

DA DOVE VENIAMO DOVE STIAMO ANDANDO

Riflessioni sui percorsi dagli Anni 50 ad oggi



A CURA DI Michele Boato **CON** Marco Boato, Franca Caltarossa, Nicola Cisternino
Vincenzo Cordiano, Marinella Correggia, Francesco Gesualdi, Carlo Giacomini
Livio Giuliani, Carlo Montanaro, Lucilla Piacentini, Corrado Poli, Marianella Sclavi
Gianni Tamino, Giuseppe Tattara, Massimo Valpiana



libri dei Consumatori

a cura di Michele Boato

con Marco Boato, Nicola Cisternino, Vincenzo Cordiano
Marinella Correggia, Francesco Gesualdi, Carlo Giacomini
Livio Giuliani, Carlo Montanaro, Lucilla Piacentini
Corrado Poli, Marianella Sclavi, Gianni Tamino
Giuseppe Tattara, Massimo "Mao" Valpiana

DA DOVE VENIAMO DOVE STIAMO ANDANDO

Riflessioni sui percorsi
dagli Anni 50 ad oggi



libri dei Consumatori

Supplemento a Tera e Aqua n° 147 giugno-luglio 2026
POSTE ITALIANE SpA Sped. in A. P., DL 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n°46) art. 1 c. 1, NE/VE.
Dir. resp. Michele Boato. Editore: Ecoistituto del Veneto, Viale Venezia, 7 Mestre. N° ROC 21728
redazione: viale Venezia, 7 - Mestre tel/fax 041.935.666 info@ecoistituto.veneto.it www.ecoistituto-italia.org
Stampa: Eurooffset, Martellago VE

Copertina di Maurizio Ercole - GenesiDesign.com
Finito di stampare nel settembre 2026

Indice

	INTRODUZIONE. Da dove veniamo, dove stiamo andando. È educazione civica	7
	Michele Boato	
1.	Economia. Dalla crescita al ben-vivere. Suggerimenti per un altro futuro	9
	Francesco Gesualdi	
2.	Economia. L'Italia dal miracolo economico degli anni 1950-60 ad oggi	27
	Giuseppe Tattara	
3.	Istituzioni e conflitti in Italia dal dopoguerra ad oggi	47
	Marco Boato	
4.	Democrazia deliberativa. Il dialogo tra cittadini, politici e tecnici	67
	Marianella Sclavi	
5.	Prevenire e risolvere i conflitti con la nonviolenza	75
	Michele Boato	
6.	Movimenti e lotte sociali. Il pacifismo	95
	Massimo Valpiana	
7.	Dalla città di ieri a quella di domani	111
	Corrado Poli	
8.	Il diritto alla Mobilità non è il diritto al traffico	125
	Carlo Giacomini	
9.	Quali Energie nell'attuale caotica crisi mondiale. Dalle fonti fossili alle rinnovabili, dallo spreco al risparmio	153
	Gianni Tamino	

10. **L'Ambiente e gli altri Animali.**
Le nostre problematiche relazioni col resto del regno animale 179
Marinella Correggia
11. **La Salute delle persone e quella dell'ambiente. Il caso PFAS** 199
Vincenzo Cordiano
12. **La sostenibilità tecnologica
del complesso civile - economico - sociale** 221
Livio Giuliani
13. **Le avanguardie musicali attraverso il 900.**
Dalla forma forzata alle forme liberate 227
Nicola Cisternino
14. **Il Teatro necessario. La frattura del secondo dopoguerra** 239
Lucilla Piacentini
15. **Il cinema dalla sua nascita ad oggi** 257
Carlo Montanaro
16. **Le correnti della pittura mondiale dagli Anni 50 ad oggi** 263
Franca Caltarossa

Introduzione

Da dove veniamo, dove stiamo andando. È educazione civica

L'Ecoistituto del Veneto "Alex Langer" e la Fondazione ICU-Istituto Consumatori e Utenti hanno organizzato, durante ben dieci sabati da gennaio a maggio 2026, una serie di incontri dal titolo "Da dove veniamo, dove stiamo andando", con lo scopo di capire i percorsi che ci hanno portato, in Italia e non solo, dalla situazione del secondo dopoguerra (1950) a quella attuale.

Lo sguardo, molto ampio, è stato rivolto sia alle situazioni economica e politico-istituzionale, che ai problemi ambientali, urbanistici ed energetici, fino ai temi culturali, con particolare attenzione all'evoluzione della pittura, del cinema, della musica e del teatro.

Le relatrici ed i relatori sono stati scelti per la loro grande competenza e la disponibilità al dialogo con le giovani generazioni, perché gli scopi degli incontri erano (e sono) tre:

- confrontarsi con le persone che partecipano agli incontri, presso il Centro CittAperta di Mestre;
- realizzare, grazie alla collaborazione di AmicoAlbero, i video delle relazioni, inseriti nel canale "Amico Albero" di YouTube al link <https://shorturl.at/Y4wah>;
- raccogliere tutte le relazioni in questo libro, che inviamo gratuitamente a tutti i licei e istituti tecnici d'Italia. I singoli insegnanti lo possono **scaricare nel formato pdf gratuitamente dal sito Fondazione ICU**, per poterlo utilizzare per lezioni-dibattiti di "educazione civica" sui temi ritenuti più utili, anche con l'ausilio dei video.

La gratuità del libro e dei video deriva dal principale scopo statutario della Fondazione ICU, che è la difesa dei cittadini-consumatori attraverso la diffusione di cultura dei diritti (e dei doveri).

Michele Boato

Presidente Fondazione ICU – Istituto Consumatori e Utenti
Direttore Ecoistituto del Veneto "Alex Langer"

Questi sono gli autori e le autrici, con le loro mail, per poterli contattare in caso di approfondimenti, chiarimenti o eventuali collaborazioni didattiche:

Francesco Gesualdi - coord@cnms.it

Allievo di don Milani - Centro Nuovo Modello di Sviluppo di Pisa

Giuseppe Tattara - tattara@unive.it

Docente di Storia economica Università di Venezia - Ca' Foscari

Marco Boato - boato@gmail.eu

Docente di Sociologia, già parlamentare verde, esperto nei temi dei diritti civili

Marianella Sclavi - sclavi.marianella@gmail.com

Studiosa di trasformazioni sociali e di democrazia partecipativa e deliberativa

Michele Boato - micheleboato14@gmail.com

Direttore Ecoistituto del Veneto e rivista Gaia, presidente Fondazione ICU

Massimo Valpiana - maovalpiana@maovalpiana.it

Presidente Movimento Nonviolento, direttore di Azione Nonviolenta

Corrado Poli - policorrado@gmail.com

Docente e studioso di politiche e trasformazioni urbane, ambientali e sociali

Carlo Giacomini - carlogiacomini@yahoo.it

Urbanista-trasportista in Commissione naz. di Valutazione Impatto Ambientale

Gianni Tamino - gtamin@tin.it

Docente di Biologia, già europarlamentare, esperto in energia ed agricoltura

Marinella Correggia - mari.liberazioni@yahoo.it

Giornalista anche di ExtraTerrestre e autrice di numerosi testi ambientalisti

Vincenzo Cordiano - vincenzo.cordiano@gmail.com

Medico, presidente Isde Veneto, tra i principali esperti sui danni da PFAS

Livio Giuliani - giuliani.livio@gmail.com

Biofisico, portavoce ICEMS, associazione mondiale scienziati contro elettrosmog

Nicola Cisternino - cisternicola@gmail.com

Compositore, artista, dir. Sonopolis e orchestra giovanile Palomar Ensemble

Lucilla Piacentini - lucillapiacentini12@gmail.com

Regista teatrale. Compagnia del Go a Venezia

Carlo Montanaro - acmve@inwind.it

Tra i principali esperti di cinema, dirige l'Archivio e la Fabbrica del Vedere, Ve

Franca Caltarossa - caltaros@libero.it

Ricercatrice e divulgatrice nei temi dell'Arte pittorica (e non solo) al femminile

<https://studio.youtube.com/playlist/PLAu3ICc7Tx7U/videos> (<https://shorturl.at/Y4wah>)

è il link ai video delle relazioni, curati da Francesco Brunello e inseriti in YouTube

Dalla crescita al ben-vivere: suggerimenti per un altro futuro

Boom con sostegno pubblico

Miracolo. Gli economisti sono inclini al linguaggio religioso, segno che l'economia appartiene più alla fede che alla scienza. **Miracolo economico.** Così battezzarono il grande balzo in avanti compiuto dall'Italia negli anni '60 del secolo scorso. Gradatamente la gente lasciò le case di campagna e si ammassò nelle città, smise di andare a piedi e si ingolfò nel traffico, abbandonò pasta e fagioli e si rimpinzò di carne e pasticcini. La televisione prese il sopravvento, gli italiani conobbero il consumismo, una pulsione che non sospettavano minimamente di avere. Nuovi predicatori si impadronirono della nostra vita per convincerci che piacere, avidità e sensualità non sono vizi di cui vergognarsi, ma virtù di cui andare fieri. Ricchezza, eleganza, comodità si imposero come modelli sociali, ci convincemmo che crescita di produzione e consumo sono più importanti dell'aria e dell'acqua, dell'amicizia e dell'amore. L'inizio e la fine di tutte le cose. L'alfa e l'omega della vita.

Nel dopoguerra, i problemi in Europa erano enormi. Ma i governanti avevano chiaro che non sarebbe stato affidandosi all'avidità del mercato che avrebbero potuto riparare i danni di guerra e permettere a tutti di uscire rapidamente dalla miseria e dalla disoccupazione. **Se una possibilità c'era, questa stava nella solidarietà dell'economia pubblica.** L'esperienza degli Stati Uniti lo confermava.

A inizio anni 30 del secolo scorso gli Stati Uniti si trovavano in una situazione sociale ed economica gravissima. Non c'era solo la chiusura delle fabbriche per la crisi finanziaria del '29. C'era anche un disastro ambientale che rendeva la vita impossibile in molte zone rurali del Kansas, Oklahoma, Texas, New Mexico, Colorado. Milioni di persone rimasero senza lavoro e vari altri si misero per strada in fuga dalle campagne avvolte da una nuvola di polvere sollevata da venti violenti che si portavano via i suoli polverizzati da un eccesso di sfruttamento. È l'America dei disoccupati e dei vagabondi rappresentata da Charlie Chaplin in Luci della

città e Tempi moderni. Convinto sostenitore delle imprese, Herbert Hoover, presidente repubblicano in carica dal 1929 al 1933, adottò una serie di misure contraddittorie, come l'aumento dei dazi doganali, l'elargizione di premi alla produzione, il sostegno finanziario alle banche, che aggravarono invece di risolvere la situazione. **La svolta la dette il presidente** successivo, **Franklin Delano Roosevelt**, che prendendo spunto da alcune proposte elaborate da economisti come Jacob Viner e John M. Clark adottò una serie di riforme passate alla storia come **New deal**, nuovo corso. Un pacchetto di misure tese non solo a **contenere le storture del mercato, ma anche** a promuovere **un grande piano di opere pubbliche** con lo scopo di modernizzare il paese, rimettere in moto l'economia e creare milioni di posti di lavoro. In pochi anni vennero costruiti ponti, strade, centrali idroelettriche, edifici pubblici, e vennero **assunti più di 8 milioni di lavoratori**.

Un aristocratico di nome Keynes

Nel 1936 la casa editrice inglese Macmillan uscì con un libro che dava sostegno teorico al pragmatismo di Roosevelt. Il titolo era *Teoria generale dell'occupazione, dell'interesse e della moneta* ed era scritto da un economista che già qualche anno prima, aveva fatto parlare di sé per essersi opposto alle pesanti condizioni economiche che i vincitori della prima guerra mondiale avevano imposto alla perdente Germania. L'**economista** in questione era **John Maynard Keynes**.

Nato da famiglia benestante nel 1883, dopo una laurea in matematica, Keynes segue qualche lezione del famoso economista Alfred Marshall ed è un successo. Tant'è che Marshall scrive subito al padre del giovane, anch'egli professore di economia in un college di Cambridge: «In economia tuo figlio è un portento. Spero che decida di intraprendere la nostra stessa carriera». Desiderio corrisposto. «L'economia mi piace sempre di più – scrive Keynes qualche tempo dopo all'amico Lytton Strachey. – Mi piacerebbe gestire una ferrovia, fondare un complesso industriale, o almeno arricchirmi alle spalle di chi frequenta le borse¹.»

In effetti, Keynes lo speculatore lo farà dal 1919 al 1924 concentrandosi soprattutto sul mercato dei cambi. Fra vincite e perdite alla fine il bilancio sarà positivo e quando decide di smettere avrà accumulato una fortuna di quasi 60 mila sterline. La passione per gli investimenti lo accompagnerà per tutta la vita, ma vi si dedicherà ad avanza tempo come gestore del patrimonio posseduto dal *King's college* presso cui insegna. Ogni mattina, ancora a letto, dedica mezz'ora al mercato finanziario: legge rapporti, consulta i quotidiani finanziari, impartisce ordini ai suoi brokers via telefono.

1 www.maynardkeynes.org/keynes-quotes.html

Benché attento osservatore dei fatti economici, anche Keynes viene colto di sorpresa dalla grande crisi del 1929 e come tutti rimane **impressionato dalla velocità con la quale la crisi si sia propagata dal settore finanziario all'economia reale**. «Prima di tutto dobbiamo prendere atto della violenza della crisi - scrive in un articolo del 1930. - **Nei tre paesi più industrializzati del mondo, Stati Uniti, Gran Bretagna e Germania, 10 milioni di lavoratori sono disoccupati².**»

Ma il problema è "che fare" e, **mentre tutti si concentrano sui debiti delle banche** e pensano che la soluzione della crisi stia nel ripianare i loro debiti facendo affluire più risparmi nelle loro casse, **Keynes fa l'operazione inversa**. Si allontana dalla scena del delitto per avere uno sguardo d'insieme del sistema. Ed esaminandolo dall'alto arriva a proporre rimedi di tutt'altro genere.

Il messaggio centrale di Keynes è che **il sistema produttivo è paralizzato perché la crisi ha arrestato il flusso dei consumi e degli investimenti**. Un po' come un orto che si secca perché un potente masso ha schiacciato il tubo dell'acqua. Dunque non è potando le piante che l'orto potrà tornare ad essere rigoglioso, ma stendendo **un tubo d'emergenza** che faccia affluire di nuovo dell'acqua. Poi, a danno riparato, il tubo volante potrà essere ritirato per tornare al funzionamento di prima.

Interrogandosi su chi possa stendere il tubo d'emergenza, **Keynes individua lo stato**, l'unico nella posizione di farlo. La spiegazione può diventare più semplice se paragoniamo il sistema produttivo a un'automobile. Se per una qualsiasi ragione si ferma, per ripartire ha bisogno di un ausilio esterno che rimetta in moto il motore. Una funzione che può essere svolta da un motorino di avviamento azionato da una batteria, o da quattro braccia poderose che danno una spinta. Fuori di metafora **per fare ripartire il sistema serve un'iniezione di nuova domanda** che agendo sui primi ingranaggi trasmette il movimento anche a tutti gli altri. **Ma chi genererà la nuova domanda?**

Si può forse sperare in nuovi consumi da parte di lavoratori disoccupati? O in nuovi investimenti da parte di imprenditori che non vedono prospettive di vendite? E in un caso e nell'altro da chi otterranno prestiti dal momento che le banche sono in difficoltà e tengono stretta la borsa del credito per paura dei mancati ritorni? **L'unica speranza può essere riposta in qualcuno con grande potenza di fuoco che non agisce per tornaconto personale e al tempo stesso può ottenere facilmente denaro perché gode di grande fiducia o addirittura perché può crearne autonomamente.**

L'unico soggetto che risponde a queste caratteristiche è **lo stato** ed è lo stato che Keynes chiama in causa chiedendogli di **spendere oltre le sue entrate**

2 John Maynard Keynes, *The great slump of 1930*, The Nation & Athenæum 20 dicembre 1930

fiscali. Una vera bestemmia da un punto di vista contabile, ma il ruolo dello stato non è il pareggio di bilancio. Il suo ruolo è garantire il buon funzionamento dell'economia e della società. Per cui più che preoccuparsi degli aspetti contabili, deve tenere conto della situazione economica e sapere agire di conseguenza. Un'economia in depressione è un'economia ferma non per mancanza di capacità produttiva, ma per difetto di funzionamento. **Le risorse ci sono, ma sono paralizzate**. È come un castello incantato sotto l'effetto di un maleficio. Finché non arriva qualcuno da fuori che fa una magia, rimane immobile. **Lo stato può fare quella magia. Basta che spenda non per i soldi che ha, ma per ciò che serve per riattivare l'economia. Stimolo dato, con la spesa in deficit, assumendo nuove persone, costruendo opere pubbliche, organizzando nuovi servizi.**

Ciò detto si apre il problema su come finanziare la spesa in eccesso: se con soldi presi a prestito da privati, in cambio di un tasso di interesse, o con soldi ottenuti gratuitamente dalla propria banca centrale. Una scelta non secondaria perché optando per la prima soluzione si rischia di lasciare un pesante fardello in eredità ai bilanci degli anni seguenti. Ma per quanto di cruciale importanza, Keynes non insiste su questo punto. Il suo messaggio centrale è che il bilancio pubblico non va gestito nella logica di pareggio, ma come strumento di regolazione del sistema economico. In avanzo, se il sistema tende a girare oltre le sue possibilità, in disavanzo se è rallentato. Alla luce di queste considerazioni come giudicare la decisione assunta nel 2012 dal Parlamento italiano di assumere il pareggio in bilancio come obbligo costituzionale?

L'alta marea dell'interventismo statale

L'idea forte lasciata da Keynes, che muore d'infarto nel 1946, è che lo stato ha un posto centrale. Sempre visto dagli uomini di affari come un odioso parassita, un corpaccione elefantiaco che produce solo inutili legacci burocratici, Keynes offre una visione opposta. **Dello stato nessuno può fare a meno, soprattutto il mercato, perché è determinante per la sua stabilità, per l'occupazione, per la sicurezza sociale.** Un'idea che contagiò tutta l'Europa, a partire dall'Inghilterra. **Le prime elezioni inglesi del dopoguerra si tennero nel luglio del 1945** mentre in Germania, per l'esattezza a Postdam, si teneva l'ultimo incontro degli alleati di fine guerra. Il rappresentante per l'Inghilterra era Winston Churchill che però una settimana dopo lasciò sotto gli occhi attoniti di Stalin che non era avvezzo a certe abitudini. Ma ciò che per Stalin era inconcepibile, per gli inglesi era prassi corrente: i conservatori avevano perso, **i laburisti avevano vinto, Churchill andava a casa**, al suo posto **subentrava Clement Attlee** come nuovo primo ministro. In pubblico Attlee non era smagliante. Aveva un'aria modesta e non aveva il

carisma del leader. Ma aveva chiaro dove voleva arrivare e mise in moto cambiamenti importanti. Sul fronte internazionale **avviò lo smantellamento dell'impero coloniale britannico** riconoscendo l'indipendenza a vari paesi fra cui l'India. Sul fronte interno il suo cavallo di battaglia fu la situazione sociale rispetto alla quale in Inghilterra c'era molto fermento per la pubblicazione, pochi anni prima, di un rapporto che aveva fatto molto scalpore. Si trattava del **Rapporto Beveridge** messo a punto da una commissione governativa incaricata di studiare la situazione sociale inglese e le soluzioni possibili.

Il rapporto, **pubblicato nel 1942, denunciava la presenza in Inghilterra di "cinque mali giganti": lo squallore, l'ignoranza, la povertà, la disoccupazione, la malattia.** Ma indicava anche vie per uscirne, tutte basate su un maggiore impegno statale. Esattamente ciò che fece il governo Attlee che introdusse il servizio sanitario nazionale, costruì case e requisiti terreni, rafforzò i diritti sindacali e salariali, garantì la scuola obbligatoria e gratuita fino a 15 anni. Ma soprattutto costruì una rete di sostegno sociale, che **garantiva assistenza dalla culla alla tomba in caso di malattia, disoccupazione, vecchiaia.** Era nato il **welfare state**. Non meno attenzione aveva dato agli aspetti economici. In ambito agricolo aveva puntato a **migliorare la condizione degli agricoltori garantendo sostegno al reddito e la fornitura di servizi fondamentali come trasporti, corrente elettrica, acqua potabile.** Negli altri ambiti, invece, aveva semplicemente deciso di **nazionalizzare comparti fondamentali come acqua, gas, elettricità, ferrovie, telefoni, miniere, industria dell'acciaio,** anche se la prima nazionalizzazione riguardò la **Banca d'Inghilterra.** In conclusione **negli anni '60-70,** il periodo di massima espansione dell'economia pubblica, **lo stato inglese deteneva il 20% di tutto il patrimonio nazionale.**³

Dall'Inghilterra alla Francia, dalla Svezia alla Danimarca, **l'interventismo statale prese il sopravvento in gran parte d'Europa e fu un successo strepitoso.** Ovunque si rafforzò l'apparato produttivo, si raggiunse la piena occupazione, si rinsaldarono i legami sociali.

Anche per l'Italia fu un periodo di grande trasformazione economica e sociale. **Già proprietario di banche e industrie, eredità dal periodo fascista, lo stato rafforzò la propria presenza nei settori dell'acciaio, della chimica, del petrolio.** Uno dei protagonisti è **Enrico Mattei** che nel 1945 viene nominato commissario straordinario dell'**Agip**, discussa azienda di stato ormai **sull'orlo del fallimento.** Mattei è incaricato di porla in liquidazione, ma al contrario la rilancia grazie alla scoperta di giacimenti di gas e petrolio nella pianura padana. Mattei morì il 27 ottobre 1962 per la caduta del bireattore che lo trasportava da Catania a Milano.

3 Thomas Piketty, *Le capital au XXI^e siècle*, Seuil 2014

Francesco Rosi che nel 1970 ne ricavò un **film, Il caso Mattei**, ipotizza che il velivolo sia precipitato per un attentato dinamitardo organizzato dai servizi segreti italiani d'accordo con le "sette sorelle" multinazionali petrolifere straniere, che non tolleravano l'espandersi dell'impresa petrolifera italiana grazie agli accordi di favore che andava stringendo con paesi produttori come Russia, Iran, Egitto, Algeria.

Il successo di Mattei era stato strabiliante: da un'azienda in liquidazione aveva creato l'Eni, un potente gruppo petrolchimico che aveva assunto come logo il cane a sei zampe "fedele amico dell'uomo a quattro ruote", destinato a costellare in breve tempo città e autostrade. Sono gli **anni della motorizzazione di massa** che inaugura la corsa verso quello che il *Financial Times* definirà il "miracolo economico" italiano. Tant'è che il 4 aprile **1964, sotto il governo Moro, viene inaugurata l'autostrada Milano-Roma, battezzata Autostrada del sole**. Un nastro d'asfalto di quasi mille chilometri che permise agli italiani di andare su e giù per l'Italia a bordo della propria seicento, mentre a casa erano attesi da televisore, frigorifero, lavatrice e ogni altro confort tipico della vita moderna. Dalle rovine della guerra si era decisamente entrati nella società dei consumi.

Padroni in allarme per le barricate francesi

Gli **anni '60** rappresentarono l'apice di quella che è passata alla storia come **età dell'oro**. Un periodo di crescita di investimenti, occupazione, produzione, consumi che **fece sentire la sua onda lunga fino al 1975**. Ma verso la fine del decennio qualcosa aveva cominciato a incrinarsi.

In ambito padronale, l'entusiasmo stava cedendo il terreno al malcontento. Il tarlo che rodeva da dentro si chiamava **crescita della forza operaia**, tipico dei periodi di bassa disoccupazione.

Il **primo serio segnale giunse dalla Francia** anche se **la scintilla era partita in ambito studentesco**. Lo sfruttamento del lavoro, la guerra in Vietnam, lo sfruttamento coloniale e per contro l'ascesa di Mao, la rivoluzione cubana, avevano fatto crescere **fra gli studenti di tutta Europa un forte sentimento anticapitalista** che in Francia aveva assunto una connotazione organizzata nel Movimento 22 marzo. Consapevoli di essere candidati ad essere la classe dirigente del domani, avevano assunto il motto «**non diventeremo mai i cani da guardia del capitale**». Il 3 **maggio 1968** il Movimento 22 marzo organizza un'assemblea all'interno della **Sorbona, l'università di Parigi**. Ma **non essendo autorizzata, il rettore chiama la polizia per sgomberarla.. La polizia arriva e trova di fronte a sé migliaia di studenti decisi a darle filo da torcere. Alle prime manganellate e ai primi lacrimogeni, gli studenti smontano il selciato e lanciano pietre. La giornata si con-**

clude con 600 arresti e la chiusura dell'Università. Ma gli studenti non si danno per vinti e tornano all'attacco rivendicando l'apertura dell'università e il rilascio degli arrestati. La risposta del potere è un no categorico e succede che l'11 maggio migliaia di studenti si riversano **nel quartiere Latino**, dentro cui sorge l'università, per occuparla. La polizia attacca, gli studenti costruiscono **barricate**, **ormai è guerra civile.** Di fronte al precipitare degli eventi **il sindacato rompe gli indugi e il 13 maggio dichiara uno sciopero nazionale di solidarietà.** È un successo. **Un milione di manifestanti si riversano per le strade di Parigi, la polizia è costretta a fare marcia indietro.** Era il segnale che i lavoratori aspettavano. Il 14 maggio, mentre il Parlamento decreta **l'amnistia per i manifestanti condannati, a Nantes gli operai dello stabilimento Sud-Aviation organizzano uno sciopero spontaneo, occupano la fabbrica e sequestrano il direttore. Il giorno dopo stesso copione allo stabilimento Renault di Rouen e poi a quello di Boulogne-Billancourt**, di Cleon, di Choisy. Ovunque si rivendicano aumenti salariali, riduzione dell'orario di lavoro, pensione a 60 anni, libertà sindacali, pagamento delle ore di sciopero. A Billancourt gli studenti accorrono allo stabilimento Renault per solidarizzare con gli operai, ma trovano il cancello chiuso. Gesto estremo del sindacato che temendo di perdere il controllo della situazione preferisce isolare i lavoratori. Ma troppo tardi: le occupazioni e gli scioperi sono ormai estesi a tutto il paese e a tutti i settori, compresa la televisione di stato. Perfino **i calciatori occupano la federazione francese di football!**

Nel tentativo di recuperare rappresentatività, le maggiori organizzazioni sindacali si incontrano con le organizzazioni padronali in Rue de Grenelle, presso il ministero del lavoro. Obiettivo: stendere una bozza d'accordo che recepisca le richieste dei lavoratori. Il 27 maggio, Georges Séguy, segretario della CGT, sindacato socialista, presenta i risultati della trattativa all'assemblea dei lavoratori della Renault. Ma la bozza è respinta, la lotta continua.

Il 30 maggio colpo di scena. Con un discorso televisivo De Gaulle scioglie il Parlamento e mentre indice nuove elezioni, esorta i suoi sostenitori a formare dei comitati di difesa della Repubblica e a scendere in strada. Nelle ore che seguono più di 600.000 gollisti sfilano per i viali di Parigi. Il partito comunista e i sindacati approfittano del diversivo per esortare i lavoratori a sospendere le occupazioni e tornare al lavoro. La normalizzazione comincia dalle poste e rapidamente si estende al servizio televisivo, alle ferrovie, alle banche, alle miniere. E dove persistono sacche di resistenza ci pensa la polizia a stroncarle. L'11 giugno la gendarmeria attacca gli scioperanti della Peugeot a Sochaux. Due operai vengono uccisi, uno da arma da fuoco. La sera, nonostante il divieto, 20.000 giovani affrontano le forze dell'ordine per le strade di Parigi. Ma le speranze rivoluzionarie sono ormai sepolte.

L'autunno del potere operaio

Il maggio francese finì nel sangue, ma diede impulso ai movimenti operai di altri paesi. E che avesse contagiato anche l'Italia lo si capì la **notte di capo d'anno del 1969**, quando i **clienti della Bussola, locale chic di Viareggio, vennero bersagliati da un fitto lancio di uova marce**. Nessuno di loro aveva prestato troppa attenzione ai manifesti affissi fin dal mattino del 31 nella cittadina balneare, metà d'estate e d'inverno della ricca borghesia toscana e lombarda: «Compagni, festeggiamo i nostri padroni, andiamo alla Bussola a vederli sfilare con le loro signore, con il vestito nuovo da mezzo milione, a consumare una cena da 50.000 lire, annaffiata da 50.000 lire di champagne. Ai padroni e alle loro donne impellicciate vogliamo quest'anno porgere personalmente i nostri auguri e un piccolo omaggio naturalistico».

Nel **1969** il calendario sindacale si apre con uno **sciopero generale il 5 febbraio per la riforma delle pensioni. Una settimana dopo altro sciopero generale** per il superamento delle gabbie salariali. **Le lotte continuano nella primavera** in vari stabilimenti e regioni d'Italia compresa la **Fiat di Mirafiori. Il 22 marzo gli operai delle presse si autoriducono la produzione, è la prima volta nella storia della Fiat. L'11 aprile organizzano uno sciopero totale, per la prima volta dopo vent'anni escono compatti in corteo dalla fabbrica. Il 3 luglio il sindacato proclama uno sciopero generale contro il caro affitti, ma a Mirafiori la manifestazione si trasformerà in una battaglia di strada che durerà oltre dieci ore. Ai lavoratori della Fiat si associano i lavoratori dei comuni industriali della cintura torinese e gli abitanti del quartiere che dalla finestre tirano oggetti di ogni tipo sulle forze dell'ordine. Gli scontri finiranno a notte fonda: 70 poliziotti e molti manifestanti rimarranno feriti, 160 manifestanti saranno fermati e 28 arrestati. La ripresa del lavoro dopo la pausa estiva coincide con la scadenza di numerosi contratti di lavoro e l'intero movimento operaio italiano scende sul piede di guerra, tanto da avere battezzato l'ultimo scorcio dell'anno con l'appellativo di **autunno caldo**. Il 6 settembre sono in sciopero i metallurgici, gli edili e i chimici. L'11 settembre è la volta dei metalmeccanici e la Fiat è di nuovo bloccata. Il 16 settembre tocca a chimici, cementieri e manifatturieri delle industrie a partecipazione statale. Il 17 settembre ancora gli edili. Spesso i cortei di scioperanti si scontrano con reparti di polizia in assetto di guerra. A fine ottobre la lotta alla Fiat Mirafiori raggiunge livelli di conflitto molto aspri, si formano cortei interni per cacciare i crumiri, la mensa viene devastata ed un centinaio di auto appena prodotte vengono distrutte.**

Il primo contratto viene firmato il 7 novembre ed è quello degli edili. Mano a mano verranno firmati anche gli altri. Il 13 novembre si trova un accordo per la

Pirelli. Il 7 dicembre si firma il contratto dei chimici, l'8 dicembre quello dei metalmeccanici del settore pubblico. Alla vigilia di Natale, il **21 dicembre, la firma del contratto dei metalmeccanici chiude "l'autunno caldo"**.

Per i lavoratori è una **vittoria** su tutta la linea: **riduzione dell'orario di lavoro a 40 ore settimanali, riduzione dello straordinario, aumento delle libertà sindacali, parificazione fra operai e impiegati**. E naturalmente **aumenti salariali per tutti, apprendisti compresi**. In effetti fra tutti i paesi industrializzati l'Italia fu il paese che nel periodo 1969-1973 registrò l'aumento salariale orario reale più alto che fu del **12,1%** mentre in Austria era stato del 7,2%, in Francia del 6,2%, in Gran Bretagna del 6,4%.⁴

Parallelamente il **tasso di profitto, in rapporto al capitale, era sceso quasi ovunque**. In Italia passa dal **15,8% nel 1969 all'11% nel 1973**. Negli Stati Uniti dal 15,1 al 13,1%, in Gran Bretagna dal 9,3 all'8%.⁵ E per i detentori del capitale non era certo una buona notizia.

Sotto i colpi della guerra dei prezzi

Il profitto, lo abbiamo studiato in terza elementare, è la **differenza fra costi e ricavi**. L'eterno **sforzo di ogni imprenditore**, sia grande che piccolo, sia industriale che finanziario, è quello di **allargare quella forbice**, sempre e comunque, come se fosse una sfida con se stesso. Non importa quanto si è ricchi, l'ingiunzione è fare fruttare il proprio investimento al massimo e per farlo bisogna aumentare le vendite e comprimere i costi. I conflitti internazionali e sociali, il rapporto con la tecnologia, l'assetto della società e della politica, l'approccio ambientale, tutto è determinato da questo tipo di sforzo. Peccato per noi **che fra i costi** siano compresi **anche il lavoro, le materie prime, l'ambiente**. **Tre voci di spesa che stanno alla base di tre gravi sciagure: lo sfruttamento umano, l'assoggettamento dei popoli, il deterioramento ambientale**.

Ma ai fini della nostra storia, è interessante notare che **ad ogni aumento di costo, il mercante reagisce con un aumento di prezzi**. Una strategia classica per recuperare terreno, esattamente come successe **ad inizio anni '70**, quando l'**inflazione, ossia il livello generale dei prezzi, si innalzò mediamente di 5 punti percentuale in tutti i paesi industrializzati**.

La rivalsa sui prezzi limitò i danni, ma non li annientò. Nonostante tutto, il saggio di profitto continuò a scendere. Del resto, oltre certi livelli l'inflazione danneggia tutti. Non solo corrode salari e risparmi, ma paralizza ogni forma di investimento

4 Robert Flanagan e altri in *La stagflazione* a cura di Mauro Marconi, Il Mulino 1985

5 Stephen Marglin and Amit Bhuduri, *op. citata*

perché altera qualsiasi forma di previsione di spesa. Non a caso gli **anni '70** del secolo scorso sono passati alla storia come gli anni della **stagflazione, dominati cioè da immobilismo economico (stagnazione) e aumento dei prezzi (inflazione)**.

La situazione non piaceva a nessuno, ma nessuno sapeva che fare se non cercare di evitare il peggio. La **preoccupazione dei governanti** era la tenuta complessiva del sistema, ossia che ci fosse **equilibrio fra ciò che si produceva e ciò che si consumava**. Soprattutto che non crollassero i consumi altrimenti molte aziende avrebbero chiuso e sarebbe rimontata la disoccupazione. Per questo **i governi di molti paesi industrializzati avevano fatto la scelta di continuare a spendere più di quanto non ottenessero dal gettito fiscale**. Con tre finalità principali: garantire alle aziende abbastanza ordini da continuare a produrre, assorbire in ambito pubblico chi si trovava senza lavoro, garantire i servizi essenziali a tutta la cittadinanza. Ma tutto **ciò procurava ulteriore inflazione** perché in quegli anni era possibile finanziare il debito pubblico **tramite l'emissione di nuova moneta da parte della propria banca centrale**. Un vero grattacapo, considerato che ogni nuova ondata inflazionistica stimolava i lavoratori a chiedere **nuovi aumenti salariali**, provocando ulteriori aumenti di prezzo in **una rincorsa senza fine**.

I più penalizzati si sentivano i capitalisti, che vedevano rotolare la propria posizione sempre più giù. **Nel 1975 i tassi di profitto erano scesi ai minimi storici degli ultimi trent'anni: 10,9% negli Stati Uniti, 4,1%, in Italia**, addirittura 3,3% in Gran Bretagna.⁶ I loro animi traboccavano di rabbia e decisero che **era arrivato il tempo di reagire**, di pretendere un assetto economico che difendesse i loro interessi, la loro ricchezza. Per dirla col linguaggio degli economisti, pensavano che bisognasse **spostare l'attenzione dalla domanda all'offerta**.

Fino ad allora era stata condotta la guerra al bisogno e per riuscirci era stata data briglia sciolta al sindacato, si era rafforzata la sicurezza sociale, si era permesso allo stato di spendere più di quanto incassasse per assorbire la mano d'opera che il mercato considerava in eccesso. Con risultati che le imprese non gradivano: crescita dei salari, crescita dell'inflazione, crescita delle tasse, riduzione dei profitti. Ora **bisognava condurre la guerra ai costi** e per riuscirci bisognava **abbassare il potere dei sindacati, diminuire le tasse sulla ricchezza, ridurre la spesa sociale, privatizzare**, ossia cedere al mercato **tutti i servizi pubblici che possono generare profitti**.

Meno stato, più mercato era la sintesi delle loro proposta, nella convinzione che il mercato lasciato a sé stesso trova da solo tutti gli equilibri per un buon andamento economico. Una nuova ricetta chiamata **neoliberismo**.

6 Stephen Marglin and Amit Bhuduri, *op. citata*

L'ascesa neoliberista e le sue conseguenze

Per ironia della sorte, il paese dove il pensiero neoliberista si affermò per primo fu la patria di Keynes. Principalmente ad opera di **Margaret Thatcher** che **nel 1979 avrebbe vinto le elezioni** e sarebbe diventata Primo ministro.

