affacciate, anche dalla cameretta, c'era
anche lei [Sara] che andava all'Università, eravamo tutti e quattro a casa. Praticamente
quella mattina, non so, non ci aspettavamo certamente quello, eh, però pioveva, pioveva,
pioveva, tanto, Fabrizio, e qua, qua davanti, di solito, sul... poi in seguito abbiamo fatto

anche quel pozzetto, una specie di pozzetto con i sassi, se l'avete notato quando siete entrati, abbiamo dei sassi di fiume; là ce l'hanno consigliato dopo l'allagamento, di farlo, perché è come se fosse una fognatura, che assorbe proprio, da sotto. E si formava dell'acqua, abbiamo visto che si formava addirittura sul marciapiede, l'acqua qua, allora Aldo teneva un attimino sotto controllo, perché diceva "Sa... non si può mai sapere"... mai successo "Sì, ma non vi preoccupate" diceva lui "che poi l'acqua scarica di là", abbiamo la fognatura sotto il rubinetto... ma pioveva ininterrottamente, 'na roba grande... ad un certo punto... com'è stato? ...che sono andata a lavorare. Aldo? Sono state le otto e mezza...

S: Era proprio abbastanza impraticabile la strada, uscire, l'idea di andare fuori...

AN: Ha piovuto tantissimo, ha piovuto proprio tantissimo, però a un certo punto cominciamo dal giardino, cominciava un attimino... senza il travaso che è successo prima...

S: Di superare una certa soglia di normalità...

AN: Allora ci siamo un attimino movimentati. Sonia, già prima dell'allagamento, ha chiamato i vigili del fuoco, due, tre volte... Mestre già era in difficoltà. Quando qui da noi era ancora tutto sotto controllo, Mestre era in difficoltà. Ha chiamato il centralino due, tre volte, le hanno risposto: "Signorina, dovete arrangiarvi, perché noi dobbiamo portare fuori gli anziani, da Mestre ai primi piani...". Quando noi abbiamo sentito 'sta cosa... "Madonna..." Dico, "ma cosa sta succedendo?". Noooo, io ero incredula, perché non è possibile... "Come stanno [?] gli anziani dai primi piani?" "Mamma, ti giuro, così mi hanno risposto...cosa sta succedendo?". Allora un po' ci siamo allarmati, ci siamo messi tutti in movimento, ma non abbiamo liberato niente! Chi pensava 'na roba del genere... Aldo, lui era fuori in giardino teneva sotto controllo l'acqua per non farla entrare da di qua e noi già avevamo preso dei provvedimenti con asciugamani... ti ricordi? Senza ancora che fosse entrata acqua...

S: Con la scopa...

AN: Con la scopa! Sara e Sonia da qua la buttavano in strada, Aldo ha aperto il cancello grande, con una scopa... una scopa che avevamo, la spingeva verso la saracina, c'era il tombino. A un certo punto i tombini, si vedeva l'acqua che rimaneva in strada... cominciavano un attimino a ricevere, non ricevere... è stato in quel momento, verso le 10, vero Aldo? 'sto travaso dell'acqua...

AL: Più o meno, 9.30-10...

AN: Allora lui [il sig. Aldo] mi fa "Ragazze, teniamo duro, perché i tombini..." a un certo punto tenevamo sotto controllo anche il water, che avevamo un bagno, qua...dal water non si alzava... si è alzata un po', però non usciva acqua. Tutto sommato era tutto sotto controllo...in quel momento che lui [Aldo] è venuto dentro... è stato questione di attimi... attimi! Lui era convinto che ce l'aveva fatta perché i tombini cominciavano... ma la nostra salvezza lo sai quale è stata? A ricevere, ad andare giù l'acqua. I tombini iniziarono

di nuovo a ricevere dalla strada... che era tutto intasato a un certo punto, ti ripeto, Fabrizio [un conoscente], in via Indri, erano... “Ce l’abbiamo fatta, perché i tombini ricevono!” Quando è venuto dentro, noi in un attimo ci siamo visti la casa piena d’acqua, perché dalla strada principale, dalla piscina... l’acqua, dicevano che dovevano aprire le chiuse che non hanno aperto... poi ci sono state un sacco di polemiche su ‘sta roba qua, perché, in effetti, dicevano che dovevano andare là alle 8 ad aprire non so cosa... poi una non funzionava, l’ultimo momento si sono accorti, quando hanno messo in moto questi meccanismi, che uno non funzionava, n’altro è andato in ritardo, praticamente hanno sottovalutato l’evento, capisci? L’acqua invece che andare verso il mare, non so dove la buttavano queste chiuse, io quello che ho potuto capire tramite Zabeo Fabrizio [uno dei fondatori del Comitato Alluvionati di Favaro Veneto], che abbiamo un meccanismo qua, è tutto un meccanismo di scoli, di scarichi, di robe, ma invece di andare verso... ma poi si è verificato, mi diceva sempre Fabrizio, anche l’alta marea, quindi un insieme di cause naturali. ‘St’alta marea cos’ha fatto? Ha fatto come... l’acqua invece che andare avanti, tornava indietro... un fiume in piena è stato. Noi abbiamo un muretto qua, e una muretta della scuola... era un lago, la scuola, un lago... si è verificato anche un po’ di venticello quella mattina, ma poi dopo quando l’acqua ha preso il via verso di noi, basta... quando lui è venuto dentro e ha visto l’acqua ha detto “Ma l’acqua da dove è venuta?”, perché lui [Aldo] era convinto di avercela fatta a buttarla tutta fuori, perché eravamo sotto controllo! Quando ha visto l’acqua così, noi disperate... avevamo un divano di stoffa qua, che galleggiava... tavolo, sedie... lei mi fa [Sara] “Mamma! Ma cosa facciamo! Chiudiamo i cassetti, portiamo su i cassetti”. Aldo diceva “Andiamo, andiamo, andiamo su, lasciamo tutto là, andiamo su!” Chicca, ché avevamo solo Chicca come cagnetta, si è buttata nell’acqua! Quando ci ha visti noi in difficoltà, si è buttata, era qui nell’acqua che nuotava! Allora prendi Chicca, prendi porta su [risate]! Non ti dico che disastro! Avevamo dei mobili che non abbiamo più, lei [Sara], non noi... lei ha preso tutti i cassetti, anche di là, tutti i cassetti pieni e li ha portati su; sono arrivati i vicini... la corrente è saltata. Entrava l’acqua dalle prese, dal caminetto, il cassone dietro ho le prove ti faccio vedere... vieni che ti faccio vedere il mio cassone... e io avevo il corredo qua dentro, il corredo, quelle stupidaggini di una volta... ah, le pareti sono state rifatte tutte fino a quest’altezza [la stessa a cui è arrivato il livello dell’acqua sul cassone, Fig. 33, Cap. 5], veniva via tutto...

A: Eh sì, se entrava anche dalle prese della corrente...

AN: Dalle prese della corrente e dal caminetto che ha la presa d’aria dietro e qua, dove avevamo asciugato, colava acqua... e da dove corre ‘st’acqua...? Avevo tutta la biancheria inzuppata dentro [risata]... ‘na roba grande! Io ho buttato via tanta di quella roba che qua avevo un angolo bar che poi alla fine tutti i piedini sotto son marciti, ho dovuto buttare via... la cucina si è salvata perché ha i piedini... però si è tutta imberlata, però si è salvata. Anche la cucina ho le prove, perché non è che ce le inventiamo le cose!... la cucina devi essere un po’ più attento... adesso accidenti... col chiaro si vede l’alone... qua... adesso non si vede tanto, perché è una buona cucina alla fine questa, eh. Qua... arrivava l’acqua... non si riesce a vedere [intento ad ascoltare la sig. Antonietta mi sono scordato di fare la foto, ma posso confermare che l’alone sul fianco del mobile cucina era presente].

AL: L'acqua era fin qua...

AN: Qua la cagnetta si è buttata... sempre nell'acqua. Era acqua piovana...

S: Avevamo le noccioline qua... e galleggiavano tutte sull'acqua!

AN: Il water... vedi, invece è uscita un po' di acqua solo dalla doccia...

A: Ahhh, perché anche questo è sotto [al livello del terreno].

AN: Vedi che siamo un po' più alti rispetto a là, giusto? E qua il water era pieno fin qua [circa fino a metà], quindi non usciva acqua! Perché noi è stata proprio l'acqua piovana che tornando indietro ha invaso questa zona qua... i miei vicini qua, che sono un poco poco più alti di me, hanno avuto appena appena un po' di acqua in bagno, basta... invece qua... io sono stata... Vedi? È entrata da qua, perché il garage [rivolto verso il lato stradale] essendo qua, giusto, mio marito riusciva a tenere sotto controllo...

A: Con gli asciugamani...

AL: No, no, spazzando...

AN: Qua davanti [all'ingresso], noi qua avevamo fatto tra asciugamani, cuscini...

A: Ah, quindi non direttamente da qua, ma ha fatto il giro...

AN: Ha fatto il giro intorno, dalle prese... è saltata la corrente.

AL: C'ho la presa d'aria del camino...

AN: Fagli vedere dietro...

[A questo punto il Sig. Aldo e io usciamo di casa in modo da vedere la presa d'aria del camino e i muri esterni]

AL: Qua che mi son riempito... qua la casetta, qua sott'acqua... la casetta qua piena d'acqua...

A: Ma quindi era bella alta anche qua fuori...

AL: Sì, sì, perché ripeto, la muretta della scuola... è arrivata di là, ha superato questa muretta lì ed è entrata dentro... non si capiva più niente... non c'era più niente da fare... qua proprio mi son perso... ho detto "andiamo su", ho detto "Salviamo la pelle", non pensavo più... non mi interessava più dei mobili, della casa, poi il bello è stato... verso sera, poi, quando abbiamo, con l'aiuto dei compagni, degli amici qua vicino la scuola, abbiamo svuotato, no? Mi son seduto su una sedia e vedevo la casa storta, capito? Era... c'era il papà... diciamo il consuocero, il papà del Giovanni, un ex di mia figlia, e lui mi fa "Guarda, Aldo, che forse ti sbagli... non è la casa che è storta, probabilmente è la cucina che si è imberlata" cioè io vedevo la cucina... cioè vedevo la casa storta! E lì sono

andato proprio in panico... ‘sto cavolo, qua ho perso il lavoro di una vita, perché se è imberlata, cosa cavolo... capito? Invece, poi, col passare del... lui ci ha ragionato su ed è andato a prendere la bolla e con la bolla mi son rilassato, dice “Guarda che si è imberlata la cucina”...

A: Sì, di fronte ad una prova certa...

AL: È stata la cucina che si è imberlata, che si è buttata verso di là, non è la casa. Allora, poi,...

A: In quei momenti ...

[Rientriamo in casa]

AL: E comunque io il danno forte l’ho subito più all’esterno che all’interno... è entrata anche di qua, adesso è tutto, tutta la recinzione... è entrata anche da di qua l’acqua... a me perde sempre un po’ d’acqua tutto intorno [ai muri], tutt’intorno, ho fatto anche il cemento nuovo penetra sempre un po’ di umidità quando piove a me, entra sempre... anche se ho fatto le malte nuove... infatti, se tu ci fai caso, qua continua a venire fuori qualche... adesso l’anno scorso ho rifatto le malte nuove... qua vedi, fa un po’ di muffa... qua è ancora umidità che... quello strato là, fino a qua si è rovinata la casa e sotto, di sotto ancora di più si è rovinato perché di sotto c’è stata di più, l’acqua che è entrata... comunque, dai... si vede proprio il segno dell’acqua. Non è stata ‘na bella esperienza, no per niente... ripeto, dopo che ci siamo fatti il mazzo così tutta la giornata, a parte che non arrivavano i vigili, ci siamo adoperati con i bidoni! Facevamo un passamano e li portavamo fuori, perché più ci stava acqua dentro più si rovinava la casa... ripeto quando mi son seduto qua, io ho visto la casa imberlata, “che cavolo è successo, si è imberlata la casa”, invece era la cucina qua... l’ho sistemata un po’, ma vedi che è ancora imberlata qui, perché vedi, pende un po’ di là.

S: Gli altri mobili sono nuovi.

AL: Sì, è tutto nuovo, abbiamo dovuto buttare via tutto. Questa si è salvata, ma poi il danno era troppo, non potevamo... non l’ho cambiata, per una questione di soldi, capito? Però si è imberlata lo stesso. Abbiamo buttato via tutti i mobili che avevamo qua, un angolo qua...

A: Sì [rivolto alla sig. Antonietta], mi ha fatto vedere fuori da dove è entrata l’acqua...

AN: Sì, sì, hai visto... perché noi qua, acqua piovana. Non c’è stata acqua... perché, in effetti, avevano ragione loro, perché invece, di là, da Fabrizio Zabeo, da lui, no! Là erano le fogne!

S: Ma poi anche qua ad un certo punto è venuto su...

AN: No! Sara...

S: Dalla doccia...

AN: Dalla doccia, un po' di acqua del bagnetto e il water è arrivato un po' in altezza, non è venuto fuori dal bordo del water... da fuori è venuta l'acqua, invece a Fabrizio Zabeo no...

A: Là è proprio la fogna che non ha ricevuto...

AN: Allora mi è venuto in mente il muratore che mi diceva "Se voi vi allagate qua, tramite le fogne, deve andare sott'acqua tutta Favaro"... è successo... è andata sott'acqua tutta Favaro. Perché da noi... la mia vicina Paola, che non gli è entrata acqua piovana, che è entrata da me, a lei è venuta fuori un po' di acquetta in bagnetto, pochissima e basta... perché poi è venuta qua ad aiutare noi, quindi a casa loro non c'era niente, capisci? Allora con i secchi [risata]... con i secchi a passamano, quando l'acqua cominciava a discendere, si buttava fuori e l'abbiamo svuotata nel giro di mezz'oretta...

AL: Sìiii... mezz'oretta!

S: Anche di più mamma!

AL: Forse tre ore siamo stati!

AN: Sì... ma ci hanno aiutato tanto!

AL: Eh... ma minimo tre ore siamo stati!

S: Sì, mi ricordo che Giovanni aveva provato a portare la pompa...

AN: La pompa dopo... se era andata via la corrente! Papà è andato a prendere la pompa in campi con Tiziano, non son potuti andare perché han trovato le strade piene d'acqua...

AL: Avevo le patate che galleggiavano in baracca!... zucche...

AN: Allora dicevo, "Abbiamo la pompa in orto" e Tiziano "Andiamo a prenderla" e allora non tornano più... e "perché non tornano?" ...la strada impraticabile, impraticabile... tutta Favaro. I canali...

AN: Ohhhh, tutto. Tutto! Fabrizio, è successo un disastro, un disastro... perché casa mia mi lamentavo, quando ho visto casa di Fabrizio [Zabeo] e Mara mi diceva "È la fogna"... da noi non era la fogna. A lei era fogna... hanno raccolto di tutto e di più. Capisci? A lei veramente una cosa più brutta è stata... perché noi il divano l'ho lavato, asciugato... questo l'abbiamo preso in un secondo momento... l'abbiamo addirittura riutilizzato ancora, perché non puzzava! Non puzzava, era acqua piovana... lavato tutto e...

A: E il discorso che diceva prima che son venuti i vicini ad aiutare, cioè... è stata una cosa spontanea, cioè han visto...

AN: Sìiii... c'hanno visti che eravamo in difficoltà, per l'amor di dio, qui di fronte sono più alti...

A: Sì, i condomini, quindi abitando negli appartamenti...

AL: Loro non hanno avuto problemi, quindi...

AN: Loro non hanno avuto problemi, noi eravamo gli unici...

AL: Questo vicino a me è alto... di mezzo metro, mentre io sono a livello della strada...

AN: ...più alto. Solo un po' di acqua in bagno. Noi purtroppo, vedi, loro sono a livello così, noi siamo sotto qua, 'sto gradino... perciò ero lì che mi preoccupavo "Ma come, non qua..."

AL: Ma mi sarei allagato anche se non avessi avuto la taverna, perché entrava lo stesso dal garage, perché siamo sempre a livello strada...

S: E da lì ci siamo attrezzati con le paratie...

AN. Abbiamo le paratie! Le hai visate le paratie? Adesso te le faccio vedere! In garage ce le abbiamo fisse, fissa messa... vieni che ti faccio vedere... funzionano davvero!

[Mi sposto con la sig. Antonietta in garage per vedere le paratie]

AN: Noi abbiamo, qua per terra, se ci fai caso, una striscetta di... messa apposta... vieni in garage... qua è fissa... la vedi? Fissa! E qua eccola qua te la mostro. È leggera, di alluminio. Vedi? Guarda... funziona! Abbiamo fatto le prove! Guarda, si mette così, sotto c'è la guarnizione. Guarda, vieni da fuori, ti faccio vedere che bella che è!

A: Sì, sono uguali a quelle che mettono a Venezia per l'acqua alta queste qua!

AN: Sì! Quella guarnizione di gomma aderisce perfettamente a questo per terra, ai lati c'è gomma ancora, vedi? Non entra, non passa acqua! Ho fatto la prova anche lavando con la pompa, non passa acqua! E ce l'ho a portata di mano! Hai visto dove ce l'ho? In caso... perché ti rimane sai? 'Sta roba ti rimane. Poi, nei weekend, quando piove... senti, è leggerissima... hai sempre il tic, anche se è lontano, pensi "Non è che niente, niente facevo meglio a mettere la paratia?" E allora tante volte, quando vedo in inverno, tante volte la metto eh! E invece quella là in garage è fissa, perché la macchina l'abbiamo fuori, qua abbiamo tipo deposito... qua io ho i gattini che mangiano. Almeno quella là è fissa, apri la porticina per i gatti... ormai hanno imparato, saltano e vengono dentro. Ehhh, così... e la prima cosa che abbiamo fatto è stata questa, le paratie. Perché, ti ripeto, io proprio personalmente, è stata una cosa grande per me. Quando vado via la prendo e... si mette. E anche la porticina, la presa d'aria del camino, te l'ha fatta vedere mio marito? Noi abbiamo una porticina fatta apposta, con la guarnizione, che chiudiamo anche là. Dalle prese dei muri non possiamo fare niente!

Ma robe che abbiamo buttato via! Robe che voi non avete neanche idea! Tutto inzuppato, tutto... io anche tanti documenti che avevo... si è inzuppato tutto. Poi 'n'altra solidarietà ho avuto, per quanto riguarda il corredo... allora, chi si è portato via quattro lenzuola, "Danne un poche a me, ché te le lavo io!", "Danne un poche a me, ché te le lavo io!", si son portati via anche le lenzuola! Sonia, Fabiana, la mamma di Anna, Annalisa, Roberta, Lucia... tutti sono venuti a prendersi qualcosa da lavarmi.

F: E a Tessera non è successo niente?

AN: A Tessera... mmm, c'è stata tanta acqua per le strade, ma non così... non così. Ripeto, a me qua, [incomprensibile]... garage, anche questi qua dei palazzoni, disastro, disastro... macchine, le macchine inzuppine d'acqua... perso tutto!

A: Ma avevate capito subito che era una cosa che aveva preso tutto il paese? Sì, perché...

AN: Allora, io ero scettica... no, no, assolutamente! Io ero scettica... quando è andata a chiamare i vigili del fuoco, lei [Sonia, la figlia maggiore dei sigg. Mercolino] chiamava, avrà fatto cento chiamate e poi non rispondevano neanche più perché era tutto intasato. Qualcuno le ha risposto all'inizio, quando c'era il disastro, "Dovete arrangiarvi". Poi son venuti i vigili del fuoco! Due giorni dopo... il giorno dopo! Sono venuti ma [incomprensibile] due giorni dopo son venuti! Son venuti dopo, ma dopo quarantotto ore, capisci?

S: Invece, mamma, la signora qui a fianco, lei non aveva tolto l'acqua? Da subito...

AN: No. No, no, no...

S: Sicché lei aveva bisogno dei vigili...

AN: Siamo andati anche noi con la pompetta a mano, con la pompa...

S: Perché lei, mi ricordo, sono andata di là per fare le foto e lei aveva ancora tutto pieno, ma molto più di noi, lei...

AN: Sì, perché lei è più sotto!

A: E i giorni successivi?

AN: I giorni successivi è stato un incubo, perché intanto non si riusciva ad asciugare niente perché era un umido!

AL: Continuava a piovere...

AN: Umido! Poi pioveva ancora! Tremendo, io, veramente guarda, se non sono andata in depressione quel periodo non vado più! Non si asciugava niente! Gli asciugamani che avevamo, avevamo umidità dappertutto e in più...

AL: In questa casa non avevo mai avuto un po' di muffa, adesso da quella volta non riesco più...

AN: Sì, ma adesso stiamo bene lo stesso, è risanata abbastanza...

AL: Ma se le malte continuano ad alzarsi, a gonfiarsi, vuol dire che la casa...

AN: Comunque abbiamo risanato abbastanza.

AL: Sì, ma con tutti i lavori che abbiamo fatto non è mai tornata più la stessa...

AL: Ma è normale, la botta l'ha presa! Poi non è che l'abbiamo sistemata così, abbiamo dovuto rompere tutto. Tutto, tutto, tutto

A: Tutte le malte per dentro e per fuori...

AN: Tutto, è stato fatto un lavoro che è venuta una ditta che ha messo del cemento, quello che usano a Venezia, hanno detto sai, un cemento speciale... è stato isolato abbastanza, che sono anche contenta se devo essere sincera. Dopo quello che è successo ragazzi! Io sono anche contenta adesso, sono sincera... la cucina storta, pazienza!

A: Funzionare, funziona, quindi...

AN: Ma lui aveva il pensiero della casa che si muoveva!

A: La casa era storta, mi diceva prima...

AN: Forse è stata un po' l'emozione...

AL: No, poi ci siamo resi conto che non era la casa, era la cucina che si era... perché ora adesso la cucina è appoggiata al muro [al muro di sinistra] qua, questo pezzo qua non era appoggiato... c'era così di distanza.

AN: L'acqua l'ha buttata in là.

A: Sì, diciamo che anche nel momento di sconforto...

AL: Io ho visto la casa storta.

AN: Dice "Sta cascando la casa!" ma vaaa, ma dai, ma come!

A: Sì, vedendo da qua [di fronte] dava la sensazione che fosse la casa storta...

AN: Abbiamo passato dei giorni, ti giuro... poi lui diceva "Prendete Chicca e andiamocene di su", "Non pensate a niente, andiamocene su" [risata]. Dove andiamo su? "Papààà," diceva Sara "dai, ma come andiamo su! Togli l'acqua!"

AL: Io non ho portato via niente...

AN: È andato su... e si è proprio... hai capito, Fabrizio? Si è proprio...

S: Anche solo per recuperare le foto, le cose... cioè voglio dire, qua hai i cassettoni... mi ricordo...

AN: Li abbiamo portati su... tirato via tutto e portati su...

AL: Si era in panico...

AN: Se vedevi i mobili dopo un anno... proprio a pezzi, perché i mobili, sai, truciolato... erano proprio appoggiati, almeno la cucina aveva i piedini...