Margaret Thatcher è passata alla storia come la **Lady di ferro**, un nomignolo che le era stato attribuito da un giornale russo, il Krasnaya Zvezda, già nel 1976. E forse mai soprannome fu più azzeccato, non solo per il carattere fermo della signora, ma anche per la freddezza con la quale prendeva decisioni dalle conseguenze drammatiche. Un giorno, era il 25 giugno 1980, un giornalista americano le fece notare che la sua politica produceva **molti fallimenti fra i piccoli imprenditori**. Ma lei, allargando le braccia rispose: «There is no alternative, **non c'è alternativa**»⁷ Da cui l'acronimo TINA, diventato emblema di rassegnazione.

La sua prima missione fu la **lotta al sindacato** ritenuto responsabile di quegli aumenti salariali che corrodevano i profitti e stimolavano le imprese ad aumentare i prezzi. Tra il 1980 e il 1990 emanò sei provvedimenti legislativi per mettere il sindacato in ginocchio.⁸ Fra le misure più odiose quella che ostacolava il diritto di sciopero dichiarandolo illegale se non era stato approvato a voto segreto dalla maggioranza dei lavoratori, imponendo un ampio margine di preavviso, vietando i picchettaggi, rendendo i dirigenti sindacali civilmente responsabili dei danni arrecati alle imprese dagli scioperi non conformi alla legge.

Un altro chiodo fisso della Thatcher era quello delle **privatizzazioni**. Il termine non le piaceva, non si pronunciava neanche bene. Ma aveva il pregio di esprimere bene il concetto. Con una sola parola faceva capire che **lo stato doveva cedere ai privati ogni forma di attività economica che poteva procurare un profitto**. Fu nell'ambito di questo progetto che si scatenò il **grande conflitto con i lavoratori che estraevano carbone** nelle miniere di stato. Considerandole antieconomiche, il 6 marzo **1984 il governo Thatcher annunciò la chiusura di venti miniere e la conseguente perdita di 20mila posti di lavoro**.

Spontaneamente i lavoratori uscirono a migliaia dalle gallerie e sotto la guida di Arthur Scargill organizzarono una delle battaglie più dure della storia sindacale della Gran Bretagna. Fra scontri, arresti, processi, **gli scioperi andarono avanti un anno intero**, ma la Lady di ferro ebbe la meglio. Negli anni successivi **vennero chiusi 170 pozzi con l'estromissione di circa 250mila lavoratori** abbandonati a

7 Press conference for American correspondents in London, intervista condotta da Rush Kidder, 25 giugno 1980

8 Vincent Keter, Trade union legislation: labour's changes to the conservative reforms, Library House of Commons, 7 ottobre 2007

se stessi. Ancora oggi le vecchie zone minerarie sono fra le più depresse della Gran Bretagna con tassi di disoccupazione superiori alla media.

Intanto **nel 1981 venne avviato il primo grande esperimento di privatizzazione di tutta la storia. Il servizio prescelto era quello telefonico** che all'epoca **era gestito dalle Poste**. L'operazione, cadenzata in più tappe, cominciò con la separazione dell'attività telefonica da quella postale. Armi e bagagli la telefonia venne **trasferita a un'impresa nuova di zecca**, dal nome accattivante di **British Telecom**, costituita ad hoc dal governo. Nel contempo venne decretato che la telefonia non era più un servizio esclusivo dello stato, ma che poteva essere offerto anche da altre imprese in regime di concorrenza. Il che apriva la porta alla privatizzazione vera e propria che avvenne **nel 1984 tramite la messa in vendita del 50,2% di British Telecom**.^v

In seguito vennero privatizzati molti altri servizi importanti: **il gas, l'acqua, l'energia elettrica, le linee aeree**. Più tardi anche **le ferrovie**. In conclusione, fra società interamente possedute e altre partecipate, il numero complessivo di società da cui lo stato inglese si ritirò fu attorno alla cinquantina.

Ma se da una parte si metteva la museruola al sindacato e si davano le proprietà dello stato in pasto ai privati, dall'altra **si toglievano regole per ampliare la libertà di azione delle imprese**. A beneficiarne anche il settore finanziario con un provvedimento del 1986, battezzato "big bang", che toglieva ogni limite all'attività finanziaria e spalancava le porte della speculazione anche alle banche ordinarie. Sul fronte sociale venne **ridotta l'indennità di disoccupazione**, venne **peggiorato il sistema pensionistico** e **ridotta la spesa per sanità e pubblica istruzione**. Invece ci fu **grande attenzione per esercito e forze di polizia**. Durante il mandato di Margaret Thatcher, il personale di polizia aumentò del 15% con un raddoppio di paga che permetteva ai giovani ufficiali di guadagnare più degli insegnanti e dei medici ⁹

Le conseguenze si fecero sentire su tutti i piani. **Quando la Thatcher si insediò nel 1979, la disoccupazione era al 5,2%**. Quando uscì di scena **nel 1990, era al 7,7%, addirittura al 10,6% nel 1991**.¹⁰ **La povertà infantile passò dal 12,6% nel 1979 al 29,8 nel 1990**.¹¹ La quota di prodotto interno lordo goduto dai salari passò dal 70,6% nel 1975 al 62,9 nel 1990.¹²

9 Pierre François Gouiffes, Margaret Thatcher & the miners, Creative common licence 2009

10 George R. Boyer and Timothy J. Hatton, *New estimates of British unemployment 1870-1913*, Cornell University 9-2002

11 Paul Gregg et al., *Poor kinds trends in child poverty in Britain 1968-96*, Fiscal studies (1999) vol. 20, no. 2, pp. 163-187

12 *Unctad, Trade and development report 2012*, New York and Geneva 2012

Situazione inversa per i ricchi. **La quota di reddito nazionale goduta dall'1% più ricco passò dal 6% nel 1979 al 10% nel 1990.**¹³ Il tasso di profitto, in rapporto al capitale passò dal 5,4% nel 1979 al 12% nel 1990.¹⁴

Nel **1981**, due anni dopo l'elezione della Thatcher, **anche negli Usa** ci fu un cambio di guardia. Le elezioni presidenziali vennero vinte da **Ronald Reagan**, un attore prestato alla politica che come la Thatcher aveva fatto professione di fede nel credo **neoliberista** per rappresentare e difendere gli interessi delle classi agiate. Il loro modello si è imposto al mondo intero e ancora non dà segni di cedimento. **In Italia l'onda neoliberista arrivò più tardi, ma produsse gli stessi effetti: spogliazione dello stato, precarietà del lavoro e crescita delle disuguaglianze.** Basti dire che **i salari in Italia sono fermi dal 1991.** Lo certifica l'INAPP, l'ente pubblico che effettua ricerche sulle politiche del lavoro. Nel suo rapporto 2023 precisa che **fra il 1991 e il 2022 «in termini reali i livelli salariali sono rimasti pressoché invariati**, con una crescita dell'1%, a differenza degli **altri paesi OCSE** (a economia avanzata) ove sono **cresciuti in media del 32,5%».** Studiando le serie storiche, si scopre che la slavina dei salari è cominciata negli anni Settanta del secolo scorso con vantaggio speculare per i profitti. Lo mostra chiaramente la composizione del prodotto interno lordo. **Nel 1960 i salari rappresentavano il 77% della ricchezza prodotta in Italia, i profitti il 23%. A inizio millennio la quota di prodotto nazionale formata dai salari era scesa attorno al 60%, quella formata dai profitti era salita al 40%.** Una **situazione rimasta invariata fino ai nostri giorni.** Quanto all'occupazione, il Rapporto sullo Stato dei Diritti in Italia segnala che dal 2014 al 2024 il numero complessivo delle persone occupate è cresciuto di oltre un milione e settecentomila unità. Ma i lavoratori dipendenti con contratto a tempo indeterminato sono aumentati del 14,2%, quelli a termine del 40%. E se facciamo una fotografia con fermo immagine al 2022, troviamo che le persone che lavoravano con un contratto a termine da più di cinque anni in maniera continuativa, erano quasi 4 milioni, il 17% degli occupati. Tutte persone a bassa tutela lavorativa, soprattutto fra gli immigrati. In effetti fra i lavoratori immigrati la quota di quelli con contratto a tempo determinato è del 19% contro il 12% fra i lavoratori italiani. Non a caso un elemento di disuguaglianza salariale è anche la nazionalità: **«I lavoratori migranti in Italia percepiscono un salario orario inferiore del 26,3 per cento rispetto a quello dei lavoratori nazionali».** Lo sostiene uno studio dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro. Il risultato è che **l'Italia è fra i paesi industrializzati a maggiore disuguaglianza**

13 Thomas Piketty, *op. cit*

14 Michel Husson, *La hausse tendancielle du taux de profit, janvier 2010*, <http://hussonet.free.fr/tprof9.pdf>

sociale, una constatazione che si ricava non solo da come è distribuito il reddito nazionale, ossia la ricchezza prodotta annualmente, ma anche da come è ripartito il patrimonio nazionale, ossia la ricchezza accumulata sotto forma di edifici, risparmi bancari, proprietà aziendali. La Banca d'Italia certifica che **il 10% più povero della popolazione possiede meno dello 0,1% del patrimonio complessivo**, mentre **il 10% più ricco possiede il 52%**. E le differenze si stanno accentuando considerato che dal 2020 al 2022 la ricchezza del 10% più ricco è cresciuta di due punti percentuale.¹⁵

Fine del mito chiamato crescita

Il **capitalismo** può essere raccontato come la storia di **un sistema che si è organizzato per creare disoccupazione e assicurarsi costantemente lavoro a buon mercato**. Fra le strategie utilizzate, c'è stata **prima l'estromissione dei contadini dalle terre comuni, poi la sostituzione degli umani con le macchine**, infine la **globalizzazione**. Strategie in continuo cambiamento per ottenere un numero crescente di persone in sovrappiù che tengano basso il prezzo del lavoro. Un progetto definito da Papa Francesco come ***l'economia dello scarto***, e se fino a ieri gli scartati eravamo abituati a vederli nel Sud del mondo, oggi li troviamo sempre più nelle nostre case, a giudicare dalla crescita dei poveri e dei disoccupati. Fatto del lavoro una variabile dipendente dall'andamento del mercato e dai calcoli di convenienza del mercante, **l'umanità è sprofondata in situazione d'insicurezza mai vista prima. Era brutta la condizione degli schiavi e servi della gleba, ma paradossalmente, fra una frustata e l'altra ci scappava anche la scodella di fagioli perché il padrone aveva bisogno di tutti e aveva interesse a che tutti gli abili al lavoro rimanessero in vita. Oggi invece, il sistema può permettersi di dire a qualche miliardo di persone che sono in sovrappiù e condannarli a vivere rovistando fra i rifiuti prodotti dai pochi ammessi.**

Ma il mercante rilancia sostenendo di avere una ricetta buona per tutti: per lui e per noi. **La soluzione si chiama crescita** e parte dal presupposto che se le aziende producono, e soprattutto vendono di più, sono stimolate ad assumere nuovo personale e tutti vivranno felici e contenti. Così è subentrata **l'adulazione per il Pil**, il famoso prodotto interno lordo. **Ma** la storia dimostra che **non c'è automatismo fra aumento del Pil e crescita dell'occupazione**, perché ci sono altre due variabili in gioco che **ne condizionano l'esito: la tecnologia e la globalizzazione**. Al tempo della globalizzazione, che permette alle imprese di spostare la produzione dove conviene di più, i consumi possono crescere a Roma, ma l'onda

15 Banca d'Italia, *Survey on italian household income and wealth*, 16 ottobre 2024

positiva sull'occupazione può scaricarsi a Shangai. Del resto è stato ampiamente dimostrato che **il mercato da solo non riesce a promuovere la crescita. Per riuscirci ha bisogno dell'intervento dello stato.** Tant'è che dal dopoguerra a oggi il periodo di massima espansione economica si è avuto dal 1950 al 1980, i famosi trenta gloriosi. Poi il sistema è stato sopraffatto dall'avversione verso lo stato ed ha galleggiato, inventandosi il debito come sostituto della mano pubblica. Il debito, però, funziona nell'immediato mentre in seguito si rivela catastrofico, non solo perché incoraggia la finanza d'azzardo, che espone il sistema bancario ai fallimenti, ma anche perché prima o poi il debito va restituito facendo entrare il sistema in un cono d'ombra caratterizzato da contrazione dei consumi.

Sulla capacità del mercato di rilanciare la crescita senza l'intervento dello stato, ormai non scommette più nessuno. Il problema, ovviamente non è l'assenza di persone con bisogni da soddisfare, ma il fatto che al mercato non interessano i poveri, bensì i ricchi, che però sono in panne anche loro. Con tutti i beni che hanno accumulato, non riescono più a garantire un livello di consumi adeguati alle esigenze del sistema. Ed ecco la **necessità dello stato. Tramite tasse più eque, che redistribuiscono la ricchezza, e la stampa di nuova moneta per spese e investimenti sociali, lo stato è l'unico che può forzare la situazione per indurre la crescita economica. Ma il mercato dice no e si affida piuttosto alla pubblicità e alla tecnologia, senza tenere conto che se i consumatori non hanno soldi da spendere, non serve a niente tormentarli con nuove voglie.** Del resto il grado d'innovazione che servirebbe per fare crescere l'economia in maniera costante va ben oltre le potenzialità di cui la tecnologia è capace. **Alla fine la soluzione sostenuta dal potere economico per ridare vigore alla crescita è il peggio che si possa immaginare: spesa a debito da parte dello stato, non per garantire ai cittadini migliori condizioni di vita, ma per accrescere la produzione di armi e prima o poi fare la guerra.** Una follia già realtà come si evince dall'impegno assunto dai governi europei di innalzare il bilancio della difesa al 5% del Pil e lo stanziamento, nel 2025, di 150 miliardi di euro da parte della Commissione Europea per rafforzare l'industria bellica del vecchio continente.

La forma assunta dalla crescita ha la sua importanza sociale, ma **oggi c'è un tema che rende inutile qualsiasi discussione attorno a questa prospettiva,** comunque essa sia. Quel tema si chiama **questione ambientale,** problema da sempre negato dal paradigma della crescita, ma che oggi nessuno può disconoscere perché ha assunto i contorni della minaccia a causa della scarsità di risorse e di accumulo di rifiuti che si è venuta a creare. **Due secoli di crescita incontrollata hanno dato una dura spallata non solo a minerali e petrolio, ma anche alle risorse rinnovabili come acqua, prodotti agricoli, pesce, foreste, tutti beni consumati oltre la capacità di rigenerazione del pianeta.** Intanto l'eccesso

di anidride carbonica sta facendo cambiare il clima con ripercussioni a catena sull'innalzamento dei mari, desertificazioni, alluvioni, rovesci nei raccolti agricoli, migrazioni forzate.

Uno degli aspetti più drammatici della crisi ambientale è che **abbiamo messo il pianeta a ferro e a fuoco non per garantire** la prosperità a tutti, ma **solo l'abbondanza a pochi**, mentre i più non hanno ancora conosciuto il gusto della dignità umana. Le differenze di ricchezza a questo mondo sono scandalose a tutti i livelli: fra nazioni e classi sociali, e mentre una minoranza gozzoviglia, la maggioranza della popolazione mondiale a stento riesce a far fronte ai bisogni fondamentali, con un 30% che decisamente non ce la fa. **Un tempo pensavamo che** per fare giustizia su questa Terra bastasse cambiare le regole di funzionamento dell'economia e di distribuzione della ricchezza. In fondo, ci crogiolavamo nel sogno **di poter fare giustizia portando tutti gli abitanti del pianeta al nostro stesso tenore di vita. Oggi sappiamo che non è possibile perché ci vorrebbero cinque pianeti.** Eppure loro, gli impoveriti, hanno bisogno di condurre una vita migliore ma potranno farlo solo se noi, gli opulenti, accettiamo di rivedere i nostri consumi perché c'è competizione per le risorse scarse e spazi ambientali delimitati. Detta in un altro modo, noi **non abbiamo quattro pianeti di scorta. Con quest'unico pianeta dobbiamo garantire agli impoveriti di risalire rapidamente la china e lasciare ai nostri figli un pianeta abitabile. Due sfide che potremo vincere solo se accetteremo di imboccare la strada della sobrietà**, ossia di attestarci a un tenore di vita che usa meno risorse e produce meno rifiuti, a partire dall'anidride carbonica.

La crisi ambientale, collegata al diritto dei miseri e delle generazioni future, sta ormai rendendo superflua la discussione interna ai nostri paesi su chi debba attivare la crescita: se il mercato o lo stato. La discussione è senza senso semplicemente perché **la crescita non è più possibile**, almeno quella legata alle cose. Basta, è finita. Dobbiamo accettare che abbiamo cresciuto fin troppo, e piuttosto che continuare ad aumentare di peso, non importa se di lardo o di massa muscolare, dobbiamo cominciare a selezionare attentamente i nostri bisogni, in modo da salvaguardare, e se necessario potenziare, quelli che sono fondamentali per la nostra dignità come la cura della persona, mentre **dobbiamo ridimensionare l'inutile e il superfluo.** Facendo questo tipo di analisi scopriremmo che abbiamo un'idea distorta di benessere, perché ci siamo concentrati solo sulle cose, mentre abbiamo lasciato fuori le relazioni. Ecco la necessità di farsi contagiare da altre culture per ritrovare il nostro equilibrio. In questo sforzo ci può essere particolarmente utile l'idea di benvivere perseguita dalle popolazioni indios delle Ande, che concependo la persona come un essere a più dimensioni, mettono l'accento sulla necessità di organizzare la vita in modo da ritrovare l'armonia con noi stessi, con gli altri, con la natura.

Un altro lavoro per un'altra società

Chi sperimenta altri stili di vita, scopre che **la felicità non si misura solo con la quantità di merci nel carrello della spesa, ma soprattutto con la capacità di vivere serenamente, di ricevere e dare solidarietà, di sentirsi protetto in un ambiente salubre**. Abbiamo molte cose, ma siamo tristi, stressati, talvolta malati, perché soli, troppo di corsa e forzati a vivere in un ambiente inquinato. **Rallentare** ci farebbe bene e lo sappiamo. Ma una paura ci trattiene e ci riporta nelle braccia di questo sistema che produce insostenibilità, iniquità, infelicità. È la paura del posto di lavoro e quindi della nostra sopravvivenza. «Di che lavoreremo se consumiamo di meno?» è la domanda che molti si pongono di fronte alla prospettiva di uno stile di vita più snello. Il che dimostra che il vero nodo della conversione ecologica non è tecnologico, ma di tipo sociale. Passando dalle energie fossili alle energie rinnovabili, dall'agricoltura industriale all'agricoltura biologica, dalla produzione lineare alla produzione circolare, dall'auto a benzina all'auto elettrica costruiremo un'economia verde, non una società sicura. La sicurezza di vita, invece, è la cosa a cui la gente aspira di più, è il criterio di giudizio che usa per valutare i sistemi ancor prima della libertà e della democrazia. Non a caso **Alex Langer diceva che la conversione ecologica si affermerà solo se sarà socialmente desiderabile**. Ossia, organizzata in maniera **tale da fare sentire tutti sicuri e protetti**. Il mercante ci ha abituato a credere che l'unico modo per procurarci da vivere sia vendere il nostro tempo e col ricavato fare la spesa al supermercato. Questo modello è diventato così pervasivo da essersi imposto come l'unica prospettiva possibile. Nel nostro immaginario il lavoro salariato è l'unico modo a disposizione dei nullatenenti per vivere. L'unico modo, non solo in questo sistema, ma in assoluto. Come se uno pensasse che l'unico modo per muoversi sia camminando, dimenticando che in acqua si nuota e per aria si vola. Rispetto ai modi per provvedere ai nostri bisogni noi abbiamo lo stesso problema. Dobbiamo riscoprire che **oltre al lavoro salariato esistono anche altri modi per soddisfare i nostri bisogni**. Si tratta dell'**autoproduzione** e del **lavoro comunitario** che basandosi su principi diversi dalla compra-vendita, sono particolarmente adatti ai contesti di sobrietà perché permettono di raggiungere l'obiettivo senza bisogno di spingere i consumi verso l'alta marea. In conclusione **la diversificazione del lavoro è la chiave di volta della conversione ecologica a vocazione sociale**. Nella società del bene comune, non chiederemo più alle persone che lavorano fanno, bensì quali lavori fanno e nelle loro risposte verranno elencate varie attività di cui alcune retribuite, altre non retribuite, a dimostrazione che il problema vero non è eliminare il mercato, ma ridimensionarlo per dare impulso ad altre formule come **il fai da te, lo scambio di vicinato, la solidarietà collettiva**.

Economia. L'Italia dal miracolo economico degli anni 1950-60 ad oggi

Il secondo dopoguerra: l'epoca del "Miracolo Economico"

L'Italia si trasforma da paese agricolo a potenza industriale globale. Abbiamo **grandi statisti** come De Gasperi, Einaudi, Togliatti e Nenni. È stato introdotto il **suffragio universale esteso alle donne**.

È stata una crescita tutta nell'orbita americana. Al suo ritorno dall'America, nel maggio 1947, **De Gasperi** scioglie il governo di unità nazionale ed **esclude il PCI e il PSI** (socialisti) dal governo¹. È la condizione politica "preliminare" **per sbloccare i fondi del Piano Marshall**.

Gli USA dichiarano apertamente che, in caso di vittoria del Fronte Democratico Popolare (PCI + PSI), gli aiuti del Piano Marshall sarebbero stati immediatamente sospesi.

Uno slogan frequente dei manifestanti della DC è: *"Senza il Piano Marshall non c'è pane"*². Arrivano milioni di lettere da italo-americani ai parenti in Italia per convincerli a non votare a sinistra. Vengono inviate **tonnellate di pacchi viveri con l'etichetta del piano Marshall** (ERP, European Recovery Program).

Elezioni 1948: vince chi vuole portare l'Italia nel blocco occidentale, con l'e-

1 FRUS (*Foreign Relations of the United States*), 1947, Volume III (The British Commonwealth; Europe), c'è una sezione intera intitolata *"The visit of the Italian Prime Minister, Alcide de Gasperi, to Washington in January 1947"*. Il documento 551 (Memorandum di conversazione, 8 gennaio 1947) descrive l'incontro tra De Gasperi e l'ambasciatore James Dunn, il documento 648 (Memorandum del 24 settembre 1947), scritto dopo l'estromissione di PCI e PSI (avvenuta a maggio) nota con soddisfazione: *"I comunisti sono stati esclusi dal governo italiano nel giugno 1947. Da allora, il loro rapido aumento di forza sembra essere stato frenato"*.

2 Molti telegrammi tra l'Ambasciata di Roma e Washington nel marzo 1948 descrivono l'invio massiccio di navi cariche di grano e carbone proprio a ridosso del voto. L'obiettivo era creare un contrasto visibile tra la "prosperità americana" e la "misericordia sovietica".

splicito appoggio degli USA³.

- Si crea il **Fondo Industrie Meccaniche** (FIM), settembre 1947, che interviene per "salvare" i colossi che erano stati il centro della macchina bellica, Breda, Ansaldo, Officine Reggiane, Isotta Fraschini. Negli anni '60 il FIM diventa EFIM feudo del Partito Socialista e della Dc, sviluppa un debito enorme e fallisce nel 1992.
- **L'IRI**, Istituto per la ricostruzione industriale, è stato **per decenni il motore del "miracolo economico"**, per poi trasformarsi, **dagli anni '70** in poi, nel **simbolo dell'inefficienza e del clientelismo politico**.

Nel dopoguerra, l'IRI è un modello studiato in tutto il mondo (la cosiddetta "Formula IRI"): lo Stato possiede le aziende, gioca un ruolo centrale come imprenditore e regolatore, orientando lo sviluppo verso l'industria pesante e chimica, ma le fa gestire da manager privati con logiche di mercato. In questa fase, l'IRI pone le fondamenta dell'Italia moderna.

Grazie al "**Piano Sinigaglia**", l'IRI decide di produrre acciaio a basso costo. Senza l'acciaio economico dell'Italsider, la Fiat non avrebbe potuto invadere l'Europa con le sue auto e le famiglie italiane non sarebbero state in grado di acquistare i primi elettrodomestici.

Autostrade: l'IRI costruisce l'Autostrada del Sole in tempi record (1956-1964). È stata la "colonna vertebrale" che ha unito il Nord e il Sud, permettendo il trasporto delle merci su gomma.

Meccanica e Auto (Finmeccanica/Alfa Romeo): l'Alfa Romeo è il fiore all'occhiello dell'IRI in campo tecnologico. Sotto la guida dell'IRI nascono modelli iconici come la *Giulietta*, che trasformano l'auto da bene di lusso a prodotto per la classe media.

È l'IRI a creare la **rete telefonica nazionale**, portando il telefono in tutte le case. Il **declino** inizia quando la politica "entra a gamba tesa" nella gestione. Il governo inizia a usare l'IRI per scopi politici, come mantenere aperti stabilimenti in perdita per non perdere voti o per garantire l'occupazione. Nascono le cosiddette

3 FRUS 1948, Volume III (Western Europe), i documenti sono espliciti sull'uso del Piano Marshall come arma politica. Documento 543 (L'Ambasciatore Dunn al Segretario di Stato, 1948). Questo documento riassume la strategia di propaganda, cita esplicitamente la minaccia di tagliare i fondi dell'ERP (European Recovery Program/Piano Marshall): "*Il Segretario di Stato ha dichiarato a metà marzo che l'Italia sarebbe stata esclusa dai benefici dell'ERP se i comunisti avessero vinto le elezioni*". Documento 475 (Rapporto del National Security Council - NSC 1/3). Valuta la posizione degli Stati Uniti rispetto all'Italia e stabilisce che una vittoria comunista sarebbe una minaccia "grave e immediata" per la sicurezza nazionale USA. Qui si autorizza l'uso di "*tutti i mezzi fattibili*" (compresi quelli occulti) per rafforzare i partiti moderati.

"cattedrali nel deserto": enormi complessi industriali (spesso siderurgici o chimici) isolati e improduttivi. L'IRI svolge la funzione di **"ospedale delle imprese"**: ogni volta che un'azienda privata è in procinto di fallire (dalla Motta ai cantieri navali), lo Stato costringe l'IRI a rilevarla per salvare i posti di lavoro. Questo porta a un grande **accumulo di debiti**. Le cariche dirigenziali smettono di essere assegnate per competenza e divengono "moneta di scambio" tra i partiti della Prima Repubblica (DC, PSI, ecc.).

La **FIAT** di Vittorio Valletta è la **principale beneficiaria privata del Piano Marshall**. Riceve circa 30 milioni di dollari di allora (una **cifra astronomica**)⁴. Con quei fondi, la FIAT non compra solo materie prime, ma interi complessi di macchinari americani (presse, catene di montaggio automatizzate). Questo le permette di passare dalla produzione "artigianale" alla **produzione di massa**.

Il viaggio di Valletta: **Valletta va negli USA per imparare il "fordismo"**. Senza i macchinari e i prestiti agevolati del Piano Marshall, la FIAT non avrebbe mai potuto lanciare negli anni '50 modelli come la **600** e la **500**, che "mettono l'Italia su quattro ruote"⁵.

Contenimento politico: In cambio degli aiuti, la FIAT deve impegnarsi a ridurre l'influenza del sindacato comunista (CGIL) nelle fabbriche, in linea con i desideri di Washington⁶.

-
- 4 Essenziale è la ricostruzione di L. Lanzardo, *Classe operaia e Partito comunista alla Fiat (1945-1958)*, Einaudi, Torino 1971. Più recentemente V. Castronovo, *FIAT. Una storia italiana*, Rizzoli, Milano 1999 dedica un intero capitolo alla ricostruzione post-bellica e spiega come Vittorio Valletta riuscì a ottenere dagli USA circa il 10% dell'intero stanziamento destinato all'industria italiana. Nel totale 300-350 milioni di dollari in crediti per l'acquisto di beni strumentali (macchine e acciaio). Questi fondi vennero gestiti attraverso l'IMI (*Istituto Mobiliare Italiano*) e l'Eximbank americana..
- 5 P. Bairati, *Vittorio Valletta*, UTET, descrive i viaggi di Valletta negli Stati Uniti e i suoi incontri con i dirigenti della Ford e del Dipartimento di Stato ed evidenzia come Valletta non cercasse solo soldi, ma tecnologia e legittimazione politica.
- 6 G. Berta, *L'Italia delle fabbriche. La parabola del fordismo*, il Mulino, Bologna 2014 analizza come la FIAT abbia usato gli aiuti americani per imporre un nuovo modello sociale in fabbrica, spesso entrando in conflitto con la componente operaia più legata al PCI. Sullo stesso punto F. Romero, *Gli Stati Uniti in Italia, il Piano Marshall e il Patto atlantico* in *Storia dell'Italia repubblicana*, v.I, *La costruzione della democrazia, dalla caduta del fascismo agli anni cinquanta*, a cura di F. Barbagallo, Einaudi, Torino 1994.

Due storie affascinanti, Eni e Olivetti

Storie utili a capire alcune caratteristiche del **nostro** capitalismo:

La storia dell'ENI è complessa e quasi "leggendaria". Nel **1945**, il governo si propone di liquidare l'**AGIP** (l'ente petrolifero creato dal fascismo), ritenendolo un fallimento. Enrico **Mattei, incaricato della liquidazione, disobbedisce**. Scopre importanti giacimenti di metano nella Pianura Padana e usa questa risorsa come leva per la rinascita industriale del paese. Egli riesce a convogliare una parte dei fondi del Piano Marshall per finanziare la costruzione di una **gigantesca rete di metanodotti** che fornisce all'industria italiana (comprese le fabbriche del Nord) energia a basso costo, rendendo i prodotti italiani competitivi all'estero⁷.

Il conflitto con le "Sette Sorelle": Mattei usa lo Stato come "market maker" (proprio come direbbe oggi Mariana Mazzucato: è lo "Stato che rischia" dove i privati non vogliono andare⁸), **sfidando i grandi colossi petroliferi americani e inglesi per ottenere petrolio dai paesi produttori (Iran, Egitto, Libia)**⁹.

Il paradosso americano: Sebbene gli USA vedono Mattei come un pericolo (lo chiamano "il petroliere senza petrolio"), l'Italia che lui sta costruendo resta un baluardo anticomunista. **Gli USA tollerano la sua intraprendenza**.

Il caso Olivetti è probabilmente il più grande "rimpianto" della storia industriale italiana. Rappresenta il momento in cui l'Italia ha avuto tra le mani la chiave della conoscenza tecnologica del futuro (l'informatica) e ha deciso, per miopia delle sue élite e per pressioni internazionali, di "estirpare" quel ramo.

Negli anni '50, Adriano Olivetti trasforma l'azienda di famiglia da fabbrica di macchine per scrivere in un laboratorio di avanguardia mondiale.

Adriano capisce che il futuro è l'elettronica. Affida a un **geniale ingegnere italo-cinese, Mario Tchou**, il compito di creare un calcolatore (progetto Elea). Nel **1959 nasce l'Elea 9003, uno dei primi computer al mondo interamente a transistor**. In quel momento, **l'Olivetti è tecnologicamente davanti a IBM**.

7 Su Mattei si possono leggere N. Perrone, *Mattei il nemico italiano. Politica e morte del presidente dell'Eni attraverso i documenti segreti* (1945-1962), Leonardo, Milano 1989, dove spiega come Mattei cerca di rompere il cartello anglo-americano offrendo condizioni migliori ai paesi produttori (la famosa formula "75/25" invece del classico 50/50). Anche L. Maugeri, *L'era del petrolio*, Feltrinelli; Milano 2007 e M. Colitti, *ENI Cronache dall'interno di un'azienda*, Egea, Milano 2008.

8 *The Entrepreneurial State*, tr. It. *Lo stato innovatore*, Laterza, Roma-Bari 2014

9 È stato proprio Mattei a coniare il termine "Sette Sorelle" per descrivere le grandi compagnie petrolifere mondiali (Exxon, Shell, BP, ecc.) che, a suo dire, si comportavano come un club esclusivo; "ci considerano come dei parenti poveri a cui si può dare solo qualche briciola. Ma noi abbiamo il metano e abbiamo l'intelligenza per usarlo."

Subito dopo due eventi tragici che decapitano l'azienda: nel **febbraio 1960 Adriano Olivetti muore improvvisamente per un ictus**, nel **novembre 1961 Mario Tchou muore in un sospetto incidente stradale** sulla Milano-Torino. In quegli stessi anni, per espandersi negli USA, l'Olivetti acquista la storica fabbrica di macchine per scrivere Underwood, acquisto che si rivela ben presto un disastro finanziario. Perché non si è riusciti a fare un successo dell'Olivetti? Nel 1964, per salvarla dal tracollo finanziario, interviene un consorzio di banche e grandi industriali sotto la regia di B. Visentini, vicepresidente IRI. Il "Gruppo di Intervento" è guidato da Fiat (Valletta), Pirelli, Mediobanca (Enrico Cuccia) e dall'IMI. **I grandi capitalisti italiani dell'epoca credono che l'elettronica sia un "neo da estirpare"**. Valletta (Fiat) pronuncia una frase rimasta celebre per la sua cecità: *"La società di Ivrea è strutturalmente solida, sul suo futuro pende però una minaccia, un neo da estirpare: l'essersi inserita nel settore elettronico per il quale occorrono investimenti che nessuna azienda italiana può affrontare"*¹⁰.

Nel **1964, la divisione elettronica dell'Olivetti viene svenduta alla General Electric (USA)**. L'Italia rinuncia ufficialmente ad avere un'industria informatica nazionale per concentrarsi sulla meccanica (auto e pneumatici). Nonostante la vendita della divisione elettronica, **un piccolo gruppo di ingegneri rimasti in Olivetti** (guidati da Pier Giorgio Perotto) **lavora in segreto** a un nuovo progetto, nascondendolo ai nuovi padroni americani. **Nel 1965 viene presentato ufficialmente il Programma 101 (P101): il primo personal computer al mondo**¹¹. Anni dopo, la Hewlett-Packard è costretta a pagare all'Olivetti 900.000 dollari (una cifra enorme all'epoca) come risarcimento per aver copiato l'architettura del P101 per il loro modello HP 9100 uscito nel 1968, ben tre anni dopo.

Nel suo libro recente Meryle Secrest¹² sostiene che **gli USA non potevano permettere** che un Paese alleato (ma con un forte partito comunista) guidasse la rivoluzione informatica, esistevano legami stretti tra la CIA e gli attori industriali italiani che hanno spinto per la vendita della Olivetti alla General Electric, il fatto che **né per Adriano Olivetti né per Mario Tchou sia stata eseguita un'autopsia approfondita** rimane, per l'autrice, un elemento "altamente sospetto".

10 In *Relazione al Bilancio della Fiat*, 30 aprile 1964.

11 Un breve commento in <https://www.finestresullarte.info/en/works-and-artists/the-first-pc-in-history-the-olivetti-programma-101-an-italian-masterpiece-of-engineering-and-design>, anche P.G. Perotto, *P101. Quando l'Italia inventò il personal computer*, Ed. di comunità, Milano, 2015.

12 *The Mysterious Affair at Olivetti: IBM, the CIA, and the Cold War Conspiracy to Shut Down Production of the World's First Desktop Computer*, 2019, tr.it. *Il caso Olivetti. La IBM, la CIA, la Guerra fredda e la misteriosa fine del primo personal computer della storia*, Bur Saggi, Rizzoli, Milano 2022.

La stabilità garantita dal Piano Marshall e dalla scelta atlantica crea il quadro di fiducia necessario affinché aziende come FIAT possano fare investimenti a lungo termine.

Grazie agli aiuti del Piano Marshall e all'integrazione europea, l'Italia sfrutta il "vantaggio dell'arretratezza".

Il motore della crescita è la disponibilità di manodopera a basso costo dalle campagne e dal Sud, unita a grandi imprese (sia private come FIAT, sia pubbliche come l'IRI e l'ENI), e si ottengono **tassi di crescita del PIL elevatissimi**. Sono stimati in **2 milioni i meridionali che si trasferiscono nel solo triangolo industriale** (Milano, Torino e Genova). I **salari aumentano in termini reali del 2,5% annuo** per il periodo 1951-1962, mentre **il valore aggiunto manifatturiero cresce ad un tasso del 9% annuo**¹³: la differenza tra questi due tassi di crescita misura lo straordinario incremento dei profitti¹⁴.

Durante questi anni il tasso di disoccupazione è rimasto abbastanza elevato.

Il **risultato** può essere sintetizzato in alcuni punti:

1. L'Italia aggancia le grandi economie mondiali e il **benessere** si diffonde rapidamente tra la popolazione.
2. Già al 1949 il livello di reddito torna ai livelli del 1939, la fase della ricostruzione è conclusa. **Dal 1949 al 1958 il PIL per abitante aumenta a un tasso del 5,7% annuo (Europa occidentale 4,2%, mondo 2,7%)**, dal 1958 al 1963 è rispettivamente del 6,3% in Italia (4,3% Europa occidentale e 2,7% mondo), dal 1963 al 1974 del 4,8% in Italia (3,8% Europa occidentale, 3,0% mondo).
3. Nel dopoguerra la crescita è fondata sugli scambi internazionali. Alla fine della guerra Americani e inglesi disegnano un nuovo ordine mondiale i cui pilastri sono stabiliti alla conferenza di Bretton Woods, e consistono in un meccanismo di cambi fissi con il \$, al quale l'Italia aderisce nel 1958 con un cambio sottovalutato che facilita le nostre esportazioni, e soprattutto nella regolazione dei movimenti dei capitali: quelli a lungo termine (investimenti americani in Italia) sono liberi mentre sono controllati quelli a breve termine, consentendo quindi autonomia nella politica monetaria (si può fare una

13 Per i salari, si veda F. Barca, *Compromesso senza riforme nel capitalismo italiano* in *Storia del capitalismo italiano dal dopoguerra a oggi*, F. Barca a cura di, Donzelli, Roma 2001, pp. 39 e ss. Il tasso di crescita del valore aggiunto della sola industria manifatturiera supera spesso il 9% annuo mentre il PIL totale italiano cresceva a una media del 5,8% annuo (tra i più alti al mondo, secondo solo a quello del Giappone e della Germania Ovest).

14 In altre parole il costo del lavoro per unità di prodotto è progressivamente diminuito e, poiché i prezzi restano stabili, i margini di profitto aumentano progressivamente anno dopo anno. N. Vianello, *La classe operaia e l'aumento dei prezzi*, p. 71 in M. Salvati e altri, *Contro l'inflazione*, Coines, Roma 1973.

politica espansiva con bassi tassi di interesse, senza che i capitali escano dal paese: trilemma di Mundell¹⁵). Perché? Se i capitali fossero stati liberi di uscire, non appena la Banca d'Italia avesse abbassato i tassi di interesse per sostenere l'economia, i soldi sarebbero "scappati" verso paesi con tassi di interesse più alti (come gli USA), facendo crollare il valore della Lira. **Impedendo la fuga dei capitali, la Banca d'Italia** (guidata da D. Menichella) **può mantenere i tassi di interesse bassi all'interno** del paese. Questo rende poco costoso il credito per aziende come FIAT ed ENI, permettendo loro di investire massicciamente in nuovi impianti. Nello stesso tempo gli investimenti esteri continuano a essere attirati dal nostro paese dai alti tassi di profitto realizzati dalle imprese italiane.

Keynes, libero commercio ma controllo dei capitali speculativi

A Bretton Woods Keynes, sostenuto dal collega americano Harry Dexter White, sostiene che il libero movimento di capitali privati è incompatibile con la stabilità economica e con l'obiettivo del pieno impiego. Per Keynes i movimenti di capitale a breve termine sono spesso dettati da speculazione e "panico", piuttosto che da reali necessità di investimento produttivo e destabilizzano il sistema, per cui vanno controllati. Negli accordi originali del Fondo Monetario Internazionale (FMI), è esplicitamente previsto che i paesi membri possano adottare controlli sui capitali; **solo a partire dagli anni '70 e '80**, con la svolta neoliberalista, la politica del Fondo si è spostata verso la **completa liberalizzazione finanziaria**, anche dei capitali a breve (speculativi).

Nel secondo dopoguerra mentre i capitali "volatili" sono bloccati, l'Italia resta una calamita per gli investimenti diretti esteri (IDE), soprattutto americani. **Con una crescita che sfiora il 6-7% annuo, investire in Italia risulta incredibilmente redditizio, la produttività cresce molto più velocemente dei salari. Questo garantisce alle imprese profitti molto alti, che attirano capitali americani** desiderosi di partecipare al "boom" europeo (ricordiamo il ruolo di Mediobanca¹⁶). Nel 1960, la Lira riceve il premio dal *Financial Times* come moneta più stabile del mondo occidentale ("Oscar della Lira").

15 Un paese non può avere contemporaneamente cambi fissi (l'Italia era nel sistema di Bretton Woods, con la Lira legata al Dollaro), libera circolazione dei capitali, politica monetaria autonoma. Per mantenere la stabilità del cambio e avere comunque autonomia, l'Italia (e gran parte dell'Europa di allora) scelse di sacrificare, giustamente, la libera circolazione dei capitali.

16 Nel capitale di Mediobanca entrano i gruppi Lazard Frères, Lehman Brothers e Sofina. E. Cuccia instaura un legame strettissimo con André Meyer capo di Lazard New York. Si veda

Questa stabilità rassicura gli investitori a lungo termine che sanno che i loro profitti in Lire non perderanno valore nel tempo. La politica fiscale resta abbastanza debole anche se in questi stessi anni abbiamo il piano Vanoni (1951) che innova la finanza pubblica e porta al raddoppio delle entrate tributarie e il piano casa di Fanfani (1949-63).

Altro pilastro della nostra partecipazione al libero commercio è dato dalla adesione al Gatt nel 1947. Ma più importante è la **adesione nel 1957 alla Comunità Economica Europea**: le esportazioni verso l'Europa occidentale dal 1953 al 1966 raddoppiarono come quota (per il 40% sono date da prodotti industriali finiti).

Il "conflitto distributivo" che lo Stato non riesce a governare¹⁷

L'Italia negli anni '70 e '80 è attraversata, per la prima volta, da un **fortissimo conflitto distributivo tra capitale e lavoro**. Lo Stato si trova in una posizione di debolezza perché la DC e i suoi alleati non hanno la forza di imporre una politica dei redditi o una riforma fiscale seria che possa mettere d'accordo le parti attorno a un "patto progressista" e il governo, di fronte alle richieste di aumenti salariali, **sceglie di seguire la via dell'inflazione e della svalutazione**. In questo modo si permette alle imprese di scaricare l'aumento dei salari sui prezzi finali, si aumenta la spesa sociale allo scopo di evitare lo scontro frontale tra le parti antagoniste (capitale e lavoro) e allo stesso tempo si riduce in termini reali il valore del debito pubblico che si accumula per finanziare la spesa sociale.

Questi dati non descrivono solo un periodo di lotte, ma il **passaggio da un modello di crescita "facile", basato su bassi salari, alta produttività e alti profitti, a uno più problematico e instabile**.

Ecco i principali cambiamenti tradotti in cifre:

1. **L'aumento dei salari nominali e l'esplosione dei redditi da lavoro**. Il dato più impressionante riguarda il costo del lavoro. Dopo anni di compressione salariale il 1968 e il successivo "autunno caldo" del 1969 aumentano rapidamente i salari nominali. **Nel solo 1970, le retribuzioni contrattuali nell'industria crescono di circa il 15-20%. Nonostante l'inflazione inizi a correre sulla spinta del costo del lavoro, il potere d'acquisto dei salari cresce sensibilmente. La quota dei salari sul PIL passa dal 56,7% del 1968 al 59% nel 1970**

G. Farese, *Mediobanca e le relazioni economiche internazionali dell'Italia. Atlantismo, integrazione europea e sviluppo dell'Africa, 1944-1971*, Archivio Storico Mediobanca "Vincenzo Maranghi", Milano 2020, pp. 318

17 Finendo per usare l'inflazione come valvola di sfogo, M. Salvati, *Economia e politica in Italia dal dopoguerra a oggi*, Garzanti, Milano 1984.

(nella manifattura raggiunge il 64%) a causa specialmente dell'aumento dei salari nominali.

2. L'accordo 1975 tra le parti sociali introduce il "punto unico di contingenza" per tutte le categorie (superando le differenze basate su età e qualifica), con un incremento per i redditi più bassi e uno schema di indicizzazione dei salari che è, a detta di alcuni studiosi, il più favorevole ai lavoratori tra quelli messi in atto in Europa¹⁸. Si parla di salario variabile indipendente¹⁹.
3. La logica che si è seguita è quella di lasciar correre e delegare l'aggiustamento all'inflazione, fare cioè recuperare con il passare del tempo, l'aumento dei salari attraverso l'aumento dei prezzi che raggiunge il 20% annuo.

Fino al 1968, l'Italia aveva goduto di una stabilità monetaria invidiabile: **nel 1968 il tasso di inflazione era dell'1,3%, Ma nei due anni successivi raggiunge il 5% e il 19,1% al 1974**, quindi assistiamo a un notevole aumento dei prezzi. Sono gli anni della **guerra del kippur** (Egitto e Siria contro Israele) e dell'**aumento prezzo petrolio**. Con il cambio fisso le merci nazionali non riescono a restare competitive con quelle di paesi a bassa inflazione e il governo affronta il problema consentendo svalutazioni competitive della lira. **Nel 1973-74 il cambio della lira cade del -12% riguardo al \$ e del -30% con il marco tedesco**. La prima conseguenza è un **aumento del costo delle importazioni** per l'Italia perché per comperare le stesse merci, il prezzo delle quali è fissato in valuta estera, servono ora più lire e, di conseguenza, in un primo momento cresce il valore delle importazioni seguite da un alto deficit commerciale (saldo tra importazioni ed esportazioni) specialmente a causa dell'aumento del prezzo del petrolio che quadruplica. Tuttavia con l'andare del tempo aumentano maggiormente le esportazioni perché il cambio della lira cede ancor più velocemente.

18 Ci ricorda M. Salvati in *Economia e politica in Italia*, cit, e in altre opere. Il sistema contrattuale assicura un recupero quasi totale (vicino al 100%) del potere d'acquisto per i salari medio-bassi, scatti molto frequenti (trimestrali), appiattimento delle retribuzioni.

19 Nel senso che si stabilisce il salario e i capitalisti, per mantenere i profitti, devono adeguare la produttività che dipende in larga misura dai loro investimenti. Se gli investimenti, a priori, ristagnano per recuperare i profitti si devono aumentare i prezzi. In questi anni le imprese a partecipazione statale hanno contratto gli investimenti seguendo il calo delle imprese private con un andamento pro ciclico, e non anticiclico come sarebbe stato ragionevole attendersi da un attore pubblico. Si vedano P. Sylos Labini, *Sindacati, inflazione e produttività*, Laterza, Bari 1972, pp 124-26 e 156-57. A. Graziani, *Introduzione* in a cura di A. Graziani, *L'economia italiana dal 1945 a oggi* Il Mulino, Bologna 1989 mette in luce come a spesa pubblica si sia spostata progressivamente dagli investimenti in conto capitale alla spesa corrente (trasferimenti a famiglie e imprese per mantenere la pace sociale), di fatto assecondando la stagnazione dell'accumulazione privata del capitale.

L'economia italiana è un sistema esportatore

L'inflazione, cioè l'aumento continuo dei prezzi, fa sì che le merci prodotte diventino gradualmente meno competitive.

Questo problema può essere affrontato attraverso la svalutazione della moneta. Fino al 1968,

Un tedesco è facilitato nel comperare merci in Italia: i prezzi italiani crescono del 15% ma un marco tedesco ora compera il 30% di merci italiane in più in valore di quanto comperava prima e quindi è conveniente comperare in Italia²⁰. I tassi di crescita del PIL rimangono soddisfacenti: 3,2% nel 1972, 6,3% nel 1973 perché si vende molto all'estero. Dal 1977 la "svalutazione competitiva" inizia a dare frutti: le esportazioni di manufatti crescono così tanto da coprire il costo del petrolio. La Germania è diventata il nostro primo cliente, acquistando componenti e beni di consumo a prezzi imbattibili. Al 1980 subentra tuttavia un secondo shock petrolifero.

Negli anni '70, l'Italia vive due effetti contrapposti:

- **Effetto competitività** (Esportazioni): Poiché la lira si svaluta rispetto al marco più di quanto crescano i prezzi interni, i prodotti italiani (meccanica, tessile, mobili) diventano molto più economici per i tedeschi. Questo causa un **boom dei volumi esportati verso la Germania e il resto d'Europa**.
- **Effetto fattura** (Importazioni): L'Italia era (ed è) un paese trasformatore, povero di materie prime. Ogni svalutazione della lira rende **istantaneamente più caro l'acquisto di petrolio e materie prime**, che vengono pagati in dollari o valute forti.

20 Un esempio può aiutare a capire il meccanismo. Immaginiamo due aziende concorrenti nel 1975: l'italiana Magneti Marelli e la tedesca Bosch, entrambe produttrici di un alternatore per auto venduto inizialmente a 100 sia in Italia che in Germania. Ipotizziamo che in Italia i prezzi e i salari salgano rapidamente a causa della scala mobile e del caro petrolio. L'alternatore italiano subisce un'inflazione del 15%, e costa ora 115. Nello stesso periodo, in Germania l'inflazione è del 5%, portando il prezzo del modello tedesco a 105. Il divario di prezzo (differenziale di inflazione) dovrebbe spingere i consumatori a comprare quello tedesco, che ora costa meno, 105 contro 115.

Per compensare questa perdita di competitività e impedire che le fabbriche italiane chiudano, la Banca d'Italia svaluta la Lira e la svaluta del 30%.

L'alternatore italiano, convertito in marchi costa $115/130 = 88$ e torna a costare meno di quello tedesco, generando un forte vantaggio competitivo per le nostre esportazioni (per mantenere la competitività sarebbe bastato svalutare la lira del differenziale di inflazione, cioè del 10%, infatti $115/110 \approx 105$, ma volutamente si svaluta di più).

Il padronato è consenziente perché recupera l'aumento dei prezzi con la svalutazione del cambio della lira in una rincorsa continua: crescono i salari, la lira si svaluta, cresce l'inflazione, crescono di nuovo i salari, si svaluta la lira e così di seguito: il tutto si protrae per una decina d'anni e sono ancora anni di alti profitti per le imprese nazionali²¹.

Il PIL continua a crescere nell'immediato, ma il ritmo rallenta progressivamente e la crescita diviene più "costosa" per lo Stato.

- 1968: Il PIL cresce ancora a un ritmo sostenuto del 7,2%.
- 1969-1970: la crescita scende intorno al 5,5% - 6%.
- Il dato allarmante è il calo degli investimenti privati in innovazione e non solo. Le imprese, spaventate dal costo del lavoro, (del 1970 è legge lo Statuto dei lavoratori) smettono di investire specialmente nella "frontiera tecnologica".
- C'è un picco nel '72 (vedi figura 1), ma questo è dovuto a investimenti di razionalizzazione. Gruppi come l'IRI e l'ENI avviano piani di investimento colossali (spesso definiti "investimenti a comando") proprio tra il 1970 e il 1972, raggiungendo picchi storici, ma non cambia il quadro generale.
- Il governo di Bettino **Craxi** (il primo Presidente del Consiglio socialista) decide di rompere gli indugi. Con il "**Decreto di San Valentino**" (14 febbraio 1984), il governo stabilisce per legge che gli **scatti della scala mobile** per l'anno **1984** sono predeterminati (**tagliando di fatto 4 punti** rispetto a quanto l'inflazione avrebbe richiesto)²².

21 Questa dinamica è spiegata dagli economisti usando il concetto di cambio reale definito come il cambio nominale corretto per il differenziale di inflazione. Il cambio reale lira/marco si deprezza, se i prezzi in Italia aumentano più di quelli in Germania ma meno dell'aumento del cambio, per cui i prodotti italiani diventano più convenienti per i tedeschi, favorendo le esportazioni. Negli anni 70 il deprezzamento nominale della lira rispetto al marco è stato nettamente superiore al differenziale di crescita dei prezzi e ciò ha aumentato la convenienza a esportare: l'Italia è diventata leader in settori a media tecnologia (i "distretti industriali") e la Germania è diventata il nostro primo cliente, acquistando componenti e beni di consumo a prezzi imbattibili. Vedi Banca d'Italia, "*Relazione Annuale*", Roma 1979.

22 La idea ispiratrice è quella di predeterminare i punti di contingenza per spezzare la spirale inflazionistica. teorizzata da E. Tarantelli, *La forza del lavoro*, Laterza, Roma-Bari 1986, anche se questo autore avrebbe preferito la strada del consenso, la "concertazione". Ezio Tarantelli è assassinato dalle Brigate Rosse il 27 marzo 1985 con l'accusa di essere il "cervello" del progetto neocorporativo che mirava a integrare il sindacato nel sistema capitalistico, colpendo la classe operaia.

Il conflitto sociale e la mediazione dello Stato

Il Partito Comunista di Berlinguer (che muore proprio durante la campagna elettorale per le Europee del 1984) raccoglie le firme per un **referendum abrogativo per cancellare il taglio della scala mobile**. Il Paese va al voto il 9 giugno 1985. È un momento di tensione altissima. **Contro ogni previsione** di chi pensava che i lavoratori non avrebbero mai votato per "avere meno soldi", **vince il NO all'abrogazione** (54,3%). Gli italiani scelgono la stabilità della moneta e la lotta all'inflazione rispetto alla protezione automatica del salario.

Quella di Craxi è una mossa senza precedenti: per la prima volta, il governo interviene per decreto su una materia che era sempre stata di competenza esclusiva della contrattazione tra sindacati e imprese. In questo modo si interrompe la spirale prezzi-salari ma si esacerba il conflitto sociale che vede nuovamente di fronte operai e capitale.

Fronte del "NO" al taglio (PCI e CGIL)	Fronte del "Sì" al taglio (Governo e CISL/UIL)
Leader: Enrico Berlinguer	Leader: Bettino Craxi
Visione: Il salario è intoccabile. Il decreto è un atto autoritario contro i lavoratori	Visione: L'inflazione è il vero nemico che mangia i salari. Bisogna rompere la spirale
Slogan: "Non si mettono le mani nelle tasche dei lavoratori"	Slogan: "Combattere l'illusione monetaria per salvare l'economia"

Il conflitto sociale può trovare un ruolo di mediazione nello Stato che può intervenire con azioni di welfare che smorzino l'antagonismo. Lo Stato espande enormemente i servizi pubblici come la **sanità e le pensioni**. Di conseguenza in questi anni si riduce la disuguaglianza: **i poveri passano dal 19% al 7%, aumentano gli anni di istruzione per abitante e la speranza di vita, ma ciò avviene attraverso la spesa pubblica in deficit**. Inizia qui l'accumulo del grande debito pubblico italiano²³. Poiché **il governo** è politicamente debole e non vuole uno scontro frontale con i sindacati (che chiedono salari alti) né con le imprese (che chiedono profitti), **lascia che l'inflazione "tosi" silenziosamente i risparmi e i redditi fissi**, permettendo al sistema di non esplodere, ma al costo di una instabilità monetaria (la svalutazione) che rischia di diventare cronica²⁴.

23 Barca, *Compromesso senza riforme*, op. cit..

24 Salvati, *Economia e politica in Italia*, op. cit..

In sintesi: Il 1968 ha redistribuito la ricchezza a favore dei lavoratori (aumento dei salari reali), ma ha anche innescato una crisi di profittabilità per le grandi imprese che la classe dirigente italiana ha gestito attraverso la spesa sociale, il debito e l'inflazione.

In questi anni prendono slancio le piccole imprese esportatrici in zone periferiche che si avvalgono specialmente della svalutazione nei confronti del Marco e della possibilità di evadere le norme sul lavoro e quelle fiscali: di fatto la scala mobile non si applica da parte delle imprese minori. L'Italia diventa la quinta o sesta potenza industriale al mondo, ma le basi di questa ricchezza iniziano a farsi fragili.

L'Italia entra nello SME, Sistema monetario europeo

Preso atto del nuovo orizzonte economico internazionale, del pericolo della instabilità monetaria, **l'Italia decide di fissare il cambio**, pur all'interno di una fascia di oscillazione (ampia $\pm 6\%$) (1979). Assieme al taglio dei punti di contingenza è la fine della politica della svalutazione competitiva.

Due elementi importanti

- **Le imprese dei distretti** (Prato per il tessile, Sassuolo per le piastrelle, il Nord-Est per la meccanica) smettono di produrre beni "commodity" (base) e si spostano verso l'alto di gamma. Nasce il mito del **"Made in Italy" come sinonimo di lusso e design**. Se non puoi più essere il più economico, devi diventare il più bello o il migliore. Non è solo moda, gli anni '80 sono stati il decennio della grande automazione. L'Italia diviene in quegli anni uno dei leader mondiali nella produzione di macchine utensili e robotica industriale²⁵.
- In questi stessi anni si materializza il "divorzio" tra Tesoro e Banca d'Italia. La Banca d'Italia non è più obbligata a stampare moneta per comprare i titoli di Stato invenduti. Questo chiude i rubinetti della liquidità facile. **Prima lo Stato spendeva e la Banca Centrale "stampava moneta" per coprire il debito**, alimentando l'inflazione. Ora per vendere i propri titoli ai privati, lo Stato deve iniziare a offrire tassi di interesse molto alti. Questo abbatte l'inflazione, ma causa l'**esplosione del debito pubblico** italiano negli anni '80 (che passa **dal 60% a oltre il 100% del PIL in un decennio**).

25 Ricordo A. Dina e altri, *Il robot fatto a mano. Innovazione tecnologica e resistenze al cambiamento nell'organizzazione produttiva del Comau*, Rosenberg e Sellier, Torino 1988. Per la specializzazione dei distretti anche con riferimento alla meccanica si veda, S. Brusco e S. Paba, *Per una storia dei distretti industriali italiani dal secondo dopoguerra agli anni novanta* in F. Barca, *Storia del capitalismo italiano*, op.cit., cap. 6.

- **Per ridurre l'inflazione (che era al 20%), bisogna ora agire direttamente sull'altro grande motore: la scala mobile.**

Michele Salvati, analizzando questi eventi, sottolinea due punti cruciali che hanno caratterizzato questo periodo:

1. **La sconfitta politica del PCI:** Berlinguer punta tutto sulla centralità della classe operaia e sulla difesa del meccanismo del 1975. La sconfitta referendaria del 1985 segna l'inizio dell'isolamento del PCI e la fine di un'intera cultura politica.
2. Il "profondo mutamento delle relazioni industriali": con il 1985 finisce l'era del "punto unico di contingenza". **L'Italia inizia un percorso che l'avrebbe portata, nel 1992, all'abolizione definitiva della scala mobile per poter entrare nei parametri del Trattato di Maastricht e, successivamente, nell'Euro.**

Secondo Salvati, quel voto è la dimostrazione che **la società italiana è cambiata: i cittadini** (compresi molti operai) preferiscono un'economia stabile a un sistema di aumenti nominali che venivano immediatamente divorati dai prezzi. Di fatto il "taglio" della scala mobile del 1984 non porta a un crollo immediato del potere d'acquisto. Al contrario, gli anni '80 sono ricordati come un periodo di nuovo ottimismo economico:

- Il calo dell'inflazione: rompendo la spirale prezzi-salari, l'inflazione scende rapidamente passando dal 20% (1980) al 5% (1987).
- Salari reali in crescita: poiché i prezzi salgono molto più lentamente dei salari, anche aumenti salariali moderati riescono a generare un aumento del potere d'acquisto dei lavoratori.
- Il "sorpasso": nel **1987 l'Italia celebra il sorpasso del proprio PIL su quello del Regno Unito** (vero o costruito?²⁶), diventando la **quinta potenza industriale** del mondo.

26 Diversi autori hanno sostenuto che, sebbene sia fuor di dubbio che l'Italia aveva effettivamente una vivacità economica sommersa superiore alla media, l'entità della rivalutazione (+18%) è stata sproporzionata e mentre l'Italia includeva il sommerso, la Gran Bretagna e la Francia non lo facevano ancora con lo stesso rigore, rendendo il paragone statisticamente asimmetrico. Secondo alcuni il gonfiamento del PIL tramite il sommerso è servito a mascherare l'esplosione del debito pubblico di quegli anni, migliorando artificialmente il rapporto debito/PIL.

La svolta degli anni '90. La rivoluzione copernicana

Alcuni interrogativi per l'oggi. Cenni per un approfondimento

Il **biennio 1992-1993** rappresenta lo **spartiacque** della storia repubblicana italiana, il momento in cui **collassano simultaneamente il sistema politico (sotto i colpi dell'inchiesta "Mani Pulite" e delle stragi mafiose in cui perdono la vita i magistrati Falcone e Borsellino) e il modello economico nazionale.**

La firma del **Trattato di Maastricht (1992)** impone all'Italia una "rivoluzione copernicana": l'accettazione di **rigidi parametri di convergenza per accedere alla moneta unica.**

I parametri di Maastricht: stabilizzazione dei tassi di cambio, convergenza dell'inflazione, un **deficit pubblico inferiore al 3% del PIL** e un rapporto **debito/PIL sotto il 60%**. Per l'Italia, che nel 1992 registrava un debito/PIL al **103%**, il target del 60% apparve sin da subito matematicamente e strutturalmente **irraggiungibile nel breve termine.**

I governi tecnici e di coalizione di **Amato e Ciampi** si sono trovati a gestire l'emergenza finanziaria. Nel **luglio 1992**, il **Governo Amato** vara una **manovra pesantemente deflattiva da 30.000 miliardi di lire**, passata alla storia per il **prelievo forzoso straordinario del 6 per mille su tutti i depositi bancari e postali**, una **imposta patrimoniale vera e propria**, che complessivamente **drena oltre 100.000 miliardi di lire.**

A gravare sulla situazione è stata la scelta – avviata già dal 1990 – di **liberalizzare i movimenti di capitale anche a breve termine.** Questa decisione, che ignorava le lezioni del primo dopoguerra sulla necessità di controllare i flussi più volatili, **espone la lira alla speculazione internazionale.** Complici le incertezze sul referendum francese per la ratifica di Maastricht (approvato con un risicato 51,05% di "sì"), la **lira subisce un attacco speculativo violentissimo nell'autunno del '92, uscendo dallo SME (Sistema Monetario Europeo), si deprezza del 20%** cosa che si traduce in un'impennata vertiginosa dei tassi di interesse sui titoli di Stato. La risposta stata una **seconda manovra Amato da ben 93.000 miliardi di lire** (il 5,8% del PIL). Questo shock fiscale **drena enorme liquidità**, portando nel 1993 a una **contrazione del PIL in termini reali dell'1%.**

Nuovo paradigma: fine della svalutazione e della Scala Mobile

Per decenni, l'Italia aveva compensato la sua bassa produttività e l'alta inflazione attraverso due strumenti: la spesa pubblica in deficit e la svalutazione competitiva della lira, che rendevano artificialmente convenienti le nostre merci all'estero. Con il percorso di avvicinamento all'Euro, culminato nel 2002, questo "vecchio trucco" svanisce per sempre.

Il **passaggio alla moneta unica nel gennaio 2002**, gestito sotto l'esecutivo Berlusconi-Tremonti, avviene tuttavia senza un adeguato monitoraggio dei prezzi al consumo. Ciò **determina** un sensibile **rincarico dei beni di prima necessità** e un massiccio **trasferimento di ricchezza dai redditi fissi** (lavoratori dipendenti e pensionati) **verso i lavoratori autonomi, i commercianti e le piccole imprese**. Il risultato è una contrazione del mercato interno e un **progressivo logoramento del potere d'acquisto della popolazione**.

Parallelamente, **si scardina il sistema di protezione salariale**:

- **L'abolizione della scala mobile**: Il meccanismo che adeguava automaticamente i salari all'inflazione è definitivamente superato.
- La **"Politica dei redditi"** (Protocollo Ciampi 1993): gli aumenti salariali sono agganciati all'inflazione *programmata* (ossia stimata ex-ante dal governo) e non più a quella *reale* o passata, da contrattare ogni due anni.

Se il vecchio sistema garantiva una difesa ferrea (seppur inflattiva) dei salari, il modello post-1993 ha mostrato un limite drammatico: in assenza di automatismi e con un'inflazione programmata spesso sottostimata, **i salari italiani sono rimasti al palo per i successivi trent'anni**, un caso unico tra le grandi economie europee. Secondo i dati OCSE, l'Italia è **l'unico grande Paese europeo** in cui i salari reali sono rimasti sostanzialmente fermi (e in alcuni periodi persino diminuiti) **dal 1990 ad oggi**. Nello stesso arco di tempo, **la media dei Paesi dell'area ha registrato una crescita superiore al 30%**²⁷.

Sul fronte previdenziale, la **Riforma Dini** (1995) sancisce il definitivo passaggio

27 Si dice spesso che la causa è la bassa produttività del lavoro. Ma è bene intendersi. La produttività del lavoro non dipende dall'impegno dei lavoratori, ma dal contesto in cui operano. La formula economica della produttività mette in rapporto il PIL con le ore lavorate. Se questo dato è fermo, la causa principale non è la "pigrizia", ma la carenza di strumenti, tecnologie e infrastrutture.

Ecco perché la caduta degli investimenti è il vero motore della stagnazione:

- Senza investimenti in macchinari avanzati, software e automazione, un lavoratore italiano produce oggi lo stesso valore di vent'anni fa, a parità di ore e sforzo.
- Dai primi anni '90, per rispettare i vincoli di bilancio e tagliare il debito, lo Stato italiano ha ridotto drasticamente la spesa per infrastrutture, ricerca e sviluppo, sono crollati gli

dal sistema retributivo a quello contributivo, legando la **pensione** ai contributi effettivamente versati e scaricando sulle future generazioni il peso della flessibilità lavorativa.

Perché l'Italia arrivò al 1992 con un debito fuori controllo? Per comprendere l'impossibilità di rientrare nel parametro del 60% richiesto da Maastricht, occorre analizzare la dinamica del debito italiano nel decennio precedente. **Tra il 1980 e il 1994**, il divorzio, gli anni '80 vedono **un'impennata globale dei tassi di interesse** (guidata dalla Federal Reserve americana per battere l'inflazione). **L'Italia si trova a dover pagare interessi a doppia cifra sul proprio enorme stock di debito.** Di conseguenza, **dagli anni '90 in poi**, l'aumento del debito pubblico italiano non è più **causato** da un "deficit primario" (lo Stato spende per i cittadini più di quanto incassa con le tasse), bensì **dalla spesa per gli interessi cumulati**. L'Italia, pur avendo spesso bilanci statali "virtuosi" al netto degli interessi (avanzi primari), è rimasta schiacciata dal costo del servizio del debito passato.

L'analisi di Salvati: le fragilità strutturali del capitalismo italiano²⁸.

Mentre partner europei come **Francia e Germania** reagiscono alla globalizzazione e alla nascita dei mercati emergenti **investendo nel consolidamento industriale** e nell'alto valore aggiunto, **l'Italia rimane intrappolata** in quello che l'economista Michele Salvati definisce **un "modello fragile", fondato su due debolezze strutturali:**

1. La "Trappola" della **piccola impresa**. Il tessuto produttivo italiano, centrato sulle PMI e sui distretti industriali, si è rivelato inadeguato di fronte alla rivoluzione digitale e alla concorrenza manifatturiera cinese. Le piccole imprese italiane **mancano della scala finanziaria e organizzativa necessaria per sostenere massicci investimenti in Ricerca e Sviluppo (R&S), condannando il Paese a una stagnazione della produttività.**
2. Il **logoramento del modello sindacale** e il dibattito sul Salario Minimo. Nel 1975 l'Italia vantava il sistema di protezione salariale più rigido d'Europa. Oggi, **l'Italia è tra i pochissimi Paesi UE** (insieme ad Austria, Danimarca,

investimenti pubblici.

- Il tessuto produttivo italiano è dominato da micro e piccole imprese che faticano ad accedere ai mercati dei capitali e a investire in innovazione su larga scala.
- L'instabilità burocratica e la lentezza della giustizia civile hanno reso l'Italia meno attrattiva per i grandi investimenti industriali internazionali.

28 M. Salvati, *Occasioni mancate. Economia e politica in Italia dagli anni '60 a oggi*, Laterza, Roma-Bari, 2000.

Finlandia e Svezia) **a non avere un salario minimo legale**, avendo storicamente demandato la tutela ai sindacati confederali.

Tuttavia, questo modello si è logorato a causa di due fenomeni:

- I contratti "pirata": la **proliferazione di sindacati minoritari o "fantoccio" che firmano contratti collettivi al ribasso**, legittimando paghe da fame e favorendo le imprese che competono sul minor costo del lavoro anziché sull'innovazione (il cosiddetto "sentiero basso" della competitività).
- La frammentazione e delocalizzazione: l'esplosione del settore dei **servizi frammentati**, del **precariato** e le **delocalizzazioni** (prima verso l'Europa dell'Est e il Nord Africa, poi in Asia) **hanno destrutturato la forza contrattuale dei lavoratori**.

Mentre la Germania – storicamente contraria al salario minimo per salvaguardare l'autonomia contrattuale delle parti sociali – ha introdotto la legge del salario minimo nel 2015 accorgendosi del crollo della copertura contrattuale (specie nei Länder orientali), l'Italia resta paralizzata. In **Germania il salario minimo** è concepito come uno strumento dinamico per premiare la produttività, programmato per raggiungere i **13,90 €/ora nel 2026 e i 14,60 €/ora nel 2027**; in **Italia il dibattito politico** è rimasto a lungo arenato sulla soglia psicologica dei 9 euro, senza una visione sistemica e il dibattito oggi è ancora **fermo alla soglia dei 9 euro**²⁹.

Per Salvati, la lezione tedesca è chiara: il salario minimo non è un nemico dell'economia, ma può funzionare solo se inserito in un sistema che premia la produttività.

Innovazione mancata e risposte politiche asimmetriche

Crescere all'interno di un'unione monetaria con un cambio forte come l'Euro avrebbe richiesto una transizione radicale verso l'economia della conoscenza e dell'innovazione. Al contrario, **l'Italia ha disinvestito nei fattori strategici**:

- **Ricerca e Sviluppo**: come evidenziato dagli storici dell'economia Alessandro Nuvolari e Michelangelo Vasta, **la spesa italiana in R&S è sempre stata modesta** e ha registrato una **vistosa contrazione proprio a partire dal 1995**, congelando il sistema innovativo nazionale³⁰.
- **Capitale Umano**: come rimarcato da Emanuele Felice, l'Italia sconta un **nu-**

29 Si veda l'analisi di Andrea Garnero e Roberto Mania, *La questione salariale*, Egea, Milano 2025, ottimamente riassunto dagli stessi autori nel Menabò, n 235, 2025, <https://eticaeconomia.it/la-questione-salariale-non-e-solo-questione-di-salari/>

30 A. Nuvolari, M. Vasta, *Un sistema in soffitta? Il sistema innovativo italiano in prospettiva*

mero drammaticamente basso di laureati rispetto alla media europea, un deficit che deprime la capacità di assorbire e generare innovazione tecnologica³¹.

- Specializzazione settoriale: il Paese si è **rifugiato in settori tradizionali come il turismo e il "Made in Italy"** maturo. Pur essendo eccellenze d'immagine, si tratta spesso di **comparti a bassa produttività, bassi salari e ridotto valore aggiunto tecnologico**, che alimentano un circolo vizioso di stagnazione.
- La **Pubblica Amministrazione**: il sistema amministrativo, anziché agire da facilitatore, è rimasto **ingessato**, caratterizzato da un tasso storicamente basso di dipendenti pubblici in rapporto ai residenti, inficiando l'efficienza dei servizi e della giustizia civile.

I tentativi di riforma della politica italiana

Di fronte a questo declino, la politica italiana **ha oscillato tra due ricette opposte e parimenti parziali**:

1. Il tentativo **"Liberista"** dell'offerta (Governi **Renzi/Padoan**, 2014-2016) basato sull'idea che la rigidità del mercato del lavoro frenasse gli investimenti. La riforma cardine è il **Jobs Act**, che **liberalizza i licenziamenti individuali** scardinando l'Articolo 18 dello Statuto dei Lavoratori per i nuovi assunti. Sebbene l'occupazione sia cresciuta in termini assoluti grazie anche a massicci incentivi fiscali temporanei, economisti come Emanuele Felice hanno evidenziato come si tratti di occupazione flessibile e a basso valore aggiunto³². **La produttività non è decollata** perché le imprese hanno usato la flessibilità per ridurre i costi, anziché investire in innovazione strutturale.
2. Il tentativo **"Sociale"** della domanda e della redistribuzione (Governo **Conte I**, 2018-2019): Basato sulla dottrina che si propone di **stimolare l'economia "dal basso" attraverso la spesa pubblica e la protezione sociale**. Le misure bandiera sono state il **Reddito di Cittadinanza** (per il contrasto alla povertà) e **Quota 100 (anticipo pensionistico per favorire il turnover generazionale)**. Se da un lato il Reddito di Cittadinanza ha mitigato la povertà assoluta (garantendo una maggiore uguaglianza dei diritti, in linea con l'analisi di Felice), dall'altro queste riforme **non sono riuscite a generare crescita economica strutturale**. Il ricambio generazionale nelle imprese non è avvenuto

storica, in Di Martino e Vasta (a cura di), *Ricchi per caso? La parabola dello sviluppo economico italiano*, Il Mulino, Bologna 2017.