AL: Comunque la fortuna nostra è stata che abbiamo liberato abbastanza in fretta, diciamo... la sera eravamo già seduti qua, col papà di Giovanni, mi ricordo...

A: E il discorso che facevate prima, del Comitato per i rimborsi, eccetera eccetera?

AN: Sì, noi ci siamo messi con questo Comitato, con Fabrizio [Zabeo] che ha fatto questo Comitato... io ho cercato anche il giornale, forse l'hai buttato via proprio tu con gli appunti [rivolta a Sara] Fabrizio con in mano la bottiglia di acqua di fogna, portata al Comune... questo signore qua era molto arrabbiato. Lui, addirittura, aveva preso la bottiglia di acqua di fogna ed è andato in Comune... abbiamo fatto i diversi... però con calma... non è che siamo stati colpiti solo io e la signora [vicina di casa], ma tutte le casette in fondo, dove abita la Paola Filippini, che hanno delle case simili a noi, quando l'acqua è tornata, è tornata anche di là, non solo di qua, quindi ha preso tutta la fascia di casa... c'è una signora con i capelli, quella con i capelli corti, ti ricordi [rivolta al marito Aldo]? Aveva comprato casa da poco! Quella non ti dico... erano disperati... allora quando questo Fabrizio Zabeo faceva le riunioni, ci invitava a casa sua e ogni volta diceva "Dobbiamo stare attenti, mi raccomando, se vedete qualcosa... i fossi devono essere puliti...". Lui ogni tanto prende la bici va a farsi il giro tutto in torno qua, eh...

A: Ha cominciato da quel momento immagino...

AN: E noi siamo stati... alla fine a 'sto Comitato di Allagati e abbiamo... poi il Comune ha stanziato questa cosa anche... dovevi fare i lavori con la fattura. Altrimenti non ti rimborsava, eh! Tu dovevi dimostrare che avevi speso questi soldi... io dicevo, "D'accordo, documentiamo tutto... ma tutta la roba che abbiamo buttato? Come faccio a documentarla?"

AL: I mobili non te li danno...

AN: I mobili no, l'unica cosa che ci hanno dato... lei è entrata per togliere la biancheria da qua dentro... 50% della spesa fatta ti rimborsavano... io ho speso 200 euro, mi hanno dato 100 euro, per dirtene una... però tutti i lavori qua che abbiamo fatto, fai conto... 10.000 euro li abbiamo spesi con la ditta... 10.000 euro... noi solamente di lavori e basta...

A: Senza contare i mobili...

AL: 10.000 euro, ma i danni son stati di più...

AN: I danni sono stati di più... io, tutti i mobili che ho buttato, non ti dico... oddio neanche mobili di gran valore, eh, però alla fine...

AL: 'Na volta, invece, sì eran mobili di valore...

AN: Sì, li avevamo pagati tanti soldi, non come adesso che vai all'Ikea...

AL: Avevamo anche l'attività in garage, perché rigeneravo le cartucce, i toner, capito, quindi... anche là...

AN: Ci son stati danni anche là. E là non ho preso proprio niente... là non mi hanno dato proprio niente.

A: Sì, quindi alla fine...siete andati in perdita ovviamente...

AN: Sì, però non importa! Ti ripeto... vedere come quella giornata... sono state giornate tremende! L'importante è che ci hanno dato almeno i soldi della muratura e abbiamo buttato via cose, io ho detto fra me e me "Almeno ho fatto un po' di pulizie!" Cosa dobbiamo fare? Quando succedono 'ste robe, sai, è stato un disastro... se tu vedevi la via Gobbi, qua, quando poi dicevano "Le robe mettetele fuori che passano..." era un disastro eh! Gente con tappeti, con mobili vecchi, no? Tutto buttato... poi qualcuno ha buttato anche per buttare via roba in più... però è stato un disastro... anche quel mobile là. I cassetti abbiamo dovuto smontare tutto, poi non eravamo più capaci a rimontarlo perché non ti dico, tutto imberlato! Era cascato... non ti dico cosa abbiamo dovuto sistemare questa casa... però avevamo dei mobili abbastanza robusti, tipo quello... capito...

A: Ma quindi adesso 'sto Comitato? Basta?

AN: No, no! Lui è sempre attivo, Fabrizio, per quello volevo mandarti da lui!

AL: Lui ti tira fuori tutto...

A: Sì, sì... ma lui adesso fa... organizza incontri?

AN: Secondo me adesso non più...

S: Qualcosa secondo me continua ancora a fare...

AL: Anche perché lui è stato proprio eletto, dopo...

AN: Sì! L'abbiamo eletto... ci son state delle votazioni, siamo andati a votare e abbiamo espresso il suo nome, perché alla fine...

AL: Non abbiamo neanche potuto votarlo noi...

AN: Per quale motivo, non mi ricordo?

AL: Non rientrava nella lista dove dovevamo votare...

A: Ma si è candidato come Sindaco?

AN: Noooo...

AL: Ci rappresenta...

AN: Ci rappresenta in caso di...

A: Ahhh, ok, tipo una sorta di rappresentante unico dei cittadini in caso di...

AN: In caso di disastri di questo genere...

AL: Non ho neanche idea di preciso di quale sarebbe la sua funzione...

A: Ma dopo non è stato fatto altro niente... cioè a seguito di questa cosa qua?

AL: Ma i lavori sono stati fatti...

AN: No, i lavori sono stati fatti... hanno riparato quell'idrovora... qua abbiamo delle vasche, qua dietro [vasche di contenimento e di raccolta dell'acqua piovana], dappertutto... hanno fatto lavori... ad esempio, hanno costruito, in fondo a via Vallenari ai palazzoni, sono vasche quelle là...

AL: Dappertutto ormai trovo vasche...

AN: ...raccogliatrici... succede dappertutto a Favaro... qua sì. Sono poi... ah, come si chiama... come lo chiamano... "Uccellino", come lo chiamano il canale nostro...

A: L'Osellino?

AN: Eh, Osellino... tutto pulito, tutto sistemato... lui [Fabrizio Zabeo] a 'ste robe qua sta proprio attento...

AL: Normalmente c'è proprio la manutenzione...

AN: Beh, adesso sì... dopo che i buoi sono scappati!

A: Beh, è da dire che son già passati dodici anni e continuano comunque a...

AN: No, no, no sono vigili, loro sono vigili. Fabrizio questo è quello che fa... lui è vigile, vigile su 'ste robe, se vede qualcosa di strano, di segnalarlo dice se vede che ci sono immondizie, che poi ce n'è sempre, lo sappiamo benissimo, la gente è matta... perché anche qua in via Vallenari, scarichi... ma cosa scarichi? Va' alla discarica, eppure...

A: Anche perché, non so, mollano giù un divano, il divano va a finire dentro al fiume...

AL: Deficienti di turno dappertutto...

AN: Sì, sì, sì, 'na roba... lasciamo stare...

A: Però prima diceva anche delle paratie copri... di contenimento per l'acqua che comunque anche adesso, a distanza di anni, se c'è una pioggia...

AN: Io sì, io sì!

AL: Per forza! Sennò vivi con l'incubo! Se piove tanto, non vado a letto, metto le paratie!

AN: Io, per esempio, in inverno, a Natale, eravamo qua ma se siamo via tutti, io le metto. Che poi 'sti eventi qua non capitano mai d'inverno, alla fine, lo sappiamo benissimo... però, visto che... poi hai visto i sassi? Là sotto quei sassi da fiume, c'è un pozzo così, pieno di sassi perché l'acqua drena, drena là dentro... da quando abbiamo quella roba là qua davanti non abbiamo più avuto quell'acqua, anche si fa lo stesso, poi scarica di là.

A: Scarica pian piano in modo che defluisca via...

AN: Poi volevamo fare la fognatura all'interno, però la fognatura ce l'abbiamo subito all'esterno, allora qua Claudio, il papà di Giovanni, ci ha consigliato...

[parte non trascritta su richiesta dell'intervistato]

A: Ma se hanno fatto lavori anche dopo che è successo...

AN: Ah sì, quello sì, ma noi siamo sempre a rischio...

A: Almeno è rimasto qualcosa di quello che è successo... ci sono anche posti, come dove abitiamo noi, che i lavori di manutenzione vengono fatti quando ci si ricorda...

AL: Qua vengono fatti periodicamente, ormai...

A: Che è già qualcosa, ma mi dicevano i signori che hanno vissuto l'alluvione del 1966 che una volta c'erano i fossi, che adesso hanno tombato [interrato e sostituito con tubature in cemento per convogliare l'acqua alle fognature] sottoterra... il problema è che se non pulisci le strade, le foglie coprono le fughe, l'acqua non drena e le strade si allagano... inoltre il fosso era a cielo aperto, l'acqua cadeva e in parte era assorbita dal terreno, in parte si depositava e poi veniva assorbita un po' alla volta...

AN: Anche i tombini passano a pulire, ogni anno eh...

AL: Quest'anno non li ho visti, prima...

A: Di solito il periodo più critico è tra settembre e novembre...

AL: Dopo l'alluvione si sono visti spesso...

AN: Sì, ma vedrai che vengono Aldo...

A: E poi ci sono le "bombe d'acqua", 'ste piogge che dovrebbero cadere nel giro di due, tre giorni e che invece cadono nel giro di un'ora...

AN: Cioè, quelli sono fenomeni che...come fai a contenerli? Speriamo bene... io dico poveri a chi capita...

AL: Ma fanno vedere ogni giorno, anche in Sicilia, in Sardegna...

F: Come quella volta là, giù da voi, a Salerno?

AN: Ma quella volta a Salerno da noi... ma era successo ancora 100 anni fa... e si è ripetuto il fenomeno... la frana... ma quindi la tua tesi è sul cambiamento climatico?

A: Sì... la scelta del cambiamento climatico è stata dettata un po' per i tempi che corrono, soprattutto se si tien conto che ancora adesso ci sono tanti che dicono che non è un fenomeno vero... ci sono tante persone che mettono in dubbio, a partire anche dal presidente Trump, che ha fatto una serie di dichiarazioni sia prima che dopo di diventare presidente, che ha detto che il cambiamento climatico non è una cosa vera...

AN: Come dice che non è vero?

A: Facendo commenti come "Ah, a New York sta nevicando, ci sono 20° sotto zero, chi è che diceva del cambio climatico, del riscaldamento globale?" Non c'entra niente! Non è che un fenomeno spieghi tutto... ad esempio, anche qua, 'st'inverno ha fatto freddo, perché ci son state sere in cui il termometro segnava -12 fuori... però, nonostante tutto, tutto tre anni fa abbiamo avuto il tornado, quest'estate siamo a rischio...

AN: C'è il cambiamento climatico, eccome se c'è! Avete notato anche le nebbie? Ad esempio... le nebbie, una volta ce n'erano tante di più... non è un cambiamento climatico questo? Le nebbie si stanno spostando anche al sud, quando mai ci sono state le nebbie al sud? Non è un cambiamento climatico questo? È evidentissimo!

A: E si nota anche nel cambio delle stagioni...

AN: Non ci sono più le mezze stagioni ed è vero [risata]!

A: Ma non ci sono proprio più le stagioni! Ad esempio, a giugno era freddo...

AN: A maggio ha fatto due settimane che si crepava dal caldo!

A: Per concludere, ma giusto così, se ci son due, visto che con altre interviste son venute fuori queste cose, due immagini di questa cosa che vi è capitata una positiva e una negativa...ad esempio, nel caso del tornado, il ragazzo intervistato mi ha detto che l'immagine brutta è la villa che era sparita, dove da bambino ci andava sempre ed era un ricordo di infanzia, l'immagine bella era vedere che, nonostante tutto, persone di etnia, religione,... lavoravano fianco a fianco...anche magari un ragazzo con cui non parlava più perché avevano litigato...

AN: Anche qua da noi si è verificata la stessa cosa...

AL: Perché con i vicini di qua, avevo avuto una discussione con il marito che poi è morto, quando poi ho saputo che erano ancora sott'acqua, siamo andati là...

AN: Con la signora dietro non ci salutavamo, e poi siamo andati... poi l'abbiamo anche aiutata a fare la documentazione, poi l'ho portata con me all'Ufficio Tecnico, all'ufficio addetti... abbiamo cercato di aiutarla... come si fa? In questi casi non puoi... e anche tutti i vicini. Sono venuti tutti qua a darci una mano... un po' di umanità c'è rimasta ancora... perché l'hanno dimostrato quella volta...

A: I ricordi brutti, invece, ce ne sono tanti...

AL: Quel momento in cui io mi son seduto là la sera, che avevo svuotato veramente centinaia di bidoni d'acqua, mi son seduto là e ho visto la cucina storta, la casa storta, sono andato nel pallone...

AN: No, io dicevo "l'importante è che stiamo bene, che non è successo niente, l'importante è che siamo qua..."

AL: Sì, quello è stato il momento più brutto per me...

AN: Perché poi cosa fai? Ti disperì, ma alla fine... ci siamo ammazzati...

AL: Sì, adesso perché sai che la casa non è storta [risate]... se tu stavi qua in una casa...

AN: Io non ci sarei neanche stata! Ti dico solo una cosa... la casa che abbiamo sistemato giù a Salerno abbiamo dovuto abatterla, ma non per scelta nostra, ma quando siamo andati per ristrutturala, siamo venuti a vedere la casa... qua bisogna sistemarla, qua c'è un pilastro, là c'era un altro pilastro... siccome siamo in una zona rossa, per il terremoto...

e io ho detto “Ahhhh, io rinforzo qua, rinforzo là, ci devo portare le mie figlie in questa casa vecchia che ci può cascare addosso?! Ma a occhi chiusi l’abbattiamo!”, io volevo una casa in sicurezza, sennò lasciala cadere che io sto bene anche a casa nostra! E quindi, avere una casa storta... io non ci stavo... meno male che lui quella sera ha visto storto!

Al: Io ho proprio avuto un momento di smarrimento...

AN: E le figlie tutte storte... una settimana ci ha messo a raddrizzarsi Sara. Con le gambe che le facevan male, la schiena che le faceva male, una settimana c’ha messo...

AL: Siamo stati un giorno scalzi nell’acqua...

AN: Scalza!!! L’herpes le è venuto, a tutt’e due... perché cosa ti mettevi addosso? Io dicevo “Mettetevi gli stivali!”, ma era tutto inzuppato! Anche gli stivali si erano inzuppati! Tutto... poi ‘na settimana, dieci giorni, non si asciugava niente... la roba puzzava che ti dico! Non si asciugava... riscaldamento no, perché era settembre! Cioè, cosa facevi? Eri...

AL: La fortuna era stata, perché io avevo perso mia mamma il 10 settembre stesso anno... ero giù, sono tornato su...

AN: Perché stava talmente giù di morale... andiamocene via subito...

AL: Il giorno dopo è successo! Quindi... se io non ero qua... chissà che cosa trovavamo! La casa veniva giù.... Forse sì veniva giù!

APPENDICE 4

Intervista a Massimiliano Catalano, Tornado sulla Riviera del Brenta del 2015.

Scheda dell'intervistato.

Età: 24.

Titolo di studio: Diploma di laurea.

Impiego: Impiegato.

Residenza: Sambruson di Dolo (VE).

Luogo: un locale poco distante da dove abita il sig. Massimiliano.

Data: 30/07/2018.

Legenda:

M: Massimo Catalano, intervistato; AN: Annalaura Pancin, mi ha presentato all'intervistato ed è stata presente durante l'intervista; A: Alessandro Menegazzo, intervistatore.

M: Beh, io quel giorno... io il tornado non l'ho vissuto in prima persona, perché in quel giorno mi trovavo a Mestre, stavo facendo un corso per alberghiero, che poi mi ha portato appunto a fare il lavoro che faccio oggi. Ha iniziato, lì, a piovere, a Mestre, e poi a tempestare. Il mio primo pensiero è stato, chissà a casa con l'orto... 'ste robe qua... avevamo piantato... le cose erano in piena produzione, insomma. Era quasi periodo di raccolta. Allora sono uscito, ho chiamato un attimo a casa e ho chiesto "Come va l'orto?" e fan: "Ah sì, guarda c'è stata tanta pioggia, tanto vento, ma a parte una grossa sventolata che magari non ci voleva, ma a parte quello niente di grave". Va be', "Ottimo" pensavo "il solito temporale estivo", come anche la tempestata che c'è stata due o tre giorni fa. Va be', finisco il corso, prendo il pullman, torno a casa, faccio per tornare a casa da Mestre, arrivo a Mira, fai conto dove c'è... dopo il centro, sai dove c'è il semaforo e giri a destra per andare a Marano? Niente, il pullman si ferma e fa "Signori, devo farvi scendere perché mi hanno detto che è caduto un albero con il temporale..." e può starci... si sa che purtroppo i pioppi hanno questa cosa qui, 'sta prerogativa qua, e "quindi vi devo mollare qua, devo fare il giro per Marano, non posso proseguire..." eccetera, eccetera...

A: Quindi all'inizio non sembrava una cosa...

M: All'inizio sembrava che ci fosse stato un temporale, ma la strada era tranquilla, libera fino a Mira. Scendo in quel punto là e me la faccio a piedi... avevo la macchina ferma, per dire, di fronte a Villa Ducale... inizio ad incamminarmi a piedi, e becco un mio amico lì... diversa gente per strada, mai vista, poi in via Nazionale... inizio a vedere foglie per

terra e tutto quanto. Mi fa “Dov’è che hai la macchina?” No, “Cosa fai qua?” “Eh, guarda sto tornando da un corso di lavoro, ma il pullman non poteva portarmi perché c’è un albero in mezzo la strada, caduto, e quindi devo farmela a piedi. Comunque sto andando alla macchina. Tu, tutto a posto?”. Mi fa “Ma dov’è che hai la macchina?”. Faccio “Ce l’ho...” e gli ho detto dove, no? Mi fa “Ma che macchina hai?”. Allora vedo la gente per strada, lui che mi fa “che macchina hai”, ho detto “Cazzo, vuoi che sia caduto l’albero sopra la mia macchina?”, cioè questo è stato il mio pensiero! Per carità, usata, vecchia da cambiare... però sempre una macchina, mi andava anche bene! Mi fa “la macchina”, gli ho detto che macchina avevo, mi fa “Ma è quella grigia, familiare?” “Sì... perché?” e fa... mi mette il braccio intorno alle spalle “Vieni con me, vieni con me...”. “Senti, ...” gli dico... c’avevo anche le palle girate “Non è proprio il giorno adatto, lascia stare... guarda, se è uno scherzo...”. Fa “Non mi permetterei mai di scherzare su una cosa del genere...”. Al che mi preoccupa e ho detto “Chissà cosa è successo...”. Vado avanti con lui e gli faccio “Ma cosa è successo...” “No, no, è meglio che tu lo veda con i tuoi occhi”. Insomma, arrivo alla macchina, insomma il primo pensiero è stato “cazzo...” avevo il palo della fermata dell’ACTV che aveva praticamente sfondato la parte dietro della macchina, quindi c’erano vetri esplosi... però avevo notato quello in quel momento lì. Ho detto “Madonna, la macchina...” alzo gli occhi, guardo un po’ in giro, la macchina è diventato un ricordo... cioè non pensavo più alla macchina, ho detto... scenario da post guerra. Vuol dire case, edifici color marrone, grigio insomma, perché alla fine, poi, siamo venuti a sapere che è stato il tornado che tirando su l’acqua e schizzando dappertutto aveva imbrattato tutte le pareti degli edifici e delle case di terra, per cui lui passando sopra l’acqua, lui tira su il canale, l’acqua, la terra, il fango poi là, forza centrifuga, la butta dappertutto e oltre al colore del terriccio, anche tutti i frammenti di sassi e quant’altro, insomma. Vetri, pezzi di alberi e altra roba... ho visto macchine in canale, una macchina accartocciata proprio sul... attorno al tronco di un albero, gente disperata per le strade, proprio... automi! Io vedevo robot, non vedevo persone, con l’aria persa, che non sapeva neanche cosa pensare, dove guardare, cosa guardare...

AN: Ma a quel punto era già finito o...?

M: Era già finito, era tutto calmo, poi avevo visto l’albero che era attaccato al bar “Miele”, non so se conoscete... è il bar quello che c’è praticamente attaccato alla fermata, in strada, che subito di fronte c’è il panificio. E quello era stato distrutto dal tornado, insomma... vetrina sfondata, danni di qua e di là. Infatti, aveva chiuso, adesso ha riaperto da poco e poi, poi la cosa più tragica, vedevi la Riviera, tutti gli alberi che seguivano appunto la [via] Nazionale... era anche un belvedere alla fine, un bel paesaggio, tutto raso. Vedevi in lontananza le cose, come si chiamano... no le torri, le antenne... il palo dell’elettricità...

A: I tralicci?

M: Bravo, i tralicci, non mi veniva il termine, i tralicci dell’elettricità, non li vedevi o comunque facevi fatica a vederli perché prima c’erano gli alberi... tutto raso al suolo. Le case, sia sulla [via] Nazionale che sulla Bassa [la via che corre parallela alla via Nazionale, sull’altro lato del fiume Brenta], mezze distrutte, tetti andati, appunto il colore che... era proprio il post guerra, quando bombardavano le case, con i proiettili, le schegge

delle bombe sulle pareti, che vedi le foto, i filmati... sembrava di essere in quello scenario lì, in quel periodo là, infatti eravamo tutti sbalorditi perché è stato un evento mai successo prima o per lo meno mai così di grande portata e io non sapevo più come reagire, non sapevo più come metabolizzare la cosa. Prima cosa che ho fatto è stata prendere il cellulare, chiamato a casa mia mamma, faccio "Vieni qua, non venire in macchina, però..." perché era tutto bloccato, c'era sirene dappertutto, c'era la Protezione Civile...

A: Abiti tanto lontano da dove avevi la macchina?

M: Due chilometri, tre, metti...

A: Lungo la Riviera o più dentro?

M: Più in dentro, più all'interno tra Dolo e Mira, diciamo periferia di Dolo. E insomma "Vieni..." "Ma perché?" "No, no" le ho detto "Vieni, tu vieni qua in bici... devi vedere, devi vedere". Le ho detto la stessa cosa che il mio amico ha detto a me, praticamente. Mia mamma, come è arrivata, che ha fatto quel chilometro, per dire, per raggiungere il posto...

A: Perché non sapeva neanche lei cosa era successo...

M: Lei no, perché praticamente il tornado mi è passato in linea d'aria a cinquecento metri in parallelo, perché è partito da Pianiga, Cazzago, Cazzago ha fatto il disastro anche lì, poi ha tagliato Dolo, Dolo ha preso via Melloni, quella zona più spostata dal centro, vicino le scuole per intenderci, poi è arrivata [via] Nazionale, ha distrutto Villa Fini che non c'è più, quindi 'n'altro peso sullo stomaco... vedi le zone dove sei cresciuto o comunque le hai sempre frequentate... sei passato tante volte, vederle così ti prende... quindi la macchina veramente era un ricordo, in quel senso lì, non ci pensavo più, non me ne fregava più, assolutamente... e il mio primo pensiero è stato "E adesso?". Il primo pensiero è stato questo... "E adesso?"... va beh. E poi ha tagliato giù Mira, poi si è scaricato in via Ranzani, in quella zona là. E Sambruson, ha colpito Sambruson, c'è stata la vittima, purtroppo che è stata scagliata contro una fioreria... contro una... va beh, è stata scaraventata...

A: Quello che era in macchina?

M: Sì, quello che era in macchina... è stata presa e scaraventata... è stata sollevata e l'ha scaraventata contro un negozio, non mi ricordo se era una fioreria, un consorzio, una roba del genere...

A: Sì, anch'io avevo sentito un negozio, ma adesso non ricordo... perché anch'io ero... perché 'sta cosa vederla dal di fuori, nel senso... io quelle due settimane ero via... la Riviera l'ho vista dopo il 18 ... no, 'spetta, più tardi perché siamo tornati verso la fine di luglio... e passare per la Riviera, che allora avevano già cominciato a rimuovere la maggior parte delle... alberi, macchine, la roba più disastrosa che si poteva muovere, sembrava veramente uno scenario di guerra...

M: Sì, sì. Lo era, te lo posso garantire in prima persona... e che l'ho vissuto a fine tornado, qualche ora dalla fine praticamente, adesso non mi ricordo l'ora precisa, ma insomma

qualche ora, e ... insomma chiamo mio mamma, ti dicevo... come lei arriva nel punto dove avevo visto la strage, perché prima vedi foglie, vedi, sì, qualcosa che sta... un temporale grosso, ma è chiaro, dove ti avvicinavi che aveva fatto i danni seri, quindi diciamo da Villa Fini in poi, più verso Mira, quella zona lì, lei là è stata a bocca aperta, ha iniziato a piangere. Ha iniziato a piangere, non... questa è stata la sua reazione. Non aveva altri modi con cui reagire, come tanti di noi che eravamo lì. E quindi poi sono accorsi parenti, sono accorsi amici, gente anche curiosa, perché comunque ci sta anche quella e poi c'erano comunque già i primi soccorsi in zona, quindi Vigili del Fuoco, Protezione Civile, subito è stata mobilitata la Protezione Civile da Roma e... va be', Carabinieri, quant'altro, Forze dell'Ordine in generale e hanno subito iniziato a muovere gli alberi caduti, i danni maggiori, insomma, quello che si riusciva... le cose più importanti diciamo, anche a livello di viabilità, di sicurezza e quant'altro e lì... lì poi, il pensiero, col senno di poi, nella tragedia siamo stati anche fortunati perché, dispiace per quel morto, ma poteva esserci veramente una strage. Siamo stati tra virgolette, ripeto, fortunati che è successo in una fascia oraria in cui la gente era a lavoro o era comunque in casa, o era comunque lontana dalle strade per lo meno e non ha beccato... no, si è beccata il rischio... e, per dire, poi pensi a noi, pensi ai tuoi familiare, ai tuoi amici... io ero a Mestre, mia sorella era a lavoro, amici di mia sorella erano a lavoro a Venezia, a Mestre o comunque... lontani, comunque lontani. Io mi ritrovo ancora fortunato da questo punto di vista... poi... quindi proprio... avevo i nonni a casa, quindi... mia mamma poi, tornando con me, abbiamo riportato l'accaduto con le foto che abbiamo fatto ai nonni, insomma...

A: Se hai foto, anche della macchina, che vuoi mandarmi...

M: Dovrei avere nel computer a casa qualcosa, ho anche i servizi, magari ti possono aiutare... dovrei avere anche... forse no, dovrei guardare... Paolini ha fatto una... non uno spettacolo... una... non so come chiamarlo... un evento, un ritrovo... anche Balasso è venuto e anche un altro artista veneziano di cui non ricordo il nome, per raccogliere fondi, ma anche per raccontare, sensibilizzare... come han fatto col Vajont per intenderci, stessa cosa han fatto per il tornado. L'hanno fatto a distanza di... un mese? Due mesi? Non ricordo... in un campo di Sambuson dove sto io. E io sono andato, è stato... toccante, perché ti ha fatto rivivere anche attraverso testimonianze di persone che hanno vissuto il tornado in prima persona, della famiglia del signore che è deceduto.

A: E poi i giorni successivi?

M: I giorni successivi, come ti dicevo, mia mamma fa parte del Comune, quindi ci siamo organizzati, lei in prima persona, il Sindaco poi si è mosso e di conseguenza, io come volontario, come tantissimi altri, senza guardarci in faccia, a prescindere dal colore, religione, cultura, lingua, provenienza come Comune anche, non è che si sono mossi solo i Dolesi o gli Ambrosiani... Mira, Campagna Lupia... arrivavano da tutte le zone limitrofe e anche non. Gente che arrivava da Padova, dai comuni padovani e anche, insomma, un po'... oserei dire un po' da quasi tutta la Regione, visto il fenomeno sentito e infatti, alla fine di tutto è stato coniato il motto, che lo sento ancora adesso "Non ci hai distrutti, ci hai uniti" e allora là ragioni un attimo e ti dici "Ma è possibile che debba

succedere ‘sta cosa qui per unirci?’” Quindi là non c’è fede religiosa, non c’è partito politico, non c’è sport, non c’è cantante, per dire... questa cosa ti unisce in umanità, hai capito? Non c’era più “io sono meridionale”, chi voleva aiutare, chi poteva aiutare lo faceva perché lo voleva fare. E infatti io ho avuto... cioè non ci ho pensato, è una cosa che ti viene naturale, è difficile da spiegare adesso a parole, cioè mi sono sentito in dovere, per cui quello che è successo a quella persona, a quella famiglia, poteva succedere a me. Perché se succedeva a me ed ero da solo, cosa facevo? E allora là sono partito senza pensarci due volte, dalla mattina alla sera, via. Non c’era stanchezza, non c’era troppo caldo, hai capito? Ti informavi, c’è bisogno là, ci siamo organizzati in dei gruppi più o meno grandi... non so, in una villa che c’era bisogno di squadre con le motoseghe e allora chi era capace di usare la motosega... perché anche lì, bisogna avere un po’ di testa per queste cose, non puoi andare alla spicciolata...

A: Sì, esatto, non puoi dare ‘na motosega a uno e dire vai...

M: Esatto, per dire... e però c’erano già squadre di motoseghe che arrivavano da ovunque, poi c’era... va be’, il Comune... la Protezione Civile davano gli aiuti completi a livello di acqua, viveri... Viveri, anche lì, ognuno portava qualcosa nei centri di raccolta: pasta, generi alimentari, bibite, generi di prima necessità... c’era gente che aveva perso tutto...

AN: Ma tu hai conosciuto di persona famiglie che hanno perso...

M: Di persona ho aiutato... ne ho sentite tante, magari adesso in maniera precisa no, però amici che hanno quasi perso la casa e fatalità faccio parte anche di un’associazione per il paese che si chiama “Pro Sambruson” che ha lo scopo, appunto, di promuovere il turismo a livello locale e promuovere il paese di Sambruson e fare qualcosa per la collettività a fine anche magari, sia per il paese che a scopo benefico e due, tre famiglie... due famiglie fanno parte come me di questa associazione, sono state colpite dal tornado. Loro stanno, per dirti, in via Galvani, lì in periferia di Sambruson, diciamo, e insomma là vedi proprio anche gente di settant’anni che ha fatto sacrifici, che pensava di essere arrivata... e queste sono proprio parole di chi ha subito ‘sta cosa qui, di questo signore “Pensavi di essere arrivato in un punto fermo della tua vita, dove hai raggiunto i tuoi traguardi, i figli stanno bene, hanno un lavoro... poi ti arriva una cosa tra capo e collo... cazzo, e ti tocca ricominciare da capo e ricominciare quando hai vent’anni è un conto, quando ne hai settanta ti crolla il mondo addosso oltre che alla casa”. Per non dire la paura che ha vissuto ‘sta gente, l’ha vissuta proprio in tempo reale, ha visto le vetrate sfondarsi, poi è stata traumatizzata; i Vigili del Fuoco dicevano “Signora, lei non può dormire in casa sua, perché non è agibile per il momento”, fa “No, piuttosto ‘na sedia, io dormo a casa mia, non esiste che vado in albergo o da ‘n’altra parte, io sto a casa mia”...

A: Quindi c’era anche la difficoltà di allontanare le persone dalle case...

M: Assolutamente sì, ma la difficoltà anche di allontanarsi in prima persona, capito? La casa dove c’avevi passato una vita, non vai a pensare che purtroppo ci sia il pericolo che il tetto ti caschi addosso, qualche trave ti caschi addosso, non ci pensi, perché sei ancora traumatizzato, non realizzi, non hai il focus obiettivo sulla cosa, sei fuori...

A: Anche perché sei sempre convinto che la casa è il luogo in cui sei protetto, è il luogo in cui...

M: È il luogo tuo, dove sei protetto, dove stai con la famiglia, dove sono cresciuti i tuoi figli, se sei mamma o papà... e quindi abbiamo aiutato in maniera fattiva queste due famiglie in particolare, tramite l'Associazione. In particolare, sono andato ad aiutare in prima persona una famiglia che ha tuttora un'azienda agricola, sempre a Sambruson, e lì c'erano macelli dappertutto... vedevi tetti loro e non loro, assieme a cose che son volate, che son state portate dal tornado, dal vento, da quello che è. E quindi squadre di volontari che venivano anche ad un certo punto... non dico fermate, ma rallentate "No guardate, qui siamo a posto..." e ci dicevano altre zone dove c'era bisogno di aiuto e quindi ci organizzavamo di conseguenza. Abbiamo fatto i gruppi su WhatsApp, gruppi in Facebook; c'era bisogno di, oppure di volontari, per coordinarsi "Guardate, abbiamo sentito che in via (ti faccio un esempio)... in via X, in via Galvani c'è bisogno perché questa famiglia è successo così e così". "In via X è successo così e così", c'era bisogno di volontari, e gente che prendeva in bici, in motorino, in macchina, a piedi, con quello che riusciva a portare: guanti, pale... essenzialmente buona volontà, perché quella è stato il motore, quella è stato il motore. Voglia di aiutare, spinti da non so cosa di preciso... spinti da tutto e da niente, nel senso che tu era una cosa che dovevi fare, ma non c'era nessuno che ti obbligava...

A: Chiamarlo "senso civico" è riduttivo...

M: È "senso umano", punto. Non so se esista 'sto termine, ma io lo definirei così, perché lì c'era l'umanità, c'era la fratellanza, perché tu... anche se io e te non ci siamo mai visti prima, in quell'occasione là eravamo fratelli. Lì, per dire, ti potevi trovare con gente che magari ti poteva stare antipatica, che ti aveva fatto un torto... lì andavi oltre, andavamo oltre quelle cose lì. Tante volte non ci guardavamo neanche in faccia, proprio... lì eravamo braccia e gambe. Mani, braccia e gambe. E più facevi e più volevi fare. Ad un certo punto arrivavi a sera che la stanchezza non la sentivi, per dire. Dopo crollavi... Però è difficile da spiegare, non so quante volte l'avrò detto, però... perché è così!

A: Rende di più l'idea il fatto di non saperlo spiegare, perché era una cosa che veniva da dentro e non è una cosa soltanto tua...

M: Sì, non è "Mi piacerebbe fare questo perché sarebbe giusto che...", ma magari rimandi perché sei impegnato. Lì gli impegni non esistevano più. Tu eri... come quando sei alla deriva e la corrente trascina la barca dove vuole lei, la barca può fare qualsiasi cosa. Ti lasci trasportare, cioè la corrente ti trasportava, c'era questa energia proprio comune che ti accomunava e ti trasportava dove dovevi essere, diciamola in questi termini qua.

A: Ma adesso la giornata "tipo" tua, in questo caso, come volontario, come persona che aiutava. Era, non so, sveglia al mattino, controllavi i messaggi su...

M: Io al mattino controllo se per caso prima di partire se c'era bisogno in qualche zona particolare, sennò di solito noi avevamo iniziato con un luogo? Si continuava su quel luogo finché il grosso non era... di quello che potevamo fare, umanamente parlando, non

era risolto. Poi ci dicevano “Avete fatto quello che potevate fare, adesso per ovvie ragioni ci vogliono dei mezzi, ci vogliono dei professionisti, o comunque delle ditte apposta per fare quello che l’uomo da solo non riuscirebbe a fare”. Poi comunque c’erano macchine scaraventate di qua e di là, c’erano anche macerie, rifacimento tetti, ristrutturazioni a livello proprio. Noi essenzialmente tiravamo via le macerie in superficie, quindi c’erano degli orti, dei giardini, ricoperti da queste macerie, ricoperti da tutto e di più, ecco che noi a mano, con carriole e pale, avevamo secchi, carriole, carretti, e andavamo a svuotarli in dei punti comuni e poi venivano raccolti. Per dire, abbiamo avuto purtroppo a che fare con l’amianto, perché comunque si trattava anche di costruzioni vecchie, case vecchie e quindi comunque ci sono state fornite delle maschere apposta per l’amianto. Però, anche lì, all’inizio uno, non lo sapevi, due, sembra assurdo dirlo, magari folle, però non te ne fregava che ci fosse amianto. Eravamo fino a quel punto lì, con le mani proprio, quasi nude, senza maschere, armeggiavamo l’amianto...

A: Era proprio un rischio di salute in prima persona...

M: Assolutamente sì... sì, ma andavi oltre a queste cose... sbagliando, ripeto! Sbagliando... però non ci pensi in quel momento... so che è strano dirlo, però... appunto per il discorso che ti facevo prima andavi anche oltre a queste cose qui. E lì, allora sì, sono intervenute le forze dell’ordine e chi di dovere per frenare, appunto, perché capivano che c’era questo senso di aiutare, di essere utili, eccetera eccetera, però giustamente dovevano organizzare e tutelare anche gli altri. C’era... hanno fatto un doppio lavoro le Forze dell’Ordine, quindi sia stare vicino alla gente, aiutare, fare il loro lavoro, ma anche occuparsi della parte del volontariato che si è manifestata come mai prima, almeno a ricordo mio. Perché, comunque, volontari per associazioni ed eventi benefici, di raccolta fondi, ce ne sono quanti ne vuoi e sono organizzati, sono in maniera comunque ristretta, circoscritta e sono bene organizzati, insomma. Ma davanti ad eventi del genere, la normalità salta, perché non è stato per niente un evento normale per come siamo abituati noi veneti... succedeva negli Stati Uniti, loro sono abituati, hanno le strutture adatte, sanno prevenirli, sanno come prevenirli, fanno informazione su una cosa che qui non c’è. E poi è stato avviato, che io sappia, un programma di informazione, prevenzione anche di questi fenomeni... non so se nel Dolese o nel Veneto in generale... so che si parlava, non so se poi... se è andata in porto questa cosa non so dirtela... per iniziare, appunto, a riconoscere il pericolo di eventi, come si può dire... anormali... straordinari...

A: Ma adesso voi vi siete, ad esempio, tu magari, però tutte le persone che accorrevano, tutti questi volontari, erano un’associazione o erano persone che si svegliavano al mattino e dicevano “Oggi sono a casa da lavoro, vado a dare una mano”

M: Anche... soprattutto questo, soprattutto questo. Io, infatti, all’epoca non lavoravo e, come mi chiedevi tu, cosa facevo... mi alzavo la mattina, WhatsApp, vedevo un attimo, a parte, va be’, il fatto di dire inizio con una e cerco di finire, però magari finivi con una e dicevi, “Va bon, adesso qua...” però di là c’è bisogno. Prendevi e andavi, anche nell’arco della stessa giornata. Non so, finivi a mezzogiorno con una famiglia, con una casa, un’azienda, qualcosa che aveva bisogno di aiuto, magari pausa pranzo, il tempo di mangiare qualcosa, ecco che il pomeriggio eri da un’altra parte ad aiutare e ti dico... ci

hanno definiti “formiche”, come numero e anche come modalità di lavoro, di aiuto, di spostare le cose, di recarci nei posti, e iniziare in maniera anche molto frenetica, perché cercavi di fare il più possibile nel minor tempo possibile e quindi , per questo, avevamo bisogno anche noi di qualcuno che ci coordinasse, di qualcuno che ci dicesse, ad un certo punto anche “No!”, che ci fermasse, ma anche per il bene comune nostro e di chi riceveva aiuto, alla fine. Anche per non creare disagi, perché questo è il rischio di quando succedono queste cose qui. Perché? Perché non sei preparato, sei sotto shock e, come conseguenza, non dico logica, ma umana, spontanea, c’è questo senso di partire e andare ad aiutare... però deve essere tutto regolato un attimo.

A: Ma prima mi dicevi del discorso di Villa Fini, diciamo quelli che erano un po’ i luoghi... un paesaggio urbano e non, però comunque anche gli alberi, che eri sempre stato abituato a vedere, forse, anche luoghi dell’infanzia... adesso, Villa Fini ho presente qual è, ma non idea di cosa ci fosse: era una villa che era dismessa...

M: Era una villa storica, tenendo conto che il nostro paesaggio, la Riviera del Brenta è famosa per le ville, hai capito, noi viviamo di ville da un certo punto di vista. Le sentiamo nostre, anche se nostre di proprietà non sono. Vedere che a un certo punto passi in macchina, in bici, in motorino e vedi un cumulo di macerie che non possono essere spostate, perché le Belle Arti hanno comunque gestione di queste cose qui e fin che loro non dicono “va ben, iniziamo i lavori“, o comunque... restano lì, c’hai un continuo ricordo di quel giorno lì, tuttora, passi, vedi le macerie o comunque vedi tutto ormai restaurato o ridipinto per lo meno, che non è più come era prima. Vedi che c’è un buco essenzialmente... ti riporta costantemente indietro a quel giorno lì. Non ci abitueremo mai... nel senso, non dimenticheremo mai quello che è successo, ovviamente ... però, da questo punto di vista, c’è un continuo ricordo, un continuo magone quando passi per quel punto lì e i primi giorni, finché non sono stati, comunque, o sono stati impiantati nuovi alberi, o nel frattempo quelli che erano stati bastonati hanno fatto in tempo a riprendersi, quando passavi in macchina e arrivavi, avevi come un senso di vuoto. Ti mancava il respiro, perché vedevi che ti mancava qualcosa, mancava tutto, lungo il canale, con gli alberi, la riva, tutto ombreggiato. Era anche, ripeto, bello da vedere, passava il Burchiello, comunque anche una zona turistica e piacevole da vedere anche da quel punto di vista. Passare in macchina e vedere vuoto e davanti di te hai i tralicci dell’alta tensione, ti sembrava di essere a Marghera, per dire... era cambiato lo scenario. Quasi non riconoscevi, in quel punto in particolare. Eh, non è stato semplice... poi pian, piano ti abitui, diciamo così, però il ricordo rimane. Poi, i negozi che son rimasti chiusi... il Bar Miele, ad esempio. Forse era, a parte un punto di ritrovo... stava anche per chiudere, magari, però quella è stata la mazzata finale... perché ‘sto bar qui ha anche riaperto adesso... negozio di parrucchiera di fronte al Bar Miele, ha perso tutto... ha perso tutto. Mia sorella fatalità ci andava, ha fatto un periodo lavorativo lì, e allora poi... anche la panetteria a fianco... gente che lavora, che si sacrifica... bastano 10 minuti o anche meno per perdere tutto. E non è durato di più... non è durato di più.

A: A distanza di tre anni da quello che è successo, il ricordo c'è ancora... quando arrivano fenomeni temporaleschi, o roba come quella dei giorni passati... il giorno stesso c'è stato, non dico un evento simile, perché non era neanche... però fatalità...

M: Ha buttato via alberi allo Squero [antico squero a Dolo], ha fatto danni verso la zona di Paluello, quelle zone lì...

AN: Una settimana dopo a Padova, ha fatto disastri...

M: Esatto... e, fatalità, l'anno prima... non so adesso se il giorno stesso, ma comunque il periodo era quello, c'era stato comunque un temporale forte, un acquazzone, c'era stato il diluvio universale, per dire, e con un temporale molto forte...

A: Adesso, ad esempio, in questo caso qua, anche tu... diciamo non hai vissuto in prima persona il tornado, però l'hai vissuto dopo... nel senso, hai... ti sei preso il peggio forse... perché pensi "dieci minuti di disastro", magari, c'è il famoso video della ragazza in macchina, col padre, loro alla fine sono rimasti dentro, però dopo... può essere che abbiano aiutato, che siano intervenuti, come volontari, come può essere no. Però, tu che sei stato coinvolto in prima persona nel caso dello sgombero o comunque nell'aiuto alle altre persone; quando succedono eventi del genere, come quello che è successo due, tre settimane fa, c'è la paura che succeda quello che è successo nel 2015?

M: Assolutamente sì. Allora io, ancora una volta, quando è successo qui, ero a Venezia, quindi distante da dove è successo. E lavoravo questa volta qui.

A: E forse è peggio, perché non sai mai cosa stia succedendo...

M: Mia mamma mi ha mandato un messaggio, stavolta è stato il contrario, mi fa "Guarda che c'è stata una tromba d'aria...", guardo il giorno, ho detto... "Eccoci qua di nuovo"... mi ha detto "No, comunque, tranquillo, non è successo niente... sì, sono successi danni a Dolo, sono caduti gli alberi eccetera, eccetera, però..." e poi mi raccontava che lei era ad una festa, una specie di sagra paesana, in un tendone, insomma, tipo... Festa della Famiglia, Pro Loco... sì, dove c'è il tendone che fa da mangiare, diceva appunto che si è alzato 'sto vento, pioggia forte, e lì erano tutti col cellulare in mano a sentire a casa se era tutto bene con 'ste trombe d'aria, e quindi tutti, già con la paura di per sé, perché erano dentro a questa struttura, si stava scatenando il finimondo fuori e quindi, quando senti appunto il vento che inizia a soffiare forte, inizia ad esserci qualcosa che non va, sei sempre sull'allerta, capito? Non dico che hai paura, però sei sempre sull'allerta, sempre sul chi va là... è una cosa che non ci abbandonerà mai secondo me. Almeno, soprattutto le persone che l'hanno vissuta in prima persona, gente che era in casa e che si è vista le finestre, le vetrate, le porte sfondarsi proprio letteralmente, gente che aveva scoperchiata la casa... ti dico, io posso dirtela come me l'hanno raccontata, come l'ho vissuta io, un po' a margine, diciamo così, ...

A: Beh, neanche tanto... alla fine, hai perso l'evento, però secondo me, quei dieci minuti sono solo una parte, perché comunque non puoi fare niente...

M: Però, sai cosa? Se tu mi chiedi, “Venisse un temporale forte, tu come reagisci?”, ti direi in un modo... prova a chiederlo a uno che era in casa quando è successa questa cosa qua, che l’ha visto, che l’ha vissuto in prima persona, ti risponde diversamente...