31 E. Felice, *Ascesa e declino. Una storia dell'economia italiana*, Il Mulino, Bologna 2015, pp. 309 ss.

32 Felice, *Ascesa e declino* cit..

nei settori innovativi, e l'accumulo di debito pubblico (aggravato successivamente dai bonus edilizi del periodo pandemico) ha ulteriormente ristretto i margini di manovra fiscale del Paese, lasciando aperti gli interrogativi sul futuro della nostra economia.

Istituzioni e conflitti in Italia dal dopoguerra ad oggi

1. Questa sintetica relazione riguarda **alcuni aspetti essenziali** (non tutti) **della storia politico-istituzionale italiana, nel quadro internazionale, a partire dalla conclusione della Seconda guerra mondiale**, con la fase finale del Fascismo, la vittoria della Resistenza antifascista insieme agli Alleati, la formazione dei Governi "ciellenisti" (da CLN, Comitato di Liberazione Nazionale), dapprima con la breve presidenza del Consiglio di Ferruccio Parri ("azionista", del Partito d'Azione), poi del democristiano Alcide De Gasperi, dal dicembre 1945 (il vero cognome anagrafico è "Degasperi", anche se nel dopoguerra è invalso modificarlo in "De Gasperi").
La conclusione di questa prima fase storica si ha con la celebrazione del **referendum istituzionale del 2 giugno 1946**, nel quale, con uno scarto di circa due milioni di voti, prevalse la scelta popolare della **Repubblica**, che determinò la fine della Monarchia.
Lo stesso giorno venne anche eletta la **Assemblea Costituente**, con il compito di elaborare democraticamente la nuova Costituzione repubblicana, al posto del cosiddetto "Statuto albertino" di matrice monarchica, che era rimasto in vigore fino ad allora, anche se calpestato sia dal Fascismo di Mussolini, sia dallo stesso re Vittorio Emanuele III, costretto infine all'esilio.
Al referendum istituzionale e alla elezione della Assemblea Costituente parteciparono anche le donne, con l'elezione di **21 donne costituenti** su un totale di 556 deputati. Le donne, per la prima volta nella storia italiana, avevano già partecipato anche alle precedenti elezioni amministrative del 1946, mentre in tutta la storia precedente non avevano mai avuto diritto di voto e di candidatura.
2. L'Assemblea Costituente lavorò dalla seconda metà del 1946 fino ai primi mesi del 1948. La **nuova Costituzione repubblicana** fu approvata alla fine

del 1947 ed entrò in vigore il 1° gennaio del 1948. Poi furono approvate le leggi costituzionali riguardanti le Regioni a Statuto speciale. Le **prime elezioni politiche** successive si tennero il **18 aprile 1948, con la vittoria della Democrazia Cristiana e la sconfitta dei partiti della sinistra, PCI e PSI**, all'epoca uniti nel "Fronte popolare". Nella prima fase della Costituente, PSI e PCI erano parte del Governo Degasperi, dal quale furono estromessi nella primavera 1947, a causa dell'esplosione della "**guerra fredda**" tra blocco occidentale e blocco sovietico, separati dalla cosiddetta "cortina di ferro", come l'aveva definita Winston Churchill nel discorso di Fulton del 5 marzo 1946. Nella Costituente, il PSI aveva più seggi del PCI. L'opposto successe invece dopo le elezioni politiche del 1948.

3. Nel periodo 1946-48 ci fu una duplice "rottura" rispetto alla fase storica precedente: la rottura istituzionale, con l'avvento della Repubblica e la fine della Monarchia, e la rottura costituzionale, con l'approvazione della Costituzione repubblicana, che segnò la fine del precedente Statuto albertino. Ma, all'opposto, venne anche affermato il **principio della "continuità dello Stato"**, in forza del quale vennero **fatti sopravvivere tutti gli apparati statuali ereditati dal regime liberale pre-fascista e soprattutto dal regime fascista**.

L'amnistia Togliatti del giugno 1946 (dal nome del **segretario del PCI**, che era **Ministro di Grazia e giustizia** nel Governo Degasperi) voleva essere uno strumento di pacificazione nazionale dopo la fine della guerra civile, ma la sua applicazione – resa molto estensiva dalle larghe applicazioni da parte della Magistratura ereditata dal fascismo – ebbe il **risultato di evitare l'epurazione di criminali fascisti dagli apparati dello Stato**: in particolare, Corpi di **Polizia, Servizi segreti, Magistratura e Burocrazia**. Un episodio esemplificativo: nel dicembre 1969, dopo la strage di Piazza Fontana, l'allora presidente della Camera dei deputati, Sandro Pertini, arrivato a Milano, si rifiutò di stringere la mano al questore Marcello Guida, che era stato il direttore fascista del confino di Ventotene, dove lo stesso Pertini era stato rinchiuso, come molti altri antifascisti, e Guida nel 1969 era quindi ancora in carica nella Repubblica antifascista.

4. Dopo la sua approvazione ed entrata in vigore, **l'attuazione della nuova Costituzione repubblicana fu molto lenta e difficile** e trovò molte resistenze sia **negli apparati dello Stato, sia nelle maggioranze "centriste" al Governo** negli anni '50 del Novecento. Per fare alcuni esempi più significativi: la **Corte Costituzionale fu introdotta solo nel 1956**; il **Consiglio superiore della Magistra-**

tura (CSM) fu realizzato **solo nel 1958**; le quindici **Regioni a Statuto ordinario** vennero istituite **per la prima volta solo nel 1970**; la **legge sui referendum** - previsti sia dall'art. 75, sia dall'art. 138 della Costituzione – fu approvata **solo nel 1970** e solo come **corrispettivo della nuova legge sul divorzio, contro la quale la Democrazia Cristiana voleva** appunto promuovere **un referendum abrogativo**, convinta di vincerlo (il referendum, in base alla nuova legge, si celebrò il **12 maggio 1974**, ma gli oppositori del divorzio lo persero ampiamente e il **divorzio fu confermato con larghissimo consenso popolare**).

5. Prima dell'entrata in vigore della Corte Costituzionale, in sua vece la Corte di Cassazione (all'epoca ancora composta da molti giudici ereditati dal fascismo e comunque di matrice fortemente reazionaria, con rare eccezioni) impose una riduttiva interpretazione delle norme costituzionali, considerate soltanto come "norme programmatiche", anziché come norme prescrittive e cogenti.
Soltanto negli anni '70 questa interpretazione fu gradualmente superata.
6. Come già ricordato, **durante la fase storica della Assemblea Costituente il Governo Degasperi** ruppe l'unità "ciellenistica" ed **estromise dal Governo socialisti e comunisti**, in seguito ad un **suo viaggio negli USA per chiedere aiuti** alla difficile ricostruzione post-bellica. **Tuttavia, la collaborazione costituente tra le varie forze politiche antifasciste continuò**, nonostante questa rottura politica nel Governo, **e alla fine la Costituzione fu approvata a larghissima maggioranza**. Nel frattempo stavano arrivando in Europa occidentale e in Italia gli aiuti americani del "**Piano Marshall**" e si stava irrigidendo il clima della "guerra fredda" nella contrapposizione tra i blocchi, mentre l'URSS aveva sottomesso tutti gli Stati dell'Europa dell'Est ad una egemonia comunista "a sovranità limitata". Tutto questo contribuì alla sconfitta delle sinistre nelle elezioni politiche del 18 aprile 1948.
7. **Nel 1949 l'Italia entrò a far parte del "Patto Atlantico" e della NATO**, con l'opposizione dei socialisti e dei comunisti. Solo molti anni dopo, nel 1976, il segretario del PCI, Enrico Berlinguer, affermò in una intervista di sentirsi più sicuro sotto l'ombrello protettivo della NATO. In precedenza, nel 1973, in visita alla Bulgaria comunista, Berlinguer aveva subito un grave incidente, che per molti anni venne mantenuto riservato.
8. **Nel 1952 venne approvata la "legge Scelba"** (all'epoca Ministro dell'Interno) **contro la riorganizzazione del disciolto Partito fascista**, in base alla qua-

le negli anni '70 furono sciolte le formazioni neo-fasciste Ordine Nuovo e Avanguardia Nazionale (rispettivamente nel 1973 e nel 1976). Il Ministro **Scelba** si caratterizzò tuttavia **anche per l'utilizzo sistematico della Polizia e in particolare dei reparti "Celere" contro le lotte operaie e contadine degli anni '50.**

9. Nel 1953, dopo un quinquennio di governi centristi a sua guida ininterrotta, il Presidente del Consiglio Alcide De Gasperi, sperando di ottenere alle elezioni politiche una maggioranza più stabile, fece approvare dal Parlamento una **nuova legge elettorale**, che dalle sinistre di opposizione venne definita **"legge truffa"**. Questa "legge maggioritaria" prevedeva la conquista di un **ampio premio di maggioranza da parte del partito o coalizione che avesse superato il 50% dei voti**. Questo risultato venne tuttavia **mancato per uno scarto di circa 50.000 voti** e, nonostante le richieste dei suoi alleati centristi, **De Gasperi si rifiutò di chiedere il riconteggio** dei voti. Il fallimento della cosiddetta "legge truffa" (poco dopo abrogata) determinò di fatto la **fine del lunghissimo itinerario politico dello statista** trentino (iniziato già all'epoca dell'impero austro-ungarico), che morì l'anno dopo.
10. Sul piano internazionale, **l'ultimo progetto di De Gasperi** era stato quello di realizzare una **Comunità Europea di Difesa (CED)**, ma **la Francia si oppose e fece fallire** l'obiettivo (ancora oggi di grande attualità e urgenza). Questo fallimento per De Gasperi rappresentò un durissimo colpo, che forse ne accelerò la morte nell'agosto 1954 a Sella Valsugana, in Trentino.
11. Per caratterizzare cosa furono gli **anni '50**, si possono ricordare anche alcune riforme e alcuni aspetti politologici (questi, di più lunga durata). Per quanto riguarda le riforme, vanno segnalate la **riforma agraria** con Segni (1950-51), il **piano casa** con Fanfani (dal 1949 fino al 1963) e la **riforma fiscale** con Ezio Vanoni (1951), grande economista.
Per quanto riguarda la dimensione politologica, vanno ricordati tre aspetti. La **"conventio ad excludendum"**, in base alla quale **il PCI**, nel clima della guerra fredda, **non poteva partecipare al Governo, salvo collaborare dall'opposizione** a livello parlamentare col consociativismo e salvo riuscire a governare alcune Regioni (per questo dette "rosse"). Il **"compromesso storico"** di Berlinguer e l'**"unità nazionale"** di Aldo Moro miravano (a metà degli anni '70) a superare questa esclusione, ma Aldo Moro fu pesantemente minacciato negli USA dal segretario di Stato Henry Kissinger per questa ipotesi e **l'omicidio di Moro da parte delle Brigate Rosse nel**

maggio 1978 chiuse questo scenario.

L'"**arco costituzionale**" fu per molti anni la **formula parlamentare utilizzata per escludere, sul lato opposto, qualunque partecipazione dei neo-fascisti o dei post-fascisti al Governo** e alla maggioranza.

"**Democrazia bloccata**" fu per decenni la definizione del sistema politico italiano: un sistema pluralista, ma **non in grado di realizzare una "democrazia dell'alternanza"**, possibile e praticata in altri Stati europei. Per fare un esempio assai significativo: Winston Churchill, come premier britannico conservatore, vinse la seconda guerra mondiale, ma, subito dopo, con le elezioni post-belliche, fu sconfitto dai laburisti, che andarono al Governo. Nella più antica democrazia politica, l'alternanza era la regola e non l'eccezione.

12. Nella **seconda metà degli anni '50** del Novecento iniziò la **crisi del "centrismo"**, formula di governo fondata sulla egemonia della maggioritaria Democrazia Cristiana in collaborazione con i suoi alleati "minori" (liberali del PLI, repubblicani del PRI e socialdemocratici del PSDI). Questa crisi **culminò col Governo Tambroni del 1960**, che venne **appoggiato per la prima volta in Parlamento dai neo-fascisti del MSI** (Movimento Sociale Italiano), partito che aveva voluto convocare il proprio Congresso nazionale proprio a Genova, città insignita della medaglia d'oro per la Resistenza antifascista. Nel giugno-luglio 1960 questa scelta "provocatoria" determinò **fortissimi scontri di piazza** contro il Governo Tambroni e i neo-fascisti, a cui parteciparono, oltre ai lavoratori e agli ex-partigiani, anche moltissimi giovani "con le magliette a strisce" (come vennero definiti). La **durissima reazione delle forze di Polizia provocò molti morti** in varie città (tra i quali quelli prodotti dalla strage di Reggio Emilia del 7 luglio 1960).

Questa crisi si concluse con la caduta in Parlamento del Governo Tambroni e con l'apertura di una **nuova fase storica**, basata sul passaggio dal "**centrismo**" al nascente "**centro-sinistra**".

I **socialisti del PSI già nel 1957** (al Congresso di Venezia, salutato allora da un inedito messaggio augurale del patriarca Roncalli, futuro papa Giovanni XXIII) **avevano rotto il "frontismo" col PCI, partito comunista che aveva approvato l'anno precedente, nel novembre 1956, l'invasione sovietica dell'Ungheria**, nonostante che nel febbraio 1956 il segretario del PCUS Nikita Kruscev avesse presentato al XX Congresso un "Rapporto segreto" di durissima critica dello stalinismo (Stalin era morto nel 1953).

Questa riconquistata "autonomia" del PSI aprì la strada, dopo la caduta del Governo Tambroni, alla possibilità di collaborazione tra DC e PSI, inaugurando appunto la stagione del nuovo centro-sinistra, che si realizzò per fasi

successive. In una prima fase, **col Governo Fanfani, il PSI entrò nella nuova maggioranza, ma non direttamente nel Governo.** Dopo le elezioni politiche del **1963**, a Fanfani come Presidente del Consiglio **succedette Aldo Moro** (dopo un breve intermezzo del Governo Leone, definito "balneare"), il quale **diede vita al "centro-sinistra organico", cioè con la diretta entrata del PSI anche nel Governo** (di cui divenne **vice-presidente il segretario socialista Pietro Nenni**).

13. Già con l'ingresso del PSI nella maggioranza, ma non nel Governo Fanfani, furono realizzate alcune importanti **riforme**, tra le quali vanno citate: la **nazionalizzazione dell'energia elettrica** (con la nascita dell'ENEL), che in precedenza era totalmente privata (basti citare in Veneto la SADE, responsabile della catastrofe del Vajont del 9 ottobre 1963, con quasi duemila morti); la **istituzione della Scuola media unificata**, che permetteva l'accesso a tutte le Scuole superiori e che **eliminò** quindi la dicotomia precedente tra Scuola media e **Scuola di avviamento professionale (priva di sbocchi ulteriori)**.

Sempre già col Governo Fanfani ci fu il **tentativo**, promosso dal Ministro Fiorentino **Sullo, di realizzare una fondamentale riforma urbanistica**, che fu tuttavia duramente osteggiata dalla Confindustria, dalla Confedilizia e dai liberali del PLI, oltre che dal neo-Presidente della Repubblica Antonio Segni (succeduto al Presidente Gronchi), per cui la riforma urbanistica non fu **mai approvata**, neppure negli anni successivi.

Dopo la conclusione del Governo Fanfani, quando era subentrato alla **fine del 1963 il Governo Moro** con la realizzazione del "centro-sinistra organico", ci fu una **crisi di governo nel 1964**, in occasione della quale si verificarono delle **pressioni "para-golpiste" del Presidente Segni**, il quale aveva dato l'**incarico al comandante dei carabinieri gen. Giovanni De Lorenzo di preparare il cosiddetto "Piano Solo"** ("solo", perché attribuito alla sola Arma dei Carabinieri), in base al quale si sarebbe potuto provvedere all'**arresto** (definito "enucleazione") di **moltissimi esponenti politici e sindacali delle sinistre**. Questi, se il "Piano Solo" fosse stato attuato, **sarebbero stati deportati in Sardegna, nella base segreta di Capo Marrargiu** (solo nel 1990 si sarebbe saputo che si trattava della **base segreta di "Gladio"**, organizzazione clandestina anticomunista **gestita dai servizi segreti italiani in collaborazione con la CIA** degli USA).

Il 7 agosto **1964, durante un concitato colloquio con il socialdemocratico Giuseppe Saragat e col Presidente del Consiglio Moro**, il Presidente **Segni fu colpito da trombosi cerebrale**. Pur impedito nell'esercizio successivo

delle sue funzioni (esercitate dal "supplente" Presidente del Senato, Cesare Merzagora), solo il 29 **dicembre 1964** Segni firmò finalmente le sue **dimissioni**. Gli succedette **alla Presidenza della Repubblica** lo stesso **Saragat**. Dopo la prima crisi del Governo Moro del 1964, il Governo si ricompose con un **forte ridimensionamento del suo programma riformatore** (Nenni scrisse poi che si era sentito "un **tintinnar di sciabole**", che lo aveva indotto ad accettare tale ridimensionamento programmatico). Una seconda crisi di Governo si verificò poi nel 1966, con la ricomposizione successiva per la seconda volta dello stesso Governo Moro.

14. Durante la fase finale del Governo Moro esplose la rivolta anti-autoritaria studentesca nelle Università ed anche nelle Scuole medie superiori, che diede vita al **Movimento studentesco del '68**, caratterizzato anche dal rifiuto del cosiddetto "Piano Gui" di riforma universitaria (disegno di legge 2314, chiamato dagli studenti "23 e 14"). Anche se il 1968 venne giustamente definito "l'anno degli studenti", già in quella prima fase si verificarono i **primi rapporti con le lotte operaie** nelle principali città industriali dell'Italia.
15. Con il Movimento studentesco del '68 e, successivamente, con il cosiddetto "**autunno caldo**" **operaio del '69** ("autunno caldo" fu una definizione introdotta dal segretario socialista Francesco De Martino, con la quale ci si riferiva ai rinnovi contrattuali dei metalmeccanici, chimici e tessili), si realizzò in Italia una sorta di "**nuovo biennio rosso**", in riferimento analogico al "biennio rosso" del 1919-20, che tuttavia all'epoca fallì ed al quale fece seguito nel 1922 l'avvento al potere del regime fascista di Benito Mussolini. Prima del '68, **nel 1967** c'era stata in molte città italiane, universitarie e non, **anche la rivolta contro la guerra del Vietnam**, un movimento antimilitarista che si era espanso **in tutto l'Occidente**, e non solo (anche in Giappone, ad esempio), compresi gli stessi Stati Uniti d'America che avevano dato origine a quella guerra, conclusasi poi solo alla metà degli anni '70. Il biennio '68-'69 fu quindi caratterizzato da un forte rapporto di solidarietà tra operai (e altri lavoratori) e studenti: "**operai e studenti uniti nella lotta**" fu lo slogan più popolare dovunque in quegli anni. In estrema sintesi, dunque, il '67 fu "l'anno del Vietnam", il '68 "l'anno degli studenti" e il '69 "l'anno degli operai". In quel periodo storico, cominciarono a nascere e a svilupparsi anche i **primi gruppi femministi**, spesso formati già all'interno dei movimenti, ma poi cresciuti in modo sempre più autonomo, anche con forme di "separatismo". Il femminismo diventò poi rapidamente un **movimento di massa**

negli anni '70, incidendo fortemente sulle riforme che si realizzeranno proprio in quegli anni. **La pacifica "rivoluzione femminista" fu l'unica a non essere sconfitta negli anni '70 e '80.**

16. Per tentare di stroncare i movimenti collettivi e per destabilizzare le istituzioni democratiche, si sviluppò già negli anni '60 e poi durante gli **anni '70** la cosiddetta **"strategia della tensione"** (definizione usata per primo nel 1969 dall'inglese "Observer" analizzando la situazione italiana, poi utilizzata sistematicamente dagli analisti storico-politici e dalle forze democratiche in Italia). La prima origine della "strategia della tensione" si può ritrovare già in un Convegno dei servizi segreti e dei gruppi nazi-fascisti organizzato – con il titolo "La guerra rivoluzionaria" – nel maggio 1965 all'Hotel Parco dei Principi di Roma, i cui atti furono poi addirittura pubblicati in un libro con lo stesso titolo.

Una serie di attentati si verificò nel corso del 1969, culminati nella strage di Piazza Fontana (alla Banca dell'agricoltura) **il 12 dicembre 1969 a Milano**. Strage organizzata dal gruppo nazi-fascista veneto di Ordine Nuovo, ma la cui responsabilità dagli organi di polizia e giudiziari venne all'inizio attribuita agli anarchici, come per gli attentati precedenti. Il 15 dicembre 1969, dopo un lungo fermo di polizia illegale, l'anarchico Pino **Pinelli** venne fatto precipitare dal quarto piano della Questura di Milano, ed anche in quel caso si tentò di attribuirgli una corresponsabilità nella strage, di cui è oggi invece considerato ufficialmente l'ultima vittima innocente.

Nel dicembre **1970** ci fu l'abortito **"golpe Borghese"** a Roma, il primo di una serie di progetti golpisti eversivi, tra i quali la **"Rosa dei Venti" nel 1973** e il **"golpe Sogno" del 1974**, sistematicamente **falliti grazie alle indagini della magistratura** (poi in parte affossate nel "porto delle nebbie" della Procura di Roma) e grazie **alla risposta popolare democratica**, che ci fu sia contro i progetti golpisti, sia contro le stragi nazi-fasciste (una vigilanza democratica contro i progetti golpisti ci fu anche all'interno delle Forze armate, grazie al movimento dei **"Proletari in divisa"**).

Dopo Piazza Fontana a Milano, ci furono la **strage di Peteano del 31 maggio 1972** (assassinati tre carabinieri, ma i fascisti responsabili furono coperti dagli stessi vertici dei carabinieri di Udine), la **strage della Questura di Milano** in Via Fatebenefratelli (17 maggio **1973**), la **strage di Piazza della Loggia a Brescia (28 maggio 1974)**, la **strage sul treno Italicus del 4 agosto 1974**, fino alla **strage alla Stazione di Bologna del 2 agosto 1980**, per ricordare solo gli eventi principali. Tutte le stragi avevano una matrice nazi-fascista, ma in molti casi i **responsabili furono agevolati o coperti da**

complicità all'interno degli apparati di sicurezza dello Stato (la strage di Piazza Fontana a Milano fu definita per antonomasia "strage di Stato", che fu anche il titolo di un libro all'epoca molto diffuso).

Prima della strage di Bologna del 2 agosto 1980, ci fu la strage di **Ustica** del 27 giugno 1980, quando un aereo civile venne colpito e fatto precipitare in mare, dopo un ipotizzato scontro militare aereo anti-libico, le cui responsabilità internazionali sono ancora sotto indagine dopo molti decenni.

17. Oltre ai progetti golpisti, al terrorismo di destra con complicità istituzionali e alla strategia della tensione, caratterizzata dalle stragi nazi-fasciste, soprattutto dalla metà degli anni '70 del Novecento cominciò a svilupparsi **anche un terrorismo "di sinistra"**, dando vita a quelli che successivamente (all'inizio degli anni '80) furono definiti retrospettivamente **"anni di piombo"** (titolo introdotto dalla versione italiana di un film tedesco della regista Margarethe von Trotta, denominato nel 1981 "Die Bleierne Zeit" e dedicato alla RAF (Rote Armee Fraktion), la principale formazione terroristica "di sinistra" della Germania occidentale dell'epoca.

Le principali organizzazioni "di sinistra" della "lotta armata" terroristica in Italia furono le **Brigate Rosse**, di matrice marxista-leninista, **Prima Linea**, di matrice "operaista", **NAP** (Nuclei Armati Proletari) di matrice carceraria, **Azione Rivoluzionaria** di matrice anarchica, **PAC** (Proletari armati per il comunismo), **UCC** (Unità comuniste combattenti), oltre a gruppi minori provenienti dall'interno di quella che all'epoca veniva definita **"Area dell'Autonomia"**.

18. Il terrorismo in Italia in estrema sintesi complessiva:

- I) **terrorismo di destra**, di matrice nazi-fascista e con complicità istituzionali: strategia della tensione, delle stragi e dei progetti golpisti, tutti falliti;
- II) **terrorismo di sinistra**, culminato nel "caso Moro" ad opera delle Brigate Rosse (1978), ma durato successivamente ancora per vari anni, anche con divaricazioni e frammentazioni interne tra i vari gruppi armati;
- III) **terrorismo di dimensione internazionale**, legato soprattutto a gruppi armati di matrice palestinese (principale esponente, non unico, Abu Nidal): strage di Fiumicino del 17 dicembre 1973; attentato a papa Giovanni Paolo II del 13 maggio 1981 in Piazza San Pietro a Roma (autore il turco Mehmet Ali Agca); attentato alla Sinagoga di Roma del 9 ottobre 1982 (assassinio del bambino ebreo Stefano Gaj Taché); seconda strage di Fiumicino del 27 dicembre 1985.

19. Nonostante la strategia della tensione e i diversi tipi di terrorismi, che hanno insanguinato l'Italia dalla fine degli anni '60, per tutti gli anni '70 ed anche fino agli anni '80 (e oltre), i **movimenti collettivi e i conflitti sociali e culturali** che si erano **sviluppati nella società civile** in quegli anni, in rapporto con la politica e le istituzioni, **hanno comunque avuto esiti assai importanti** e significativi proprio sul piano istituzionale e per la conquista di importanti diritti politici, civili e sociali.

Qui di seguito un elenco essenziale (non esaustivo) dei risultati ottenuti, dei quali a volte si rischia di perdere il percorso storico, sommersi dagli angoscianti ricordi (per chi c'era) o (per i più giovani) dalla preponderante memoria collettiva degli eventi più tragici:

- I) sentenze n. 126 e n. 127 del dicembre **1968** della Corte costituzionale sulla **illegittimità delle norme punitive dell'adulterio femminile** (che fino ad allora poteva essere punito, a differenza dell'adulterio maschile non perseguito per legge);
- II) **1970** (legge n. 281 del 16 maggio): istituzione delle 15 **Regioni** a Statuto ordinario (previste in Costituzione, ma fino ad allora non attuate);
- III) **1970** (legge n. 300 del 20 maggio): approvazione parlamentare della legge sullo **Statuto dei diritti dei lavoratori** (promossa dal ministro socialista Giacomo Brodolini, in collaborazione con il giuslavorista Gino Giugni: il PCI non la approvò, ma si astenne);
- IV) **1970** (legge n. 352 del 25 maggio): approvazione parlamentare della legge attuativa dei **referendum** (previsti in Costituzione, ma fino ad allora mai regolamentati nelle loro modalità applicative);
- V) **1970** (legge n. 898 del 1° dicembre): approvazione parlamentare della legge Fortuna-Baslini sulla liceità del **divorzio** (fino ad allora non consentito);
- VI) **1972** (legge n. 772 del 15 dicembre): riconoscimento del **diritto all'obiezione di coscienza al servizio militare** (all'epoca) obbligatorio, con conseguente **istituzione del servizio civile alternativo** al servizio militare (in precedenza gli obiettori di coscienza, cattolici e laici, erano condannati ai carceri militari di Peschiera o Gaeta);
- VII) **1974** (12 e 13 maggio): nel **referendum** abrogativo della legge sul divorzio, grande vittoria dei NO (circa il 60%), che **conferma l'istituto del divorzio**.

Una "svolta epocale" sul piano civile e culturale.

- VIII) **1974** (31 maggio): approvazione dei cinque Decreti delegati (numeri 416-420) sulla **Scuola**, con l'istituzione degli **organi collegiali**, la disci-

- plina della **sperimentazione**, la partecipazione studentesca e delle famiglie, gettando le basi per la futura **autonomia scolastica**;
- IX) **1975** (legge n. 39 del 10 marzo): riconoscimento della **maggiore età** dai 21 anni ai **18 anni**, con conseguente **diritto di voto** ai diciottenni;
 - X) **1975** (legge n. 151 del 19 maggio): approvazione parlamentare del **nuovo diritto di famiglia**, con la parità giuridica tra i coniugi, la comunione dei beni e i pieni diritti per i figli nati fuori dal matrimonio; almeno sul piano istituzionale, fine del regime giuridico del "patriarcato", anche se di fatto spesso permane ancora, ma senza alcuna legittimazione giuridica;
 - XI) **1975** (legge n. 354 del 26 luglio): **rimforma penitenziaria**, col nuovo ordinamento che sostituisce il regolamento fascista del 1931;
 - XII) **1975** (legge n. 405 del 29 luglio): istituzione dei **consultori familiari** come servizi socio-sanitari territoriali e gratuiti;
 - XIII) **1977** (legge n. 903 del 9 dicembre): legge sulla parità di genere, cioè sulla **parità di trattamento tra uomini e donne in materia di lavoro** (promossa dalla Ministra del lavoro **Tina Anselmi**, prima donna ministra nella storia della Repubblica);
 - XIV) **1978** (legge n. 180 del 13 maggio): "**legge Basaglia**" sulla totale **abolizione degli ospedali psichiatrici** (cosiddetti "manicomi"); l'Italia è stato il **primo Paese al mondo** a dismettere gli ospedali psichiatrici: la malattia cessò di essere un pretesto per l'esclusione sociale;
 - XV) **1978** (legge n. 194 del 22 maggio): legalizzazione dell'**interruzione volontaria della gravidanza**
 - XVI) (IVG); la normativa permette alla donna di **accedere gratuitamente all'aborto** presso le strutture pubbliche del SSN, garantendo nel contempo l'obiezione di coscienza al personale medico;
 - XVII) **1978** legge n. 382 dell'11 luglio sui **diritti di rappresentanza nelle Forze armate**;
 - XVIII) **1978** (legge n. 833 del 23 dicembre): istituzione del **Servizio sanitario Nazionale** (SSN), con la soppressione del precedente "sistema mutualistico", su proposta della Ministra della sanità Tina Anselmi;
 - XIX) **1981** (legge n. 121 del 1° aprile): riforma della **Polizia di Stato** (in precedenza Pubblica sicurezza) e **sua smilitarizzazione**, col **diritto alla sindacalizzazione** degli agenti;
 - XX) **1981**: il 17-18 maggio si celebrano i **referendum sull'aborto** e prevalgono a larga maggioranza i **NO alla sua abrogazione**;
 - XXI) **1981** (legge n. 442 del 5 agosto): **abolizione del "delitto d'onore"** (art. 587 del Codice penale) e del **"matrimonio riparatore"** (art. 544

del Codice penale);

XXII) **1982** (legge n. 164 del 14 aprile): approvazione parlamentare della legge che autorizza la **transizione di genere**, con la rettificazione del sesso anagrafico e del nome.

20. **A metà degli anni '70, vittoria delle sinistre** nelle elezioni:

I) 15 giugno 1975, nelle elezioni amministrative e regionali;

II) 20 giugno 1976, nelle elezioni politiche.

Fermata la "svolta a destra" che si era verificata (soprattutto nel Sud dell'Italia) nelle elezioni dei primi anni '70 e che aveva avuto un riscontro nel **dicembre 1971** con l'**elezione di Giovanni Leone a Presidente della Repubblica** grazie anche ai voti dei neo-fascisti in Parlamento.

21. Negli **anni '80** - caratterizzati dal cosiddetto "**riflusso**" dei movimenti collettivi precedenti e della partecipazione politica attiva con la "militanza", anche per gli effetti devastanti degli "anni di piombo", insieme alla "**crisi delle ideologie**" totalizzanti - nascono o si sviluppano rafforzandosi i **nuovi movimenti post-ideologici di carattere ambientalista, protezionista, animalista** ed ecologista, con i **primi ingressi** degli ambientalisti ed ecologisti **nelle istituzioni** rappresentative, a livello locale (Comuni, Province e Regioni) e poi anche a livello parlamentare (Camera e Senato).

22. Il 26 aprile **1986** si verifica la catastrofe nucleare di **Chernobyl**, in Ucraina al confine con la Bielorussia (all'epoca in Unione Sovietica). In Parlamento e nella società civile vengono promossi **tre referendum anti-nucleari**, che si celebrano l'8-9 **novembre 1987**, con una **grande vittoria dei Sì alla abrogazione delle tre leggi** sottoposte a referendum abrogativo. Negli stessi giorni **vince anche il quesito sulla responsabilità civile dei magistrati**, promosso dai radicali a **seguito del "caso Tortora"**, il presentatore televisivo ingiustamente inquisito e arrestato con false accuse, poi rivelatesi del tutto infondate.

23. Dopo la **caduta del "muro di Berlino"** il 9 **novembre 1989**, anche a seguito di forti movimenti popolari anti-sovietici nei Paesi dell'Europa centro-orientale ad egemonia comunista, cambia il contesto internazionale. L'Italia non è più l'argine verso Est della "**guerra fredda**", che **viene ad esaurirsi con la crisi a cascata dell'impero sovietico**. Nel **1991 fine dell'URSS** e rinascita dei nazionalismi nei Paesi ex-satelliti dell'Unione sovietica. Inizia

anche la **dissoluzione della ormai ex-Jugoslavia**, culminata con la **guerra nella Bosnia-Erzegovina** e il pluriennale **assedio di Sarajevo**, oltre che con il **genocidio di Srebrenica dall'11 luglio 1995 (una settimana dopo il 3 luglio, con il suicidio del giovane Alexander Langer, parlamentare europeo e leader ecologista internazionale)**.

24. Nei **primi anni '90** del Novecento, l'Italia – a partire prima di tutto e soprattutto da Milano – è caratterizzata dalla **crisi politica e giudiziaria** determinata dalle **inchieste della magistratura contro la corruzione economico-finanziaria nel rapporto tra sistema dei partiti e mondo imprenditoriale**. Dal punto di vista giornalistico il fenomeno è stato stigmatizzato come "**Tangentopoli**" e le iniziative della magistratura furono definite come "**Mani pulite**". Molte inchieste giudiziarie ottennero risultati positivi, altre finirono nel nulla, dopo una prima fase esplosiva. Si verificarono anche alcuni suicidi, dentro e fuori dalle carceri, che suscitavano molto clamore, pure in Parlamento. Nel confronto tra "garantismo" e "giustizialismo", in quella fase storica **prevalsero indubbiamente gli istinti più "giustizialisti"**, anche se in una fase successiva si manifestarono riflessioni più ponderate, critiche e autocritiche.
25. Il fenomeno di "Tangentopoli" e le iniziative giudiziarie di "Mani pulite", pur essendo legate strettamente al campo giudiziario, provocarono anche un **tentativo di "supplenza" della Magistratura** (soprattutto inquirente, a cominciare dal **Procuratore capo di Milano, Francesco Saverio Borrelli**, all'insegna del "resistere, resistere, resistere") **nei confronti degli altri poteri dello Stato**, esecutivo e legislativo. Le inchieste giudiziarie, di fatto, provocarono quindi la **crisi della maggior parte dei partiti politici tradizionali**, che avevano caratterizzato la cosiddetta "**Prima Repubblica**". Inoltre, la caduta del "muro di Berlino" – con la crisi inarrestabile del sistema comunista – aveva indotto il **PCI del segretario Achille Occhetto ad un proprio superamento, con la nascita dalle sue ceneri del PDS** (Partito Democratico della Sinistra), a cui **si contrappose una componente** contraria allo scioglimento del PCI, che diede vita al Partito della **Rifondazione Comunista** (PRC). Sull'onda della crisi del vecchio sistema dei partiti, nacque e si sviluppò dai primi anni '90 (ma con un primo inizio già negli anni '80) il fenomeno della **Lega, prevalentemente nel Nord-Italia** e, nella prima fase, con una forte spinta "**secessionista**", sotto la guida di Umberto **Bossi**.
26. Un primo impatto istituzionale si ebbe anche nel **1991**, con la celebrazione

il 9 giugno del **referendum** elettorale sulla "**preferenza unica**", nel quale i Sì prevalsero in modo imponente con oltre il **95%**, determinando in tal modo anche la sconfitta indiretta di chi aveva invitato all'astensione, fallita (PSI e Lega Nord).

27. Nel **1993** in Parlamento venne approvata la legge sulla **elezione diretta dei Sindaci** e dei Presidenti di Provincia: legge n. 81 del 25 marzo 1993 (in epoca recente l'elezione diretta delle Province è stata abolita, con la legge Delrio n. 56 del 7 aprile 2014). In questo modo venne **aperta la strada al nuovo sistema maggioritario**, che nel **1999** venne **esteso anche alle Regioni**, con la legge costituzionale n. 1 del 22 novembre 1999).

28. Sempre nel **1993**, a seguito del nuovo referendum elettorale celebrato il 18-19 aprile (nel quale i Sì prevalsero con oltre l'82% dei voti e con l'affluenza del 77%), il Parlamento approvò le **nuove leggi elettorali** per l'elezione di **Camera e Senato**, introducendo (**per i tre quarti**) un sistema prevalentemente **maggioritario**: leggi Mattarella, n. 276 e 277 del 4 agosto 1993 (definite "Mattarellum" dal politologo Giovanni Sartori). Negli stessi giorni furono votati anche numerosi altri quesiti referendari, e in tutti prevalsero i Sì alle abrogazioni.