A: Ma riguardo a questa cosa qua, quando ho parlato del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro, eccetera, eccetera, c’era fatalità, che ascoltava, perché l’intervista l’abbiamo fatta alla sede di un’Associazione Archeologica, Mino Medoacus, magari conosci, nella sede del Museo etnografico di Campagna Lupia, che si occupa del recupero di reperti nella zona tra Lova e Lugo, in collaborazione con l’Università di Padova, c’era fatalità ‘sto signore che, un po’ era con questa Associazione Culturale, un po’ era che ascoltava l’intervista, a un certo punto fa che la maggior parte di quello che sta succedendo adesso o comunque che la maggior parte dei problemi legati al territorio nostro, è che le persone si son dimenticate l’alluvione del ’66... secondo te... dal ’66 ad oggi son passati 50 anni, qualcosa di più... 52... tra una cinquantina d’anni, ‘sta cosa resterà ancora nel ricordo? Oppure il tempo a lungo andare tende a cancellare, cioè ti ricorderai l’evento... adesso tu te lo ricorderai sicuramente... però secondo te, un domani, anche con il discorso che facevi con il sistema di prevenzione per... c’è la possibilità che l’evento cada nel dimenticatoio?

M: C’è la possibilità che venga dimenticato se la cosa non viene tramandata. Ma come tutte le cose, secondo me. La strage del Vajont, ad esempio, è stata qualcosa di... enorme... è entrata nei libri di storia. Il tornado non entrerà nei libri di storia... perché? Anche là, a livello mediatico, l’attenzione a livello mediatico è stata posta due, tre giorni dopo il fatto... dove eventi anche di minor importanza, di minore entità, passano subito perché magari succedono a Roma, a Milano, nelle città grandi. Riviera del Brenta è famosa, io penso, anche in tutto il mondo, perché quando parli di ville venete... faccio un lavoro a contatto con la gente, nell’ambito turismo, quando parlo di villa veneta “Ah sì, conosciamo, le ville venete” residenze estive dell’aristocrazia veneziana, ma al di là di questo... ti dico, verrà ricordato se viene tramandato in maniera giusta. Non entra nei libri di storia, perché magari... anche a livello di vittime, per nostra fortuna, anche molto inferiore rispetto al Vajont...

A: Secondo te, il discorso numero di morti, trattino, ricordo dell’evento possono essere una cosa che va di pari passo; il Vajont come hai detto tu, è successo negli anni Sessanta. A parte che, magari è ancora fresco, è stato un evento di portata...

M: Però comunque son passati 50 anni e ancora, tuttora, giustamente, si ricorda.

A: Il numero di morti potrebbe essere una spiegazione per il discorso “tramandiamo il ricordo di questo evento”?

M: Può essere un fattore, non la spiegazione principale. Ma sicuramente ha la sua importanza. Parliamo di vite umane, migliaia di vite umane leggete oggi... qui per nostra fortuna, nella strage, perché io due persone le considero una strage, vuoi nel nostro piccolo, vuoi perché è stato nel nostro territorio, ha colpito comunque amici, conoscenti e comunque Veneti, ce n’è stata solo una... uno contro mille e passa... il bilancio è notevole, c’è una differenza notevole e di conseguenza il peso... a livello di importanza,

per quanto riguarda l'essere tramandata, l'essere ricordata, certo che si influisce. Magari non è il motivo principale per come la vedo io, perché comunque danni obiettivi e soggettivi ci son stati. Poi si sa, è, tra virgolette, logico che chi vive il fenomeno in prima persona o in un secondo tempo come me, ad esempio, non verrà mai dimenticato... da qui a dire verrò ricordato tra 50 anni è un po' difficile da rispondere... o meglio, può succedere se viene ricordato e tramandato, e continuato a...

A: Secondo te c'è continuità in questi anni oppure c'è stata... un calo...

M: Io vedo... ho visto, più che altro, il desiderio delle persone stesse a dimenticare quello che è successo... perché? Perché è stato qualcosa di così traumatizzante, che in qualche modo ha spinto le persone, specie chi l'ha vissuto in prima persona, a cercare di superare quell'ostacolo lì, perché è stato qualcosa che ha traumatizzato, qualcosa che ha bloccato anche nel psicologico, che ha fatto vivere con 'sta paura la gente per mesi... poi ne sarà anche uscita, non so, presumo... e quindi adesso, il fatto di ricordare e magari, col rischio di ritornare con la mente a quei giorni lì, a quello che hanno vissuto, sarebbe qualcosa di difficoltoso...

A: Quindi diventa anche un'arma a doppio taglio, nel senso, da una parte abbiamo il bisogno di continuare a ricordare quello che è successo, però dall'altra abbiamo la volontà di, quanto meno, non di cancellarlo... ma metterlo in secondo piano...

M: Metterlo nel cassetto dei ricordi.

A: Perché fa ancora male. È ancora fresca come ferita...

M: Esattamente. E lo sarà finché la gente che l'ha vissuto vivrà... poi, magari, nei figli e nei nipoti molto meno... è come se tu chiedi a tuo nonno, presumo, che ha vissuto, non so, la Prima, la Seconda Guerra Mondiale com'è... cioè, è difficile dirti cosa c'è dentro... se io chiedo a te, Alessandro, come la vivi, dici "L'ho studiata... so come è stata, mi dispiace" ti colpisce in maniera totalmente diversa, per ovvie ragioni. È ovvio che un domani, non so, se avrò un figlio, un nipote quando sarà, se sarà, se io gli chiederò, tramandandola, cosa ne pensi "Caspita siete, *siete*, stati fortunati", "sfortunati".

A: Dici che volente o nolente sia una cosa destinata a perdersi nel tempo, nonostante sia tramandata...

M: Come qualsiasi fatto storico, secondo me. Il Vajont, ovviamente, ci sono... ancora gente viva, che ha vissuto il Vajont, che all'epoca magari era piccola e che è grande adesso, che se tu gli chiedi gli scendono ancora le lacrime, chiedi ad un loro figlio, ad un loro nipote, magari ti dice... "La vivo sì... la sento parte della mia storia perché comunque mio padre, mio nonno l'ha vissuta, però dentro di me"

A: Il fatto di non esserci stati né durante, né dopo... nonostante tu non ci sia stato in quei famosi dieci minuti, ci sei stato dopo, già cambia, però sai cosa vuol dire...

M: Già cambia chi l'ha vissuta in tempo reale e chi l'ha vissuta dopo, a evento passato e finito... cioè tu pensa, qua c'è già questa differenza, che non è da poco, secondo me, non

è per niente da poco, tu pensa tra cinquant'anni, a livello di una, due generazioni avanti... al di là se tu entri nel libro di storia o no. Quello è quello che mi sento di dire...

A: Questa [che ti sto per dire] è una delle classiche cose che vengono dette, poi magari sono vere, poi sì, poi non si sa... c'è stato, nel periodo in cui è successo e settimane successive, c'era chi diceva, non solo come Regione Veneto, ma come popolazione della Riviera del Brenta. Le popolazioni che abitano anche a Cazzago, Dolo, non c'è stato un aiuto dall'"alto", chiamiamolo... quindi l'apparato statale che magari manda l'esercito in un posto piuttosto che in un altro, non dico Amatrice perché non si può paragonare comunque, quello che è successo ad Amatrice con quello che è successo qua, però tu che sei stato tra chi è andato tra le macerie o comunque è intervenuto in prima persona...

M: Allora guarda, a livello di aiuti, non dico economici, ma Protezione Civile, rinforzi, quelli sono arrivati anche abbastanza presto a mia memoria. Nell'arco di due o tre giorni, anche meno, sono arrivati... per via aerea, via elicottero se non sbaglio, da Roma... è arrivata comunque la Protezione Civile Nazionale da Roma, quindi comunque si sono smossi abbastanza presto. Poi si sa che contributi, aiuti economici, qui siamo in Italia e purtroppo... per dire, ancora le popolazioni terremotate dell'Abruzzo, l'Aquila, Amatrice stessa stanno ancora aspettando, sono ancora sfollati. Sono passati? Quanto tempo è passato? Sono passati anni... han passato l'inverno in tenda, in strutture provvisorie... hai capito.

A: Quindi vedendolo dal "di dentro", da persona che era presente, da un punto di vista di forze per il lavoro, per cercare di tornare alla normalità, c'è stato un impegno...

M: C'è stato un impegno, non è passato indifferente, forse si sono mossi... c'è voluto un po' di tempo perché si muovessero, perché magari è anche una questione di sensibilità, nel senso, succedeva a Roma o a Milano... questo è come la penso io, poi magari sai, a livello burocratico, a livello istituzionale, Dio sa i giri che ci sono dietro... ci vuole tempo, ci vogliono le organizzazioni...

A: Questa cosa qua, sono state le persone che non sono state coinvolte in prima persona da questo evento, ma che comunque abitano nei Comuni limitrofi o nella stessa Regione Veneto stessa, che magari si sentono discriminati, nonostante non ci fossero o non fossero stati interessati da questa cosa... o meglio non sono neanche intervenuti in prima persona per aiutare Mira, tanti magari si lamentavano perché non c'era l'aiuto necessario dagli apparati statali alla cosa che era capitata a Mira, Dolo, Cazzago...

AN: Una sorta di pregiudizio?

M: Si son mossi eh, per carità perché gli aiuti sono arrivati, a livello di uomini, di Forze dell'Ordine... è stata divulgata la notizia e secondo me anche... sono arrivati a livello istituzionale, a parte Zaia, è arrivato, se non ricordo male, il Presidente del Consiglio, insomma... però non basta, cioè, per rendersi conto. Ora che si rende conto, che torna a Roma, che fa l'impegno di squadre e tempo che le squadre arrivano, con i tempi italiani... con la burocrazia italiana, questo è il risultato. Però io, se devo portarti la mia esperienza personale, una volta che tutte le squadre nostre di volontari avevano finito di fare quello

che potevano fare, poi li abbiamo mollato la presa, nel senso che più di quello non potevamo fare. Adesso il lavoro passava ad altre persone.

A: E l'intervento quant'è durato? L'intervento tuo, quello dei volontari...

M: Fai conto che nell'arco di una settimana, il più grosso... "il più grosso", la parte superficiale del lavoro, quello fatto a mano tra virgolette, era fatto, più o meno, e poi i lavori di ristrutturazione, di bonifica, smaltimento amianto in certi casi, ristrutturazione edifici, rifacimento tetti e quant'altro ci vuole il tempo che serve per completare i lavori...

A: A livello di possibili rimborsi, che tu sappia... la gente che ha perso, ad esempio, l'azienda agricola dove sei stato tu, hai più avuto contatti...

M: No, io lì... loro li conoscevo anche prima... andavo lì per aiutare nel momento "caldo" di quando è successa la cosa. Si sono ripresi, si sono rimessi in piedi, avranno avuto, non dico di no, contributi o comunali, o regionali, o provinciali, o statali in base a chi avevano fatto richiesta o in base a chi la cosa era di competenza... anche donazioni! Io facevo parte fino a qualche anno fa di un'associazione teatrale. Con questa Associazione Teatrale, noi abbiamo avviato un progetto chiamato "TornaNdo a scuola", con una "n" in più, e questo progetto mirava, tramite queste due nostre rappresentazioni teatrali, alla raccolta di fondi che venivano, appunto, tramite questo progetto devolute alle scuole. Per l'acquisto di materiale scolastico, per aiutare figli di famiglie che avevano subito danni alle case e che quindi non potevano permettersi l'acquisto di libri, o che avevano per assurdo, perso i libri stessi nel tornado, perché magari... sono state trovate anche fotografie, che poi sono state raccolte, che dal punto di vista umano, faccio una piccola parentesi, il tornado ha portato di tutto e di più ed ha portato via di tutto e di più, quindi son state trovate foto, mobili, tutte foto che venivano trovate e venivano anche messe in Facebook... "Guardate, sono state trovate queste foto, chi le volesse indietro, sappiate che son qua, quando volete recuperarle" per dire. E appunto questo progetto, ti dico, andava a portare aiuti economici a chi faceva appunto richiesta. Venivano messi in una lista, veniva verificata che effettivamente avesse bisogno di aiuto e... anche fuori Comune, per dire, anche fuori Comune e... poi è stato creato un fondo da cui queste persone potevano attingere, non direttamente, ma comunque in maniera sorvegliata. Nel senso: facevano richiesta, poi la cosa veniva presa in carico e veniva fatto l'assegno con la donazione. Buoni mensa, buoni scolastici, libri, materiale scolastico e quant'altro. Quindi ho avuto modo di fare volontariato in un'altra maniera, quindi anche a livello...

A: Sì, magari uno che lavorava tutto il giorno dice "Non riesco ad aiutare di persona, però almeno..."

M: Esatto, esatto. Poi, tramite questo progetto sono stati creati dei gadget: portachiavi, braccialetti e quant'altro che venivano, appunto, venduti, non necessariamente legati alle rappresentazioni teatrali, che in quel periodo non le facevamo, ma tramite la nostra associazione, tramite questo progetto, e andavamo... c'era una manifestazione in una piazza, ci inserivamo facendo domanda e quant'altro a questo evento, per fare la nostra attività. C'era un evento X, benissimo andiamo lì; c'era una partita magari a... solidale,

ci mettevamo col banchetto lì e ovviamente, tutti i fondi raccolti andavano per questo progetto qua, per le finalità che ti ho detto.

A: Ma come associazione teatrale, facevate anche qualche rappresentazione?

M: Ti ripeto, era un periodo in cui, se non ricordo male, non eravamo in attività, nel senso che in quel periodo non facevamo spettacoli e, comunque, se ne abbiamo fatto uno, il devoluto è stato dedicato a questo progetto qua.

A: Non c'entravano con quanto è accaduto, erano spettacoli normali...

M: No, no, erano commedie venete, non portavamo in scena il tornado, per intenderci, non abbiamo fatto come Paolini, però come associazione teatrale abbiamo voluto anche noi dare il nostro contributo ed aiutare queste persone, quindi in questa maniera qua.

A: E delle persone che hanno contribuito come volontari e che magari hai anche conosciuto durante le operazioni di sgombero, eccetera, eccetera... hai mantenuto i contatti con qualcuno?

M: Allora... tieni conto che non ci conoscevamo inizialmente. Se è, ne conoscevo due o tre con cui tenevamo i rapporti più stretti "Va ben, passo io, passi tu, andiamo..." e poi lì chi c'è, c'è. Quindi così come è nata, è anche finita... ma sì, ti dico, età completamente diverse; da bambini, per dire a anziani. Quindi c'era il mondo di provenienza, di qualsiasi tipo: età, cultura, religione, pelle, cioè colore della pelle, e quando ti dicevo "Non ci guardavamo in faccia..." non perché non volevamo guardarci in faccia, ma nel senso la tua [?] non era "Quello lo conosco, quello lo conosco, quello lo conosco", mantenere i contatti... non eri lì per fare comarò, non eri lì per uscire in gruppo, fare la serata, la pizza, quelle robe là. Eri lì per un obiettivo, e quello era l'obiettivo. Non pensavi ad altro... diventavi una macchina. Per quello, poi, ti dicevo giustamente chi era un po' più "all'esterno", quindi Forze dell'Ordine, quant'altro, cercava di dire "No, ragazzi, fermi" bloccava un po' le strade, bloccava l'accesso anche agli stessi volontari. Diceva "No, ragazzi, però oltre questo punto non andate". Era anche una questione di sicurezza... gente che si faceva male, che magari scivolava sulle macerie e si faceva male, chi è che rispondeva? Capito... era una questione anche di sicurezza personale, che cercavano di...

A: Sono capitati incidenti durante...?

M: Che io sappia, no, però magari qualcuno che scivola e si graffia, può succedere... erano tutti lavori manuali alla fine... però, succedeva? Te lo tenevi, non era un problema. Il problema era un altro... ritorniamo sempre lì; quindi tendevi, purtroppo sbagliando, a metterti da parte come persona. La tua stessa incolumità, per un bene maggiore, facendo qualcosa da supereroe per dire... però non lo facevi per dimostrare qualcosa a qualcuno, per diventare un supereroe, per sentirti dire "bravo!" Gli stessi che dicevano "aiuto" erano i primi anche loro a partecipare a queste qui, a sgomberare la loro stessa casa, la loro stessa azienda, magari, capito? Erano gli stessi a dire "Ragazzi, guardate che è pronto da mangiare, abbiamo la pasta calda", così... ad organizzarsi, ad andare a prendere, almeno

questa famiglia che stavo aiutando, provvedere per i viveri essenzialmente. Un pasto caldo a pausa pranzo, per dire.

A: Se adesso dovessi dire, a testimonianza di quello di quello che hai vissuto tu, se dovessi prendere due eventi: uno all'estremo catastrofico e un altro all'estremo opposto, nel senso, come dicevi prima "in tutto il brutto che c'è stato" un evento che secondo te, porterai dentro come "un bel ricordo" chiamiamolo... legato al tornado, sempre...

M: Legato al tornado? La cosa più brutta che ho visto e la cosa più bella? È una bella domanda... allora la cosa più brutta, che io ancora ci penso, è quando sono arrivato alla macchina, ma non la macchina. Quando sono arrivato... quando mi sono reso conto... perché io ti ripeto, focalizzavo sulla macchina, perché lui mi aveva messo la tarma della... mai avrei immaginato che fosse successa... io non lo sapevo... la notizia, tra l'altro, si è sparsa, c'è voluto un po' che si spargesse anche nella stessa zona limitrofa... il Sindaco che era nel Padovano, gli hanno telefonato "Torna a Dolo". "Sto tornando a casa, cos'è successo?" "Torna a Dolo, ci sono case che sono andate giù!" "Come ci sono case che sono andate giù?" "C'è stato il disastro, torna a casa!"... lui non sapeva. Io, guarda, ho la pelle d'oca a raccontare 'ste cose [mi fa vedere il braccio]... e son passati? Tre anni... cioè... quindi ti rispondo alla domanda, una delle tante che mi hai fatto, finché muoio me la porterò dentro 'sta cosa io... e ripeto, non l'ho vissuta direttamente... per mia fortuna, ripeterò sempre, perché mentalmente sarei 'n'altra persona a 'sta ora... secondo me, poi magari no.

A: Questo è il ricordo "brutto" diciamo...

M: Uno scenario di distruzione... quasi apocalittico non vorrei esagerare, ma, questa era l'impressione che avevo io in quel momento lì... "ma è stato qualcuno a bombardare?", perché tra il colore, ripeto... La cosa bella, ti dico, è il fatto di vedere, finalmente, mentre lavoravo... no, lavoravo è brutto... mentre aiutavo, vedere finalmente la gente unita...

A: Hai un'immagine in particolare?

M: Sì...sì... siamo nella tragedia, nel post tragedia, nell'immediato post tragedia e la gente sorrideva ... sorrideva, rideva tra di loro, scherzava... anche la stessa gente colpita, sembrava quasi a non pensare più a cosa era successo, ma a come la cosa stava migliorando, quindi a dire non è finita, si va avanti e qui ho sentito dire "Perché siamo Veneti! Nel senso: i Veneti si rimboccano le maniche e si danno da fare e si aiutano"... dura quel che dura, ma nella fase in cui c'è bisogno, tutti siamo lì... quindi questa è la cosa più bella, che poi non pensavi...

A: Sì, ma che come dicevi prima, assieme a persone venete, c'erano persone, non so, bengalesi, piuttosto che marocchine...

M: Sì, ho detto Venete, perché è successo in Veneto, però effettivamente sì: c'era l'africano, c'era il bengalese, c'era il marocchino, c'era, adesso non so dirti, però c'era... principalmente veneti... ragazzi, che uno dice "No, i ragazzi che non hanno voglia di fare niente, bamboccioni, sempre a casa con la mamma, non hanno voglia di lavorare, di

sporcarsi le mani”... c’erano principalmente ragazzi, la stragrande maggioranza erano ragazzi, adolescenti, ragazzi a casa da scuola per le vacanze estive... erano i primi, erano i primi...

A: Quindi diciamo che un po’ di speranza da queste cose qua...

M: Assolutamente sì. Poi diciamo, come tutte le cose, la cosa va un po’ scemando, un po’ rientra anche nella normalità, è anche logico, è anche giusto secondo me, che sia così, in cui comunque, questo spirito va scemando, ma comunque ti rimane secondo me. Ovviamente ti auguri che non succede mai più, però sai se, che se malauguratamente dovesse succedere, sai cosa succederà questa volta, nel senso... sei preparato... cioè, è stato qualcosa di eccezionale da tutti e due i punti di vista... da quello negativo, come ti ho detto, del fenomeno in sé e di quello che ha lasciato, ma positivo, estremamente positivo, tanto è vero che sono state fatte magliette con questo logo qua “Non ci hai distrutti, ci hai uniti”... ci sarà un motivo e questa è la cosa bella che rimane del tornado! L’unione. E ti ripeto, non c’è politica, non c’è religione, non c’è nazionale di calcio, non c’è... che cavolo ne so... motociclista, che unisca in maniera uguale... che unisca e accomuni in maniera uguale.

A: Dopo che dicevi di questa istituzione, per prevedere in qualche modo...

M: Non so neanche se sia mai stata avviata...

A: Secondo te, una cosa del genere, un ente di queste proporzioni può, diciamo, far arrivare a far sottovalutare alle persone un fenomeno come quello che è successo? Nel senso... ti parlo del discorso tsunami, per farti un esempio. Là sappiamo che c’è un istituto preposto al monitoraggio di questi fenomeni, nonostante tutto c’è stato quello che c’è stato. Ti faccio un altro esempio, un caso, sempre tsunami, del ’74, alle isole Hawaii, per cui c’era stato un preavviso di 24 ore, però le persone che eran lì alle Hawaii, non si sa se fossero turisti, locali, o altro, si son recati sulla spiaggia per vedere questa “grande onda”, nonostante ci fosse stato il preavviso di sgombero, il preavviso di allerta di 24 ore se non di più! Quindi, secondo te, il fatto che ci sian ‘ste cose che dovrebbero arginare il problema, può essere... le persone non diventano troppo sicure? Nel caso in cui ci fosse...

M: Allora, io sto pensando in questo momento qui a quando stava passando il tornado, che c’è il video di quella ragazza, famoso... pur nella tragedia, nel momento in cui uno dovrebbe pensare a salvare la pelle, il tuo pensiero cos’è? Andare quasi incontro al tornado, per fargli il video? Poi ti viene paura perché poi ti rendi conto di cosa hai davanti, però il cellulare non lo molli... quindi anche lì tu dici “È possibile che ci sia curiosità anche mentre sta accadendo...” è allucinante se ci pensi... e questa è una faccia della medaglia. L’altra faccia della medaglia, dici: è qualcosa che non ti è mai successa. L’hai vista nei film, l’America, sappiamo benissimo eccetera, eccetera, ma finché non la vivi... poi dici “In Veneto, vuoi che succeda un tornado! La tromba d’aria!” Quante ce ne sono state anche a Mira, qualche anno fa... un po’ de vento, do tégoe parte, l’albero cade, però va ben... ea mattina dopo ghe xe i omeni del Comune... Questo è un tornado! Non è mai successo e, se è successo, è successo anni e anni fa e non ne abbiamo più memoria di questo. Ed ecco allora che torna il fatto della... perché non è mai stato tramandato o non

è mai stato tramandato a sufficienza... vuoi per importanza, vittime, quant'altro. Comunque... mi son perso... ah sì! Allora io ti direi, ora come ora, visto che comunque è passato poco tempo dal tornado e sappiamo cosa abbiamo vissuto... io penso che se dovessimo sapere che fra 24 ore domani a 'sta ora arriva un tornado... armi e bagagli, prendo l'indispensabile e me ne vado! Però anche lì, vedi, dove vai? Ci sono strutture?

A: Però lasceresti... la signora che dicevamo prima, la casa pericolante e tutto, con la sedia, però "io dormo a casa mia!"

M: Ehhh lo so... però lì lo diceva quando era passato il mostro... dubito che con il mostro in arrivo e la casa così gli avesse detto "Io resto qui"... può essere, non lo so...

AN: Però può essere che una persona che non l'ha vissuto, sottovaluti il rischio che corre?

M: Perché non l'ha mai vissuto? Ma infatti io parlo di me che so cosa vuol dire, di me e di una persona che l'ha vissuta *live*. Ora, ci può essere questa curiosità, c'è dappertutto... c'è stata anche in quel momento, con la Carlotta che faceva il video, per assurdo, no? Quindi sicuramente sì, l'importante è che ci sia qualcuno che gli ricordi "Bimbo, vieni con me perché io l'ho vissuta e...".

A: La signora, quella dell'esempio di prima, perché le dicevano "Signora, lei non può dormire nella casa perché è pericolante".

M: Esatto, non è detto che sia sicura.

A: Tu vai dentro, lanci una moneta, hai il cinquanta e cinquanta che ti cada il tetto... secondo te non potrebbe essere vista da 'sto punto di vista qua anche il discorso tornado? Nel senso, essendo una previsione atmosferica, non hai il 100% di possibilità che accada...

M: Ah... tipo quando dicono domani piove e domani non piove...

AN: C'è sempre quel meccanismo psicologico che dici "magari non succede". Dici "Sì, l'hanno detto, ma magari salta la mia casa o prende un'altra direzione..."

M: Dici che "con tutte 'ste case, proprio la mia..." io me la sento di risponderti in questo modo qua, però non sto cercando di evitare la domanda, secondo me non abbiamo le conoscenze, non abbiamo i mezzi che ci permettano di prevedere al 100%... in scienza il 100% non esiste mai, come in medicina, tanto meno nelle previsioni atmosferiche. Però, comunque, non abbiamo neanche i mezzi che portano ad un 60%, forse non abbiamo proprio i mezzi, punto! Non abbiamo i mezzi che riescano a prevedere una cosa così, forse sì, ma magari non sono conosciuti o non sono avvalorati e quant'altro. E terzo, per questi due motivi non può esserci diffusione, secondo me stiamo parlando di qualcosa a livello ipotetico ancora. Se avessimo queste due certezze di dire "Ragazzi, guardate che c'è la probabilità, c'è il rischio di questo" sappiamo che le fonti sono abbastanza certe perché c'è un istituto che... allora sì, secondo me.

A: Nonostante tu sappia che questo fenomeno arrivi...

M: Se tu mi dici che c'è questo rischio? Sì.

A: Ti dico che sta per arrivare un tornado?

M: Se sono disposto a lasciare la mia casa, dici?

A: No... in Veneto, Provincia di Venezia, anche il solo fatto di dire Riviera del Brenta. È relativamente ampia. Cioè, saresti disposto, sempre partendo dal discorso degli sciacalli...

M: Bravo, perché anche quello c'è stato, mi sono dimenticato di dirti...

A: Infatti, questa cosa te la dicevo anche per il fatto che uno dice "Va be", 'scolta, vago via de casa par 24 ore, quando torno, se il tornado è passato mi son salvato la vita", detta proprio così, eh "se il tornado non è passato, tanto meglio". Il discorso appunto sciacalli. Potrebbe arrivare a dire, rischio di perdere la vita, piuttosto che vengano gli sciacalli a rubarmi in casa. Non è che sia un discorso di materiale perché "xe roba mia", perché è casa mia. Dove sono cresciuto, dove ho i miei ricordi...è il mio rifugio...

M: In questi casi qua, il lato sentimentale è inevitabile... vedi la signora, vedi anche dopo la... ahhh, le foto sono state raccolte... le foto? Uno dixè "Che casso me ne frega de-e foto!", magari... per una signora che non ha altro che le foto, che vive da sola, per dire, le foto son tutto... vede i nevodi, vede i fioi, vede... e questo, la situazione sentimentale possiamo restare fino a domani mattina a parlarne... il fatto di dire "prediligo la mia salvezza, piuttosto che l'integrità della mia casa, del rifugio"... di "Sto in casa così evito gli sciacalli...", se domandi a me personalmente cosa farei, ti posso anche rispondere, in generale è difficile. Potrei dirti 'na cosa o 'n'altra, va ben tute e do. Personalmente, ti dico, farei come hai detto tu. Vado via per 48 ore, quando torno facciamo i conti con... magari chiudo bene la casa, per dire, magari non serve a tanto, però intanto... faccio come... è come se io dico "Vado via in vacanza una settimana" comunque ea casa no' sta ferma, no' sta da soea? Allora a maggior ragione! Io ho la possibilità di salvarmi... metti caso non passi, non succede niente... ma io nel dubbio... visto quello che ho passato e visto quello che ho visto, che gente ha passato eccetera eccetera, a maggior ragione. Non ci penserei due volte!

A: Adesso, non so se tu abbia visto la casa della signora...

M: La conosco la signora. Fa parte di quell'Associazione che ti avevo detto... la sua casa comunque era scoperchiato il tetto, gli erano... lei era dentro in casa quando è successo, quando stava succedendo. Lei ha una vetrata... tipo una di queste [indicando la vetrata del locale in cui ci troviamo], ha visto la vetrata entrarle in casa... inarcarsi, e poi scoppiare di colpo. Pensa quella signora cosa ha vissuto e... piccolo passo indietro. Un conto è come l'ho vissuta io, tornare alla macchina... ma sai quella signora? Se ero io lì dentro... eh... capito. Quindi uno non può dire di averla vissuta allo stesso modo, comunque in prima persona. Nooo, perché per rispetto di chi l'ha vissuta veramente non mi metterei mai a dire di me... chiusa parentesi. Quella signora lì, se tu mi chiedi cosa farebbe quella signora? Bella domanda... se vuoi un'opinione posso anche dartela.

Conoscendo anche la signora, magari. Lei è comunque una signora che è molto affezionata alla casa, alla famiglia... ma non alla struttura casa, alla casa concetto. Però, appunto, a fronte della paura che ha vissuto e poi il fatto che lei abbia detto “Non voglio lasciare la casa, piuttosto una sedia”, ma perché il tornado era già passato... è vero anche che c’era il rischio che il tetto le cadesse in testa e... però bisogna tenere conto anche del fattore shock in questi casi qua. Per uno, due giorni tre, non ci sei più con la testa, non conetti.

A: I discorsi son due: o che sei avvisato in anticipo e non hai mai la certezza al 100%, ma ‘na volta che comincia, non è che puoi uscire e andare da qualche parte...

M: No, devi avere il tempo materiale per organizzarti... però 24 ore secondo me bastano. Il fatto è che una signora che ha... lei e il marito vivono soli in casa, poi hanno i figli e tutto... dove vanno? Prima domanda. Quindi, anche lì, al di là a monte di assenza di strumenti o comunque studi che permettano di anticipare o quanto meno prevenire o avvisare che... c’è anche il fatto che mancano le strutture. Ora non dico che adesso domani bisogna cominciare a costruire i bunker anti tornado come ci sono in America, però, comunque, uno anche volendo deve andare... dove va?

A: Adesso anche qua, quando è successo, le persone che hanno perso tutto o che almeno hanno perso il tetto sopra la testa, come si sono organizzate?

M: Hanno iniziato ad avvisare famiglia, amici, parenti, e tra amici intendo nel caso della signora e del suo vicino che entrambi fanno parte di questa Associazione qui, che ti dicevo, la voce si è sparsa subito. Poi “Ah, guarda che ho sentito che Lucia ha perso così...” “Ah, guarda...” “Ma come lui?” allora là diventa macchia d’olio, si espande a macchia d’olio la notizia e tutti accorrono... è più il dire che il fare...

A: Ma ci sono state anche persone... va beh, c’è chi ha i figli, chi ha gli amici...

M: Beh, i primi che accorrono sono i parenti e amici...

A: E persone che son state ospitate a casa di chi non conoscevano?

M: Che io sappia no. Dei figli sicuramente, magari per la notte... se non ricordo male la signora qua è stata ospitata dalla figlia, per ovvie ragioni...

A: Perché se devi andare via per una notte, per sicurezza da casa, posso andare anche in albergo, posso andare anche in hotel, posso andare anche a farmi un giro da qualche parte, anche se non credo che tu sia nell’ordine di idee di partire due giorni per andare in ferie quando sta succedendo ‘na roba del genere, però sul lungo termine si pone il problema. La signora, possono essere ospitati dai figli, il tetto scoperchiato non è una cosa che risolti...

M: Ma ti dico è stato anche risolto abbastanza velocemente perché gli aiuti professionali, intendo, sono arrivati...

A: Ma a che titolo hanno operato gli aiuti professionali? A titolo gratuito...?

M: Da quello che so io si son messi a disposizione a titolo gratuito. Non so se tutti... però, ad esempio, rientro nel mio piccolo. La macchina. La macchina aveva danni e un carrozziere della zona si è messo a disposizione a livello gratuito, o meglio, faceva pagare solo i materiali a livello di costo, senza manodopera. Per venire, appunto incontro a... e ti dico, secondo me anche a meno del livello di costo, appunto le spese vive. Ha fatto volontariato a modo suo. Quindi quello che gli usciva proprio a livello crudo, gli rientrava appunto, stop... e ce n'erano tante eh...

A: E ci perdeva anche...

M: Corrente, manodopera, eccetera, eccetera, macchinari che usava per... quindi anche i professionisti di vari settori, comunque, si sono messi a disposizione a livello gratuito e continuativo direi, per lo meno quasi continuativo, anche in base alle loro possibilità insomma. Son stati messi rimedi magari provvisori tanto per garantire, se le case erano in sicurezza, per garantire alle famiglie comunque, dormire la notte a casa loro... quindi nylon, teli, coperture provvisorie, per poi la mattina dopo, iniziare i lavori e continuare. Quindi questo è stato un po' l'evolversi della questione. Poi ovviamente i lavori sono proceduti e basta, poi la cosa è rientrata, ti ripeto, in tutto e per tutto.

A: Voi avevate operato come associazione costituita in quel periodo?

M: Noi eravamo costituiti da anni, ma non ci siamo mossi come associazione. Fatalità... perché, perché in quell'associazione ci conosciamo tutti, siamo tutti amici, vicini di casa, amici o comunque conoscenti da una vita, gente, capito, tutta da Sambruson... quindi eravamo associazione, ma si son mossi gli amici!

A: Sai se son stati costituiti dei comitati per la richiesta dei rimborsi, dei risarcimenti?

M: Che io sappia no. Sono state avviate le domande per i rimborsi dai singoli Comuni... beh, il Comune anche lui, anche il Comune stesso, per dire, ha fatto orari continuati, sportelli aperti, accoglienza di tutti i tipi, c'erano le addette che facevano quasi H 24, il Sindaco *in primis* per dire, c'è stato veramente... ci siamo smobilitati tutti, a tutti i livelli, dal piccolo per dire, dal singolo volontario, ok, al Comune... ora non parlo di Provincia e Regione, perché non saprei di cosa andrei a parlare, però mia mamma, che è Consigliera, mi diceva che anche lei ha fatto, era sempre fuori casa, perché tra Comune, teneva tutti i contatti, informava, magari era la stessa che diceva "Venite che qua c'è bisogno" e su e giù. Poi c'era un'altra Consigliera Comunale, giovane, ha due anni meno di me, che cercava di coordinare le squadre di volontari, appunto... c'è stata anche una sinergia tra volontari ed istituzioni da questo punto di vista.

A: Ma quest'anno... magari l'anno seguente sì, ma quest'anno ci sono stati eventi o qualcosa di.. il giorno dell'anniversario....

M: Che io sappia no, non è stato istituito una data... c'è tanta ricorrenza se vogliamo chiamarla così, in Facebook, quindi anche i social hanno fatto la loro parte da questo punto di vista, per ricordare... e qua torniamo alla domanda iniziale... ecco, se una volta erano i libri, ora sono i social, magari, i libri attuali, per quanto possa sembrare assurdo.

Però, le notizie da dov'è che le apprendi la maggior parte delle volte? Sei in Facebook, magari a scorrere per conto tuo, e vieni a conoscenza di una notizia che è successa in paese, magari. "Ah, c'è stato un incidente qua"...

A: C'è la tendenza a voler dimenticare, però, da 'n'altra parte a voler comunque continuare a ricordare...

M: È quello che dicevo prima, quindi ci sono tutte e due le cose... adesso, dire tra cinquant'anni quale delle due vincerà, non so dirtelo. Te lo dico dicendo "dipende", dipende da come viene portata avanti la storia. Ecco! Mi hai dato uno spunto tu, stavolta. Sarebbe secondo me, anche... però c'è sempre questo doppio... non dico istituire, ma organizzare, quando è un giorno dedicato a... Magari un giorno di festa! Perché tutto sommato siamo ancora qua, capito? Tutto sommato i problemi li abbiamo risolti, a parte quel signore che purtroppo non c'è più. Però, secondo me, anche la famiglia del signore stesso vorrebbe che la cosa non venisse ricordata come... ma come qualcosa che abbiamo superato in qualche modo e siamo andati avanti... una cosa che tira fuori il meglio dalle persone.

[A questo punto spengo il registratore e ci stiamo per salutare con il sig. Massimiliano, il quale doveva recarsi al lavoro, quando gli viene in mente un'altra cosa e mi chiede di riaccendere il registratore.]

M: Insomma, ti dicevo quella sera mia mamma era con mio papà in macchina che ha chiesto "Va be', portami a casa che devo fare una cosa", ha iniziato 'sta bufera, 'sta pioggia forte, vento, e non vedevano più. Proprio col tergicristallo al massimo, non vedevano più. Mia mamma, a un certo punto, come quasi impazzita per dire "Aiuto! Ci porta via, ci porta via!", ha iniziato a piangere in maniera isterica. "Ci porta via, ci porta via!", come se stesse succedendo di nuovo, come se ci fosse un tornado che stesse per portare via la macchina, che effettivamente c'erano delle folate di vento che scuotevano la macchina in maniera anche abbastanza decisa. Non vedevano niente perché pioggia, pioggia, ha fatto fumo da quanto veniva giù... mia mamma terrorizzata... è durata anche lì, cinque minuti? Mio papà si è fermato ha detto "Inutile, io mi fermo", fatalità in parcheggio, quello della casa di riposo, allora è andato giù per la rampa, sa che finiva... si è messo a destra, ha parcheggiato, la macchina da ferma si muoveva, capito? Perché c'era il vento che soffiava. Non c'era la tromba d'aria, però c'era un vento molto, molto forte... lei, pur non avendola vissuta, come me, perché lei proprio non ha percepito il tornado, non sapeva neanche quando è successo, niente, come ti dicevo, no? Però comunque la mente è tornata lì. Vuoi che era una suggestione sua, o si è fatta prendere, vuoi il giorno, fatalità lo stesso, a distanza di tre anni, però il suo subconscio, sai che cosa, ha fatto scattare 'sta cosa qui. E c'era la gente, non dico terrorizzata, ma all'estrema allerta di gente che era in capannone... perché poi dici... sta risuccedendo lo stesso identico giorno... vuoi che sia la casualità... è una cosa forte se ci pensi eh, per chi l'ha vissuta. Succedeva a distanza di tre mesi, uno dice, si ha paura lo stesso, però... il fatto che stia

succedendo il giorno stesso... e poi girano le notizie in Facebook, girano le notizie “A distanza di un anno esatto... stesso giorno”. E dopo ti convinci che sia una maledizione, c’è questo rischio per lo meno, no? [il sig. Massimiliano ha gli occhi lucidi e la voce rotta].

A: È perché succede sempre in corrispondenza di periodi di caldo grande, scarse piogge, alta pressione o comunque una cappa di afa che si blocca nella zona nostra...

M: Però, vedi? Hai parlato di periodo... qui parliamo di giorno esatto e infatti una frase che mi ha colpito “Sembra quasi che ce lo vogliano fare ricordare... di continuo”. Tornando alla domanda che mi facevi... quindi c’è questa volontà di dimenticare o per lo meno di non pensarci, di accantonare la cosa perché è passata e va bene così. Però, ti ripeto, è altrettanto giusto, importante, che la cosa venga tramandata e ricordata.

AN: Ma quando arriva il periodo dell’anno, tu ti ricordi anche te spontaneamente l’evento, o c’è altro che ti fa ricordare?

M: Svegliandomi la mattina non penso “Oggi è il”, ok, però c’è Facebook, c’è qualche voce esterna che...

A: Magari passi per strada, vedi Villa Fini, piuttosto che ‘n’altra cosa...

M: Esatto, come dici te... “oggi è il giorno”.

AN: Quando colleghi... adesso lui se non avesse aperto Facebook quel giorno, non avrebbe collegato il momento in cui sua mamma lo ha chiamato e gli ha detto “Guarda che c’è una tromba d’aria...”.

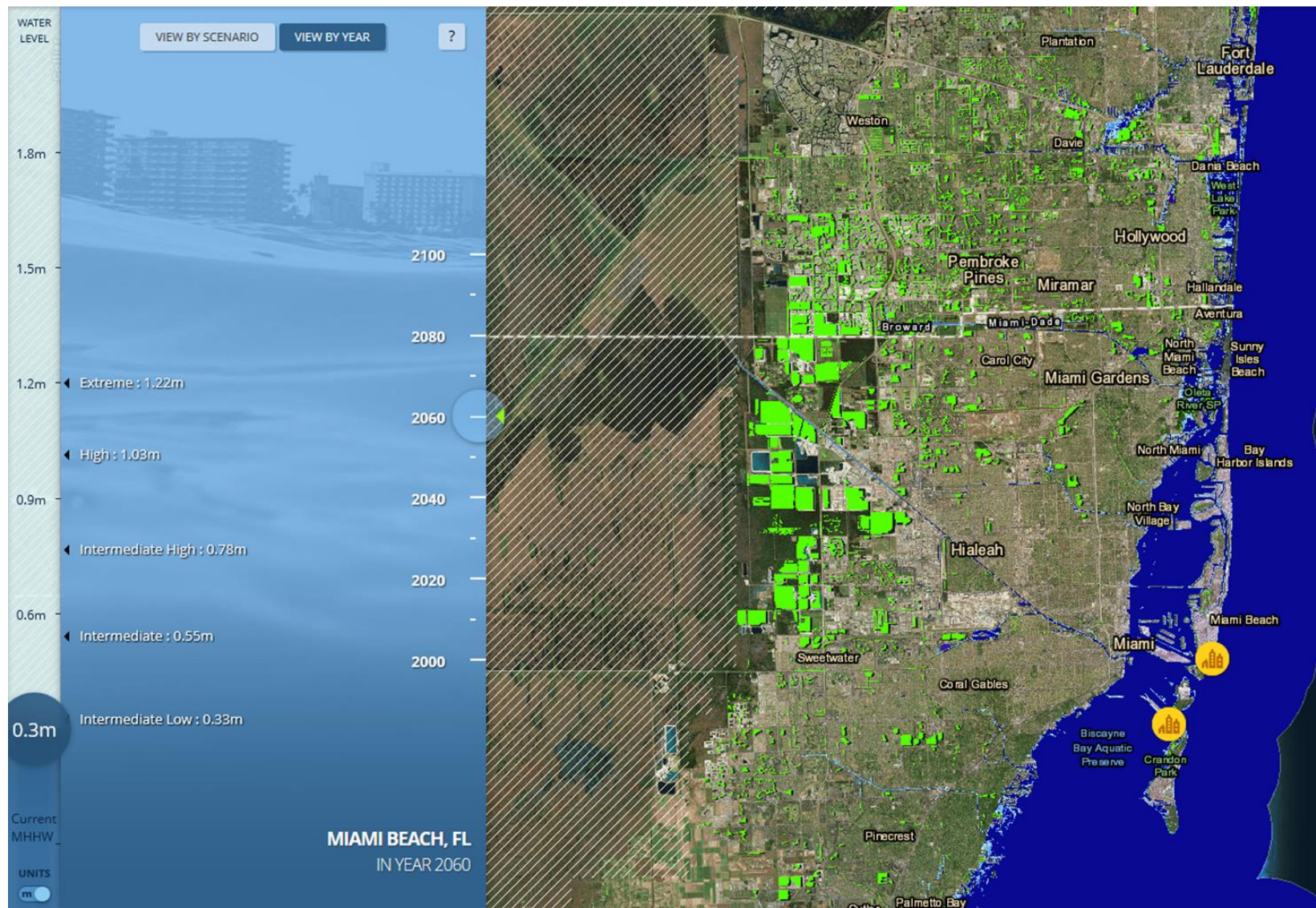
M: A parte che ti dico, stavo anche lavorando, magari neanche ci pensi, sei concentrato, giustamente in quello che fai... ecco diciamo che quel giorno là, per esempio, non mi ricordo se è stato alla mattina che mi sono reso conto che fosse quel giorno lì, fatalità, il giorno a distanza di tre anni. Però, comunque sì, nella giornata, vuoi Facebook, vuoi qualcos’altro e dici, ci pensi “Ah, oggi fatalità è il giorno in cui... no? Tre anni fa...” Caspita! Neanche il tempo di dirlo e ti arriva il messaggio... ci rimani un attimo...