Con l'entrata in vigore del "Mattarellum", **nasce** in Italia il prevalente **bipolarismo tra centro-destra e centro-sinistra**:

- I) alle prime elezioni politiche del **1994**, con il nuovo sistema elettorale, vince il centro-destra con la leadership di Silvio **Berlusconi** (che tuttavia viene **presto "azzoppato" dalla lega**, subentrandogli quindi il Governo **Dini**);
- II) alle elezioni politiche anticipate del **1996**, vince il centro-sinistra con la coalizione denominata "**l'Ulivo**" sotto la guida di Romano **Prodi** (al Governo Prodi, sempre col centro-sinistra subentrarono prima il Governo **D'Alema** e da ultimo il Governo **Amato**, presentandosi poi alle elezioni con la leadership di Francesco Rutelli);
- III) alle elezioni del **2001** vince nuovamente il centro-destra sotto la guida di **Berlusconi**;
- IV) nel **2005**, la maggioranza di centro-**destra impone** in Parlamento una nuova legge elettorale (definita da Sartori "**Porcellum**"), **ma nelle elezioni del 2006 vince invece** (sia pure di stretta misura) **nuovamente il centro-sinistra** (denominato "**l'Unione**") sotto la guida di Romano **Prodi**;
- V) dopo la crisi del secondo Governo Prodi, alle elezioni anticipate del

2008 vince nuovamente il centro-destra di **Berlusconi** (in forza della legge elettorale definita "Porcellum").

29. Analogamente a quanto avvenne in Italia dopo la catastrofe nucleare di Chernobyl del 1986, con la vittoria dei referendum anti-nucleari del novembre 1987, l'11 marzo **2011** si verificò in Giappone la nuova catastrofe nucleare di **Fukushima** e in Italia il 12-13 giugno 2011 si celebrò un **nuovo referendum anti-nucleare**. Il risultato raggiunse il **94% dei Sì alla abrogazione delle norme varate dal Governo Berlusconi per il ritorno del nucleare** in Italia (tentativo che in epoca recente è stato rinnovato dal Governo Meloni, ignorando i risultati dei due referendum anti-nucleari del 1987 e del 2011).

In contemporanea, il 12-13 giugno **2011** si sono celebrati **anche** i referendum a tutela dell'**acqua pubblica**, che sono risultati vincenti col 95% dei voti. In entrambi i casi, la partecipazione al voto è stata superiore al 54% degli aventi diritto.

30. La lunga vicenda istituzionale e parlamentare in Italia dei progetti di **riforma della Seconda parte** (quella "ordinamentale") **della Costituzione**:

- I) Negli anni **1983-1985** venne istituita la "Commissione Bozzi" (dal nome del Presidente, il liberale Aldo Bozzi), una Commissione bicamerale la quale operava con poteri soltanto "consultivi" rispetto al Parlamento (venne istituita non con legge costituzionale, ma in forza di due parallele Mozioni approvate da Camera e Senato il 12 ottobre 1983). I lavori di questa Commissione bicamerale per le Riforme istituzionali vennero interrotti, perché non era stato raggiunto il consenso sulle proposte di riforma da proporre al Parlamento, sui temi della forma di Governo, del sistema parlamentare, del bicameralismo e del sistema elettorale.
- II) In forza di una legge costituzionale, che derogava dall'articolo 138 della Costituzione, nel **1992** venne istituita una Commissione parlamentare (bicamerale) per le Riforme istituzionali, a cui la legge attribuì poteri "referenti" rispetto al Parlamento. In una prima fase fu presieduta da Ciriaco De Mita, che si dimise nel marzo 1993, venendo quindi sostituito da Nilde Iotti. La Commissione quindi denominata "De Mita-Iotti" aveva il compito di elaborare proposte di riforma sulla forma di Governo, sulla forma di Stato, sul Bicameralismo e sul sistema delle garanzie. Riuscì ad elaborare proposte solo sui due primi temi, ma la fine anticipata della legislatura (all'epoca di Tangento-

poli) non permise di concludere i lavori referenti.

- III) Nuovamente in forza di un'altra legge costituzionale, che derogava dall'articolo 138 della Costituzione, nel **1997** venne istituita una Commissione parlamentare per le riforme costituzionali (denominata all'epoca semplicemente "Bicamerale"), presieduta da Massimo D'Alema, ancora una volta con il compito di elaborare con poteri "referenti" proposte di riforma della Seconda parte della Costituzione in materia di forma di Governo, forma di Stato, Bicameralismo e Sistema delle garanzie. La Commissione in questo caso portò a termine compiutamente i suoi lavori referenti su tutti gli argomenti al suo esame, ma, nel corso del successivo esame parlamentare iniziato alla Camera dei deputati, nel maggio 1998 il leader del centro-destra, allora all'opposizione, Berlusconi dichiarò non più esistente la disponibilità a proseguire i lavori, annuncio che portò alla interruzione del processo costituente nel giugno successivo.

31. **Fallite**, per diversi motivi, **le tre Commissioni bicamerali, in Parlamento vennero comunque approvate alcune specifiche riforme costituzionali**, in questo caso seguendo le procedure ordinarie previste dall'articolo 138 della Costituzione:

- I) Nel **1999**, con la legge costituzionale n. 1 del 22 novembre, venne introdotta la **elezione diretta dei Presidenti delle quindici Regioni a Statuto ordinario**.
- II) Sempre nel **1999**, con la legge costituzionale n. 2 del 23 novembre, venne modificato l'art. 111 della Costituzione, inserendovi la **costituzionalizzazione dei "principi del giusto processo", con la parità delle parti, la terzietà e imparzialità del giudice, la formazione della prova nel contraddittorio dibattimentale e la ragionevole durata del processo**.
- III) Con la legge costituzionale n. 1 del 17 gennaio **2000**, venne modificato l'art. 48 della Costituzione, prevedendo il **diritto di voto dei cittadini italiani residenti all'estero**. Conseguentemente, con la legge costituzionale n. 1 del 23 gennaio 2001 vennero modificati anche gli articoli 56 (per la Camera) e 57 (per il Senato).
- IV) Recuperando una parte dei lavori della "Bicamerale D'Alema", nel **2001**, con la legge costituzionale n. 3 del 18 ottobre, venne approvata la **riforma del Titolo V** della seconda parte della Costituzione, in materia di forma di Stato e di poteri e competenze delle Regioni. Riforma poi confermata con il 64,2% dei voti (con la partecipazione

solo del 34% degli aventi diritto: per i referendum costituzionali non è previsto il quorum di validità) nel successivo referendum costituzionale del 7 ottobre 2001.

- V) Sempre nel **2001**, venne approvata la legge costituzionale n. 2 del 31 gennaio, che comporta la riforma degli Statuti delle cinque Regioni (con le Province autonome di Trento e Bolzano) a Statuto speciale.
- VI) Con la legge costituzionale n. 1 del 30 maggio **2003**, venne modificato l'art. 51 della Costituzione, aggiungendo al primo comma un secondo periodo, che recita: "A tal fine **la Repubblica promuove con appositi provvedimenti le pari opportunità tra donne e uomini**", per realizzare le condizioni di eguaglianza tra uomini e donne previste dal primo periodo dell'articolo per l'accesso "agli uffici pubblici e alle cariche elettive".
- VII) Con la legge costituzionale n. 1 del 2 ottobre **2007** viene modificato l'art. 27 della Costituzione, sopprimendo qualunque eccezione, in precedenza prevista, al **divieto assoluto di pena di morte** nell'ordinamento italiano (sopprimendo le parole "se non nei casi previsti dalle leggi militari di guerra").
- VIII) Con la legge costituzionale n. 1 del 20 aprile **2012**, viene modificato l'articolo 81 della Costituzione in materia di parità di bilancio, con una correlata modifica anche dell'art. 97, e contestualmente con detagliate disposizioni di rango costituzionale, ma non inserite in Costituzione.
- IX) Con la legge costituzionale n. 1 del 19 ottobre **2020**, vengono modificati gli articoli 56 e 57 della Costituzione, riducendo il **numero dei deputati da 630 a 400** e dei **senatori da 315 a 200**, oltre ai cinque senatori a vita di nomina presidenziale (modifica confermata dal referendum costituzionale del 20-21 settembre 2020, con quasi il 70% dei Sì e con la partecipazione al voto del 51%).
- X) Con la legge costituzionale n. 1 dell'11 febbraio **2022**, viene aggiunto un terzo comma all'art. 9 della Costituzione (compreso nei "Principi fondamentali"), che recita: "**(La Repubblica) Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni**. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di **tutela degli animali**."
- XI) Con la legge costituzionale n. 1 del 26 settembre **2023** viene aggiunto un ultimo comma all'art. 33 della Costituzione, che recita: "La Repubblica riconosce il valore educativo, sociale e di promozione del benessere psicofisico dell'**attività sportiva** in tutte le sue forme."

32. Altri **tentativi falliti di riforma organica della IIª parte della Costituzione:**
- I) Nel **2006** il progetto di riforma **Berlusconi-Calderoli** (approvato dalla maggioranza di centro-destra del Parlamento) venne sottoposto a referendum costituzionale, che si celebrò il 25-26.6, e respinto con oltre il 61% di NO, mentre la partecipazione al voto fu del 52,46%.
 - II) Analogamente, nel **2016** il progetto di riforma **Renzi-Boschi** (approvato dalla maggioranza di centro-sinistra del Parlamento) venne sottoposto a referendum costituzionale, che si celebrò il 4 dicembre, e venne respinto con oltre il 59% dei NO, mentre la partecipazione al voto fu del 65,48%. A seguito dell'esito negativo del referendum, il Presidente del Consiglio **Renzi si dimise**, e gli succedette il Governo presieduto da Paolo Gentiloni (in precedenza Ministro degli Esteri).
33. Dopo la **vittoria del centro-destra nelle elezioni politiche del 25 settembre 2022**, che ha portato alla formazione del Governo presieduto da **Giorgia Meloni**, la maggioranza ha cercato di promuovere tre principali riforme, nessuna delle quali finora è stata attuata o è giunta a compimento:
- I) La **riforma della Magistratura** (impropriamente definita "riforma della Giustizia"), approvata dal centro-destra in Parlamento nel testo identico presentato dal Governo, è stata sottoposta a **referendum costituzionale il 22-23 marzo 2026**, e **respinta** col 53% dei NO, con una partecipazione al voto di circa il 59% degli aventi diritto.
 - II) La riforma "presidenziale" con la previsione dell'**elezione diretta del Presidente del Consiglio** (unico caso al mondo), è stata approvata dal Senato, ma si è "arenata" alla Camera dei deputati (per le riforme costituzionali sono necessarie 4 letture, 2 al Senato e 2 alla Camera su testo identico).
 - III) La **riforma dell'"autonomia differenziata" delle Regioni** a Statuto ordinario - sulla base di quanto previsto dal nuovo terzo comma dell'art. 116 della Costituzione (che era stato introdotto con la riforma del Titolo V del 2001) - ha finora subito molti ostacoli e rallentamenti, anche da parte della Corte costituzionale, e difficilmente riuscirà ad essere realizzata compiutamente entro la fine della legislatura (2027).
34. Sono inoltre **all'esame del Parlamento due riforme "ordinarie"**, ma di particolare rilevanza costituzionale, perché riguardano direttamente il sistema politico e la democrazia rappresentativa nelle sue modalità di svolgimento:
- I) La prima è un disegno di legge presentato dal centro-destra al Senato, che mira ad **eliminare i "ballottaggi" nelle elezioni amministra-**

tive quando nessun candidato sindaco riesce a conquistare il 50% al primo turno: una proposta che ha sollevato molte **perplexità anche di rilevanza costituzionale**, per cui allo stato (luglio 2026) non è prevedibile quale esito politico e parlamentare possa avere.

- II) La seconda è la proposta, sempre presentata dal centro-destra, di radicale modifica del sistema elettorale attualmente in vigore **per le elezioni politiche. Vengono eliminati tutti i collegi uninominali (già drasticamente ridotti rispetto al "Mattarellum")**, viene previsto **un forte premio di maggioranza per la lista o meglio la coalizione che superi il 42% dei voti** (si pensi che nel 1953 fu definita "legge truffa" la proposta di Degasperi di un premio di maggioranza per chi avesse superato il 50% dei voti), **non** vengono previste le **preferenze** da parte degli elettori ed elettrici (salvo modifiche nel corso dell'iter parlamentare), vengono quindi imposte **liste bloccate sia per i collegi plurinominali sia per le lunghe liste predisposte per l'eventuale conquista del premio di maggioranza**, vi è inoltre **l'obbligo per tutti di indicare il proprio candidato Presidente del Consiglio** in caso di vittoria (condizionando le prerogative del Presidente della Repubblica previste dall'art. 92 della Costituzione e precostituendo una sorta di "premierato" di fatto, visto che la legge sulla elezione diretta si è finora arenata in Parlamento). Considerata anche la possibilità che, una volta approvata la nuova legge elettorale, ci sia un ricorso alla Corte costituzionale sugli aspetti di palese incostituzionalità o quanto meno di dubbia costituzionalità, allo stato (luglio 2026) **non è possibile fare previsioni sull'esito della riforma elettorale, sia nel testo, sia nella sua applicazione.**

35. Concludendo questa rapida e sintetica rassegna sui principali aspetti dei rapporti tra politica, istituzioni e conflitti sociali e culturali, va comunque segnalato che **dalla fine del 2022** ad oggi la maggioranza attuale non è riuscita a portare **in porto alcuna rilevante riforma**, mentre, al tempo stesso, ha **reiterato, anno per anno, vari "decreti sicurezza"**, con i quali sono stati **introdotti numerosi nuovi reati, numerose nuove aggravanti, numerosi aumenti delle pene** già previste, mentre nel frattempo **il sistema carcerario è al collasso** per lo spaventoso e **crescente sovraffollamento, anche per effetto della "iper-penalizzazione" introdotta coi "decreti sicurezza"**. Si tratta quindi della messa in discussione degli aspetti essenziali dello Stato costituzionale di diritto, tema fondamentale per chi voglia essere fedele sia ai principi costituzionali, sia alle regole del "garantismo" processuale.

Democrazia deliberativa. Il dialogo tra cittadini, politici e tecnici

Vademecum per un'autentica democrazia deliberativa

La ricerca che ho condotto a Nantes negli ultimi tre anni ha preso il via da una doppia convinzione: abbiamo bisogno di una Nuova Democrazia, che va rifondata in tutta l'Europa. **Non siamo all'anno zero.**

Sono numerose le città e i territori in Europa e nel mondo nei quali sono in corso **esperienze di radicale rifondazione della democrazia** con le quali è fondamentale connetterci per costruire insieme una visione efficace di un futuro desiderabile per l'umanità.

La fake news più grande è che non ci sono alternative

Perché Nantes

Nantes è una città che sa imparare dagli errori e fallimenti e **dal 1989 ha imposto l'intera amministrazione su basi di ascolto attivo.**

Storicamente, **quando la sinistra ha subito una sconfitta elettorale** inattesa e traumatica **nel 1983, la reazione NON è stata:** «non ci hanno capito», «non abbiamo saputo spiegarci» Ma: **«non abbiamo saputo ascoltarli»**, «non abbiamo saputo dare loro voce in capitolo»

Massima dell'ascolto attivo: «Quando qualcuno non è d'accordo con te, non cercare di spiegargli che ha torto, cerca di capire in cosa ha ragione»

(citazione di uno dei principali protagonisti della svolta politica, Daniel Asseray, assessore all'urbanistica e quartieri popolari per due legislature dal 1989).

La nuova prospettiva triangolo

«il sapere d'uso» degli abitanti, ovvero l'esperienza di come funziona il mondo nella vita di tutti i giorni, è altrettanto importante

«del sapere tecnico» dei professionisti e dei funzionari e del «sapere decisionale» dei politici e dei governi.

In assenza di uno dei tre, non sono possibili diagnosi adeguate e una buona amministrazione nell'era post-moderna della complessità.

Competenze fondamentali: valorizzare il sapere degli abitanti

«Il sapere dei cittadini non emerge chiedendo le loro opinioni, ma **ascoltando le loro esperienze**, i loro ostacoli, i loro tentativi infruttuosi, i loro successi»,

«È essenziale rapportarsi alle persone in quanto tali e non in quanto bisognose di aiuto o in difficoltà».

«Quando un gruppo sa che il suo impegno sarà veramente messo a frutto, lavorerà bene; quindi **una delle condizioni per un buon lavoro è la fiducia che il potere politico prenderà sul serio i risultati**».

Le condizioni d'autorità del sapere della vita quotidiana - esperienziali, polifoniche, interessate agli esiti - corrispondono a quelle di un approccio sistemico.

Il **«sapere della vita quotidiana»**: un puzzle di esperienze concrete, complesse, uniche.

«C'è un problema di comprensione quando si è di fronte a una popolazione, se non si sa come ascoltare (..), se ci si limita al "mi stanno dicendo questo", senza cercare di capire perché lo stanno dicendo (...) Quante volte mi sono trovato a spiegare ai colleghi che non ha senso asserire che quello che quel tipo dice non è vero!»

«Uno può essere convinto della bontà di un progetto e altrettanto convinto che le preoccupazioni degli interlocutori sono legittime».

«I negoziati per la seconda linea del tram e la rinegoziazione del POS: ogni volta è lo stesso problema. La questione è: in che modo le persone sono coinvolte, come procediamo per farle salire a bordo» (citazioni di Daniel Asseray)

il **sapere d'uso** è portatore dell'approccio **sistemico**

il sapere **tecnico** è portatore dell'approccio **analitico**

il sapere **politico** è garante dell'approccio **dialogico**

La nuova prospettiva: DA organizzare schieramenti A organizzare contesti dialogici

«Il dialogo è la principale condizione della convivenza civile, ovvero il massimo bene che la politica può offrire agli uomini.» Norberto Bobbio

1989. Il programma relativo ai quartieri delle case popolari col quale JM Ayrault e la sua squadra approdano a Nantes implica **una trasformazione radicale** nei modi di operare della PA:

- Ripensare il sistema dei servizi e dell'amministrazione pubblica **dando priorità alle persone e ai risultati piuttosto che alle procedure e alle intenzioni.**
- Nel Ruolo della classe politica: **le istituzioni pubbliche devono** funzionare in modo tale da **consentire a ogni abitante di sviluppare al massimo le proprie potenzialità e talenti**

La sperimentazione si sviluppa in tre fasi:

1. Direttive aperte e professioni fluide
2. tandem politico-tecnico
3. istituzionalizzazione del nuovo stile di governance

Fase 1 - Direttive aperte e professioni fluide

Obiettivo generale: piantare i semi di una amministrazione non burocratica

Tre prime mosse coordinate a tre livelli:

1. Il sindaco assume la presidenza dell'Istituto Case Popolari.
2. L'assessore alla urbanistica ha anche la delega a sovrintendere il nuovo programma quartieri case popolari.
3. Viene creata una nuova figura ad hoc di project-manager col compito di formare équipes operative allargate che operano nei quartieri in continuo dialogo con gli abitanti e riscontro con i politici di riferimento.

L'espressione "**professione fluida**" viene utilizzata per descrivere

"la condizione dei dipendenti pubblici che si confrontano con direttive aperte".

Per dare priorità alle persone e ai risultati i dipendenti pubblici devono poter operare sulla base di un approccio da bricoleur, in grado di individuare e mobilitare le risorse localmente presenti ed elaborare soluzioni più adeguate e di comune gradimento.

Ogni operatore sul campo deve sentirsi co-responsabile della visione e indirizzi generali, del rispetto della specificità del contesto e di operare in dialogo con gli abitanti.

Gilles Jeannot, *Les métiers flous. Travail et action publique*,
Octarès Éditions, Toulouse, 2005

Direttive aperte e mestieri fluidi aprono la possibilità di collaborazione fra operatori dei servizi, pubblici dipendenti e cittadini; **salta un tabù fondamentale dello stato moderno: si passa da una amministrazione** basata su ciò che i regolamenti permettono ad una **che opera in base a ciò che i regolamenti non proibiscono**.

Fase 2 - Il lavoro in tandem fra politici e tecnici

L'esperienza ha dimostrato che un progetto importante funziona meglio se guidato da **un forte e ben strutturato binomio «rappresentanti eletti - professionisti»**, entrambi capaci di agire per gli stessi obiettivi pur nel rispetto delle rispettive funzioni e responsabilità.

Siccome il potere della decisione ultima rimane al politico eletto, **la credibilità del coinvolgimento** sia degli abitanti che dei dirigenti e operatori dei servizi chiamati non solo a indicare i problemi, ma a contribuire alla definizione delle soluzioni è **proporzionale alla presenza fisica e tipo di impegno personale di entrambe le figure**, e alla fiducia in una risposta argomentata del potere politico.

La sfida: superare una tripla alienazione

Le équipes operative allargate con le direttive aperte e il tandem tecnico-politico, sono degli incubatori di **una nuova concezione** dell'operare della PA basata sul superamento di una tripla alienazione:

1. Quella del **politico** che finalmente può e deve poter diventare corresponsabile degli esiti delle sue decisioni.
2. Quella del **tecnico** che finalmente deve poter avere voce in capitolo nel fare delle scelte orientate al bene comune.
3. Quella del **cittadino**, al quale non basta più il ricorso al voto ogni tot anni.

Il cittadino, per ritornare ad aver fiducia nella democrazia deve poter rivolgersi a una macchina che funziona nella complessità.

Fase 3: l'approdo ad una regolamentazione ufficiale

2008 inizio quarto mandato di JM Ayrault: "Negli anni precedenti, le nostre discussioni e proposte si erano concentrate sulle strumentazioni, ma in nessun caso ci era venuto in mente di affrontare la politica urbana dal punto di vista del mandato di un'autorità locale."

La svolta arriva quando si decide di passare da "**quali nuovi strumenti, procedure e competenze aggiungere**" a "**come cambiare il sistema di rappresentanza politica**".

È il passaggio **dalla formalizzazione di procedure partecipative, alla affermazione di un principio costituzionale**, al quale gli stessi cittadini possono appellarsi perché sia applicato.

2010 La Charte du dialogue citoyen (Città di Nantes).

2021 Pacte de citoyenneté (Città Metropolitana, 24 comuni).

La deliberazione politica passa da un circuito chiuso ad uno allargato e segna una svolta da una riproduzione del sapere politico esclusiva ad una inclusiva.

Questi documenti, approvati alla unanimità dalle rispettive assemblee, **stabiliscono che per le deliberazioni politiche più complesse, gli eletti devono attenersi alle seguenti quattro fasi:**

Le quattro fasi

1. **Mandato.** I membri del consiglio municipale o del governo metropolitano hanno la responsabilità di valutare se una decisione necessita o no il contributo del dialogo cittadino fra i tre saperi e nel caso di risposta affermativa, di creare i contesti nei quali un tale dialogo può svilupparsi in modo fruttuoso con il massimo contributo di tutti i punti di vista.
Un tale processo può essere anche avviato su proposta dei cittadini, previa approvazione politica.
2. **Parere.** Nelle modalità previste dallo specifico dispositivo, i cittadini elaborano le loro proposte e le presentano ai politici e tecnici responsabili su quelle tematiche e relativo percorso deliberativo.
3. **Risposta argomentata.** In tempi brevi e dopo le necessarie valutazioni di ordine politico e fattibilità, gli esponenti politici presentano le risposte argomentate a tutte le considerazioni e proposte dei cittadini e illustrano gli impegni che ne derivano.
4. **Diritto di seguito.** Per quanto concerne gli impegni assunti, sono previsti ulteriori incontri funzionali al monitoraggio sulla loro messa in opera.

A partire dall'approvazione della Carta, ogni *atelier citoyen* che si rispetti deve poter percorrere, nel modo più appropriato al tema e al contesto, queste quattro fasi.

Il *dialogue citoyen* non come una protesi del sistema dei partiti, ma come una nuova connotazione della democrazia.

Il nuovo mandato modifica la rappresentanza politica in un doppio senso:

- **dal lato dei diritti-doveri degli eletti**, i quali, pur conservando il diritto all'ultima parola, hanno il dovere di creare le condizioni affinché i cittadini possano portare il loro contributo in un contesto che promuove l'emergere dell'intelligenza collettiva;
- **dal lato dei cittadini** i quali, coscienti del valore della loro esperienza, hanno il diritto-dovere di contribuire alla formulazione dell'azione politica.

Tutte le parti, tutti gli attori sono chiamati ad assumere una responsabilità che il quadro politico attualmente dominante, è ormai incapace di garantire.

«L'intero apparato politico è incapace di ascolto. Va rivisto dalle radici»

È l'inizio a Nantes di una svolta che, a partire dal 1989, ha permesso l'affermazione di **una nuova classe politica**, che ha avuto il coraggio di **ripensare radicalmente il sistema dei servizi e della PA, dando la priorità alle persone e agli esiti** al posto delle procedure e delle intenzioni. E di decidere che gli **eletti lavorino sulla base di un mandato** che li ritiene **responsabili** di creare le condizioni per accogliere il contributo dei cittadini.

Risultato. Oggi Nantes proclamata capitale europea dell'innovazione nel 2019, è una delle città più prospere e più ricca di dispositivi di coinvolgimento dialogico dei cittadini. Nel mio libro *Elogio dei tre saperi* ne descrivo 13 diversi, alla maniera di altrettante ricette

Prima appendice: 2 delle 13 ricette

1 - L'atelier «Ascoltare la voce dei senza voce»

Un laboratorio nel quale s'incontrano per sei intere giornate in tre sessioni di due giorni, i rappresentanti di 4 categorie di persone che di solito non si parlano e specialmente non si ascoltano:

- Cittadini in situazioni di grave precarietà (dieci di loro).
- Le operatrici/tori del comune (sei di loro).
- Membri di associazioni e Ong che si occupano di marginalità sociale (quattro).
- I membri del consiglio municipale e dirigenti dei servizi (tre).

Al termine dei lavori, questa inabituale assemblea ha proposto all'unanimità un documento che sviluppa 7 aree tematiche e 25 proposte specifiche.

Aree tematiche: 1. Informazioni e comunicazione; 2. Diritto alla rabbia; 3. Valorizzare la partecipazione; 4. Fiduciary e uguaglianza; 5. Facilitazione; 6. Le istituzioni; 7. La messa in opera.

2 - La «contro-concertazione dialogica» contro l'aeroporto di Notre-Dame-des-Landes

Questa mobilitazione è divenuta famosa specialmente per l'«**Opération César**» del 16 ottobre 2012, con la quale il governo ha inviato 1600 poliziotti ad arrestare gli occupanti abusivi della ZAD e demolire i loro accampamenti.

Il movimento ha risposto con «l'Opération Astérix», grazie alla quale gli occupanti si sono più che triplicati e i loro simpatizzanti sono divenuti decine di migliaia in tutto il mondo.

Il punto centrale è che **l'arcipelago della contro-concertazione ha coltivato al proprio interno i tre saperi** di cui abbiamo parlato e ha vinto grazie a questo approccio proattivo.

Una democrazia deliberativa e matura si rivela precisamente quando il testimone dei tre saperi viene raccolto e fatto valere dall'opposizione

Seconda appendice: accenno alla epistemologia dei tre saperi

Gli altri due saperi hanno bisogno del sapere dei cittadini come garanzia di concreto radicamento nella complessità.

Il sapere dei cittadini ha bisogno degli altri due, per l'esplorazione delle differenti possibilità, la moltiplicazione delle opzioni e gli studi di fattibilità.

Ogni categoria deve apprendere la **differenza fra ascolto giudicante e ascolto attivo**.

Nell'**ascolto giudicante**, le informazioni sono trattate in base a criteri di: giusto/sbagliato, vero/falso; amico/nemico ecc.

I conflitti si risolvono col dibattito, lo schieramento e/o il compromesso.

Nell'**ascolto attivo**, **le divergenze sono occasioni di apprendimento**.

I conflitti servono per elaborare delle diagnosi e soluzioni più adeguate col dialogo, il confronto creativo, l'invenzione di soluzioni innovative.

L'**ascolto giudicante** è polarizzante. Funziona dove si può separare, categorizzare, gerarchizzare, quando si può ridurre in pezzi la complessità ed esercitare un controllo unilaterale sui processi e le genti

L'**ascolto attivo** è esplorativo è necessario di fronte a problemi olistici: («promuovere la coesione sociale», «ridurre l'insicurezza», «lottare contro la disoccupazione») non riducibili a dei compiti specifici e all'applicazione di norme o programmi predefiniti.

Le basi epistemologiche della «nuova democrazia»

- qualitativa,
- deliberativa:
- l'astrazione genera potere, ma non genera orientamento

Solo tornando all'intero, al concreto, troviamo il senso del mondo vivente, del mondo che ha un'anima che abbiamo perso.

Prevenire e risolvere i conflitti con la nonviolenza

Cosa si intende per nonviolenza?

Il termine è recente, nasce nel XX secolo, **ma le sue radici sono molto antiche**. Non c'è un'unica definizione, scelgo la più semplice: nonviolenza è **affrontare** e cercar di risolvere **un conflitto** (piccolo o grande) **senza usare violenza**, né fisica né verbale.

Non si tratta di "resistenza passiva" ma di **azione, lotta**, non-collaborazione, **forza** della verità (la *satyagraha* gandhiana).

La ritroviamo **in singoli episodi della vita di varie persone** (come **Hatshepsut** che, pur regnante sulla società egiziana, basata anche sul lavoro degli schiavi, risolve vari conflitti senza l'uso degli eserciti, ma con contratti commerciali), **nell'intera vita di persone straordinarie**, come **Gesù di Nazareth o Gandhi**, e in **grandi lotte collettive** (sempre più frequenti a partire dal 1900, non solo in **India** o nelle **Filippine**, ma durante la II guerra mondiale (in **Danimarca e Norvegia**), nel cuore dell'impero sovietico (nella **Cecoslovacchia del '68 e nella Polonia di Solidarnosh**) o nelle durissime lotte contro il razzismo in **Sudafrica** (che **grazie a Mandela, riesce a superare la lotta armata**) o negli **Usa degli atleti di basket**, che non cantano l'inno nazionale e si inginocchiano contro il razzismo della polizia.

La nonviolenza funziona realmente?

Un confronto tra l'indipendenza dell'India e quella dell'Algeria.

Quanto alle ripetute **critiche di "poca efficienza" della nonviolenza**, va ricordata una ricerca¹ che analizza **le 323 rivoluzioni avvenute dal 1900 al 2006** arrivando

1 L'ottimo libro di Antonino Drago *Le rivoluzioni nonviolente dell'ultimo secolo* (ed. Nuova Cultura, Roma 2010) alle pagg. 44 e segg. riassume i risultati della ricerca di M.J.Stephane e E.Chenoweth "Why Civil Resistance Works" pubblicata in *Int.Security*, 33,1 (estate 2008).

a queste conclusioni: **"Sul centinaio di rivoluzioni nonviolente, il 56% è stato vittorioso; delle 232 rivoluzioni violente solo il 26% hanno ottenuto il loro scopo"**. Inoltre, **la nonviolenza consente di ridurre il costo di vite umane** nei conflitti; clamoroso il confronto tra:

- le **30mila vittime** nella lotta guidata da Gandhi per l'indipendenza dalla GB dell'**India**, paese di **300 milioni di abitanti**, condotta con metodi nonviolenti per ben 47 anni (dal 1920 al 1947)
- e le **300mila vittime** della lotta dell'FLN per l'indipendenza dalla Francia dell'**Algeria**, che allora contava circa **20 milioni di abitanti**, in un periodo di 8 anni (dal 1954 al 1962)

Cioè **in India**, con una popolazione 15 volte più numerosa. **le vittime sono un decimo che in Algeria: una vittima indiana ogni 150 algerine.**

Queste due esperienze sono raccontate da **due importanti film: "Gandhi" del 1982** con la regia di Richard Attenborough e **"La battaglia di Algeri" del 1966** con la regia di Gillo Pontecorvo.

I tanti volti della nonviolenza

La nonviolenza si può applicare, con creatività, coraggio e coerenza, in ogni tipo di conflitto di tipo militare, politico, economico e sociale fino alle lotte a difesa dell'ambiente (dal locale al planetario) dei beni culturali e della salute.

Alle guerre e ai conflitti socio-economici (comprese le lotte per i diritti, la giustizia, contro i razzismi e ogni altro tipo di discriminazione) ho **dedicato il volume, "Nonviolenza in azione"**² mentre le azioni in difesa della natura, della salute umana e degli altri animali sono l'argomento di **"Nonviolenza per la terra- dalla parte di acqua, aria, foreste e popoli nativi"** che riguarda tutti i paesi del mondo tranne l'Italia³ e **"Nonviolenza in Italia per l'ambiente e i beni comuni"** dedicato alle principali iniziative ecologiste svoltesi in Italia nel 1900-2020⁴.

2 Ed. Libri di Gaia 2022.

3 Ed. Libri di Gaia 2023 Le principali esperienze presentate sono le donne Cipko che salvano le foreste indiane, I seringueiros di Chico Mendez che difendono la foresta amazzonica, l'americana Julia Butterfly che salva le sequoie restando per oltre 2 anni sulla sequoia "luna" a 55 m d'altezza, la svedese Greta Thunberg che a 15 anni mette sotto accusa i politici che parlano ma non fanno nulla per fermare il disastro climatico, la polacca Cecilyn Malik che, allattando assieme ad altre decine di donne, impedisce la distruzione della più importante foresta europea e la biologa Rachel Carson che col suo libro "Primavera silenziosa" denuncia e fa vietare il pesticida DDT.

4 Libri di Gaia 2024, Le principali esperienze presentate sono marce, digiuni, denunce, referendum, ricerche contro ogni tipo di inquinamento, in difesa degli alberi urbani e delle foreste, dalla parte degli amici animali del paesaggio, dei beni culturali. Per la riduzione e

Il senso di questo capitolo

Gli episodi che sono il cuore di questo capitolo non riguardano il periodo 1950-2025, ma sono trattati **per dimostrare l'importanza e l'efficacia reale della non-violenza nella risoluzione di conflitti di ogni tipo e dimensione**, in un'era storica come questa, in cui sembra di essere precipitati in un'atmosfera da guerra mondiale, anche se "a pezzi" come ha scritto papa Francesco.

Hatshepsut regina d'Egitto: non guerre ma trattati commerciali

È grande la qualità e il numero di **donne** che sono **validissime testimoni della nonviolenza**, ma sono messe in ombra, dimenticate o cancellate dalla storia ufficiale, per ricordare soprattutto sovrani, condottieri, filosofi, politici, artisti, ecc. di genere maschile. Ne è un esempio

Hatshepsut (si legge Aciepsut), nata nel **1508 a.C.**, una delle pochissime **faraone-donna**; che regna in Egitto per lunghi anni e muore nel 1458 a.C..

Durante il suo regno, s'impegna a ristabilire i contatti e l'influenza egizia sui Paesi stranieri, che era venuta meno durante le invasioni Hyksos: **ripristina antiche rotte commerciali verso il centro Africa. A differenza del padre Thutmose I° e del suo successore Thutmose III, abilissimi condottieri, Hatshepsut è una sovrana pacifica e impegna più risorse nella costruzione di edifici che nella conquista di territori.** La maggior parte delle poche campagne militari dei suoi 22 anni di governo, sono finalizzate a dissuadere le vicine città della Nubia o della Siria-Palestina, sempre pronte ad attaccare i confini egizi. **Con la Nubia (attuale Sudan) interrompe la serie di guerre in corso da secoli, per sostituirla con accordi commerciali.**

Sotto il suo regno si costruiscono edifici e monumenti giunti fino a noi, tra cui il **suo enorme monumento funebre nella Valle dei Re**, dove viene sepolta, insieme al padre Thutmose I°, ma suo nipote, trasferisce la sua mummia (che sarà ritrovata nel 2007) nel sepolcro della balia. **I geroglifici a lei dedicati sono cancellati e il suo nome rimpiazzato** con quello del padre. Poi, durante il regno del figlio, **viene cancellato ogni riferimento a lei**, compreso il suo volto. Oltre a tanti capolavori architettonici, sono distrutti tutti i geroglifici che la menzionano, a causa del **profondo risentimento** di un faraone dagli enormi poteri come Thutmose III, suo figliastro, nonostante che Hatshepsut, prima di morire, lo avesse nominato capo dell'esercito e successore al trono. Molto probabilmente, il fara-

il riciclo dei rifiuti, il risparmio energetico e le energie rinnovabili, il diritto alla salute e ad una esistenza dignitosa.

one ha cancellato le prove del successo della madre **per evitare la diffusione di diritti, che nessun faraone uomo avrebbe voluto conferire ad una donna.**

I primi scioperi degli schiavi egizi

Il primo sciopero della storia di cui si ha notizia si verifica intorno al **1150 a.C.** nell'antico Egitto: durante il regno di Ramses III, **gli operai** del villaggio di Deir el-Medinet, **addetti alla costruzione dei templi di Tebe** (ora **Luxor**), incrociano le braccia, al grido: "Siamo già al 18 del mese e abbiamo fame!" Il malcontento scoppia **per il ritardo della paga**, effettuata in alimenti (grano, pesci, legumi), e per la mancata consegna di unguenti, necessari a proteggersi dal sole e dal clima secco del deserto. I funzionari del faraone tentano di calmare gli operai con molte promesse, ma gli scioperanti varcano i recinti della tomba reale, e **rimangono fermi per alcuni giorni.** Gli scioperi terminano solo quando il dovuto è interamente consegnato. Da quel momento vengono creati nuovi organi di controllo per assicurare la paga degli operai.