ALLEGATI

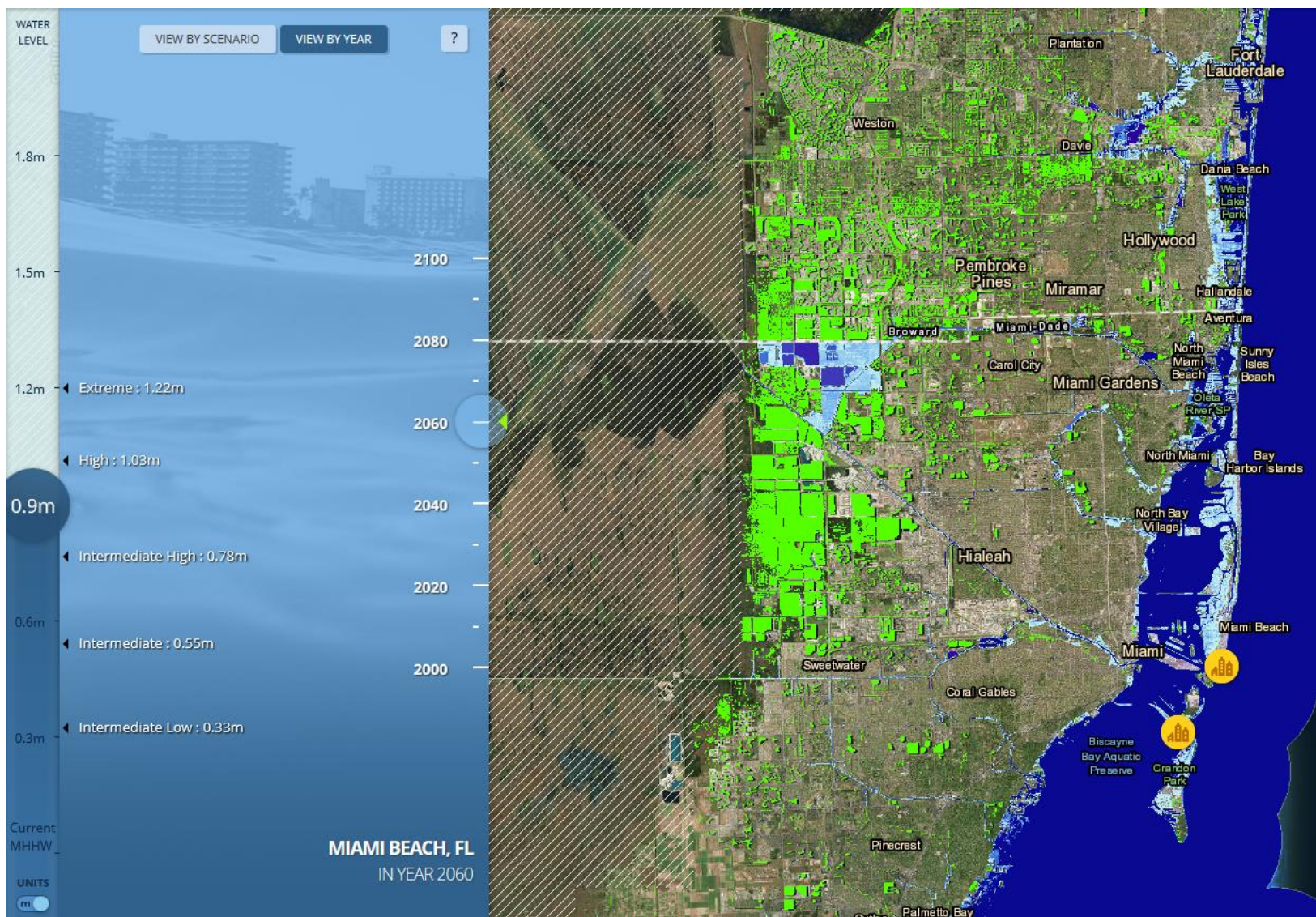
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
1950	-1.5	-1.3	-1.2	-1.2	-1.1	-0.9	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.6	-0.8
1951	-0.8	-0.5	-0.2	0.2	0.4	0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.0	0.8
1952	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.0	-0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1
1953	0.4	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
1954	0.8	0.5	0.0	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6	-0.8	-0.9	-0.8	-0.7	-0.7
1955	-0.7	-0.6	-0.7	-0.8	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-1.1	-1.4	-1.7	-1.5
1956	-1.1	-0.8	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4
1957	-0.2	0.1	0.4	0.7	0.9	1.1	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5	1.7
1958	1.8	1.7	1.3	0.9	0.7	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6
1959	0.6	0.6	0.5	0.3	0.2	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	0.0	0.0	0.0
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
1960	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1
1961	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.1	-0.1	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2
1962	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4
1963	-0.4	-0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.9	1.1	1.2	1.3	1.4	1.3
1964	1.1	0.6	0.1	-0.3	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8
1965	-0.6	-0.3	-0.1	0.2	0.5	0.8	1.2	1.5	1.9	2.0	2.0	1.7
1966	1.4	1.2	1.0	0.7	0.4	0.2	0.2	0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3
1967	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.2	0.0	0.0	-0.2	-0.3	-0.4	-0.3	-0.4
1968	-0.6	-0.7	-0.6	-0.4	0.0	0.3	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	1.0
1969	1.1	1.1	0.9	0.8	0.6	0.4	0.4	0.5	0.8	0.9	0.8	0.6
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
1970	0.5	0.3	0.3	0.2	0.0	-0.3	-0.6	-0.8	-0.8	-0.7	-0.9	-1.1
1971	-1.4	-1.4	-1.1	-0.8	-0.7	-0.7	-0.8	-0.8	-0.8	-0.9	-1.0	-0.9
1972	-0.7	-0.4	0.1	0.4	0.7	0.9	1.1	1.4	1.6	1.8	2.1	2.1
1973	1.8	1.2	0.5	-0.1	-0.5	-0.9	-1.1	-1.3	-1.5	-1.7	-1.9	-2.0
1974	-1.8	-1.6	-1.2	-1.0	-0.9	-0.8	-0.5	-0.4	-0.4	-0.6	-0.8	-0.6
1975	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.8	-1.0	-1.1	-1.2	-1.4	-1.4	-1.6	-1.7
1976	-1.6	-1.2	-0.7	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.4	0.6	0.8	0.9	0.8
1977	0.7	0.6	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	0.8
1978	0.7	0.4	0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.1	0.0
1979	0.0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.2	0.3	0.5	0.5	0.6
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
1980	0.6	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0
1981	-0.3	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.1
1982	0.0	0.1	0.2	0.5	0.7	0.7	0.8	1.1	1.6	2.0	2.2	2.2
1983	2.2	1.9	1.5	1.3	1.1	0.7	0.3	-0.1	-0.5	-0.8	-1.0	-0.9
1984	-0.6	-0.4	-0.3	-0.4	-0.5	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.6	-0.9	-1.1
1985	-1.0	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.6	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4
1986	-0.5	-0.5	-0.3	-0.2	-0.1	0.0	0.2	0.4	0.7	0.9	1.1	1.2
1987	1.2	1.2	1.1	0.9	1.0	1.2	1.5	1.7	1.6	1.5	1.3	1.1
1988	0.8	0.5	0.1	-0.3	-0.9	-1.3	-1.3	-1.1	-1.2	-1.5	-1.8	-1.8
1989	-1.7	-1.4	-1.1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1

Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
1990	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4
1991	0.4	0.3	0.2	0.3	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8	1.2	1.5
1992	1.7	1.6	1.5	1.3	1.1	0.7	0.4	0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.1
1993	0.1	0.3	0.5	0.7	0.7	0.6	0.3	0.3	0.2	0.1	0.0	0.1
1994	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.7	1.0	1.1
1995	1.0	0.7	0.5	0.3	0.1	0.0	-0.2	-0.5	-0.8	-1.0	-1.0	-1.0
1996	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5
1997	-0.5	-0.4	-0.1	0.3	0.8	1.2	1.6	1.9	2.1	2.3	2.4	2.4
1998	2.2	1.9	1.4	1.0	0.5	-0.1	-0.8	-1.1	-1.3	-1.4	-1.5	-1.6
1999	-1.5	-1.3	-1.1	-1.0	-1.0	-1.0	-1.1	-1.1	-1.2	-1.3	-1.5	-1.7
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2000	-1.7	-1.4	-1.1	-0.8	-0.7	-0.6	-0.6	-0.5	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7
2001	-0.7	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3
2002	-0.1	0.0	0.1	0.2	0.4	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3	1.1
2003	0.9	0.6	0.4	0.0	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
2004	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
2005	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.3	-0.6	-0.8
2006	-0.8	-0.7	-0.5	-0.3	0.0	0.0	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9	0.9
2007	0.7	0.3	0.0	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5	-0.8	-1.1	-1.4	-1.5	-1.6
2008	-1.6	-1.4	-1.2	-0.9	-0.8	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.6	-0.7
2009	-0.8	-0.7	-0.5	-0.2	0.1	0.4	0.5	0.5	0.7	1.0	1.3	1.6
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2010	1.5	1.3	0.9	0.4	-0.1	-0.6	-1.0	-1.4	-1.6	-1.7	-1.7	-1.6
2011	-1.4	-1.1	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.7	-0.9	-1.1	-1.1	-1.0
2012	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.0	-0.2
2013	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	0.2	0.4	0.6	0.7
2015	0.6	0.6	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.5	2.6
2016	2.5	2.2	1.7	1.0	0.5	0.0	-0.3	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.2	-0.1	-0.4	-0.7	-0.9	-1.0
2018	-0.9	-0.8										

Allegato 1. Tabella che riporta la variazione delle temperature in presenza dei fenomeni El Niño (rosso)/La Niña (blu) con una variazione di +/- 0.5°C dell'ONI (Ocean Niño Index), l'indice che misura i rapporti tra i parametri oceano-atmosfera. (National Weather Service. Climate Prediction Center, Cold & Warm Episodes by Season. (http://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php consultato in data 04/04/2018).



Allegato 2. Proiezione aree coperte dall'oceano con previsione Intermedia Bassa (0.33 m.) delle coste della Florida e Miami nell'anno 2060. Le zone in azzurro sono quelle che verrebbero allagate in caso di un innalzamento degli oceani di 0.33 m, mentre le zone evidenziate con il colore verde sono quelle che si troverebbero ad essere al di sotto del livello del mare.



Allegato 3. Proiezione aree coperte dall'oceano con previsione Intermedia Alta (0.90 m.) delle coste della Florida e parte del suo entroterra e Miami nell'anno 2060. Le zone in azzurro e blu (l'intensità del colore dipende dalla gravità dell'allagamento) sono quelle che verrebbero allagate in caso di un innalzamento degli oceani di 0.90 m. le zone evidenziate con il colore verde sono quelle che si troverebbero ad essere al di sotto del livello del mare.



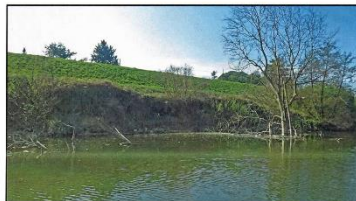
COMITATO INTERCOMUNALE
BRENTA SICURO



MONITORAGGIO DEGLI ARGINI DEL FIUME BRENTA

Rilevamento dei fenomeni erosivi nella parte interna degli argini del fiume Brenta nei comuni di Padova, Cadoneghe, Vigonza, Noventa Padovana, Vigonovo, Fossò, Campolongo Maggiore, Piove di Sacco e Codevigo

Marzo 2017



DESCRIZIONE DEL RILEVAMENTO

Tra febbraio e marzo 2017 i gruppi volontari di Protezione Civile dei comuni di Padova, Cadoneghe, Vigonza, Noventa Padovana, Vigonovo, Fossò, Campolongo Maggiore, Piove di Sacco e Codevigo hanno eseguito nei rispettivi tratti di competenza il monitoraggio degli argini interni del fiume Brenta per stabilire posizione ed estensione di una serie di fenomeni erosivi (frane e crollo di grossi alberi), sia in destra che in sinistra idraulica, posizionando i punti di interesse su una ortofoto per ottenere una mappa georeferenziata delle varie criticità.

È stata adottata una numerazione distinta da quella delle frane per il crollo o inclinazione degli alberi nei casi in cui, almeno in apparenza, non vi erano frane. La partecipazione di molti volontari ha permesso di formare due squadre che hanno lavorato in modo rapido e armonico tra loro mediante l'utilizzo di ricetrasmittenti portatili.

- la prima squadra si muoveva in barca ed individuava i fenomeni erosivi di maggiore interesse e li documentava con fotografie e riprese video nonché con una stima visiva di larghezza e insenatura delle frane. Per la stima della dimensione delle frane e per il rilievo GPS ci si poneva al centro della frana stessa.
- la seconda squadra si muoveva con la macchina sulla sommità arginale per ogni evenienza e forniva mediante tachimetro le distanze progressive e le coordinate geografiche (latitudine-longitudine espresse in gradi decimali) con un sistema satellitare GPS nel caso questo non fosse già in dotazione ad uno dei volontari della prima squadra.

Si riportano di seguito le lunghezze del fiume Brenta monitorate per ciascun comune, tali distanze andranno raddoppiate se si considerano entrambe le sponde per le sole tratte in cui il fiume non ricade nel confine tra due comuni adiacenti.

Padova 6 km
Cadoneghe 2 km
Vigonza 5 km
Noventa Padovana 2.5 km
Vigonovo 5 km
Fossò 2 km
Campolongo Maggiore 4 km
Piove di Sacco 3.5 km
Codevigo 10 km

La distanza totale del monitoraggio ammonta così a 34 km ed ha coinvolto il territorio di 9 comuni tra le province di Padova e Venezia interessando per un breve tratto iniziale anche il comune di Vigodarzere. Tale lunghezza chiaramente andrà raddoppiata se si considerano entrambe le sponde in destra e sinistra idraulica.

I punti di interesse sono stati posizionati mediante il software QGIS sulle ortofoto del 2012, recuperate dal Web Map Service (WMS) del Portale Cartografico Nazionale del Ministero dell'Ambiente. I cerchi colorati riportati sulle ortofoto corrispondono quindi ai punti di rilevazione del GPS e sono relativi ad ogni frana (pallini gialli) o crollo di alberi (pallini verdi) individuati sulla sponda del fiume.

RISULTATI DEL RILEVAMENTO

Durante il monitoraggio sono stati conteggiati numerosi alberi sradicati o inclinati, la maggior parte dei quali si trovano già in alveo, nonché la presenza di scarpate molto ripide e di varie frane, le quali in genere sono tuttora parzialmente occultate da vegetazione di vario tipo. Si evidenzia la quasi esclusiva presenza di frane nei comuni di Vigonovo, Fossò e Campolongo Maggiore in quanto negli scorsi anni sono stati allontanati grossi individui arborei che insistevano sulle scarpate a fiume.

Nel complesso sono state rilevate 107 frane sull'argine destro e 85 frane sull'argine sinistro oltre a 64 punti con alberi pericolanti o già crollati in alveo sull'argine destro e 66 punti con la medesima problematica sull'argine sinistro. Sono interessati dalle frane circa 3200 m di sponda sull'argine destro (10% dell'intera tratta) e 5000 m sull'argine sinistro (15% dell'intera tratta). Per ogni comune si riportano alcune foto rappresentative delle criticità riscontrate.

Nel comune di Campolongo Maggiore è stato possibile eseguire un confronto per le frane tra il rilievo del 2011 e quello del 2017. Nel 2011 risultava un ammontare complessivo di 1600 metri di frana sull'argine sinistro e di 1800 metri di frana sull'argine destro, mentre per il 2017 tali valori ammontano rispettivamente a 1000 metri e a 1200 metri. Si ritiene che la vegetazione erbacea ed arbustiva sui vecchi corpi di frana abbia condotto ad una sicura sottostima della numerosità e dell'estensione delle frane nel rilievo del 2017.

Allegato 4. Comitato Intercomunale Brenta Sicuro, Relazione "Monitoraggio degli argini del fiume Brenta", Marzo 2017.

PROPOSTA DI DELIBERA DI CONSIGLIO COMUNALE

N. 6 DEL 31-01-2018 - Ufficio: SINDACO

Oggetto: MOZIONE SUL COMPLETAMENTO IDROVIA PADOVA-VENEZIA PREDISPOSIZIONE PROGETTO DEFINITIVO DELL'IDROVIA

AVANTI CON L'IDROVIA!

Fra le opere pubbliche più necessarie e urgenti oggi in Italia ci sono indubitabilmente quelle che servono a salvaguardare il territorio e i cittadini dal rischio sismico e dal rischio idrogeologico.

Contro il rischio sismico occorre costruire e ricostruire le case con i dovuti criteri per convivere con un fenomeno inevitabile, imprevedibile e purtroppo frequente in tante zone del paese.

Contro il rischio idrogeologico, accentuato da decenni dai cambiamenti climatici in atto, occorre finirli di costruire nei posti sbagliati, occorre smetterla di impermeabilizzare i terreni e di consumare ulteriore suolo agricolo; ma serve anche costruire i bacini di laminazione e nuovi canali in grado di portare via del fiumi in piena volumi d'acqua sufficienti a ridurre, se non ad azzerare, il rischio di esondazione e di alluvione. Le alluvioni, a differenza dei terremoti, sono evitabili e i loro effetti sono prevedibili!

Il completamento dell'idrovia Padova-Mare è un'assoluta priorità contro il rischio idraulico per tutto il Veneto centrale. Studi sulle condizioni di rischio del bacino Bacchiglione-Brenta iniziati dopo l'alluvione del 1966 sono oggi avanzatissimi e dettagliati ed è già pronto un Progetto preliminare per il completamento di questo canale. Gli scienziati dicono che è un'opera che si deve fare e, deve essere fatta.

L'idrovia Padova- mare può essere anche una straordinaria opportunità di riqualificazione ambientale e paesaggistica di un'area importante, a ridosso della riviera del Brenta, attraverso la realizzazione di un "corridoio ecologico" fra Padova e la laguna di Venezia. Lo dimostra l'esperienza positiva delle aree dove l'idrovia è escavata da decenni, ed è nel tempo diventata il "parco fluviale" dei comuni attraversati un'enorme risorsa con crescente interesse e fruizione da parte della cittadinanza.

Si può porre a questo punto la domanda: di chi è la competenza?. Lo stato o della Regione?

Se la materia è dello Stato e comunque compito della Regione creare le condizioni perché rientri fra le opere prioritarie nel piano di ripartizione dei finanziamenti statali ed europei.

Portare l'istanza al CIPE(Comitato Interministeriale per la programmazione economica) con un livello di progettazione più avanzato, cioè un progetto definitivo, metterebbe quest'opera ai primi posti fra quelli da finanziare. Se la materia è invece fra quelle cosiddette "concorrenti" fra lo Stato e Regione si può puntare allo stesso modo a realizzare un accordo; e un accordo dovrebbe essere l'obiettivo anche se la materia fosse già da considerarsi di esclusiva competenza regionale. In ogni caso la Regione che deve decidere e muoversi nell'interesse dei cittadini di una vasta zona del Veneto comprendente le Province di Vicenza e Padova della città Metropolitana di Venezia.

Trattandosi di un'opera vitale, ai cittadini interessa che una parte delle proprie tasse si impieghi utilmente e con urgenza a questo fine. Non interessa affatto ai cittadini aspettare ancora per sapere chi sarà a intitolarsi l'erogazione del finanziamento.

Si proceda dunque col predisporre il progetto definitivo dell'idrovia.

La Regione deve dimostrare di crederci!

Si mandi poi il progetto con tutte le autorizzazioni al governo centrale e si metta questo progetto in cima alla lista delle cose concrete da fare al tavolo delle trattative per l'autonomia tra Stato e Regione che si è aperto dopo il Referendum. Non trascurando l'ipotesi che quest'opera - che, prevede anche un uso trasportistico - possa essere cofinanziata anche da investimenti privati.

Quello che occorre evitare è di far passare il tempo. Le alluvioni si possono riproporre anche a intervalli brevi. E non è detto che, superato indenni il faticoso mese di novembre, si possa star tranquilli almeno per un altro anno. Guidami per . E occorre evitare di continuare a contare solo sulla presenza di una protezione civile certamente efficiente, capace però di soccorrere a disastro avvenuto.

Il disastro, quando si può, è bene prevenirlo ed evitarlo!

I comitati Uniti per il completamento delle idrovia Padova-mare:

Legambiente Regionale Veneto, con icircoli di Padova, Sarmazza-Saonara Vigonovo, Selvazzano, Riviera del Brenta, Miranese, Piove di Sacco, Comitato Intercomunale Brenta Sicuro, Associazione Acque Urbane, Comitato Spontaneo Alluvionati di Montegrotto Terme- C.S.T., Comitato Salvaguardia del Territorio Selvazzano e Rubano, Una Mano per Battaglia Terme, Associazione Mira Lab.

IL CONSIGLIO COMUNALE

VISTA la proposta di deliberazione così come sopra esposta;

VISTO lo Statuto Comunale;

DATO ATTO che la presente delibera è di mero indirizzo e, pertanto, non sono richiesti i pareri di regolarità tecnica e di regolarità contabile di cui all'art. 49 del D.Lgvo 267/2000;

UDITI gli interventi dei Consiglieri Comunali che fanno parte integrante e sostanziale del presente atto e che di seguito vengono riportati:

Registrati gli interventi, il Presidente mette ai voti la proposta di deliberazione che ottiene il seguente risultato, proclamato dal Presidente con l'ausilio dei consiglieri nominati scrutatori:

Presenti n.
Astentati n.
Votanti n.
Favorevoli n.
Contrari n.

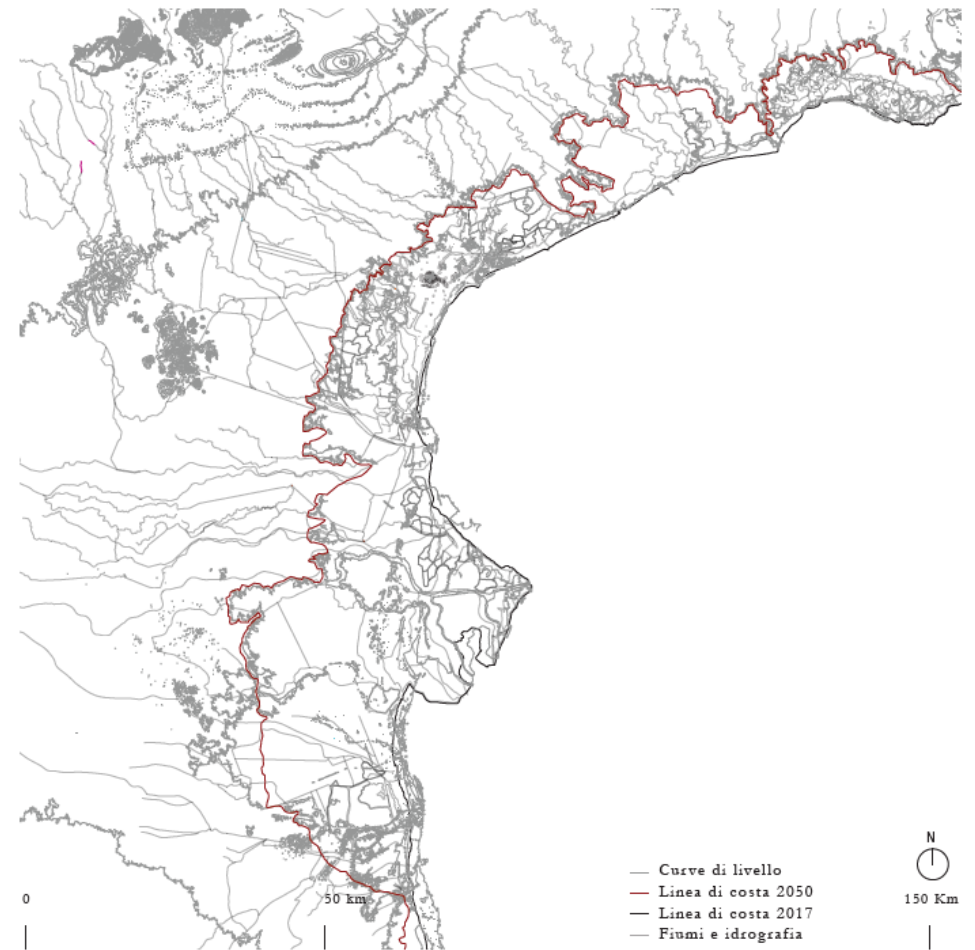
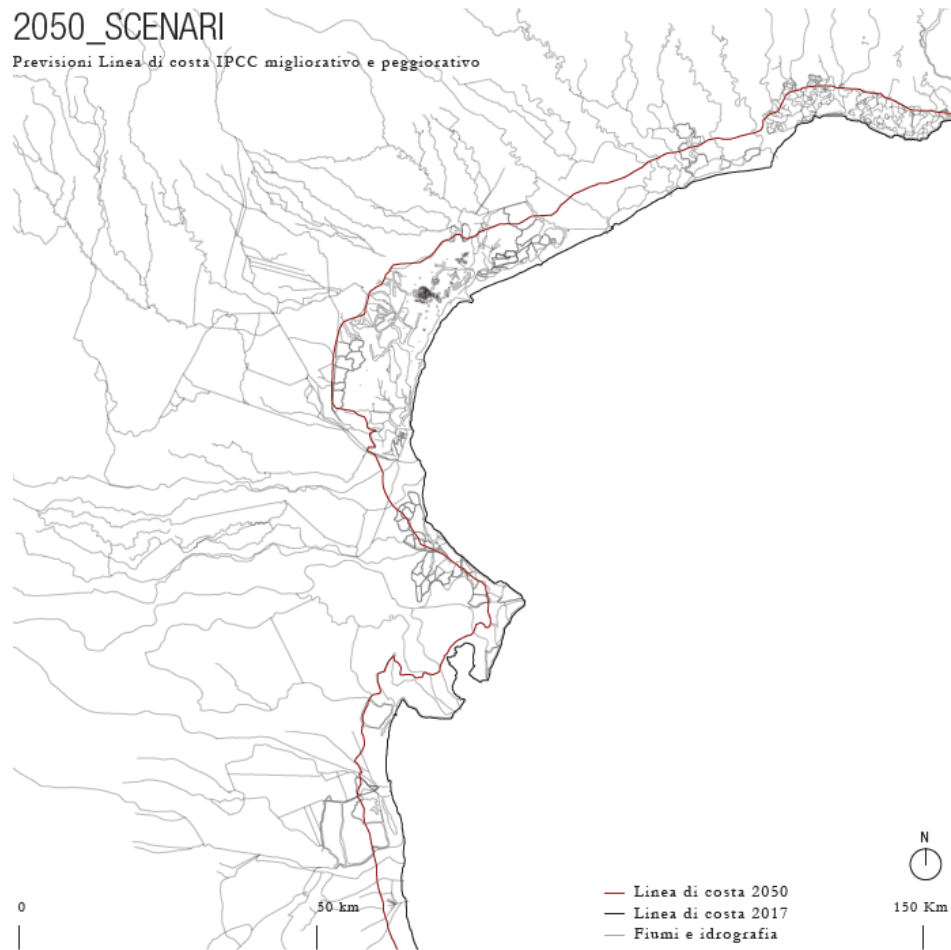
DELIBERA

Di far propria la proposta di mozione suesposta, nella sua formulazione integrale, ovvero, senza alcuna modificazione né integrazione.