La plebe romana non collabora coi patrizi. Nascono i tribuni

Dopo l'abolizione della monarchia (509 a.C.), **nei primi anni di Roma repubblicana tutte le cariche pubbliche sono in mano ai patrizi e le leggi consentono di ridurre i debitori in schiavitù:** i patrizi costringono i plebei a fare la guerra, indebitandosi per pagare armi e tutto il resto; poi, ai molti che non riescono a pagare, rapinano il loro pezzetto di terra o li costringono, a frustate, a lavorare per loro, anche con figli e nipoti.

Roma è impegnata nella conquista dell'Italia centrale, costantemente in guerra contro Equi, Volsci, Etruschi, ecc. L'esercito, composto in buona parte da contadini e artigiani plebei, in costante mobilitazione, rende assai difficile ai soldati plebei curare le loro attività e determina **forti tensioni fra i debitori plebei ed i creditori patrizi**, spesso senatori.

La situazione esplode in una **sommossa nel 495 a.C.** con un folto gruppo di debitori, sia schiavi che liberi, che si presentano al Senato per chiedere di intervenire in loro favore. Uno dei due consoli intende sedare la rivolta con le armi, l'altro vuole trovare dei compromessi.

Mentre in senato si discute senza arrivare a soluzione, giunge la notizia che i Volsci, con un esercito, stanno marciando contro Roma. **I senatori vogliono allestire un esercito per contrastarli, ma i plebei in rivolta, non rispondono alla chiamata alle armi.** Il senato incarica il console **Servilio di convincerli ad arruolarsi promettendo un editto in favore dei debitori** secondo cui: «più nessun cittadino romano può esser imprigionato, in modo da impedirgli l'arruolamento,

nessuno può impossessarsi o vendere i beni di un soldato impegnato in guerra, né trattenere i suoi figli e i suoi nipoti.»

L'esercito si forma, condotto dai consoli e sconfigge **i Volsci, Sabini e Aurunci e il popolo si attende invano che sia rispettato quanto promesso dal senato**, coi due consoli in aperto contrasto.

A inizio **494 a.C.** sono eletti due nuovi consoli che non riescono ad indire una leva per contrastare Volsci, Equi e Sabini in armi. Si nomina **un dittatore**, Manio Valerio che **riesce a mobilitare un esercito e a vincere**. Rientrato a Roma, **chiede invano al senato un pronunciamento sull'insolvenza per debiti. Perciò si dimette.**

I **senatori**, temendo che l'esercito si scioglia, con la scusa di una ripresa di ostilità degli Equi, **ordinano di portare l'esercito fuori città. I soldati si rifiutano e per protesta si ritirano su una collina**, poi chiamata **Monte Sacro**, tre miglia fuori Roma, **dove fortificano un campo.**

Il senato invia ai secessionisti **Menenio Agrippa**, dotato di grande dialettica e ben visto dalla plebe. Agrippa **riesce a farli rientrare** in città (raccontando l'apologo delle membra del corpo), **con l'istituzione di una carica** magistrale a difesa della plebe: **il tribuno della plebe**, interdetta ai patrizi e viene sancito con legge il suo carattere di assoluta inviolabilità e sacralità (*sacrosancti*) e **sono eletti i primi due tribuni della plebe.**

Nuova secessione della plebe per avere le leggi scritte

Dalla fondazione di Roma **fino a metà del IV secolo, non esistono leggi scritte.** I diritti dei cittadini sono garantiti da un insieme di **riti e regole tramandate oralmente interpretati dal collegio sacerdotale dei pontefici di composizione patrizia**, a tutto svantaggio dei plebei.

Nel **462 a.C.** un tribuno della plebe presenta una legge che propone la formazione di un comitato di 5 cittadini con l'incarico di scrivere le norme sul potere dei consoli, allora praticamente senza limiti. Ma **la proposta** si scontra con l'opposizione del Senato e, ripresentata negli anni successivi, **non viene mai approvata.** Finalmente, nel 452 a.C. si trova l'accordo fra patrizi e plebei e, da un collegio di decemviri, **viene scritto un codice di leggi** che definisce i principi dell'ordinamento romano: le **Leggi delle 12 Tavole**, nucleo della legislazione romana per parecchi secoli.

Ma, il governo, è caratterizzato da **comportamenti via via più violenti nei confronti della plebe.**

La situazione si aggrava quando, nel **449 a.C.** al termine del loro mandato annuale, i decemviri non si e viene ucciso un valoroso soldato, ex tribuno della plebe,

che non ha fatto mistero delle sue critiche verso i decemviri. L'esercito accampato fuori Roma, marcia sulla città prendendo possesso dell'**Aventino**, elegge propri rappresentanti e decide la **seconda secessione**: esce dalla città e si ritira **sul Monte Sacro**, per ricordare al Senato gli eventi di alcuni anni prima. Alla fine i decemviri cedono e il **Senato ripristina il potere dei tribuni della plebe**, sospende il decemvirato. **La plebe torna in città e, sul colle Aventino, elegge i propri tribuni**, Durante il nuovo consolato **sono emanate diverse leggi che rafforzarono i diritti della plebe**.

Terza secessione della plebe per i Plebisciti

Nel **290** l'esercito romano vince gli ultimi Sanniti e nel **287 a.C.** avviene la **terza e ultima secessione della plebe**. Cause scatenanti la distribuzione delle terre confiscate ai Sabini (fino ad allora riservate ai patrizi), e una ennesima criticità in cui si trovano i più deboli, per lo più agricoltori, che, al ritorno dalla guerra, sono in **difficoltà per restituire i debiti contratti coi patrizi**. Questa volta la plebe si ritira **sull'Aventino**. Il senato nomina un dittatore che convince la folla a interrompere la secessione e, poco dopo, promulga **la legge per cui le decisioni e le leggi decise dalle assemblee plebee (plebiscita) valgono per tutti, anche i patrizi**: una svolta nella democrazia romana.

I primi cristiani martiri obiettori al servizio militare

Molti tra i primi cristiani a Roma muoiono martiri non solo perché rifiutano di adorare gli dei greco-romani e l'imperatore, ma **anche perché, in base al 5° comandamento, si rifiutano di uccidere e perciò di prestare servizio militare**. Soprattutto dalla fine del secondo secolo, quando il servizio militare diventa obbligatorio, ci sono **numerosi obiettori di coscienza** giustiziati per questo motivo: **Vittore** che rifiuta di portare la bandiera; **Marcello**, che rifiuta pubblicamente la divisa; **Maurizio, Basilide e Massimiliano**, il più famoso, che rifiuta la divisa dal primo istante. **L'uccisione del giovane "obiettore" manifesta la portata rivoluzionaria dell'antimilitarismo cristiano**: nessun documento testimonia che, prima di allora, qualcuno abbia subito la pena di morte per aver rifiutato il servizio militare.

Ma **dopo l'editto di Costantino del 313**, con cui il cristianesimo diventa religione ufficiale, **l'obiezione di coscienza diventa rara**: le armi dell'esercito servono a espandere la fede e questa serve a garantire l'esercito imperiale...

Francesco d'Assisi tenta invano di fermare la V^a Crociata

Nel 1204, **Francesco** decide di partecipare alla 4^a Crociata (che, egemonizzata dai Veneziani, invece che liberare Gerusalemme, conquista Zara e Costantinopoli); ma si ammala e rinuncia.

Nel 1219, si imbarca per l'Egitto e la Palestina, dove da due anni è in corso la 5^a crociata. Durante il viaggio, **in occasione dell'assedio crociato alla città egiziana di Damietta**, amareggiato dal comportamento dei crociati, sconvolto da una spaventosa battaglia di cui vede le vittime, **ottiene** dal vescovo di Albano (Legato pontificio) il **permesso di andare**, insieme con frate Illuminato, **nel campo saraceno a incontrare**, disarmati e a loro rischio, **il sultano al-Malik al-Kāmil, nipote di Saladino**, che li **riceve con grande cortesia**.

Francesco ha con lui un lungo colloquio e suscita profonda ammirazione nel sultano, che lo tratta con rispetto e gli offre numerosi doni in segno di stima. **Ma, al termine del colloquio**, invita Francesco a tornare nel campo crociato e la "guerra santa" continua.

Federico II, scomunicato, libera Gerusalemme senza far guerra

Nel 1215, a 21 anni, è incoronato re di Germania e "re dei Romani" e **promette di condurre una Crociata** "per liberare i luoghi santi dagli infedeli".

Nel 1216 muore papa Innocenzo III, gli succede Onorio III che preme per la Crociata, ma Federico ottiene la prima di una serie di dilazioni e rimane in Germania 8 anni.

Nel 1218-21 la 5^a Crociata, aspettando invano l'arrivo di Federico, viene ripetutamente sconfitta e non ottiene alcun risultato.

Nel 1220 Federico torna in Italia per riprendersi le città che, con i feudatari o con le scorrerie dei saraceni, si sono rese indipendenti da lui e, a Roma, viene **incoronato imperatore da papa Onorio III, a cui promette di condurre una nuova Crociata** per liberare Gerusalemme dai musulmani.

Nel 1225, dopo la morte della moglie Costanza e la fondazione dell'Università di Napoli, Federico, 31enne, sposa la 14enne Jolanda di Brienne, erede del regno di Gerusalemme. **Continua a giurare al papa che partirà per la Crociata, ma non lo fa**, sempre a causa di altre "urgenze".

Nel 1227 in marzo muore papa Onorio III senza aver visto la promessa 6^a Crociata.

Finalmente, **in settembre, Federico parte da Brindisi per la Crociata ma, dopo tre giorni, scende dalla nave ad Otranto perché "ammalato"** e va in una lunga convalescenza a Pozzuoli.

Perciò, il nuovo papa, Gregorio IX, lo fulmina nella scomunica già promessa dal papa precedente.

Nel giugno 1228, benché scomunicato, Federico parte per la VI^a Crociata. S'accampa ad Acri e tenta inutilmente di far revocare la scomunica e di avere un accordo col sultano d'Egitto, Malik al-Kamin, succeduto al fratello appena morto. Finalmente, nel febbraio 1229, si incontrano e firmano un trattato che ottiene molto più di una vittoria militare: Gerusalemme col Santo Sepolcro è ceduta all'imperatore, ma i maomettani sono liberi di rimanervi, con le loro numerose moschee e il Santo Sepolcro viene affidato in custodia ai Saraceni.

Federico ottiene anche Nazareth e Betlemme, con una strada d'accesso dal mare, con possibilità di fortificarla per la sicurezza dei pellegrini.

Tutto questo senza l'intervento del papa né del Califfo di Bagdad. Una incredibile, inaccettabile vittoria dello spirito della tolleranza, della nonviolenza.

Inoltre, per i diritti venutigli dalla moglie Jolanda (morta poco dopo la nascita del figlio Corrado), il 18 marzo 1229, si incorona **re di Gerusalemme**; ma già il 25 parte per Acri anche a causa dell'**anatema** lanciatogli dal papa, attraverso l'arcivescovo di Cesarea e i **ripetuti attacchi ricevuti dai Templari e (incredibile) dai Francescani.**

Per la chiesa ufficiale, una crociata così, che riporta i pellegrini, liberi, ai Luoghi santi senza spargere sangue infedele (e senza bottini) è un'azione empia...

Facciamo un salto di cinque secoli

Dal 1300 al 1700, comunque, la nonviolenza si è manifestata in moltissimi episodi.

Tra i più importanti, da conoscere:

- la lotta contro il razzismo dei **Gesuiti in Paraguay** nel 1500-1700;
- l'epopea dei **Quaccheri**, incarcerati e uccisi in Inghilterra perché contrari alle guerre e poi sbarcati in Nord America sotto la guida di George Fox, dove, nel 1600-1700, fraternizzano con i nativi e lottano, sotto la guida di William Penn, contro lo schiavismo;
- la **prima fase della lotta per l'indipendenza delle colonie inglesi in Nord America**, dal 1765 al 1775, (seguita da una seconda fase di guerra militare, guidata da George Washington, fino alla vittoria del 1783);
- la "**resistenza passiva**" all'Austria, condotta dal **popolo Ungherese** dal 1849 al 1867;
- le indomabili **Suffragette inglesi** (1869-1919) e Virginia Woolf;
- Emile Zola e il suo **J'accuse** in difesa del perseguitato Dreyfus (1894-1906);
- i **primi scioperi** operai del 1800 in Europa e Usa e quelli anti-nazisti degli anni 1943-44;

- gli oltre 14mila giovani cristiani **Testimoni di Jeova** italiani, che, dal 1960 al 1990, hanno seguito l'esempio di Remigio Cuminetti, subendo quasi 10mila anni di carcere per il loro rifiuto ad imparare ad uccidere nel servizio militare obbligatorio.

Lev Tolstoj riscopre la nonviolenza cristiana

Leone Tolstoj, **il più importante scrittore russo**, autore di capolavori come "Anna Karenina" e "Guerra e pace", nasce nel 1828 e dedica gli ultimi trent'anni di vita, **dal 1880 al 1910**, a diffondere la **lettura nonviolenta del cristianesimo**, in coerenza col discorso delle Beatitudini o della Montagna. Nel libro "Resurrezione" ne indica i comandamenti fondamentali: 1.Non uccidere, 2.Non profanare le donne, 3.Non giurare, 4.Perdonare le offese, 5.Aiutare e servire tutti, anche i nemici.

Gandhi, legge il suo libro "Il Regno di Dio è in voi", quando, da avvocato che difende gli immigrati indiani in Sudafrica, non escludendo mezzi violenti, e scopre la **"non-resistenza al male"**, cioè la nonviolenza che applicherà anche sul piano politico.

Nel 1909–1910, fra i due vi è un **carteggio** (4 lettere di Gandhi 40enne, 3 di Tolstoj 83enne).

Gandhi ha un'ammirazione sconfinata per Tolstoj, che considera uno dei pensatori più lucidi del mondo occidentale e sintetizza così il suo pensiero: gli uomini **non devono accumulare ricchezze; per quanto male ci faccia una persona dobbiamo fargli del bene; occorre badare più ai propri doveri che ai propri diritti; l'agricoltura è la vera occupazione dell'uomo; è contrario alla legge divina costruire grandi città**, per costringervi centinaia di migliaia di persona a lavorare alle macchine e a far arricchire alcuni sfruttando il lavoro di altri che rimangono poveri.

Tolstoj considera la **nonviolenza di Gandhi "l'opera più centrale, più importante** fra tutte quelle che si svolgono attualmente **nel mondo**, e di essa saranno partecipi non solo i popoli del mondo cristiano, ma di tutto il mondo".

Il pacifismo di Tolstoj è radicalmente antimilitarista. Molti giovani, in nome dei suoi ideali, rifiutano il servizio militare e qualcuno muore per le privazioni cui viene sottoposto. **Molti testi tolstojani dell'epoca sono proibiti dalla censura zarista per il loro contenuto "sovversivo" e per impedire lo sviluppo del movimento pacifista.** Ma le sue idee contro la guerra si diffondono in tutta Europa e **diventa autorevole difensore morale di molti giovani obiettori di coscienza.** : "La dottrina cristiana prescrive la non resistenza al male, ordina di amare tutti gli uomini; **il cristiano non può dunque essere soldato**, appartenere ad una classe

di persone la cui sola ragion d'essere è uccidere i propri simili. Così **i veri cristiani hanno sempre rifiutato, come ancora rifiutano, di sottomettersi al servizio militare. Ma vi sono sempre stati pochi cristiani**".

Come Tolstoj rilegge il cristianesimo in chiave nonviolenta, così faranno Gandhi per la religione induista e il pakistano Badshah Khan, il Gandhi musulmano, per la religione islamica.

La prima guerra mondiale, "inutile strage"

Contro l'entrata in guerra si battono, nei vari paesi, i movimenti liberal-democratici e quelli socialisti, ma non tutti; per esempio in Germania il Partito Socialdemocratico, giunto al governo, vota a favore dei crediti di guerra per finanziare sempre più armamenti. Il fronte pacifista vede attivissima la socialista polacca **Rosa Luxemburg**, che, in Germania, insiste sulla necessità di condurre una lotta politica accanita **contro il militarismo**. Verrà arrestata nel giugno 1916, **reclusa per due anni e infine rapita e assassinata, nel gennaio 1919**, da miliziani paramilitari ingaggiati dal governo socialdemocratico tedesco. Purtroppo Rosa Luxemburg non riesce a collaborare con la **prima premio Nobel per la pace (1905), l'austriaca Bertha von Suttner** che muore nel giugno 1914, un mese prima dello scoppio della 1° guerra mondiale

Giacomo della Chiesa, vescovo di Bologna, diventa **papa Benedetto XIV nel 1914**, quando, morto Pio X, l'Europa sta precipitando nella prima guerra mondiale. Subito, l'8 settembre, indirizza a tutti i cattolici del mondo pubblica l'esortazione *Ubi primum* in cui scrive "l'immane spettacolo di questa guerra ci ha riempito l'animo di orrore ed amarezza. Scongiuriamo coloro che reggono le sorti dei popoli a deporre tutti i loro dissidi nell'interesse della società umana" e nella sua prima Enciclica del 1 novembre **"denuncia la strage in atto nelle trincee di tutto il mondo.e invita i governanti a considerare lo spettacolo presentato dall'Europa, il più tetro, forse, e il più luttuoso nella storia dei tempi."**

La tragedia continua sui campi di morte, ma Benedetto XIV non cede e il 1 agosto **1917 invia ai capi dei popoli belligeranti l'Esortazione, *Dès le début***, in cui indica soluzioni idonee a far cessare la **"inutile strage"**. Ma l'espressione del Papa suscita più proteste che consensi.

1914. I soldati anglo-tedeschi proclamano la tregua di Natale

Durante la Prima Guerra Mondiale sono impiegate in larga scala nuove armi micidiali: mitragliatrici, cannoni con potenti proiettili esplosivi, carri armati ed aerei. I combattimenti già nei primi mesi, causano decine di migliaia di morti, molti dei quali giacciono insepolti nella "terra di nessuno", tra le trincee degli opposti schieramenti: nessuno li recupera per paura della reazione nemica.

La visione dei corpi in putrefazione è uno spettacolo orribile che fa meditare sull'assurdità della guerra i soldati dei due schieramenti.

Il 7 dicembre, il Papa Benedetto XIV propone ai governi dei paesi in guerra una tregua per il Natale: auspica che "i cannoni possano tacere almeno nella notte in cui gli angeli cantano", ma la richiesta viene respinta. Nel dicembre 1914 un centinaio di suffragette inglesi firmano una "Lettera aperta di Natale alle donne di Germania ed Austria", invitandole ad impegnarsi in occasione del Natale (che ricorda la nascita di Gesù) in qualità di madri, mogli e sorelle dei soldati, per far cessare questa guerra cruenta e far ritornare a casa figli, mariti e fratelli.

Prima di Natale piove molto, nelle trincee i soldati sono immersi nel fango. Il 24 dicembre, nelle Fiandre, al confine tra Francia e Belgio, vicino alla cittadina di Ypres (in seguito tristemente famosa perché vi sarà impiegato dai tedeschi il gas asfissiante "iprite", causando circa 5.000 morti) si fronteggiano, a poche decine di metri, soldati tedeschi e inglesi.

Sui parapetti delle trincee, i soldati tedeschi mettono piccoli abeti, fatti giungere dal Comando Supremo, adornati alla meglio come "alberi di Natale" con candele accese, che illuminano la linea del Fronte; poi iniziano a cantare *Stille Nacht*.

I soldati inglesi, nelle trincee di fronte, dopo un po' di esitazione, iniziano anch'essi a cantare la loro canzone natalizia *The First Nowell the Angels did say*. I soldati tedeschi applaudono e cantano *O Tannenbaum*. Gli inglesi rispondono con *O come all ye faithful*.

I tedeschi poi cantano *Adeste fideles* come anche gli inglesi.

All'alba del giorno di Natale alcuni soldati tedeschi espongono cartelli con la scritta *Merry Christmas Englishman e You don't shoot, we don't shoot* (Voi non sparate, noi non spariamo).

L'invito è accolto con entusiasmo dai soldati inglesi. Si stabilisce una tregua per Natale, e, in caso di ripresa dei combattimenti, non si sarebbero sparati addosso, ma mirato in alto, "alle stelle".

Poco dopo, qualche soldato inizia timidamente a fare cenni di saluto con le mani verso le linee nemiche. Poi, alcuni inglesi e tedeschi escono coraggiosamente dalle proprie trincee facendo gesti con le mani in segno di amicizia (fa-

cendo così vedere di essere disarmati); **alcuni agitano** fazzoletti bianchi, altri mostrano gli **oggetti che hanno in mano, che vogliono offrire in dono ai "nemici"**. Il loro comportamento è **rapidamente imitato da altri**, che escono dalle trincee e salutano con le mani i "nemici", che stanno uscendo dai propri ripari. Ben presto molti altri soldati escono dalle trincee ed avanzano nella terra di nessuno: la *no man's land*.

Escono anche sottufficiali ed ufficiali. Alla fine, quasi tutti i soldati inglesi e tedeschi di quel fronte si incontrano nella "terra di nessuno" e **si scambiano piccoli doni**: sigarette, cioccolato, marmellata, tè, caffè, scatolette di cibo delle razioni militari, bevande, vino, whisky. Alcuni si scambiano i bottoni, i berretti e le insegne delle divise. Altri **fanno vedere le foto dei loro familiari. Si scattano foto-ricordo insieme ai "nemici"**. Nonostante la difficoltà della lingua, **tutti riescono a comunicare tra loro con semplici gesti**. Sembra di assistere ad un incontro di "vecchi amici", invece si è in guerra, al fronte, dove **fino a poche ore prima ci si uccideva ferocemente**.

Si organizzano anche partite di calcio con palle fatte di stracci legati alla meglio o barattoli vuoti.

Poi i soldati **si accordano per raccogliere i corpi dei morti** nei giorni precedenti e li seppelliscono con semplici cerimonie funebri, alcune fatte "insieme con i nemici". In almeno un caso, i soldati inglesi e tedeschi, riuniti, leggono un passo del Salmo 23 "Il Signore è il mio pastore, non mi fa mancare nulla". Così, nel giorno di Natale, **riescono a seppellire migliaia di morti**.

Alcuni ufficiali inglesi e tedeschi cercano di opporsi a questa "fraternizzazione". Per loro è lecito fare una tregua col nemico per seppellire i morti; ma è **reato, punibile con la pena di morte, "familiarizzare col nemico"**. Molti ufficiali minacciano di deferire i propri soldati alla Corte Marziale, ma non riescono ad impedire che si incontrino amichevolmente coi "nemici". **La volontà di incontrarsi e fraternizzare è più forte dei divieti** di legge e dei regolamenti militari. Quei soldati, anche se "nemici", sono esseri umani, con una testa, che ragiona, ed un cuore che esprime sentimenti; **di "diverso" hanno solo la divisa e la lingua**.

In altre zone del *Fronte Occidentale*, **la Tregua coinvolge anche soldati francesi**. In **alcuni settori** dura solo la sera del 24 o il 25, in altri **continua fino a Capodanno**. Probabilmente, in totale, hanno partecipato **diverse decine di migliaia di soldati**.

Dopo la tregua riprendono i colpi di fucile, ma molti soldati non sparano sui nemici.

Gli Alti Comandi, dei due schieramenti, venuti a conoscenza della "tregua di Natale", **sono molto preoccupati perché temono che la "fraternizzazione" delle**

truppe metta in crisi la politica bellicista dei loro paesi, col rischio di compromettere gli obiettivi della guerra. **Si attivano subito minacciando di applicare il reato di "tradimento" ai soldati che fraternizzano col nemico.** Provvedono inoltre al **"ricambio" delle truppe in quel fronte**, giustificandolo come normale "avvicendamento": i soldati della zona di Ypres vengono inviati in regioni dove hanno davanti dei "nemici" che non conoscono.

La tregua del Natale 1914 viene ignorata per giorni da tutti i giornali. È riportata solo il 31 dicembre dal New York Times e ripresa da alcuni giornali inglesi, come il **Times del 1 gennaio 1915**. Dall'8 gennaio **si pubblicano anche foto**, ricevute dai familiari di soldati al fronte, e disegni della "fraternizzazione". La notizia appare anche su alcuni quotidiani **francesi** spesso con accenti di biasimo. È invece **ignorata dai giornali tedeschi.**

Le Autorità Militari instaurano una **rigida censura** e **negano che la "tregua" sia avvenuta**, perché il fatto **potrebbe favorire una "riflessione" della popolazione sull'assurdità** della guerra, in particolare di **"quella guerra" orribile**, combattuta coi nuovi armamenti, che stanno causando centinaia di migliaia di morti. Ben presto, **dell'episodio non si parla più** e, col tempo, se ne perde il ricordo.

Negli anni successivi di guerra, gli Alti Comandi degli opposti schieramenti, per evitare che si ripeta la "tregua del Natale", dispongono frequenti rotazioni delle truppe nelle zone del fronte. Inoltre, **ordinano all'artiglieria di effettuare bombardamenti a tappeto sia alla vigilia che a Natale e Capodanno.**

Ma, in alcune zone del Fronte Occidentale, ci sono altri incontri amichevoli tra soldati nemici, senza però fraternizzazioni di massa. In particolare, **una tregua si verifica nel 1915 nella Regione dei Vosgi, tra tedeschi e francesi**, e nel **1916 nella zona di Vimy, tra tedeschi e canadesi**, con canti in comune e scambio di doni. **Sul Fronte Orientale si verifica una tregua spontanea a Pasqua 1916. Sul Fronte Italiano si verificano alcuni casi di fraternizzazione nel Natale 1916**, sia non combattendo, sia **incontrando gli austriaci e brindando insieme**, come sui monti Kobilek (Friuli) e Zebio (Altopiano di Asiago). Sono documentati altri episodi di **fraternizzazione tra italiani ed austriaci** nel periodo natalizio, come a S. Andrea Barbarana (Tv) il **24.12.1917. E altri episodi** si registrano nel febbraio 1916 sul Carso e nel maggio 1917 sul monte Chapot in Friuli.

La "tregua di Natale" del 1914 è ricordata in **diversi film**: l'inglese ***Oh! What a Lovely War*** (Che bella guerra!) del 1969, nel 2005 esce il francese ***Joyeux Noel*** ***Una verità dimenticata dalla storia*** che nel 2006 è candidato al Premio Oscar ed al Golden Globe come miglior film straniero. Nel 2012, l'**opera** in due atti ***Silent Nigh*** vince il Premio Pulitzer per la **Musica.**

La tregua ritorna anche in numerose **canzoni**, tra cui ***Pipes of Peace*** di Paul McCartney (1983). A Natale del 1988, una radio inglese manda in onda la canzone

sulla tregua di Natale del 1914, ***Christmas in the trenches*** (Natale nelle trincee) del cantante statunitense John McCutcheon.

Nel 1999, un'Associazione per il Ricordo Militare, ricrea ad Ypres la tregua del 1914.

Un monumento, a ricordo di quanto avvenuto in quel Natale, è eretto nel 2008 nella cittadina francese di Frelinghien, al confine col Belgio.

***Demoghela*, il reggimento che non voleva combattere**

Il 97° Reggimento di fanteria dell'esercito Austro-Ungarico è composto in buona parte da **soldati Giuliani e Istriani**, è perciò **mandato a combattere, durante la 1ª guerra mondiale, in uno dei luoghi più distanti dal confine italiano, la Galizia, vicino alla Russia**. Quei soldati possono sfuggire al nazionalismo (che manda al macello una generazione in nome della "difesa della Patria") perché l'Impero non è la loro patria.

Il 97° Reggimento si contraddistingue per **l'alto numero di soldati che tentano caparbiamente di non uccidere, attraverso l'autolesionismo, la diserzione, il darsi prigionieri, lo sparare in alto o non sparare proprio, cioè il fare di tutto pur di non combattere**.

Soprattutto vanno incontro a **una serie di sconfitte sul campo**, tanto da essere denominati "**Reggimento *Démoghela***" che in lingua veneziana significa "**diamocela a gambe**" (la "lingua veneziana coloniale" in Istria si parlava da secoli e a Trieste dalla fine del 1700).

Le autorità militari austriache cercano di correre ai ripari, isolando i boicottatori più politicizzati, non concedendo licenze premio, inserendo a rinforzo del Reggimento reclute provenienti dalla stessa zona, perciò della stessa indole, senza sortire effetti diversi.

Tale posizione dei soldati del "*Demoghela*" è da attribuire alla loro vicinanza culturale all'Italia, che li demotiva al combattimento, ma soprattutto alla loro formazione etica e politica, vicina al Socialismo internazionalista molto diffuso ai primi del '900 in Venezia Giulia e nell'Istria e, infine, all'inclinazione pacifica, di abitanti di una regione multiculturale, multilingue, con culture molto differenti che, prima del conflitto mondiale, coesistevano pacificamente: da tre secoli infatti (dalla guerra di Gradisca del 1612) tra Venezia e l'Austria nessuna battaglia viene combattuta in quelle zone.

Gran parte dei soldati del Rgt *Demoghela* si è sempre vantata di non aver ammazzato alcun nemico durante tutta la guerra. Mario Bonifacio, figlio di uno dei soldati del 97° Reggimento, sostiene che "in poche altre zone d'Europa c'è stata una così accesa esaltazione della diserzione come nella Venezia Giulia degli anni

'20 e '30". Il loro disertare di massa è reso possibile dal fatto che, in quel fronte, la guerra non è di trincea, ma di movimento, di grandi avanzate e ritirate, con masse di prigionieri. Così, la maggior parte dei suoi soldati finisce prigioniera in Russia⁵.

Resistenze nonviolente danese e norvegese. Scacco ai nazisti

Le truppe tedesche iniziano l'invasione di Norvegia e Danimarca alle 5 di mattina del 9 aprile **1940**. **Due divisioni di fanteria**, calpestando il Patto di non aggressione del 1939, **invadono la Danimarca**: avanzano rapidamente, prendono possesso del territorio, dei porti e di Copenhagen.

Re Cristiano X di Danimarca, informato di un'*offerta* tedesca di una "protezione da parte del Reich" per "garantire l'indipendenza e la neutralità del paese", **firma la capitolazione, alle ore 14, ritenendo insensata una resistenza che avrebbe portato inutili lutti e distruzioni** al paese; il Re e i membri di Governo, nell'assoluta impossibilità di fermare l'aggressione, evitano di proclamare una mobilitazione generale e **l'invasione della Danimarca si realizza senza opposizione militare e quasi senza spargimento di sangue** (16 morti e 20 feriti danesi e 20 feriti tedeschi). All'estero, la **scelta viene ridicolizzata** con le frasi "piegarsi/sdraiarsi alla danese".

Il trattato di pace che intercorre tra Danimarca e Germania **consente al Re e al governo di rimanere in carica**, col solo ambasciatore tedesco a rappresentare gli interessi del Reich; unica **condizione reciproca, non compiere atti ostili** contro le forze di occupazione da parte dei civili danesi **e non violare i diritti costituzionali** danesi da parte degli occupanti.

Di grande significato per il popolo è la **scelta del Re di non andare in esilio**, diversamente da quanto accaduto in Norvegia e nei Paesi Bassi. La sua presenza con le **quotidiane passeggiate a cavallo per le vie della capitale**, diviene un simbolo del silenzioso atteggiamento ostile dei danesi. Nel 1941, però, inizia un malumore verso il governo che accetta di cedere alcune torpediniere ai tedeschi e poi di vietare il partito comunista con l'arresto di parecchi suoi dirigenti. **Comincia la resistenza nonviolenta con l'ostruzionismo** verso gli occupanti: **cori tradizionali contrapposti ai concerti della banda militare tedesca, lavori lenti o sbagliati** da parte degli impiegati al servizio dei tedeschi, studenti che portano **berretti di lana bianchi, rossi e blu**, i colori dello stemma danese (poi proibiti),

5 **Loris Trevisiol**, autore di un pezzo teatrale su questi episodi, rimanda al testo *Aspetti del "litorale" nella prima guerra mondiale. Tra storia e memoria dei padri*, scritto da **M. Bonifacio** nel 2007, scaricabile in remoto riscrivendo il titolo in corsivo.

la tattica della "spalla fredda" cioè **tacere e uscire da un negozio o un ristorante appena vi entrano dei tedeschi** (senza rispondere alle loro domande).

Ma, dall'estate **1943 cresce il numero di sabotaggi nei cantieri navali**: erano solo **19 nel 1941**, e **122 nel 1942**, si moltiplicano a **969 nel 1943**, (e **175 sabotaggi nelle ferrovie**). Contro l'ordine di sorvegliare gli operai con guardie armate, nascono **una serie di scioperi** (in due settimane, in 15 città) che riducono sensibilmente la produzione. Nel settembre 1943 nasce il **Consiglio delle Libertà**, composto da 7 membri della resistenza, dai conservatori ai comunisti, largamente seguito dalla popolazione e dai gruppi di resistenza civile che, con **azioni di sabotaggio dirette contro vie di comunicazione e industrie**, in particolare **aeronavali e d'armi** (non contro i soldati tedeschi) **provocano una grande crisi economica nell'agosto 1943** che i comandanti **tedeschi non son capaci di fronteggiare**.

L'ostilità verso le forze di occupazione culmina con la **Sala delle Rappresentazioni di Copenhagen fatta esplodere (senza alcuna vittima)** poche ore prima che venga adibita ad alloggio di soldati tedeschi. Questo causa il **coprifuoco**, la **legge marziale**, mantenuta fino alla liberazione del maggio 1945 e la **deportazione in campi di prigionia dei sospetti**. Dopo l'aggressione ad un ufficiale tedesco e il rifiuto danese di consegnare i colpevoli, i tedeschi assumono il controllo di tutte le principali installazioni civili, **il Re è posto agli arresti domiciliari e il governo si dimette**. C'è anche il **tentativo tedesco di impadronirsi della piccola flotta danese**, nel porto di Copenaghen, **ma 29 navi si auto-affondano ed altre 13 riparano in porti svedesi neutrali**.

In questo momento la risposta nonviolenta della popolazione diviene fondamentale: viene attivato tutto il tessuto associativo, **vengono nascosti i ricercati e raccolto il denaro per organizzare la loro fuga nella vicina Svezia**: li si accompagna nella notte ai luoghi di imbarco mentre i membri della resistenza si occupano di sorvegliare le strade. A queste operazioni **collaborano molte associazioni della società civile ma anche organi amministrativi, polizia e guardia costiera**, arrivando a pagare con la vita e le deportazioni il proprio impegno. Grazie a questa mobilitazione **più del 90% dei 7.695 ebrei danesi viene portato in salvo**. Si affianca, come negli altri paesi scandinavi, un **rifiuto diffuso da parte di insegnanti, magistrati, medici e sportivi** (spesso **appoggiati dalle Chiese**) **ad iscriversi ad associazioni di stampo nazista**. Nella vicina **Norvegia**, a causa di questa scelta, non si organizzano gare sportive fino alla fine della guerra, contribuendo così ad allontanare i giovani dal regime.

Questa storia è poco conosciuta a causa del disinteresse diffuso, fino agli anni '90, per le lotte disarmate. Le ricerche in questo ambito erano condotte solo da pochi studiosi di area nonviolenta, tra cui lo storico francese Jacques Sémel-

in, che elabora il concetto di **resistenza civile**, chiarendo le **specificità** di queste pratiche riscontrabili in tanti Paesi europei (Italia compresa): **assenza di armi, metodi nonviolenti, cittadini come protagonisti principali**, obiettivi diretti a contrastare sfruttamento e dominio nazista sulla società.

L'esperienza danese insegna che la lotta nonviolenta può essere più efficace di quella armata e che una popolazione che coopera verso un fine comune può ottenere grandi risultati. Insegna anche che **c'è ancora molto da capire su cosa si intende per contributo alla lotta antinazista (e a qualsiasi lotta): oggi lo si valuta ancora in termini di morti** in combattimento, ma **sarebbe giusto misurarlo anche sul sangue risparmiato** non meno che sul sangue versato.

Nella Danimarca occupata dai nazisti dal 1940 al 45, **tutto il popolo si rifiuta di collaborare alla persecuzione degli ebrei. All'ordine di scrivere *Jude* sulle vetrine dei negozi ebrei, anche gli altri negozianti lo scrivono sulle loro. Quando gli ebrei sono costretti a portare la stella gialla come distintivo, tutta la popolazione, col re in testa, fa altrettanto. Così quasi nessun ebreo è deportato nei campi di concentramento.**

Per prima ce lo ha raccontato Hannah Arendt, nel suo libro *La banalità del male* (1964).

La storia degli ebrei danesi e il comportamento della popolazione e del governo danese non trova riscontro in nessun altro paese d'Europa.

Certo, la maggioranza dei paesi europei erano contrari alle soluzioni "radicali" e "finali": ma di queste nazioni sotto il tallone tedesco, solo la danese osò esprimere apertamente ciò che pensava. **L'Italia e la Bulgaria sabotarono gli ordini della Germania** e svolsero un complicato doppio gioco, salvando i loro ebrei con un *tour de force* d'ingegnosità, **ma non contestarono mai apertamente la politica antisemita**. Invece **i danesi, quando i tedeschi, con una certa cautela, li invitarono a introdurre il distintivo giallo, risposero che il re sarebbe stato il primo a portarlo, e i ministri fecero presente che qualsiasi provvedimento antisemita avrebbe provocato le loro immediate dimissioni.**

Nell'agosto 1943 (quando l'offensiva tedesca in Russia era fallita, l'*Afrika Korps* si era arreso in Tunisia e gli Alleati erano sbarcati in Italia) **nei cantieri della Danimarca ci furono sommosse: gli operai si rifiutarono di riparare le navi tedesche e scesero in sciopero**. Il comandante militare tedesco proclamò lo stato d'emergenza e impose la legge marziale, e **Himmler pensò che fosse il momento buono per affrontare il problema ebraico**, la cui "soluzione" in Danimarca si era fatta attendere fin troppo. **Ma Himmler trascurò che (a parte la resistenza danese) i capi tedeschi che ormai da anni vivevano in Danimarca non erano più quelli di un tempo: il generale von Hannecken, il comandante militare, si rifiutò di mettere truppe a disposizione del dott. Best, plenipotenziario del Rei-**

ch e le unità speciali delle SS che lavoravano in Danimarca trovarono molto da ridire sui "provvedimenti ordinati dagli uffici centrali".

Non erano più persone fidate., così Eichmann mandò in Danimarca uno dei suoi uomini più duri, Guenther. Ma non fece nessuna impressione ai suoi colleghi di Copenhagen, e von Hannecken si rifiutò di emanare un decreto che imponesse a tutti gli ebrei di presentarsi per essere mandati a lavorare. Tutti gli ebrei danesi dovevano essere inviati a Theresienstadt. La data del loro arresto e immediata deportazione (le navi erano già pronte nei porti) era la notte del primo ottobre, e, non potendosi fare affidamento né sui danesi, né sugli ebrei, né sulle truppe tedesche di stanza in Danimarca, arrivarono dalla Germania unità della polizia tedesca, per effettuare una perquisizione casa per casa. Ma all'ultimo momento i capi nazisti di stanza a Copenhagen proibirono a queste unità di entrare negli alloggi, perché c'era il rischio che la polizia danese intervenisse e, se la popolazione danese si fosse scatenata, era probabile che i tedeschi avessero la peggio. Così furono catturati solo gli ebrei che aprivano volontariamente la porta, esattamente 477 su più di 7.800.

Pochi giorni prima, un agente marittimo tedesco, aveva rivelato tutto il piano al governo danese, che aveva subito informato i capi della comunità ebraica. E questi, all'opposto dei capi ebraici di altri paesi, avevano comunicato apertamente la notizia ai fedeli, nelle sinagoghe, nelle funzioni del capodanno ebraico. Gli ebrei ebbero il tempo di nascondersi, cosa che fu molto facile perché tutto il popolo danese, dal re al più umile cittadino, era pronto a ospitarli. Probabilmente sarebbero dovuti rimanere nascosti per tutta la guerra se la Danimarca non avesse avuto la fortuna di essere vicina alla Svezia. Si ritenne opportuno trasportare tutti gli ebrei in Svezia con l'aiuto della flotta da pesca danese. Le spese di trasporto per i non abbienti (100 dollari a persona) furono pagate in gran parte da ricchi cittadini danesi.

Occorse quasi tutto ottobre per traghettare gli ebrei attraverso le 5-15 miglia di mare che separano la Danimarca dalla Svezia. Gli svedesi accolsero 5.919 profughi, di cui almeno 1.000 di origine tedesca. Quasi la metà degli ebrei danesi rimase in Danimarca, e si salvò tenendosi nascosta.

Le 477 persone che la polizia tedesca era riuscita ad arrestare furono trasportate a Theresienstadt: (erano anziani o poveri, che non erano stati avvertiti in tempo o non avevano capito la gravità della situazione). Nel ghetto godettero di privilegi come nessun altro gruppo, grazie all'incessante campagna che in Danimarca fecero su di loro le autorità e privati cittadini. Ne perirono 48, percentuale non molto alta, se si pensa alla loro età media. Quando tutto fu finito, Eichmann riconosce che "per varie ragioni" l'azione contro gli ebrei danesi era stata un "fallimento".

L'aspetto più interessante è il comportamento delle **autorità tedesche in Danimarca**, l'**evidente sabotaggio degli ordini** che giungono da Berlino. A quel che si sa, è **questa l'unica volta che i nazisti incontrano una resistenza aperta, e il risultato è che quelli che vi si trovano coinvolti cambiano mentalità: non vedono più lo sterminio di un popolo come una cosa ovvia**. Urtano in una resistenza basata su saldi principi, e la "durezza" si scioglie come neve al sole, permettendo il riaffiorare di un po' di coraggio.

Altre iniziative in difesa della vita⁶

- L'infermiera polacca Irena Sendler, nel 1942, salva dai nazisti 2500 bambini del ghetto di Varsavia (vedi il libro *La ragazza dei fiori di vetro*, ed. Piemme 2017;
- I 'Giusti tra le nazioni' Oscar Schindler (imprenditore tedesco) e Giorgio Perlasca (imprenditore italiano) strappano dai campi di sterminio centinaia di ebrei;
- L'11 dicembre 1944 Maria Occhipinti si stende davanti ai camion impedendo la partenza dei giovani di Ragusa alla guerra;
- 6000 donne tedesche di Rosenstrasse (Berlino), in una settimana del marzo 1943, salvano 2000 ebrei (loro mariti) dallo sterminio (v. film *Rosenstrasse*);
- Gandhi guida la lotta nonviolenta di liberazione dell'India dalla dominazione inglese
- Il pakistano Badshah Khan, "Gandhi musulmano" difende villaggi e costruisce ospedali e scuole con un esercito nonviolento di 80mila uomini
- SudAfrica, il lungo cammino di Mandela dal terrorismo alla nonviolenza contro l'apartheid (v. libro *Lungo cammino verso la libertà. Autobiografia*, 1995)
- Dubcek e la primavera di Praga del 1968 fermano i russi con la nonviolenza
- Il colonello russo Petrov, il 26.9.1983, obietta e salva il mondo dalla guerra nucleare. Nel 2013 l'Onu dichiara il 26.9 Giornata per l'eliminazione delle armi nucleari.
- Alex Langer "costruttore di ponti" con Rugova per una soluzione nonviolenta in Kosovo (v. libro *Il viaggiatore leggero*, ed. Sellerio 2011).
- I portuali di Genova e di altri porti europei rifiutano di imbarcare le armi per i paesi in guerra. Succede il 20.5.2019 e in molte altre date.
- Danilo Dolci, il "Gandhi italiano", organizza a Partinico, in Sicilia, nel gennaio 1956, gli "scioperi alla rovescia" contro la mafia. È arrestato e incarcerato.
- Cory Aquino, con la lotta nonviolenta, nel 1986 guida milioni di persone e libera il popolo filippino dal dittatore Marcos.
- Portogallo, 25 aprile 1974, inizia dai soldati, con una canzone, la "Rivoluzione dei garofani" che libera il paese dal dittatore Caetano.

6 Queste e molte altre esperienze di lotta nonviolenta si trovano nel mio libro *Nonviolenza in azione*, Libri di Gaia 2022

Movimenti e lotte sociali. Il pacifismo

Nonviolenza: che cos'è?

La parola ci dice cosa non è, ma non ci spiega di cosa stiamo parlando. La stessa insoddisfazione ce l'aveva **Gandhi** con il termine sanscrito *ahimsa* (non nuocere), o con altre definizioni che sottolineavano solo l'aspetto di resistenza passiva del suo movimento. **Voleva qualcosa di più preciso, di più positivo, di più immediato** per trasmettere l'idea. **Lanciò persino un concorso pubblico** sul settimanale *Indian Opinion*. **Lo convinse la proposta di un lettore** che propose ***sadagraha***, cioè "fermezza in una buona causa", e che poi **Gandhi modificò in *satyāgraha***, cioè l'unione dei due termini sanscriti *satya* (verità) e *agraha* (fermezza, forza): **la forza della verità**, la forza che è insita nella verità. Dunque un **concetto positivo, non di passività, ma di azione** (c'è inoltre da notare che per Gandhi la parola Verità era un sinonimo di Dio: quindi la nonviolenza può anche essere intesa come la forza di Dio). Da allora in poi *satyagraha* è diventata comune in lingua gujarati per definire la lotta del movimento gandhiano. **Gandhi, a sua volta, prende i concetti fondamentali da L.Tolstoj** (con quel versetto di *Matteo 5,39* che per lui è il nucleo di tutto il Vangelo: "non resistere al male con il male") e **H.D.Thoreau (disobbedienza civile) per elaborare la sua teoria e pratica della nonviolenza** utilizzata dal movimento per la liberazione dell'India dal colonialismo inglese.

La nonviolenza è sempre esistita. È insita nella storia dell'umanità; è il messaggio profondo di ogni religione basata sull'amore e la fratellanza; è nelle parole dei profeti di pace, **da Buddha a Gesù Cristo e Francesco d'Assisi**; si è manifestata in ogni cultura, **ma è con Gandhi che si realizza come progetto** non solo personale, ma **anche politico**. È il Mahatma che un secolo fa ha scoperto, sperimentato, sistematizzato il *satyagraha*, cioè la nonviolenza moderna, intesa sia come via di salvezza personale che come strategia di liberazione collettiva. Con Gandhi la nonviolenza esce dalla dimensione intimistica, religiosa, individuale, e si trasforma in teoria e prassi politica, **individuando un insieme di tecniche che**

ne hanno fatto il più importante movimento rivoluzionario di cambiamento sociale e di liberazione del secolo scorso e di questo nuovo scorcio di millennio, pur con tutte le sue contraddizioni. Per la prima volta nella storia la nonviolenza viene applicata su larga scala.

La nonviolenza, perciò, **non va confusa con il pacifismo generico** che sogna un mondo senza conflitti e **che assai spesso alla protesta e all'indignazione** per lo scoppio delle guerre **non unisce l'impegno continuativo per la costruzione di alternative credibili e praticabili.**

La nonviolenza, invece, **parte dall'assunzione dell'esistenza dei conflitti**, che non sono eliminabili (spesso persino auspicabili), ma **sceglie di affrontarli con la ricerca e la costruzione di alternative che escludano il ricorso alla violenza, come la prevenzione, la mediazione, la riconciliazione.** Per questo la nonviolenza si impegna in un lavoro di **ricerca sulle radici dei conflitti** e di disarticolazione delle dinamiche della violenza a tutti i livelli, **operando tutti i giorni per il disarmo e per la costruzione di forme civili, non armate e non violente di difesa** e di intervento. È questa la proposta rivoluzionaria della nonviolenza attiva, che non accetta di subire, ma **punta a cambiare la realtà.**

Il metodo gandhiano (che tende al *sarvodaya*, il benessere di tutti) ha sperimentato **diverse tecniche della nonviolenza che hanno dimostrato la loro efficacia** (anche come alternativa morale alla violenza e alla guerra): **non-collaborazione e disobbedienza civile, sciopero e boicottaggio, digiuno, ecc.,** per elaborare quindi la tesi sulla relazione indissolubile tra mezzi usati e fini: **nella scelta dei mezzi, è insito il fine che si raggiungerà.** Ma il principio chiave della nonviolenza attiva gandhiana è che **prima ancora di fare del bene, è fondamentale non collaborare con il male.**

Dal lancio del primo Satyagraha di Gandhi nel 1906, fino ad oggi, in oltre un secolo di sperimentazioni, è possibile individuare un "**metodo della nonviolenza**" che **ha dimostrato di essere efficace** per ottenere trasformazioni sociali e politiche. Questo metodo si diffonde nel XX secolo in tutto il mondo, tanto che **Gene Sharp**, politologo e studioso della nonviolenza, **catalogava fino a 198 metodi di azione nonviolenta storicamente applicati** in lotte individuali o di massa, di cui molte risultate vincenti

Dopo la fondamentale esperienza storica di nonviolenza applicata su larga scala da **Gandhi in India**, si sono sviluppati nel mondo altri movimenti che hanno sperimentato questo metodo di lotta; oltre ai casi più noti e studiati di **Martin Luther King negli USA**, **Nelson Mandela in Sudafrica**, **Abdul Ghaffar in Pakistan e Afghanistan** (detto **Badshah Khan**, il "Gandhi musulmano", fondò il primo esercito nonviolento della storia addestrato professionalmente) ci sono moltissime altre vicende di movimenti nonviolenti, più o meno grandi, avvenuti prima, dopo, o

anche dentro i conflitti armati (come le tante forme di resistenza nonviolenza al nazi-fascismo, dalla Rosa Bianca alla **resistenza nonviolenta in Danimarca** per il salvataggio degli ebrei), tutti da studiare approfonditamente.

Finalmente anche in **Italia** alcuni storici come **Anna Bravo** (2013) ed **Ercole On-garo** (2013) hanno **raccontato le storie di pace** (il sangue risparmiato dovrebbe fare storia, tanto quanto la storia del sangue versato) **anziché le storie di guerre**. Un recente studio di **Erica Chenoweth** ha **analizzato 627 conflitti** degli ultimi 120 anni di storia – **dal 1900 al 2020** – classificandoli in base al metodo con cui si sono svolti, con armi o senza armi, e giungendo alla conclusione che **i successi della resistenza civile sono stati il 50% rispetto al 26% di successi della lotta armata**. La nonviolenza, dunque, è una prassi ormai consolidata nella storia, che ha dato risultati quantificabili.

Dunque, **sebbene non esista una definizione "ufficiale" della nonviolenza**, possiamo verosimilmente dedurla dai suoi massimi fautori teorici e pratici – Gandhi, M.L. King, Lanza del Vasto, Capitini e altri – così da poterne enucleare alcuni elementi distintivi essenziali; fra le tante possibili **voglio sposare la formulazione che ne diede Pietro Pinna**, primo obiettore di coscienza politico in Italia e co-fondatore con Aldo Capitini del Movimento Nonviolento: *"la nonviolenza è una dottrina etico-politica caratterizzata da una concezione generale della vita (l'unità amorevole di tutti gli esseri), una originale filosofia dei conflitti (creativa e non distruttiva), e un peculiare metodo di azione così articolato in punti interconnessi e concomitanti: 1. rifiuto assoluto dell'uccisione e di ogni altra grave violenza fisica e psichica; 2. rispetto della verità; 3. autosacrificio; 4. disponibilità al compromesso su questioni non di principio; 5. gradualità nell'impiego dei mezzi di azione; 6. programma costruttivo.*

Così precisata, la nonviolenza risulta **ben distinta dal pacifismo generico** e dall'uso disinvolto del termine spesso deformato nel dibattito pubblico, anche dove mancano i fondamentali".

Laicità e religiosità

La nonviolenza è un fenomeno laico o emana solo da una dimensione religiosa? Il discorso è molto complesso, ma alcune cose si possono dire. Partiamo da alcune constatazioni: **la gran parte della tradizione, e non solo dei leader, della nonviolenza**, così come si è sperimentata nell'ultimo secolo **è di fatto una tradizione religiosa**. Tolstoj era evangelico-cristiano; **Gandhi**, induista, di religione ecumenica, aperta; ed era chiarissimo su questo: non esiste nonviolenza senza fede in Dio. **Martin Luther King**, pastore battista. Nella tradizione italiana: **don Milani**, mons.**Tonino Bello**, lo stesso **Alex Langer**, certamente laico, ma che in

tutti i suoi testi ha espresso un afflato religioso. E **Aldo Capitini** era sì laico, ma libero religioso, come si è sempre definito: sosteneva infatti una religione aperta, insieme a un'educazione aperta, e a una rivoluzione aperta.

Quindi, constato che **gran parte dell'esperienza storica ha questo filone religioso, spirituale**, anche in chi ha voluto presentare la sua nonviolenza in modo assolutamente laico. Ma questo atteggiamento l'ho visto anche in **Papa Francesco**: più volte si è definito anticlericale, l'ha detto chiaramente. E ha sempre parlato, come faceva san Giovanni XXIII, alle persone di buona volontà, al mondo laico, cioè a tutti quelli che volevano recepire questo messaggio di nonviolenza: non uccidere, ripudiare la guerra.

La tradizione laica, politico-laica, è riuscita a esprimere poco. Perché? In sintesi, penso che uno spirito religioso riesca ad affrontare e a tentare delle soluzioni, rispetto ai due grandi tabù della vita e della storia dell'umanità, cioè **la morte e la guerra. Nessun partito, nessuna organizzazione statale è mai riuscita a dire qualcosa di significativo su queste due questioni.** Uno dei testi fondamentali, il più difficile, di **Capitini**, è *Compresenza dei morti e dei viventi*, in cui affronta la questione della morte e del dopo: cosa che la religione fa e il laicismo no, ti dice che finisce lì.

Idem **sul tema della guerra**, perché tutti - la tradizione comunista di tutti i tipi, come tutto il capitalismo - sulla guerra **non si sono mai posti un limite.** Lo stato ha come pilastro l'esercito. Questo vale in Cina, in Russia, negli Stati Uniti, ovunque. La guerra e la violenza sono state messe in crisi solo da tradizioni religiose. La mia è un'intuizione più che una risposta.

Per questo sono felicissimo che ci sia stato **Papa Francesco**, perché era **l'unico leader politico vero che il movimento pacifista mondiale abbia avuto.** Erano tanti anni che non c'era una leadership riconosciuta. E il movimento pacifista internazionale a tutte le latitudini lo ha riconosciuto come leader. Questo è fuori discussione. E Papa Leone si è immesso sulla buona strada, sono fiducioso.

Precisato cosa intendiamo per Nonviolenza, ora vediamo quale è la sua applicazione pratica sul piano politico.

L'obiezione di coscienza

Il **concetto di obiezione di coscienza** per me resta il **concetto chiave della nonviolenza.** Nel suo significato profondo l'abbiamo imparato, dal punto di vista teorico, dalla scuola di **Aldo Capitini**, fondatore e sviluppatore del Movimento Nonviolento, che interpretava Gandhi. Sul piano dell'attuazione l'abbiamo appreso da **Pietro Pinna**, il primo obiettore politico italiano. L'idea dell'obiezione di coscienza è l'**assunzione di responsabilità**, quella che Capitini chiamava *la*

persuasione alla nonviolenza: un atteggiamento intimo di saldezza nel percorso personale verso la ricerca della verità, che significa nella relazione con se stessi e con gli altri. Applicata a un aspetto particolare, è **non collaborare in alcun modo con tutta la struttura che crea e prepara la guerra**. Quindi la struttura militare nel senso più ampio, perché l'obiezione di coscienza, intesa correttamente, può riguardare mille aspetti, non solo il **rifiuto della cartolina militare**, della leva obbligatoria, come è stato appunto ieri, e che ha riguardato tante generazioni di giovani italiani: è un'idea, una scelta che **prosegue sempre. Anche se è stato sospeso il servizio militare obbligatorio, anche se esiste il servizio civile universale, resta la scelta dell'obiezione di coscienza**, ossia un atto intimo di persuasione personale che diventa politico, cioè collettivo, nel momento in cui lo organizzi. Quella che ai nostri tempi si chiamava Campagna per il riconoscimento giuridico e legale dell'obiezione di coscienza al servizio militare, **oggi la chiamiamo Campagna di obiezione alla guerra**. Questo è il perno di tutto, secondo il pensiero di Gandhi che si può intendere in varie formule, ma che ci dice che prima ancora di fare il bene è forse più importante non collaborare con il male. Quindi la resistenza al male.

Allora per me la cosa più illuminante resta il pensiero e l'azione di **Lev Tolstoj**. **La prima campagna mondiale organizzata di obiezione di coscienza, cioè di rifiuto consapevole della partecipazione al servizio militare e dunque alla struttura militare**, alla preparazione della guerra ci viene da lui e nei fondamenti siamo ancora lì.

Campagne di obiezione alla guerra

Il passaggio politico che ci offre la nonviolenza è trovare il modo di passare dalla testimonianza personale, utile e fondamentale, alla proposta politica. È quello che oggi cerchiamo di fare con tutte le difficoltà del caso, che però si sta sviluppando molto bene con la **Campagna di obiezione alla guerra** organizzata finalmente sul piano **internazionale**, che riesce a mettere insieme punti di vista, sensibilità, tradizioni, esperienze e necessità diverse; e **coagula movimenti differenti attorno a questo principio fondamentale: non collaborare con il male**, perché se noi riusciamo, come stiamo riuscendo, a mettere insieme l'obietto di coscienza israeliano con quello russo o ucraino, diventa **un'unica campagna che crea ponti e dialoghi fra gli obiettori ucraini, bielorusi, russi, israeliani e i resistenti nonviolenti palestinesi**. L'idea che vogliamo e dobbiamo trasmettere non è solo per loro che sono direttamente e personalmente chiamati, ma è **compito di tutti fare l'obiezione alla guerra: obiezione culturale, politica, economica; e anche in campo educativo**. Quando noi aiutiamo concretamente questi

movimenti, raccogliendo fondi per pagare le difese legali o per finanziare le loro attività è perché siamo tutti coinvolti, uomo, donna, giovane, anziano: tu cittadino devi fare la tua obiezione di coscienza e hai un dovere di solidarietà oggi con chi la sta facendo – al fronte, sul campo. Ecco quindi il senso di **sostenere indifferentemente obiettori e obiettrici di qualsiasi nazionalità**. È il cuore, il motore culturale e quindi educativo, secondo me, di questa campagna.

Per fermare la guerra bisogna non farla. Per cessare il fuoco bisogna non sparare. Gli obiettori di coscienza sono coloro che hanno già iniziato a costruire la pace, non partecipando alla follia della guerra. È questa l'evidenza, la forza grande della verità, che ci porta a **sostenere coloro che nelle parti contrapposte fanno comunque il primo passo**. Obiettori di coscienza russi che dialogano con gli obiettori ucraini. Obiettori e obiettrici israeliani che dialogano con le e i resistenti nonviolenti palestinesi. Minoranze che anticipano i processi di pace che dovranno necessariamente arrivare.

Ma per ora purtroppo soffia forte il vento di guerra. I governi europei vogliono che i popoli si preparino, reintroducendo il servizio militare obbligatorio per i giovani. L'ultima in ordine di tempo a ripristinare la leva è stata la Croazia, che segue la decisione già presa in Norvegia e Svezia. La Francia sta spingendo per allargare il reclutamento per il servizio militare volontario, come sta avvenendo anche nei Paesi Bassi. La Germania ha approvato una Legge che facilita il reclutamento, per ora volontario, nelle file dell'esercito, e leva obbligatoria se non bastassero i volontari.

In Italia

Il dibattito è aperto anche nel nostro paese e già si parla di attivare una forza di riserva, per arrivare ad un modello autonomo di difesa militare europea che considera la **possibilità generalizzata di un servizio militare per donne e uomini** come obiettivo di adeguamento numerico delle forze armate. **Questa prospettiva è gravissima**. La nostra risposta è l'obiezione di coscienza. Il **rifiuto, anche preventivo, di partecipare a qualsiasi forma di preparazione della guerra** prossima ventura. **Rifiuto del servizio militare, rifiuto della militarizzazione nell'informazione, nella cultura, nelle scuole e nelle università, rifiuto delle spese militari, rifiuto della generalizzata "chiamata alle armi"**.

"Non sono disponibile in alcun modo a nessuna "chiamata alle armi". Con la Costituzione italiana ripudio la guerra e voglio ottemperare al dovere di difesa della Patria con le forme di difesa civile e non militare già riconosciute dal nostro ordinamento. Chiedo di essere considerato a tutti gli effetti obiettore di coscienza contro tutte le guerre e la loro preparazione, in qualunque modo si

voglia chiamare l'uso di armamenti nelle controversie internazionali". Dice così la **Dichiarazione di obiezione di coscienza su cui abbiamo già raccolto** migliaia e migliaia di adesioni. Dal primo marzo 2022 al **15 dicembre 2023** abbiamo raccolto **2165 dichiarazioni** che abbiamo consegnato alla **Presidenza del Consiglio** a Palazzo Chigi. Dal primo gennaio 2023 al **18 maggio 2025** abbiamo raccolto **altre 5306 dichiarazioni** che abbiamo inviate al **Presidente della Repubblica**. **Fino ad oggi** abbiamo inviato alle istituzioni **un totale di 7471** dichiarazioni.

La raccolta prosegue e il nostro prossimo obiettivo è la consegna di nuove Dichiarazioni direttamente al Ministero della Difesa, sottolineando la **richiesta di istituzione di un Albo dove siano elencati tutti gli uomini e tutte le donne che obiettano alla guerra e alla sua preparazione, che non potranno essere arruolati** per servizi militari e armati.

Ma oltre a riaffermare la nostra obiezione di coscienza, vogliamo **solidarizzare concretamente con chi per questa scelta attuata nei luoghi di conflitto, sta pagando duramente, anche con il carcere, le torture, addirittura la "pena di morte" come accade in Bielorussia.**

Ucraina, Russia e Bielorussia

In Ucraina aumenta il numero degli obiettori di coscienza perseguitati, specialmente tra i maschi arruolati con la forza. Caso esemplare quello del quacchero e obiettore di coscienza **Yurii Sheliazenko che è anche il leader del Movimento Pacifista Ucraino**; per il suo rifiuto delle armi ha subito ogni repressione, ha perso il posto di lavoro, il sequestro di telefono e computer, gli arresti domiciliari e il suo caso giudiziario non è ancora concluso, con la minaccia permanente della mobilitazione forzata.

In Russia migliaia di ragazzi si rifiutano di prestare servizio e andare al fronte in **Ucraina**, affrontando **persecuzioni, prigionia o esilio**. Il Movimento degli Obiettori di Coscienza Russi (**StopArmy**) fornisce loro assistenza legale. Sostenere gli obiettori di coscienza in Russia significa sfidare il militarismo. Ci chiedono aiuto per continuare il lavoro in esilio e rafforzare la capacità di comunicazione e advocacy con le istituzioni nazionali ed europee.

In Lituania cercano asilo e protezione **gli obiettori bielorussi** che riescono a fuggire dal loro paese. Stiamo diffondendo le storie e la difesa legale di alcuni casi critici, tra cui quello di **Hleb Smirnou**, obiettore di coscienza e programmatore. Dopo aver assistito e partecipato alle proteste e alla repressione del 2020 in Bielorussia, è fuggito in Lituania che lo ha classificato come "minaccia alla sicurezza nazionale". **Per tre anni il sistema lo ha torturato: ha perso** la Carta Blu e quindi **il diritto di lavorare**, è stato minacciato di espulsione in Bielorussia

(cosa estremamente pericolosa per lui, avendo partecipato alle proteste) e ha trascorso questi anni senza documenti, senza casa, senza assistenza medica, cercando di sopravvivere con piccoli lavori illegali. Da una condizione professionale privilegiata è stato spinto ai margini estremi della società. È attesa molto presto una decisione sulla sua domanda di asilo.

Israele/Palestina

La distruzione di Gaza ha determinato una crescita senza precedenti nel numero degli obiettori israeliani e un cambiamento radicale nella loro identità politica. **Prima della guerra**, gli obiettori alla leva **costituivano un piccolo gruppo etichettato come "traditore"** dall'opinione pubblica dominante.

Oggi il rifiuto non è più un fenomeno marginale. **Molti giovani si rivolgono alla rete Mesarvot**, in cerca di aiuto per evitare una complicità in crimini di guerra, così come **un numero crescente di soldati attivi, anche di reparti da combattimento, chiedono assistenza per rifiutare la destinazione a Gaza**. La crisi è visibile anche **all'interno dell'esercito** con l'**aumento di disertori, riservisti e nuovi obiettori che scelgono il carcere piuttosto che la partecipazione alle stragi**.

La rete Mesarvot sostiene sia circa **200 obiettori totali**, sia gli obiettori **selettivi che si oppongono** esclusivamente ai crimini di guerra o **all'occupazione di Gaza**, come coloro che hanno prestato servizio finora ma la cui coscienza impone un'immediata interruzione e anche gli **ortodossi haredi** che ritengono religiosamente proibita la partecipazione alla guerra.

Il sostegno legale, politico ed emotivo che Mesarvot fornisce è essenziale per la sopravvivenza del movimento per l'obiezione di coscienza in Israele, Cisgiordania e Gaza.

Cosa possiamo fare concretamente?

Raccogliamo fondi che vengono utilizzati **per finanziare i movimenti nonviolenti** di Russia, Bielorussia, Ucraina, Israele e Palestina nelle loro attività, per **garantire la difesa legale agli obiettori e disertori** dei paesi coinvolti, per organizzare le missioni di pace e solidarietà con le vittime della guerra, per ospitare in Italia esponenti nonviolenti coinvolti nel conflitto, per il lavoro di testimonianza e informazione. La nonviolenza costa, anche se immensamente meno della guerra.

Un'altra difesa è possibile

Con i venti di guerra che soffiano sempre più forti, il tema della "difesa" è tornato prepotentemente nel dibattito pubblico italiano. "Siamo minacciati, dobbiamo difenderci, e quindi dobbiamo armarci sempre di più": questo è il *refrain* con il quale i governi europei vogliono convincere le loro opinioni pubbliche ad accettare gli enormi costi del piano di ReArm Europe e dell'obiettivo Nato del 5% del PIL di spesa militare (difesa e sicurezza) per ogni paese membro.

In questo scenario, come ci poniamo come pacifisti nonviolenti?

Partiamo da un punto fermo: la "difesa della Patria" (art. 52) e il "ripudio della guerra" (art. 11) sono doveri costituzionali. Anzi, doveri e diritti, per chi – come noi – ha il senso della comunità e del garantismo, e una concezione della politica etica tesa al bene comune.

La "difesa" è un bene comune. Abbiamo il diritto di vederla garantita, e abbiamo il dovere di garantirla agli altri. La nonviolenza non è in antitesi con la difesa. La "difesa" è un punto decisivo nella pratica della nonviolenza attiva.

Il tema "*difesa*", personale e collettiva, è importante e va affrontato seriamente.

Difesa della vita, difesa dei diritti, difesa della libertà, difesa dei più deboli, difesa dell'ambiente. La nonviolenza, dunque, non è affatto in antitesi con la difesa. Anzi, la storia della nonviolenza moderna è storia di movimenti di difesa. Gandhi difendeva l'indipendenza del suo paese; Martin Luther King difendeva i diritti dei neri d'America; Nelson Mandela difendeva la libertà del suo popolo; oggi tanti movimenti nonviolenti nel mondo agiscono in difesa della pace e per salvare la vita a chi fugge dalle guerre.

Come difendersi e difendere la pace senza aumentare la violenza già in atto, è un problema che non può ridursi all'alternativa tra subire o fare la guerra.

Nelle regole della nonviolenza è fondamentale la correlazione tra il metodo scelto e la difesa del bene da tutelare. La difesa personale e collettiva è al centro della Campagna nonviolenta "Un'altra difesa è possibile" che si propone di **introdurre nelle nostre istituzioni uno strumento di difesa che agisca mettendo in campo capacità di prevenzione, di mediazione e di risoluzione dei conflitti.**

Vogliamo **spostare fondi dalla difesa armata alla difesa nonviolenta.** Il cittadino non pagherà un euro in più, ma i suoi soldi saranno utilizzati per i bisogni sociali, non per finanziare l'industria bellica. La proposta tende al **riconoscimento legislativo**, oltre che culturale, politico, giuridico e finanziario, **di una Difesa non armata e nonviolenta della Patria**, come ha scritto il legislatore nella legge istitutiva del servizio civile.

La campagna ha già raggiunto risultati importanti, a partire dalle evoluzioni normative e giurisprudenziali che hanno consentito di ritenere che la "difesa del-

la Patria" non si risolve soltanto in attività finalizzate a contrastare o prevenire una aggressione esterna. Come si evince dalla giurisprudenza costituzionale in materia di "servizio civile" è lo stesso concetto di «difesa della Patria» ad evidenziare una significativa evoluzione, nel senso dell'apertura a molteplici valori costituzionali. La Corte Costituzionale ha posto in evidenza che il dovere di difesa della Patria può ben collocarsi in un'altra forma di difesa, che si traduce nella prestazione di servizi rientranti nella solidarietà e nella cooperazione a livello nazionale ed internazionale.

Il riconoscimento della difesa civile non armata e nonviolenta, dunque, è già stato fatto proprio dal nostro ordinamento (due sentenze della Corte costituzionale, la n. 164/1985 e 470/1989, la legge del 230 del 1998 di riforma dell'obiezione di coscienza e la legge 64 del 2001 istitutiva del servizio civile nazionale, e con il Decreto Legislativo n. 40 del 6 marzo 2017 che istituisce il Servizio Civile Universale "finalizzato, ai sensi degli articoli 52, primo comma e 11 della Costituzione, alla difesa non armata e nonviolenta della Patria, all'educazione, alla pace tra i popoli"); con una futura Legge sulla Difesa non armata e nonviolenta, la politica avrà uno strumento in più a disposizione per coordinare le politiche di difesa alternativa e comprenderà il Servizio civile, la Protezione civile, i Corpi civili di pace e l'Istituto di ricerche sulla Pace e il Disarmo. Questo è solo il preambolo per arrivare ad un cambio di prospettiva: dal Ministero della Difesa (intesa solo come difesa armata, cioè preparazione della guerra), al Ministero della Pace (che sarebbe il vero ministero costituzionale che ripudia la guerra, anziché prepararla). Questi sono solo i primi passi, perché l'orizzonte che vogliamo raggiungere è molto più ampio. Oggi le due campagne per la Difesa nonviolenta e per il Ministero della pace costituiscono il nostro impegno attuale, per coniugare difesa e pace, che sono due nomi della nonviolenza.

Ricette facili non esistono: la via è quella del diritto, della cooperazione, delle alleanze con le vittime, della riduzione delle armi, della istituzione dei Corpi civili di pace per affrontare i conflitti prima che diventino guerre, della polizia internazionale per fermare chi si pone fuori dal contesto legale dell'Onu. Purtroppo, però, oggi la "polizia internazionale" che fermi l'aggressore e difenda gli aggrediti non c'è; non c'è un "pronto intervento" cui appellarsi; non ci sono i Corpi civili europei che avrebbero potuto intervenire, già nel 2015, per smorzare le prime tensioni nel Donbass, evitando che la situazione degenerasse fino all'invasione della Russia e alla conseguente guerra. Oggi il mondo sembra saper dire solo "si salvi chi può".

Quello che ci vuole è il riconoscimento legislativo, culturale, politico, giuridico e finanziario, della Difesa civile non armata e nonviolenta. Lavorare oggi per la difesa nonviolenta di domani, significa dare una possibilità alla pace.

Ma resta la minaccia della Bomba

Sulla strada della pace, c'è un ostacolo enorme. Incombe un'ombra minacciosa che da un momento all'altro può trasformarsi in catastrofe. È la Bomba.

*"Considero l'impiego della bomba atomica per la distruzione totale di uomini, donne e bambini l'uso più diabolico della scienza. Qual è l'antidoto? È diventata obsoleta la nonviolenza? No, al contrario, la nonviolenza è l'unica cosa che ci risolveva; l'unica cosa che la bomba atomica non potrà distruggere. Non mossi un muscolo quando ho sentito che la bomba atomica aveva spazzato via **Hiroshima**. Al contrario mi sono detto, **a meno che ora il mondo adotti la nonviolenza, questo significherà il suicidio dell'umanità**". Sono parole di Gandhi pronunciate pochi giorni dopo l'utilizzo per la prima volta nella storia della bomba atomica su due città Hiroshima e Nagasaki. E Gandhi proseguiva: "La morale legittimamente da trarre da quella tragedia suprema della **bomba** è che essa **non sarà annullata da una contro bomba**, così come la violenza non può essere combattuta da una controviolenza. L'umanità può uscire dalla violenza solo attraverso la nonviolenza. **L'odio può essere vinto solo con l'amore.**"*

Il Mahatma Gandhi - considerato da tutti universalmente una delle grandi voci dell'umanità - di fronte alla bomba atomica ci dice una cosa semplice, di una verità assoluta: *"Solo l'amore è l'antidoto"*. Sembrerebbe una soluzione semplicistica, ma cerchiamo di capire bene il significato di questa frase: *"Non mossi un muscolo"* ... Ma se venisse a sapere – fu chiesto a Gandhi - che adesso sarà sganciata una nuova bomba atomica, come reagirebbe? *"Mi ritirerei in preghiera"*. Questo significa la passività della nonviolenza? Che la nonviolenza è solo accettazione? Assolutamente no, perché dobbiamo interpretare cosa significa la **proposta rivoluzionaria** (come l'ha definita anche **Papa Francesco**) della **nonviolenza attiva**, la nonviolenza del coraggioso, la nonviolenza dei forti, la nonviolenza di chi vuole modificare la realtà. *Mi ritirerei in preghiera*, va interpretato come *scelgo la nonviolenza, mi rifiuto di partecipare alla guerra, obietto*.