Allegato 5. Proposta di delibera di consiglio comunale realizzata da Marino Zamboni e il Comitato Intercomunale Brenta Sicuro, da presentare ai singoli Comuni per il completamento del Progetto Idrovia Padova-Mare.

2050_SCENARI

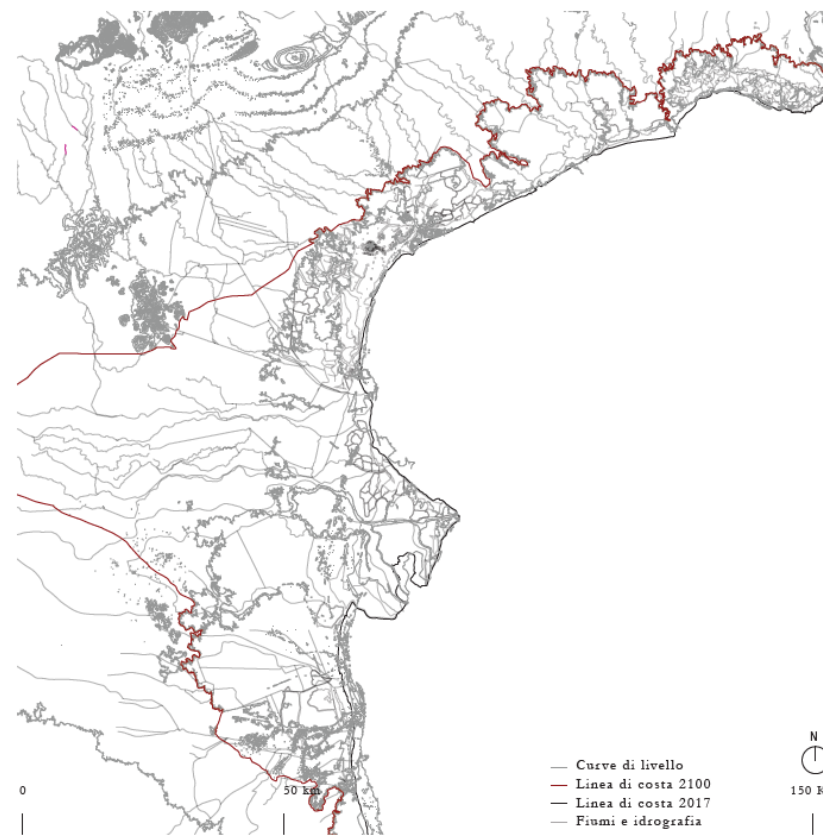
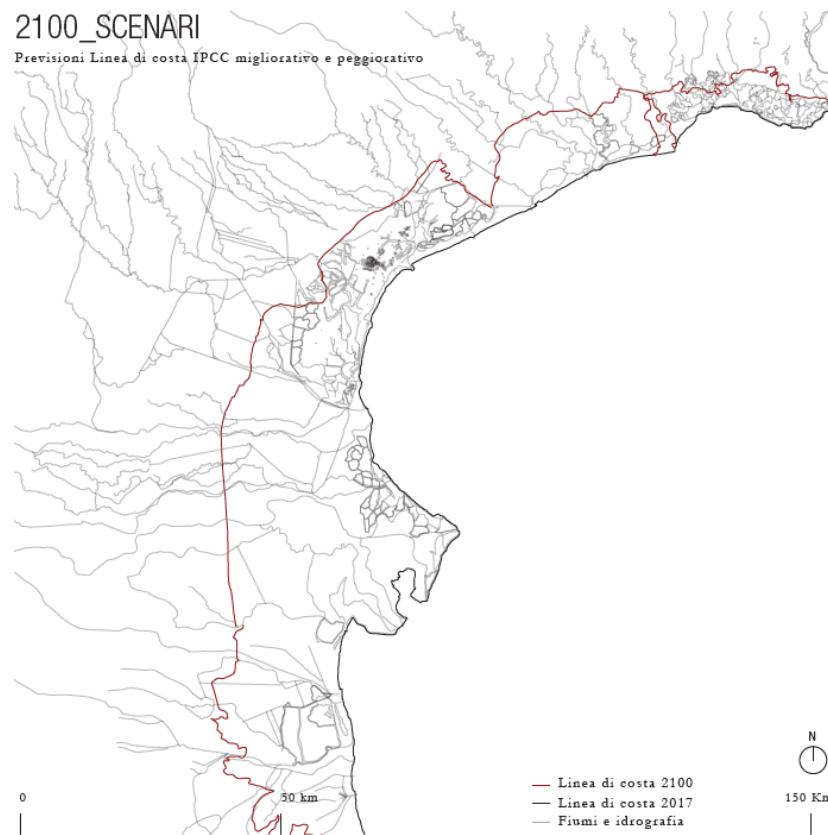
Previsioni Linea di costa IPCC migliorativo e peggiorativo



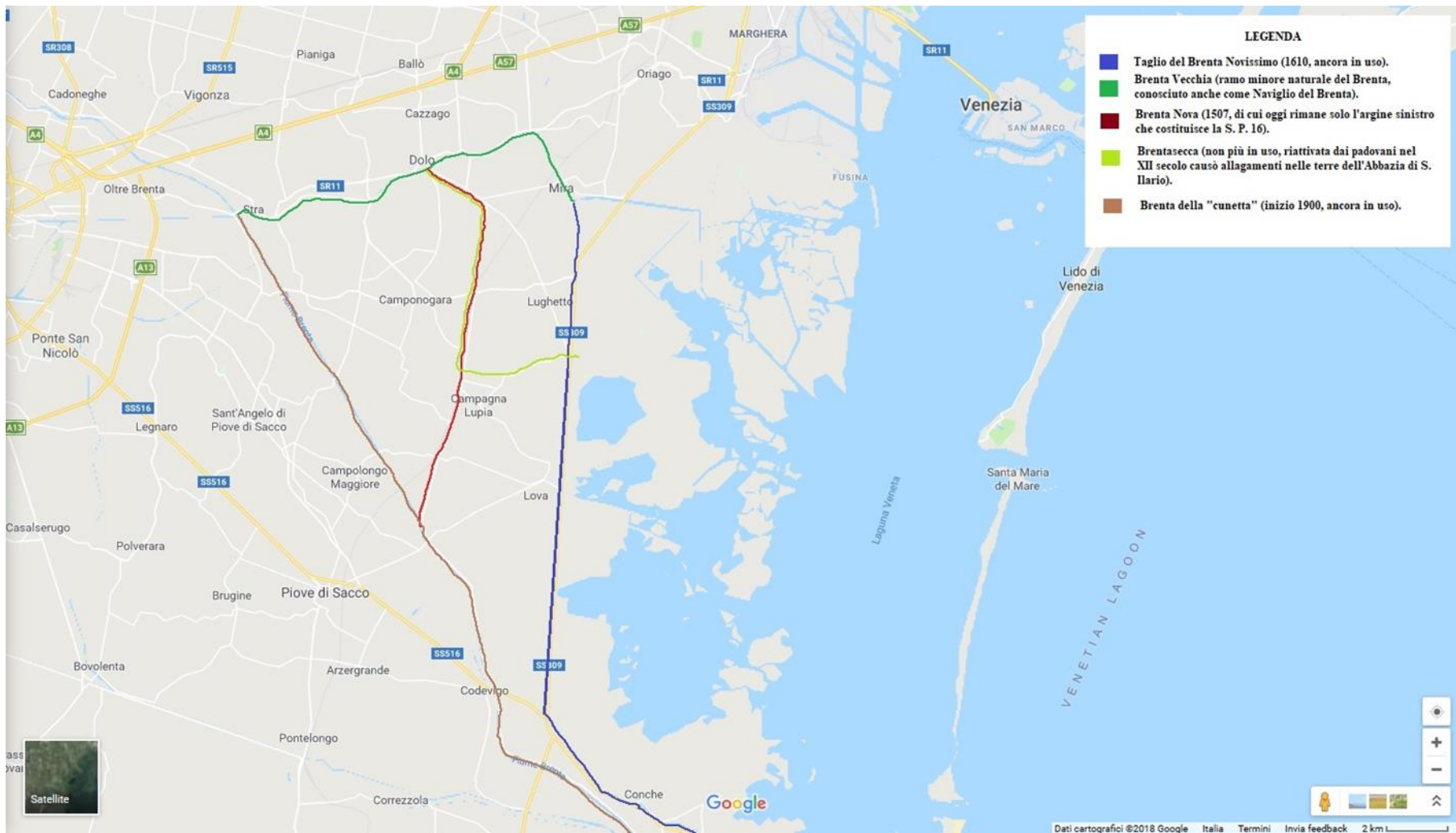
Allegato 6. Dall'elaborazione fatta da Destro, si nota il progressivo rientro della linea di costa prendendo in esame due scenari per lo stesso anno; a sinistra lo scenario migliorativo, a destra quello peggiorativo per l'anno 2050.

2100_SCENARI

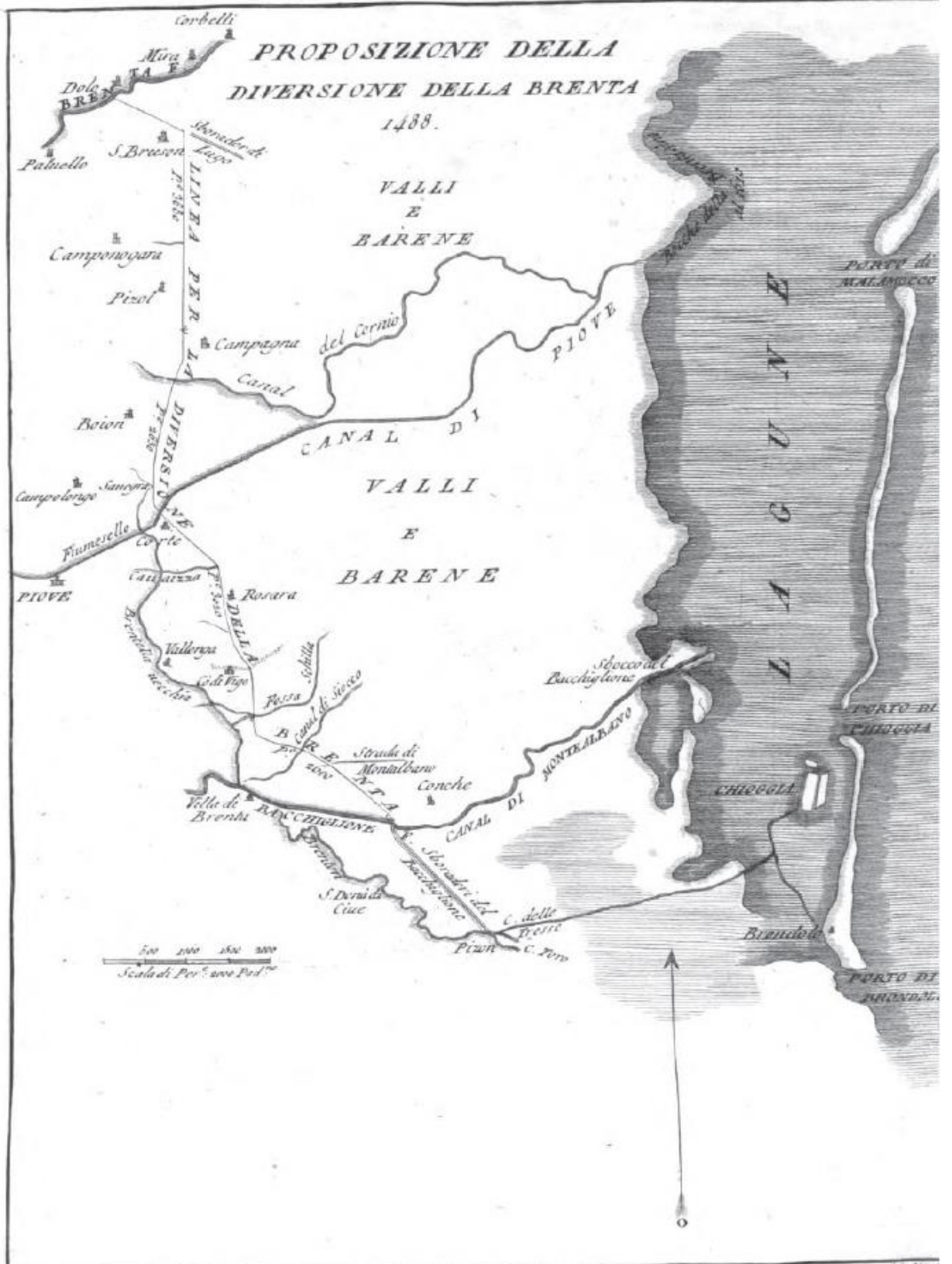
Previsioni Linea di costa IPCC migliorativo e peggiorativo



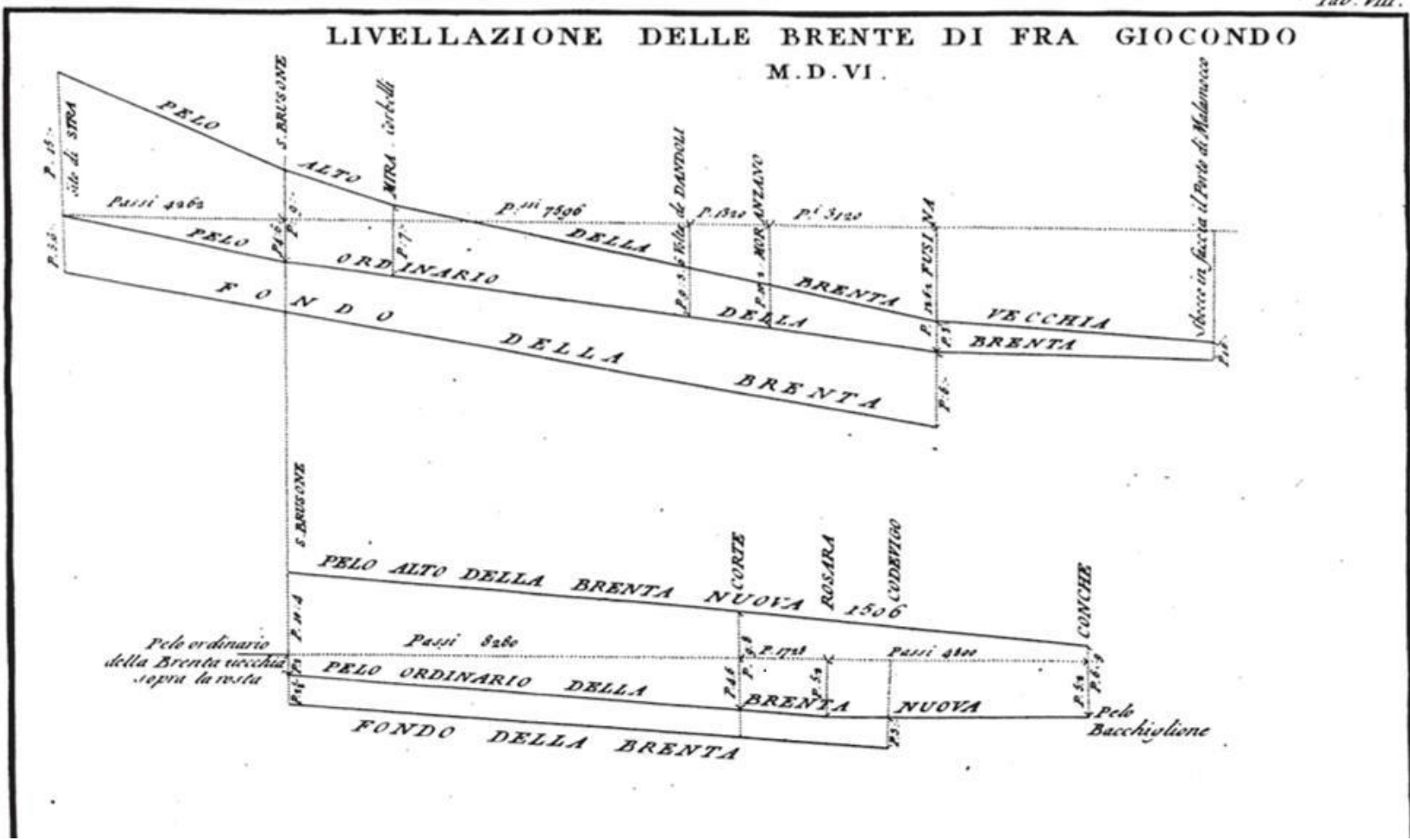
Allegato 7. Dall'elaborazione fatta da Destro si nota il progressivo rientro della linea di costa prendendo in esame due scenari per lo stesso anno; a sinistra lo scenario migliorativo, a destra quello peggiorativo per l'anno 2100.



Allegato 8. Principali deviazioni del fiume Brenta.



Allegato 9. Proposizione della diversione del Brenta (Brenta Nova). Zendrini B., Tavola VI, in Memorie storiche dello stato antico e moderno delle lagune, Tomo I, 1811.



Allegato 10. Zendrini, Tavola VIII, in Memorie storiche dello stato antico e moderno delle lagune, Tomo I, 1811.


Autorità di Bacino
 DEI FUMI ISONZO, TAGLIAMENTO, LIVENZA, PIAVE, BRENTA-BACCHIGLIONE

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico

D.Lgs. 152/2006

Carta degli allagamenti dell'evento alluvionale del Novembre 1966 redatta dal Magistrato alle Acque di Venezia - Ufficio Idrografico

Tavola II

Riproduzione della cartografia allegata a "L'evento alluvionale del 1966"
 Comitato Istituzionale del D.P.C.M. del
 Esdato: Venezia, febbraio 2012
 Elaborazioni a cura della Segreteria Tecnica dell'Autorità di Bacino



Allegato 11. Nella carta viene evidenziato con cerchio rosso la zona di Campagna Lupia allagata per la maggior parte dalle acque alluvionali. Tav. II, Allegato 10, Carta degli allagamenti dell'evento alluvionale del Novembre 1966 redatta dal Magistrato alle acque di Venezia – Ufficio Idrografico.

BIBLIOGRAFIA

Acot P., *Storia dell'ecologia*, Lucarini, Firenze, 1989.

Albrecht G., Sartore G., Kelly B., Stain J.H., "Solastalgia: The Distress Caused by Environmental Change" in *PAN: Philosophy Activism Nature*, n. 3, pagg. 41-55, 2005

Antonescu B, Schultz M.D., Holzer A., Groenemeijer P., "Tornadoes in Europe. An Underestimated Threat" in *American Meteorological Society*, DOI:10.1175/BAMS-D-16-0171.1, pagg. 713-728, 2017.

Archivio Atti e delibere della Giunta Comunale di Campagna Lupia.

Archivio Fotografico della Biblioteca Comunale di Campagna Lupia.

Archivio Parrocchiale della Chiesa di Lova.

Archivio Scolastico dell'Istituto Comprensivo Aldo Moro di Campagna Lupia (VE):

Augé M., *Che fine ha fatto il futuro?*, Elèuthera, Milano, 2010.

Baldan A., *Storia della Riviera del Brenta*, Edizioni Moro, Vicenza, 1978.

Behringer W., *A Cultural History of Climate*, Polity Press, Gran Bretagna, 2017.

Bellamio A., *Campagna Lupia. La sua terra, la sua gente.*, Tipografia Carraro, Brugine (PD), 1997.

Bodesan A. a cura di, *Il Brenta*, Cierre Edizioni, Sommacampagna (VR), 2008.

Bolzonella Checchin M., Marsale S., *Favaro Veneto alla ricerca delle proprie origini*, Comune di Venezia, Venezia, 2006.

Bonaiuti M. a cura di, *Obiettivo decrescita*, Editrice Missionaria Italiana, Padova, 2007.

Bonato L. a cura di, *Rischio idraulico e riqualificazione fluviale. 1999-2009: dieci anni di attività del Consorzio di Bonifica Dese Sile per la tutela del territorio*, Centro Internazionale Civiltà dell'Acqua, Dese, 2009.

Bouwer M.L., "Have Disaster losses increased due to Anthropogenic Climate Change?" in *American Meteorological Society*, DOI:10.1175/2010BAMS3092.1, pagg. 39-46, 2011.

Brooks H. E., "Severe thunderstorms and climate change" in *Atmospheric Research*, vol. 123, pagg. 129-138, 2013.

Burton I., “Vulnerability and adaptive response in the context of climate and climate change” in *Climatic Change*, vol. 36, n. 1-2, pagg. 185-196, 1997.

Caporali G., De Raho Emo M., Zecchin F., *Brenta Vecchia Nova Novissimo*, Marsilio Editore, Venezia, 1980.

Castillo L. E., Ruepert C, Efrain S., “Pesticide residues in the aquatic environment of banana plantation areas in the North Atlantic Zone of Costa Rica”, in *Environmental Toxicology and Chemistry*, Vol. 19, n. 8, pagg. 1942–1950, USA, 2000.

Colombo P.P., Mantua V., “Il Disturbo Post-traumatico da Stress nella vita quotidiana”, in *Rivista di psichiatria*, Vol. 36, n. 2, Il Pensiero Scientifico Editore, 2001, pagg. 55-68.

D’Alpaos, L., *Fatti e misfatti di idraulica lagunare. La Laguna di Venezia dalla diversione dei fiumi alle nuove opere alle bocche di porto*, Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Venezia, 2010.

Da Deppo L., *L’alluvione del 3-4 novembre 1966 nelle Tre Venezie. Considerazioni (malinconiche) dopo 50 anni*, 2016 (disponibile presso il sito del Collegio Ingegneri Venezia <https://www.collegioingegnerivenezia.it/pubblicazioni/37-relazione-a-50-anni-dalla-grande-alluvione-prof-luigi-da-deppo-professore-emerito-dell-universita-di-padova.html>).

De Vathaire F., Rubino C., Adjadj E., Doiyon F., Shamsaldin A., Tahaa Moncef A., Caillou B., Colonna M., Cecarelli C., Schwartz C., Bardet S., Langlois C., Ricard M., Schlumberger M., “Radiation exposure and familial aggregation of cancers as risk factors for colorectal cancer after radioiodine treatment for thyroid carcinoma”, in *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, Vol. 62, n. 4, 2005, pagg. 1084-1089.

Diffenbaugh S. N., Trapp J. R., Brooks E. H., “Does Global Warming Influence Tornado Activity?”, in *EOS Transactions, American Geophysical Union*, vol. 89, n. 53, pagg. 553-560, 2008.

Dunlap R. E., McCright A. M., *Organized Climate Change Denial*, in Dryzek S., Norgaard B. R., Schlosberg D, *The Oxford Handbook of Climate Change and Society*, Oxford UK, Oxford University Press, 2011.

Egerton F., History of Ecological Sciences, *Ernst Haeckel's Ecology*, in *Bulletin. Ecological Society of America*, Vol. 94, n. 3, 2013, pagg. 222-244.

Ellison D, Morris C, Locatelli B., Sheil D., Cohen J., Murdiyarsa D., Gutierrez V., Van Noordwijk M., Creed I., Pokorny J., Gaveau D., Spracklen D., Bargués Tobella A., Ilstedt U., Teuling A., Gebreyohannis Gebrehiwot S, Sands D., Muys B, Verbist B., Springgay E., Sugandi Y., Sullivan C.,

“Trees, forests and water: Cool insights for a hot world”, in *Global Environmental Change*, Vol. 43, 2017, pagg. 51–61.

Elton C., *Animal Ecology*, Siddgwick and Jackson, London 1927. (Disponibile in versione digitale <https://archive.org/details/animalecology00elto>).

Fourier J., “Remarques générales sur les Températures du globe terrestre et des espaces planétaires”, in *Annales de chimie et de physique* n. XVII, Parigi, 1824, pagg. 136-167 (disponibile in versione digitale <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k65708960?rk=42918;4>).

Friederichs K., “A Definition of Ecology and Some Thoughts About Basic Concepts”, in *Ecology*, Vol. 39, n. 1, Wiley on behalf of the Ecological Society of America, 1958, pagg. 154-159.

Georgescu-Roegen, *Bioeconomia, Verso un'altra economia ecologicamente e socialmente sostenibile*, Torino, Bollati Boringhieri, 2003.

Ghosh A., *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, Neri Pozza, Vicenza, 2017.

Gloria A., *Intorno al Comune di Campagna Lupia nella Provincia di Venezia*, Tipografia di Luigi Penada, Padova, 1869.

Goldoni C., pag. 577, *Il Burchiello di Padova* in *Componimenti poetici* vol. XIII, Arnoldo Mondadori editore, Milano, 1955.

Government Response to the House of Commons Science and Technology Committee, *8th Report of Session 2009-10: The disclosure of climate data from the Climatic Research Unit at the University of East Anglia*, London, TSO (The Stationery Office), 2010 (disponibile in formato digitale https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/47927/570-gov-response-commons-science-tech-8th.pdf).

Haeckel E., *Generelle Morphologie der Organismen Vol. II*, Verlag von Georg Reimer, Berlin 1866, (Disponibile in versione digitale <https://archive.org/details/generellemorphol02haec>).

Hooker A. L., Smith, D. R., Lim, S. M., Beckett J. B., “Reaction of Corn seedlings with male-sterile cytoplasm to *Helminthosporium maydis*”, in *Plant Disease Reporter* Vol.54, n. 8, pagg. 708-712, University of Michigan, 1970.

Houghton J. T., Jenkins G. J., Ephramus J. J., *Climate Change. The IPCC Scientific Assessment*, University of Cambridge, Cambridge, 1990.

Iovino S., *Ecologia letteraria. Una strategia di sopravvivenza*, Edizioni Ambiente, Frosinone, 2006.

Istituto Italiano per la Navigazione, *Le unità navali per il sistema idroviario italiano. Naviglio tecnologico, nuove infrastrutture e collegamenti flessibili i per il trasporto fluviale*, Coordinamento per lo sviluppo funzionale del sistema della navigazione fluvio marittima del Nord Italia e del Nord Adriatico, Roma, 2011 (Disponibile in versione digitale <http://www.navigaportinterni.it/>)

Janssens-Maenhout G., Crippa M., Guizzardi D., Muntean M., Schaaf E., Olivier J.G.J., Peters J.A.H.W., Schure K.M., *Fossil CO₂ & GHG emissions of all world countries*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017.

Jylhä K.M., *Ideological roots of climate change denial. Resistance to change, acceptance of inequality, or both?*, Uppsala, Acta Universitatis Upsaliensis, 2017 (disponibile in formato digitale <https://www.uu.se/en/news-media/press-releases/press-release/?id=3454&typ=pm>).

Kaiho K., Oshima N., “Site of asteroid impact changed the history of life on Earth: the low probability of mass extinction”, in *Scientific Reports* Vol. 7, n. 14855, Macmillan Publishers Limited, 2017.

Kirchner W. J., The Gaia Hypothesis: fact, theory, and wishful thinking, in *Climatic Change* n. 52, Netherlands, 2002, pagg. 391–408.

Kunimatsua *et al.*, “A new Late Miocene great ape from Kenya and its implications for the origins of African great apes and humans”, in *PNAS, Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America* Vol 104, n. 49, 2007, pagg. 19220-19225.

Leone U., *Nuove politiche per l'ambiente*, Carocci Editore, Roma, 2007.

Ligi G., *Antropologia dei disastri*, Editori Laterza, Bari, 2009.

Livi-Bacci M., *A Concise History of World Population*, Blackwell, Cambridge (Mass.), 2001.

Mazzetto D., *Racconti, leggende e curiosità della Riviera del Brenta*, Corbo e Fiore Editore, Venezia, 1998.

McCarthy J., Canziani O., Leary N., Dokken D., White K., *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001.

Mercalli L., Sasso C., *Le mucche non mangiano cemento. Viaggio tra gli ultimi pastori di Valsusa e l'avanzata del calcestruzzo*, Società Meteorologica Subalpina, Torino, 2004.

Metz B, Davidson O., Bosch P., Dave R., Meyer L., *Climate Change 2007 Mitigation*, Cambridge University Press, Cambridge, 2007.

Mumford L., *La città nella storia*, Bompiani, Milano, 1977, pagg. 557-598.

- Munafò M. a cura di, *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2018*, ISPRA, Roma, 2018.
- Murray Mitchell J. Jr., “A Preliminary Evaluation of Atmospheric Pollution as a Cause of the Global Temperature Fluctuation of the Past Century”, in *Global Effects of Environmental Pollution*, Springer – Dordrecht, Texas, 1968, pagg. 139-155.
- Onori L, Visconti G, “The GAIA theory: from Lovelock to Margulis. From a homeostatic to a cognitive autopoietic worldview”, in *Rendiconti Lincei* Vol. 23, n. 4, 2012, pagg. 375-386.
- Patchauri R. K. *et al.*, *Climate Change 2007. Synthesis report*, Intergovernmental Panel on Climate Change, Svezia, 2008.
- Rossi M., *Energia e futuro. Le opportunità del declino*, EMI, Bologna, 2011.
- Sanga G., Sistema di trascrizione semplificato secondo la grafia italiana, *Rivista italiana di dialettologia*, n. 1, 1977, pagg. 167-176.
- Semenzato C. a cura di, *La terraferma veneziana*, Corbo e Fiore Editori, Venezia, 1991.
- Shiva V., *Ritorno alla terra. La fine dell'ecoimperialismo*, Fazi Editore, Roma, 2009.
- Solomon S. *et al.*, *Climate Change 2007. The Physical Science Basis*, Cambridge University Press, New York, 2007.
- Sorrell S., Speirs J., Bentley R., Brandt A., Miller R., *Global Oil Depletion. An assessment of the evidence for a near-term peak in global oil production*, London, UK Energy Research Centre, 2009.
- Tippet K.M., Cohen E.J., “Tornado outbreak variability follows Taylor’s power law of fluctuation scaling and increases dramatically with severity” in *Nature Communications*, DOI: 10.1038/ncomms10668, pagg. 1-7, 2017.
- Torsello A., Caselli L. a cura di, *Ville venete: la Provincia di Venezia*, Marsilio Editore, Venezia, 2005.
- Turri E., *Antropologia del paesaggio*, Marsilio Editore, Venezia, 2008.
- Tyrell T., Gaia: the verdict is..., in *New Scientist* Vol. 220, n. 2940, 2013, pagg. 30-31.
- United Nations, *Framework Convention on Climate change*, Rio de Janeiro, 1992.
- Vallerani F., La Brenta Nova: evoluzione di un alveo pensile, in *Commissione di Studi dei Provvedimenti per la conservazione e difesa della laguna e della città di Venezia*, Rapporti e Studi, Vol. XII, Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, 1995, pagg. 53-88.

Vallerani F., Varotto M. a cura di, *Il grigio oltre le siepi. Geografie smarrite e racconti del disagio in Veneto*, Nuova Dimensione, Portogruaro (VE), 2005.

Varotto M., Geografie del declino civico? Il fenomeno dei comitati spontanei in Veneto, in *Bollettino della Società Geografica Italiana*, Vol. 5, n. 13, 2012, pagg. 43-58.

Wesseling C., Ahlbom A., Antich D., Rodriguez A.C., Castro R., “Cancer in Banana Plantation Workers in Costa Rica”, in *International Journal of Epidemiology* Vol. 25. n. 6, Great Britain, 1996, pagg. 1125-1131.

Zagolin F., *Anche a Campagna Lupia arriva la Romea*, in L'angolo dell'archivista, Istituto Comprensivo Aldo Moro (disponibile in versione digitale <http://www.aldomorocampagnalupia.gov.it/wp-content/uploads/2015/03/Anche-a-Campagna-Lupia-arriva-la-Romea.pdf>).

Zal N., Bastrup-Birk A., Bariamis G., Scholz M., Tekidou A., Kasperidus H., Baltas E., Mimikou M., *Water-retention potential of Europe's forests. A European overview to support natural water-retention measures*, EEA Technical report, n. 13, Publications Office of the European Union, Luxemburg, 2015.

Zendrini B., *Memorie storiche dello stato antico e moderno delle lagune*, Tomo I, Stamperia del Seminario, Padova, 1811 (disponibile in versione digitale https://archive.org/details/bub_gb_9Yj24hPjHOMC).

SITOGRAFIA

ANSA Meteo, <http://meteo.ansa.it/>.

ANSA, <http://www.ansa.it>.

Archivio del Comune di Venezia, <https://www.comune.venezia.it>.

ARPAV, <http://www.arpa.veneto.it>.

Associazione Archeologica Mino Medoacus, <http://www.comune.campolongo.ve.it/zf/index.php/associazioni/index/dettaglio/associazione/30>.

BBC News, <http://www.bbc.com/news>.

British Geological Survey, <http://www.bgs.ac.uk>.

Centro Meteo, <http://www.centrometeo.com>.

Comitato Intercomunale Brenta Sicuro, <https://www.facebook.com/BrentaSicuro> e
<http://comitatobrentasicuro.blogspot.com>.

Comitato OpzioneZero, <http://www.opzionezero.org>.

Comune di Campagna Lupia, <http://www.comune.campagnalupia.ve.it/c027002/hh/index.php>.

Consorzio Acque Risorgive, <https://www.acquerisorgive.it>.

Earth Day Italia, <http://www.earthdayitalia.org>.

Earth Observatory NASA, <https://earthobservatory.nasa.gov/>.

Ecopolis, Newsletter Socio-Ambientale di Padova, <http://ecopolis.legambientepadova.it>.

Emission Database for Global Atmospheric Research, <http://edgar.jrc.ec.europa.eu/>.

Fairtrade International, <https://www.fairtrade.net>.

Food Miles, <http://www.foodmiles.com/>.

Google Maps, <https://www.google.it/maps>.

Google News, <https://news.google.com>.

Green Report, <http://www.greenreport.it/>.

Greenpeace, <http://www.greenpeace.org>.

Il Fiume Marzenego, <http://www.ilfiumemarzenego.it>.

Intergovernmental Panel on Climate Change, <https://www.ipcc.ch>.

ISPRA, <http://www.isprambiente.gov.it>.

ISTAT, <https://www.istat.it/>.

Istituto Comprensivo “Aldo Moro”, <http://www.aldomorocampagnalupia.gov.it/>.

L.A. Times, <http://www.latimes.com>.

Latina Oggi, <https://www.latinaoggi.eu>.

Ministero dell’Ambiente e della Tutela Ambientale, <http://www.minambiente.it>.

National Geographic, <https://www.nationalgeographic.org>.

National Ocean Service, <https://oceanservice.noaa.gov>.

National Oceanic and Atmospheric Administration, <http://www.noaa.gov/>.

National Oceanic and Atmospheric Administration, National Centers for Environmental Information, <https://www.ncdc.noaa.gov/>.

National Oceanic and Atmospheric Administration, Storm Prediction Center, <https://www.spc.noaa.gov>.

National Weather Service. Climate Prediction Center, <http://www.cpc.ncep.noaa.gov/>.

Office for Coastal Management, <https://coast.noaa.gov/>.

Osservatorio Trasporti Infrastrutture e Logistica di Unioncamere Veneto, <https://trail.unioncamereveneto.it>.

Padova Oggi, <https://www.padovaoggi.it>.

Portale Integrato per l'Agricoltura Veneta, <http://www.piave.veneto.it>.

Regione Veneto, <https://www.regione.veneto.it>.

Spiritus Mundi Onlus, <https://www.facebook.com/spiritusmundi.onlus/>.

StrettoWeb, <http://www.strettoweb.com>.

The White House, <https://obamawhitehouse.archives.gov/node/279886>.

Trans-Canada; Keystone XL, <http://www.keystone-xl.com>.

Transmec De Bartoli Group Deutschland, <http://www.tdbg.de>.

Treccani, <http://www.treccani.it>.

Twitter, <https://twitter.com/?lang=it>.

United Nations Climate Change, <http://unfccc.int>.

United States Census Bureau, <https://www.census.gov/>.

Venezia Today, <http://www.veneziatoday.it>.

Villa Foscari, <http://www.lamalcontenta.com>.

Villa Pisani, <http://www.villapisani.beniculturali.it>.

Vivaio Regionale Veneto Agricoltura, <http://www.venetoagricoltura.org>.

World Meteorological Organization, https://www.wmo.int/pages/index_en.html.

World Top Exports, <http://www.worldstopexports.com/>.

WWF, <https://www.wwf.it/>.

Youtube, <https://www.youtube.com/>.

RASSEGNA STAMPA

Der Spiegel, 16/04/2010, *Germany Faces Extended Flight Ban.*

Forbes, 20/02/2018, *Peak Tight Oil By 2022? EIA Thinks It's Possible, Without Even Accounting For This Risk.*

Huffington Post, 10/03/2017, *Native Americans Bring Dakota Pipeline Protest To Trump's Doorstep.*

Il Corriere della Sera, 23/05/2018, *Sapete quanti pesticidi ci sono nelle banane comuni?*

Il Fatto Quotidiano, 12/12/2015, *Cop21, ecco i punti principali del patto salva-clima firmato a Parigi da 195 paesi*

Il Gazzettino, 03/11/2010, *Alluvione, due anziani morti nel Vicentino e ben 800 sfollati nel Padovano.*

Il Gazzettino, 04/11/2010, *Alluvione, 4.500 sfollati nel Padovano. Avvistati sciacalli nelle case abbandonate.*

Il Mattino di Padova 09/07/2015, *Tornado in Riviera del Brenta: un morto e 72 feriti.*

Il Post, 25/02/2015, *Il terzo veto di Obama.*

Il Post, 23/11/2017, *I Sioux che protestavano contro il Dakota Access Pipeline sono stati sgomberati.*

Il Post, 30/11/2016, *Le dure proteste contro il Dakota Access Pipeline.*

La Nuova di Venezia e Mestre, 04/02/2007, *Un dossier denuncia gli allagamenti*, pag. 19.

La Nuova di Venezia e Mestre, 13/06/2006, *Fossa Pagana oasi di uccelli*, Pag. 27.

La Nuova di Venezia e Mestre, 07/07/2011, *«Un Referendum su Veneto City».*

La Nuova di Venezia e Mestre 09/07/2018, *Riviera, a tre anni dal tornado, paura per un violento temporale.*

La Nuova di Venezia e Mestre 01/10/2018, *Venti quintali di rifiuti raccolti ieri dai giovani.*

La Repubblica, 04/08/2006, *Polinesia, a Mururoa il cimitero nucleare francese.*

La Repubblica 30/05/2012, *Fiumi e canali soffocati dai rifiuti resta il mistero su chi deve pulirli.*

La Repubblica, 08/07/2015, *Meteo: tromba d'aria in Veneto, un morto e 15 feriti.*

La Repubblica, 12/12/2015, *Cop21, arriva la firma. Fabius: "L'aumento della temperatura sarà mantenuto entro 1,5 gradi"*

La Repubblica, 02/03/2017, *Clima, nuovo studio: Venezia sott'acqua entro il 2100, Adriatico con 140 cm in più.*

La Repubblica, 01/06/2017, *Clima, Trump conferma l'uscita degli Usa dagli accordi di Parigi. Obama: Così si rifiuta il futuro.*

La Repubblica, 17/11/2017, *Keystone XL, falla nell'oleodotto della discordia.*

La Stampa 22/08/2018, *Ultime ore di caldo, in arrivo tempo autunnale con forti temporali. Tromba d'aria a Catanzaro.*

Los Angeles Times, 20/01/2017, *Donald Trump delivers short, populist inaugural address.*

Il Mattino di Padova, 25/06/2017, *Maltempo, grandine e temporali sul Veneto: allagamenti, raccolti devastati, strade chiuse.*

Il Sole 24 Ore, 08/07/2018, *Clima, allarme dell'Enea: ecco l'Italia che finirà sott'acqua nel 2100.*

Rai News, 12/12/2015, *Cop21. Storico accordo sul clima per salvare il Pianeta.*

The Atlantic, 20/01/2017, *America First: Donald Trump's Populist Inaugural Address.*

The Bismark Tribune, 22/04/2018, *ND Supreme Court to hear arguments in next DAPL appeals.*

The Guardian, 20/11/2009, *Climate sceptics claim leaked emails are evidence of collusion among scientists.*

The Guardian, 15/04/2010, *Volcano chaos as Iceland eruption empties skies in Britain.*

The Guardian, 14/12/2015, *Paris climate change agreement: the world's greatest diplomatic success.*

The Guardian 10/08/2016, *Rising avocado prices fuelling illegal deforestation in Mexico.*

The Guardian, 17/03/2017, *Sami people persuade Norway pension fund to divest from Dakota Access.*

The Guardian, 31/07/2017, *2017 is so far the second-hottest year on record thanks to global warming.*

The Telegraph, 22/04/2009, *Beijing Olympics were the most polluted games ever, researchers say.*

The Washington Post, 07/02/2017, *Trump administration to approve final permit for Dakota Access pipeline.*

USA Today, 20/01/2017, *Analysis: Trump's short, dark and defiant inaugural address.*

RINGRAZIAMENTI.

Desidero ringraziare, innanzitutto, il Professor Francesco Vallerani per aver acconsentito, anche per la Laurea Magistrale, a farmi da Relatore, nonché per gli insegnamenti impartiti in questi anni di Università. Inoltre, desidero ringraziare il Professor Gianluca Ligi per i suggerimenti avuti in sede di revisione dell'elaborato e per le nozioni antropologiche date attraverso i suoi corsi durante gli anni. Mi sento in dovere, poi, di ringraziare tutti i docenti di Ca' Foscari, alle cui lezioni ho partecipato e che mi hanno fornito gli strumenti accademici, ma soprattutto un "nuovo paio di occhiali con cui guardare il mondo".

Ringrazio il sig. Marino Zamboni per avermi illustrato le attività del Comitato Intercomunale Brenta Sicuro e le vulnerabilità del territorio in cui esso opera. Ringrazio, poi, la sig. Rosa Rampazzo, i sigg. Antonietta e Aldo Micolino e il sig. Massimiliano Catalano per aver condiviso con me i ricordi – in alcuni casi dolorosi – relativi agli eventi climatici disastrosi che hanno vissuto in prima persona.

Un ringraziamento particolare all' Arch. Alessandro Destro per il materiale fornitomi e per i confronti intercorsi, i quali hanno dato vita a spunti interessanti approfonditi, poi, nel corso della stesura di questo lavoro, e all'Istruttrice Amministrativa della Biblioteca di Campagna Lupia, Sonia Reginato, per i preziosi materiali d'archivio e la documentazione fotografica sul passato di Campagna Lupia. Inoltre, ringrazio Alessandra Puppo per i materiali su Favaro Veneto che mi ha gentilmente inviato.

Un ringraziamento va a tutte le persone che mi sono state vicine durante la redazione di questa tesi e più in generale durante il mio percorso di studi, spronandomi nei momenti di difficoltà: i miei genitori Luciana e Giorgio, i miei suoceri Arianna e Renato, i miei cognati Annalaura e Marco, gli amici Sara e Fabrizio, Gessica e Michele, Melania, Loretta, Anna e Roberto, Claudia e Cristiano, Annalisa e Sandro.

Uno speciale ringraziamento a mia moglie Federica che ha avuto la pazienza di rileggere l'elaborato e di darmi consigli fondamentali in fase di revisione, e a Thor instancabile compagno di avventure.

A tutti voi dedico questo lavoro.