Venti anni dopo, in Italia **nel 1965, Don Lorenzo Milani**, concludendo quello scritto meraviglioso **"L'obbedienza non è più una virtù"**, **la sua autodifesa al processo subito in quanto aveva difeso gli obiettori di coscienza carcerati, scrisse:** *"A questo punto mi domando se non sia accademia seguitare a discutere di guerra con termini che servivano già male alla seconda guerra mondiale. Eppure mi tocca parlare anche della guerra futura perché accusandomi di apologia di reato, ci si riferisce a quello che dovranno fare o non fare i nostri ragazzi un domani". "Ma nella guerra futura l'inadeguatezza dei termini della nostra teologia e della vostra legislazione è ancora più evidente. È noto che l'unica difesa possibile di una guerra di missili atomici sarà quella di sparare 20 minuti prima*

*dell'aggressore, ma nella lingua italiana sparare prima si chiama aggressione, e non difesa. Oppure immaginiamo uno stato onestissimo che per sua difesa spari 20 minuti dopo, cioè spari con i suoi sommergibili, unici superstiti di un paese ormai cancellato dalla geografia. Ma nella lingua italiana, questo si chiama vendetta, non difesa. Mi dispiace se il discorso prende un tono di fantascienza. Ma Kennedy e Krusciov (oggi possiamo leggere Trump e Putin, NdR) si sono lanciati l'un l'altro pubblicamente minacce del genere. Siamo dunque tragicamente nel reale. Allora **la guerra difensiva non esiste. Dunque non esiste più una guerra giusta.** La guerra difensiva non esiste più, né per la Chiesa, né per la Costituzione. **Gli scienziati ci hanno avvertito che è in gioco la sopravvivenza della specie umana...** Spero che in tutto il mondo i miei colleghi e maestri di ogni religione e di ogni scuola insegneranno ai ragazzi come sto facendo io." Proseguendo, Don Milani arriva all'obiezione di coscienza, al rifiuto di divenire un granello che porta alla guerra atomica. "Poi forse qualche generale troverà un meschino che obbedisce e così non si riuscirà a salvare l'umanità. Se non potremo salvare l'umanità, almeno ci salveremo l'anima".*

Sono passati sei decenni da quel 1965. Gli scienziati atomici nel loro bollettino che annualmente pubblicano, ci avvisano che siamo a **85 secondi dalla fine dell'umanità**. Lo dice l'Orologio dell'Apocalisse. All'inizio del 2026 gli eredi degli scienziati della costruzione della bomba atomica hanno definito quanti minuti mancano al momento della crisi globale. La lancetta non è mai stata così vicina alla mezzanotte della storia dell'umanità. **Questo orologio nel 1989**, dopo il crollo del muro di Berlino, quando sembrava che forse avrebbe potuto aprirsi una nuova pagina della storia dell'umanità, **era a 17 minuti dalla mezzanotte**, e oggi per la prima volta siamo a poco più di un minuto. Da 70 anni che viene pubblicato questo è il momento più drammatico della storia dell'umanità. Gli scienziati, che sentono il parere di tutti i premi Nobel viventi, hanno considerato **quattro elementi che hanno portato a questa conclusione**:

- 1) **Crisi belliche oggi nel mondo che rischiano una degenerazione nucleare;**
- 2) **Crisi climatica che il pianeta sta vivendo;**
- 3) **La disinformazione totale dell'opinione pubblica internazionale su questi temi;**
- 4) **L'inazione (non capacità di agire), le non scelte politiche che non stanno compiendo i leaders mondiali.**

Il rischio di un incidente, inoltre, è uno degli elementi che gli scienziati hanno calcolato per arrivare a questa cifra. Un incidente nucleare (come quelli drammatici di Chernobyl o di Fukushima) o un bombardamento, voluto o erroneo, di una centrale nucleare, potrebbe innescare un meccanismo nefasto inarrestabile. Molto della posta in gioco è anche nelle nostre mani, non solo nelle mani di Putin

e di Trump. Quali sono gli strumenti che abbiamo a disposizione? Ne abbiamo solo uno: è la nonviolenza, la scelta della nonviolenza come metodo di azione. La nonviolenza c'è sempre stata e molto prima di Gandhi. Le grandi religioni dell'umanità hanno al centro il messaggio della nonviolenza. Grandi civiltà si sono sviluppate con questa idea della nonviolenza. Papa Francesco, in un messaggio per la Giornata della Pace, dice chiaramente che l'anelito alla pace è iscritta nel cuore di ogni uomo. Il Messaggio della nonviolenza c'era da millenni prima di Gandhi, Budda, Gesù ... e tanti altri profeti di varie religioni.

Ma con Gandhi, per la prima volta nella storia, la nonviolenza non è più solo un messaggio di salvezza individuale (tu non uccidere, tu fai il bene...); ma **la nonviolenza diventa un metodo politico**.

Gandhi non ha inventato nulla, si è molto riferito al Vangelo e al messaggio di Gesù Cristo. **Ha preso quelle tecniche, che sono soprattutto pratiche religiose, e le ha trasformate in metodo politico. La preghiera, il digiuno, le processioni religiose**, Gandhi le ha trasformate: la preghiera come forza spirituale, i digiuni di lotta, la marcia del sale. Un metodo politico applicabile dalle masse, applicabile da uomini e donne, anziani e bambini. La nonviolenza è alla portata di tutti, è "il potere di tutti", come lo chiamava Aldo Capitini.

Non abbiamo bisogno di essere armati, non abbiamo bisogno di grandi finanziamenti per comprare armamenti. L'arma che abbiamo è gratuita: è la nonviolenza. **Però questo tipo di nonviolenza**, che è la nonviolenza del forte, **non può essere improvvisata**. Come tutte le arti e le scienze umane, va studiata, conosciuta, applicata. **Bisogna addestrarsi, bisogna organizzarsi**. C'è tutto un lavoro da fare per diventare operatori di pace e di nonviolenza. **E funziona di più se fatta insieme, in gruppo, movimenti, organizzazioni. Gandhi, leader del partito del Congresso, addirittura portò il partito sulla strada della nonviolenza**. E ne ha fatto uno strumento di azione politica. Gandhi era un leader politico che aveva una visione ben chiara di trasformazione globale della società a partire da un punto specifico: la lotta al militarismo, la lotta per il disarmo.

Nel documento del 2017 "La nonviolenza, stile di una politica per la pace" Papa Francesco dà questo riconoscimento a Gandhi. La nonviolenza non la troviamo solo nella nostra tradizione cattolica, ma dobbiamo prendere il buono dovunque si trovi. La stessa cosa che proponeva Aldo Capitini, fondatore del Movimento Nonviolento italiano, il quale diceva che San Francesco, il santo della nonviolenza, era il ponte tra la nonviolenza di Gesù e la nonviolenza di Gandhi, un filo che lega l'antichità con la modernità passando dal Medioevo.

La nonviolenza delle Beatitudini; la nonviolenza del Cantico delle creature; la nonviolenza del Talismano di Gandhi, sono tre tesori che ci troviamo tra le mani e che spetta a noi saper comprendere e vivere.

Iniziare oggi, non domani

La nonviolenza è rivoluzionaria, la nonviolenza sovverte e per farlo però **bisogna addestrarsi e avere del coraggio di dire no quando è il momento, il coraggio di fare disobbedienza civile anche se vai contro l'intera società. Violare leggi che sono ingiuste, perché portano alla morte e non alla vita.** La legge dell'uomo, quando è in contrasto con la legge di Dio, va violata. È una scelta difficile ma bisogna decidere se la si vuole compiere o no. Occorre non lasciarsi sopraffare, e guardare sempre l'aspetto positivo, con fede, speranza, carità.

Sostenere i movimenti nonviolenti attivamente: dare voce alle proteste, assumere impegni e fare circolare l'informazione, perché quando si hanno le informazioni vere (non la propaganda), si cambia un po' di mentalità. I cambiamenti reali nella storia spesso avvengono in modo imprevisto e provocano crescite di presa di coscienza. **Nel 1989** nessuno aveva previsto il crollo (o meglio, abbattimento) del muro di Berlino. Eravamo anche allora in un momento drammatico. Poi è successa una cosa non prevista: **è arrivato un leader come Gorbaciov, che con un atto di disarmo unilaterale (il ritiro dei missili nucleari dal teatro europeo, a seguito degli accordi di disarmo con Reagan), ha stravolto lo scenario.** Da una parte e dall'altra della cortina di ferro, è iniziato il processo di denuclearizzazione! La strada del disarmo unilaterale è una delle scelte della nonviolenza. Capiti diceva: per innamorarsi non si aspetta che prima si innamori l'altro. Uno si innamora per primo, poi cercherà di far sì che si innamori anche l'altro. Così con la nonviolenza, **non possiamo aspettare che sia l'altro a disarmarsi; allora iniziamo col disarmo unilaterale.**

Il primo passo iniziamo a muoverlo noi come singole persone. La scelta di pace non la dobbiamo aspettare da Trump o da Putin: deve iniziare da noi singolarmente. E poi da qui i movimenti, le organizzazioni, le Campagne prenderanno più forza. E solo se avranno forza, riusciranno ad ottenere obiettivi, perché la forza fondamentale della nonviolenza è la forza della verità. Nella verità, nella ricerca della verità, c'è questa forza straordinaria della nonviolenza, che è l'unica forza che la bomba atomica non potrà distruggere.

In Ucraina e in Russia, in Palestina ed in Israele, oggi noi siamo dalla parte dei militari disertori, renitenti alla leva, obiettori di coscienza. I giovani russi e ucraini, israeliani e palestinesi, che rifiutano la logica dell'odio, che sfidano la legge marziale, che non rispondono alla chiamata alle armi, sono la speranza per il domani.

Costruire un'Europa di pace, è possibile?

Dopo il 1989 - caduta del Muro - non c'è stata politica conseguente rispetto alle aperture che c'erano state dall'85 all'87: Gorbacëv e Reagan sono stati gli unici nella storia che hanno avviato un movimento di disarmo, di distruzione di 2700 testate nucleari. Non era mai avvenuto prima e non avverrà mai dopo. Questo processo aveva aperto il cosiddetto *dividendo per la pace*: doveva essere una rinascita, e l'occasione era quella della riunificazione dell'Europa divisa, con lo scioglimento del Patto di Varsavia e della Nato. Non è avvenuto.

Dopo solo due anni, nel '91, eravamo già nel pieno delle tragedie: Iraq e Jugoslavia. Sembrava la stagione in cui l'Europa dovesse diventare potenza di pace. Era il sogno di Alex Langer dall' '87, al suo primo mandato europeo fino al '95, quando è mancato. Era concreta la visione di un'Europa che doveva unirsi politicamente. Invece le scelte delle cancellerie si sono rivolte solo all'unione economica: **unica riforma vera fatta, quella dell'euro. Non essendoci un'intesa politica, la politica estera l'ha fatta la Nato, non l'Europa.** Mancava anche la parte politico-laica dei partiti progressisti, mancava questa cultura. La esprimeva solo Langer, che portava lì dentro le istanze del movimento di fuori, ma era l'unico. Al grosso del corpo politico sembrava che parlasse un'altra lingua, **non lo capivano. La sua proposta dei Corpi civili di pace era un tentativo di immaginare qualcosa di diverso dalla politica militare europea.** Invece ci siamo finiti dentro: non siamo di fronte a un improvviso balzo in avanti del riarmo, perché **il riarmo c'è già stato: gli 800 miliardi che la Commissione europea ha previsto corrispondono a un trend che sta andando avanti da dieci anni**, ma finora non se ne era accorto nessuno, o forse andava bene così. Adesso tocca le tasche dei singoli stati, perché l'imperativo è «armatevi e comprate le armi dagli Stati Uniti»: questo è il salto di qualità che ha svegliato qualche cancelleria, ma alla fine **tutti proni, tranne un timido tentativo di opporsi da parte della Spagna.** Non è solo colpa di Von der Leyen o di Trump, è un processo politico che l'Europa aveva già intrapreso, senza nessuna volontà di avviare una politica estera comune; cosa che la costringerebbe a ragionare su difesa e sicurezza comune; e aprirebbe un dibattito anche dentro al movimento pacifista, che ne avrebbe bisogno, per guardare avanti e avere una visione, un progetto: **oggi l'unico progetto è riarmiamoci, compriamo armi perché dobbiamo difenderci.** Da chi? Dalla Russia? **Il nemico di oggi è la Russia, come anni fa era il fondamentalismo islamico. Vige sempre l'idea di costruire un nemico, vero o presunto,** è la giustificazione; l'altra giustificazione il vero motivo è che abbiamo dato tutte le armi, i fondi di magazzino che avevamo nei depositi, all'Ucraina, e che adesso vanno rinnovate; e lì gongola il nostro ministro con tutti i suoi amici dell'industria bellica. La poli-

tica estera è stata appaltata e quindi fatta dalla NATO; e adesso l'Europa, anche se volesse farlo, non ha gli strumenti, non ha il luogo di discussione, non ha la capacità. Si è distrutto tutto, dall' '89 in poi si è persa occasione dopo occasione, si è tornati più indietro.

Dunque il pacifismo ha perso? Non c'è speranza?

La storia non si fa con la sola speranza, o peggio con le illusioni. C'è bisogno di una visione, da costruire con i fatti e i processi politici. Aldo **Capitini** su questo ci aveva già ammoniti, fin dagli anni '60: **serve costruire un largo movimento pacifista sui presupposti della nonviolenza:**

"Una volta c'è stato un pacifismo molto blando, tanto è vero che davanti alla prima e alla seconda guerra mondiale vacillò. Il vecchio pacifismo era ottimista e di corta vista. La nonviolenza pone impegni precisi. La nonviolenza è una continua lotta. La nonviolenza è attivissima e in avanti, è critica dei mali esistenti, tende a suscitare larghe solidarietà e decise non-collaborazioni, è chiara e razionale nel disegnare le linee di ciò che si deve fare nell'attuale difficile momento".

Il pacifismo generico che si muove solo quando le bombe sono già state sganciate, è un pacifismo sconfitto, la forza di gravità non si può fermare! Il pacifismo nonviolento che lavora per il superamento degli eserciti, per l'opposizione integrale alla guerra, a tutte le guerre, e preventivamente per l'abolizione delle armi di oggi che prepareranno le guerre di domani, è l'unica speranza. Sarà la nonviolenza a salvare l'umanità.

Dalla città di ieri a quella di domani

1. Pianificare la rinaturazione delle città¹

L'umanità ha bisogno di riportare la natura nelle città. Questa operazione è necessaria poiché **le città contemporanee rappresentano il segno più evidente del rapporto disarmonico tra l'umanità e le altre specie animali e vegetali**, nonché con il mondo inanimato. La città - un tempo emblema della civiltà, dell'ordine e del progresso - **nella sua forma attuale non è altro che una malattia**. La si potrebbe definire un'ipertrofia patologica. La metafora più adatta potrebbe essere l'acromegalia (una malattia provocata dalla disfunzione della ghiandola pituitaria) che fa crescere a dismisura alcune parti del corpo, così che la persona affetta assume un aspetto mostruoso.

Fino a un secolo fa e anche meno, la città era un'eccezione in un mondo prevalentemente rurale e agricolo che viveva in simbiosi con la natura. Oggi il fenomeno urbano occupa praticamente tutto il territorio.

La stessa definizione di città è diventata molto problematica: chiamiamo con lo stesso nome New York e Pieve di Sacco, Giacarta e Pavia. Non abbiamo più una definizione precisa e accettabile dei diversi insediamenti urbani: ci mancano persino i nomi. La città — ma anche il villaggio, il borgo, il centro, il paese, la contrada, il castello, la masseria, la villa ecc. — si è dissolta in un **"tutto urbano"**. Anziché costituire il fulcro dell'organizzazione della società e del territorio, si è trasformata in **un ammasso di costruzioni sconclusionato** e ipertrofico i cui problemi di governo diventano sempre più gravi. Ma ancora più drammatico è come l'unica strada conosciuta e intrapresa per risolvere gli angosciosi problemi

1 Le considerazioni contenute in questa relazione provengono da numerosi studi da me svolti e pubblicati in passato sulla questione urbana, tra cui "Città flessibili. Una rivoluzione nel governo urbano" (2009), "Mobility and Environment" (2011), "Rivoluzione a scuola" (2013), "Politics and Environment" (2015), "Politica e Natura" (2017), "Il nome della città" (2017), "Gender, Nature and the City" (2014). Per quanto riguarda la pedagogia ambientale, mi sono ispirato alle opere di Beate Weyland, in modo particolare "Educare (ne)gli spazi con le piante" (2022).

urbani sia affrontarli a una scala superiore procedendo verso organizzazioni e interventi sempre più muscolari, grandi e infine incontrollabili.

Qualcuno continua pervicacemente a citare gli studi quantitativi sull'urbanizzazione di Kingsley-Davis, il quale aveva calcolato la progressiva concentrazione della popolazione mondiale nelle città a partire dal XIX secolo. Oggi che, secondo tale metodo, **l'80% circa della popolazione mondiale vive in città**, questi studi e questo metodo hanno senso solo nell'esaminare il grande processo di concentrazione delle popolazioni mondiali nel passato. **I pochi che ancora vivono ufficialmente (statisticamente) in campagna**, in effetti, **praticano stili di vita, di consumo e di produzione comunque urbani** a tutti gli effetti.

Si pensi, tra le altre cose, al fatto di cronaca della famiglia nel bosco abruzzese che, nel tentare di isolarsi e vivere nella natura, come un tempo faceva la gran parte delle persone, ha suscitato un putiferio di discussioni. Al di là del giudizio sul caso specifico, l'episodio rivela come **non sia più possibile vivere "in campagna", cioè adottare uno stile di vita rurale di ampia autosufficienza**.

L'urbanistica, l'architettura e persino l'estetica devono adeguarsi a questa necessità emergente. Per non parlare del diritto amministrativo e della rappresentanza.

2. Cominciamo con le autonomie locali e la rappresentanza

Alle elezioni comunali partecipa ormai circa la metà degli aventi diritto di voto. Le motivazioni vengono di solito cercate nella politica sociale, nella debolezza dell'offerta politica, nella corruzione ecc. Ma la disaffezione - meglio dire **l'irrelevanza crescente del voto e della partecipazione** - **trova una spiegazione anche negli stili di vita, nelle forme di insediamento urbano e di residenza**, in una nuova tecnologia non ancora assimilata e nelle tecniche applicate.

Non si tratta solo di ridisegnare le circoscrizioni elettorali o i **confini comunali**. **Oggi si tende ad accorparli** offrendo persino contributi a fondo perduto che lusingano amministrazioni miopi che non sanno immaginare oltre il proprio mandato elettorale. **Questi accorpamenti, accanto alla cancellazione di organi elettivi nei quartieri di molte città, deresponsabilizzano sempre più i cittadini dal governo del proprio territorio**.

Leggi elettorali più efficaci favorirebbero un più diretto rapporto tra cittadini e territorio, sebbene non sarebbero comunque risolutive. Per esempio, **all'interno del Comune, si potrebbe pensare di votare per circoscrizioni, per frazioni** e in questo modo avvicinare la rappresentanza a una dimensione operativa e comprensibile. Naturalmente, una **tale operazione prevede una maggiore importanza attribuita ai Consigli comunali e una riduzione del potere del Sindaco**.

È superfluo constatare che **si sta procedendo in direzione opposta verso un accentramento sempre più accentuato dei poteri**. La creazione delle **aree metropolitane** ha svuotato ancora di più il rapporto tra cittadino, rappresentanza e territorio: un tipico esempio di tentativo di soluzione di effettivi problemi alla scala più ampia senza tenere in alcuna considerazione quella minore.

Gli stessi Sindaci hanno perso gran parte della propria autonomia decisionale e **dipendono dalla spesa pubblica statale ed europea** che condiziona le loro decisioni. Per non parlare—ma si tratta solo dell'altra faccia della medaglia—dello **strapotere delle multiutilities**, grandi finanziarie di diritto privato e spesso con irrilevante partecipazione pubblica che, in nome delle economie di scala, forniscono servizi spesso inadatti al territorio.

La standardizzazione dei servizi pubblici, gestiti a scale sempre più ampie e quasi completamente da privati, impedisce l'affermarsi di una nuova tecnologia e l'elaborazione di tecniche adatte al territorio. La dittatura delle grandi imprese fornitrici di servizi e la prona sottomissione al loro potere da parte delle amministrazioni locali—gran parte di esse—mettono i cittadini e le città in un letto di Procuste: anziché adattare i servizi alla città, si adattano le città ai servizi offerti.

3. Città e natura

Ci siamo mai domandati **cosa i cittadini richiedono alle amministrazioni oggi?** Quali sono le loro vere esigenze? Non si tratta di rilevare soltanto le preferenze emerse ('rivelate') nel passato, che tendenzialmente sono conservatrici e inducono a ripetere gli stessi comportamenti. Si tratta invece di chiedere con rigore e onestà ai cittadini di esprimere liberamente i propri bisogni, permettendo loro di elaborare le risposte in modo articolato dopo aver presentato loro diverse opzioni e non il solito prendere o lasciare.

Perché questo succeda è necessario fornire loro quante più informazioni possibili. Questo sarebbe il compito di studiosi e professionisti, i quali sono chiamati a relazionarsi primariamente con i cittadini anziché solo con le amministrazioni come avviene da troppo tempo. Metterebbero così a disposizione della cittadinanza e della politica la propria competenza, svolgendo una funzione educativa libera e non condizionata dai poteri costituiti, ormai in gran parte illegittimi, vista la scarsa partecipazione al voto e la mancanza di consenso.

Oggi un cambiamento radicale è:

- (a) ispirato dal sentire comune e
- (b) dal cambiamento climatico;
- (c) infine è reso possibile da una nuova tecnologia che esiste in teoria, ma non è ancora applicata in pratica.

Quanto al **sentire comune**, la città va ridisegnata sulla base delle nuove esigenze inesprese delle quali la politica non riesce a farsi interprete. Per questo, gli studiosi e i professionisti dell'urbanistica e della pianificazione del territorio sono chiamati a svolgere - come già successo in passato - un'azione politica diretta per identificare i nuovi bisogni e contrastare la deriva centralista e autoritaria. Il professionista e lo studioso non possono limitarsi, come hanno fatto per quarant'anni, a seguire la politica. Devono impegnarsi per cambiarla e per introdurre un pensiero politico creativo all'interno delle amministrazioni. **Servono studiosi e urbanisti "militanti" che non intendano la professione come lo stendersi proni ai voleri degli amministratori**, i quali a loro volta sono **succubi di imprenditori** e di enormi imprese finanziarie private che forniscono servizi pubblici. **La conseguenza dell'assenza di etica professionale e intellettuale è stata la decadenza delle città** che si è evidenziata **con la cementificazione e con crescenti problemi sociali di convivenza**. Saranno i giovani professionisti e studiosi, quelli esclusi o tenuti in disparte, i giovani laureati che emigrano, il nuovo soggetto rivoluzionario come un tempo lo furono gli studenti e i giovani docenti? Come prima ancora lo fu il proletariato, i contadini e gli operai e, in seguito, le donne, gli LGBT+ e altri ancora? Staremo a vedere, ma di un cambiamento si sente il bisogno e ambientalisti, studiosi e professionisti potrebbero costituire un nuovo fattore di cambiamento.

4. Riscaldamento globale e città

I cittadini oggi sentono il bisogno di una tutela dell'ambiente e di una ri-naturazione dei luoghi. Il riscaldamento globale (che affligge soprattutto i quartieri più poveri, come riporta un recente studio condotto a Padova, ma anche senza lo studio, la cosa era evidente) sollecita le coscienze civili a porre rimedio. Chi lo nega è una minoranza che riscuote consenso e attenzione solo perché sostenuta da un modello economico, saturo e superato, che privilegia l'artificializzazione del territorio.

Il riscaldamento globale, non importa se provocato dall'azione umana, dal Sole o da qualche divinità, richiede interventi molto diversi da quelli a cui siamo abituati. Chi nega la responsabilità dell'umanità nel produrre il cambiamento, potrebbe essere in disaccordo con la decarbonizzazione e altri provvedimenti, ma non può negare che dall'incontestabile riscaldamento globale ci si debba in qualche modo proteggere anche nel breve e medio periodo. **Più alberi, più vegetazione e più prati costituiscono una necessità condivisa** per ridurre di almeno un paio di gradi le temperature più elevate d'estate e assorbire le piogge torrenziali, provocate da un clima neo-monsonico a cui le nostre città non sono preparate.

Il bisogno di un rapporto diverso e più armonioso con la natura è diventato indispensabile per il benessere collettivo. Non sottovalutiamo che il benessere collettivo è collegato alla giustizia, sia quella sociale sia quella, chiamiamola così, 'naturale': non ci può essere vero benessere, nemmeno per pochi, se basato sulla violenza e la sopraffazione. Oggi, al caso della disparità di opportunità tra le classi sociali, dell'imperialismo militare, della prevaricazione di alcune etnie su altre, si aggiungono la violenza e la vessazione che l'intera umanità esercita sugli ecosistemi e sulle altre specie animali e vegetali, nonché sul mondo inanimato.

Persino nella realizzazione di parchi urbani, piste ciclabili e infrastrutture di trasporto collettivo, che vengono sostenuti dagli ambientalisti del greenwashing integrati nelle amministrazioni, **si procede mediante una trasformazione del territorio, appesantendolo di manufatti** il più delle volte **fuori misura**. Gran parte delle **piste ciclabili** del Veneto di pianura sono state realizzate (male e giusto perché erano disponibili dei fondi) approfittando per ampliare le strade per le auto, **tombinando fossati e tagliando alberi**. Il **trasporto collettivo** prevede pesanti e rigide infrastrutture—tram e metrobis—progettati per le grandi città, **spesso obsoleti**, e soprattutto che **non vanno in sostituzione dell'auto, ma in aggiunta**.

I fondi stanziati dal PNRR hanno incoraggiato la devastazione dell'ambiente e della natura anche a causa dell'ignavia etica di studiosi, professionisti e, naturalmente degli amministratori tecnici e dei rappresentanti politici. Le ingenti risorse rese disponibili hanno allettato amministrazioni e professionisti. Per la fretta di stanziare i fondi e concludere le opere si è proceduto con i vecchi metodi, con **opere superate e smodate** di cui si aveva già esperienza; e, di conseguenza, sono state coinvolte le solite imprese e i soliti professionisti che hanno applicato gli antichi cliché.

Così succede che **persino i parchi** ricavati nelle poche aree che si è riusciti a sottrarre alle costruzioni residenziali e terziarie (tra cui uffici e centri commerciali espressione della rendita fondiaria più che delle attività produttive) sono diventati e **stanno trasformandosi in colate di cemento**. La natura quasi vergine e i resti di un'agricoltura urbana sopravvissuti, che svolgerebbero una funzione fondamentale per la città e la cittadinanza, vengono trasformati in **luna park anziché in parchi naturali** con la scusa di una perversa idea della socializzazione: una socializzazione solo umana che non tiene in considerazione il rapporto tra umanità e natura.

I progetti di questi parchi prevedono **arene in cemento, camminamenti asfaltati** o in altri materiali inerti, **sovradimensionati**, **la sostituzione della flora spontanea con piante di vivaio** (acquistate grazie ai fondi disponibili e cariche di pesticidi e altra chimica), **persino piattaforme di cemento, giostre e giochi di acciaio**

per insediare i quali è richiesto dalle norme di coprire con pavimentazioni di plastica l'erba su cui sono realizzati.

Le piste ciclabili—incluse bici elettriche e monopattini—sono amplissime, sempre in base alle normative, e di conseguenza pericolose per le potenziali velocità di chi le percorre. Infine, si concedono spazi verdi per esercizi commerciali e tutte queste attività richiedono molti parcheggi e nuova viabilità.

Si finisce per distruggere gran parte della natura per realizzare i parchi, anzi, i "luna-parchi".

5. Educazione ambientale urbana

Ancora peggio, **questo modo di pianificare la città** - meglio dire direttamente cementificarla o artificializzarla - **esercita un'influenza negativa sull'educazione ambientale** di adulti e bambini, incapaci di rapportarsi con erba, piante e alberi. **Studi pedagogici** nemmeno particolarmente avanzati e originali, **mettono al centro dell'educazione sia il rapporto con la natura e la conoscenza di essa, sia un disegno degli spazi idoneo a favorire l'apprendimento di un atteggiamento armonioso e non violento**. Tutto questo non viene preso in considerazione nella pianificazione urbana.

Le scuole vengono sempre più spesso accorpate creando poli attrattori di traffico e ambienti spersonalizzanti inidonei all'educazione ambientale e del cittadino.

Nemmeno l'agricoltura urbana è presa in considerazione. Tra i fondi del PNRR, nulla è stato stanziato o utilizzato per promuovere attività agricole nelle città quali gli **orti urbani** e qualche sovvenzione per le **coltivazioni ecologiche**.

Infine, risulta **diseducativa e deprimente la recinzione di aree libere: la recinzione della natura** preservata (che poi abbiamo visto che non è nemmeno protetta) **sottolinea l'eccezionalità del verde e non una transizione "naturale"** tra lo spazio umanizzato e quello dove vivono prevalentemente le altre specie animali e vegetali.

Ampie aree verdi tra le abitazioni sarebbero utili per evitare l'impermeabilizzazione dei suoli, per assorbire le piogge sempre più frequenti sotto forma di temporali e bombe d'acqua che si susseguono ormai con regolarità.

Il biologo Mancuso ha calcolato che abbiamo ormai superato, a livello mondiale, una soglia importante: **più della metà della superficie terrestre è stata "artificializzata"** dall'azione umana, e ciò è avvenuto in massima parte **negli ultimi due secoli**, con sempre maggiore rapidità. **Il progresso** consiste di conseguenza nell'inversione di questa tendenza e nel lasciare che si instauri un rapporto più equilibrato tra natura e umanità.

Le città, dove ormai vive la stragrande maggioranza della popolazione, vanno ripianificate per **favorire una de-artificializzazione**. Si tratta di un imperativo etico, oltre che una necessità esistenziale per la specie umana, ma anche da un punto di vista meramente utilitarista, ci sono buone ragioni per procedere nella direzione di una città ri-naturata.

6. La tecnologia e la mobilità

In questo, **ci potrebbe aiutare una tecnologia alternativa**, all'interno della quale elaborare tecniche adeguate. Non parliamo solo delle tecniche, ma di un cambiamento tecnologico, cioè di **un modo diverso di ragionare**, da cui derivano le tecniche specifiche.

Un esempio probante riguarda il problema della **mobilità**, ritenuto finora fondamentale nelle città e in nome del quale sono state **costruite enormi infrastrutture finanziate con la spesa pubblica**. **Un discorso tecnologico** diverso a minore impatto ambientale dovrebbe **favorire la stanzialità e le relazioni di prossimità**, senza ridurre l'interazione e lo scambio di informazioni. Nonostante si disponga di tecniche in grado di favorire questa evoluzione, gli investimenti si dirigono ancora su grandi opere ad alto impatto ambientale quali metropolitane, sistemi di trasporto veloce su lunga e breve distanza, autostrade e numerose opere di supporto che vanno dai parcheggi all'imposizione di uno stile di vita che favorisce la grande distribuzione e la desertificazione ciclica di numerosi quartieri dove si concentrano uffici e servizi.

Quando si realizzano enormi investimenti immobiliari, per lo più speculativi, che accolgono una **popolazione pendolare**, non si calcola quanto la spesa pubblica in infrastrutture e in gestione della mobilità costituisca un incentivo a realizzare **quartieri che dalle 17 alle 9 sono pressoché abbandonati**. Così come inutilizzate rimangono le infrastrutture della mobilità che tuttavia continuano a esercitare un pesante impatto ambientale per il solo fatto di esistere e operare la più parte del tempo semivuote.

Per molto tempo si è pensato che la soluzione del problema della mobilità urbana passasse per la realizzazione di strutture di trasporto pubblico. Questa idea era motivata dalla crescita esponenziale della motorizzazione privata che comunque necessitava di opere pubbliche quali strade e autostrade. L'idea che il trasporto pubblico avrebbe contrastato questo trend **aveva sicuramente senso in quel periodo** dal punto di vista del risparmio energetico e della riduzione dell'inquinamento e della congestione. Si presentava anche ideologicamente contrario all'industria privata degli autoveicoli e favorevole a una maggiore socializzazione. **Persino nell'enciclica "Laudato Si"** il Papa (o chi glielo ha suggeri-

to) ripete il dogma laico e ambientalista che il trasporto pubblico rispetta l'ambiente per definizione senza alcuna valutazione. Tanto più che oggi buona parte del servizio di trasporto pubblico, come detto sopra, è gestito da imprese private talmente enormi e potenti da essere in grado di influenzare le scelte pubbliche. La questione, nelle città di oggi, va rivista profondamente e affrontata in modo critico. Anzitutto, **il mercato dell'auto è saturo e stabilizzato e potrebbe persino ridursi**, soprattutto in termini di proprietà dell'auto. Non dovrebbero essere più necessarie nemmeno infrastrutture di mobilità privata aggiuntive, che tuttavia continuano a essere realizzate a causa delle strette relazioni tra politica e costruttori. Di conseguenza, la domanda di mobilità cresce grazie all'aumento dell'offerta e non si studiano alternative. Questo effetto perverso comporta anche un modello di insediamento specifico e ad altissimo impatto ambientale. **La sostituzione del trasporto privato con quello pubblico non risolve il problema né della congestione né dell'inquinamento.** Quanto all'inquinamento (dell'aria e acustico), la prossima rapida scomparsa dei motori endotermici lo ridurrà drasticamente, almeno su scala locale anche se si useranno mezzi privati. **La congestione, invece, può essere affrontata sulla base di una migliore distribuzione degli insediamenti e delle attività. Una riduzione della domanda di mobilità del 5 o 10% renderebbe più che sufficienti le infrastrutture esistenti.**

In questi termini, la tecnologia per la città di domani dovrebbe preparare il terreno per lo sviluppo di tecniche diverse da quelle adottate nell'ultimo secolo. L'ostacolo è ancora una volta politico: i problemi vengono sollevati dai tecnici stessi al soldo di imprese tradizionali, anziché da leader politici e intellettuali in grado di impostare diversamente i problemi ed educare i cittadini a una diversa comprensione di essi.

Il caso del dogma del trasporto pubblico è emblematico di questa situazione.

7. La città in campagna

L'obiettivo della politica ambientalista e della pianificazione è **di riportare la campagna in città dopo che per oltre un secolo abbiamo costruito le città in campagna** e l'abbiamo completamente urbanizzata. Per molto tempo ci siamo vantati di avere sostituito ogni elemento naturale con quello artificiale e costruito: ora è il momento di cambiare rotta.

Non bastano più le battaglie per difendere quel poco di verde che rimane e continua a essere aggredito ed eroso da una sistematica follia. L'obiettivo deve essere riportare il verde tra le distese di cemento, asfalto e materiali inerti. **Non è sufficiente preservare e difendere il verde esistente: occorre produrne di nuovo per compensare quello distrutto. Ce lo impone il riscaldamento globale**

se vogliamo sopravvivere alle nostre latitudini nel prossimo futuro. Anzi, già questa estate! Solo ambienti il più possibile naturali ci possono proteggere in parte dal caldo, dall'inquinamento, dall'aria cattiva e dalle alluvioni. E dai tumori!

8. La città e la giustizia sociale (e di genere)

Il titolo di un famoso testo degli anni '60, su cui si sono formati buona parte dei geografi e degli urbanisti, era: "Il diritto alla città". Aveva senso, allora, poiché il problema incombente era l'integrazione di milioni di immigrati dalle campagne: un'immigrazione talmente incisiva e rivoluzionaria che quella attuale risulta quasi irrilevante in termini numerici. Dopo sessant'anni, i termini si invertono: **i cittadini rivendicano il diritto al verde, alla campagna e anche alla produzione alimentare locale, quindi all'agricoltura ecologica e di prossimità.**

La questione si pone in termini di **giustizia sociale**, considerato che **le case dei più poveri sono le più esposte alle alte temperature** e le meno attrezzate per farvi fronte a causa della qualità delle abitazioni e perché la disponibilità di verde incide sul valore delle abitazioni.

Si pone anche in termini di educazione, poiché risulta che **le persone meno istruite e più povere sono le meno sensibili alla tutela della natura e meno attente alla salute.**

Infine, se ne può fare anche una questione di genere! **Sono numerosi gli studi che attribuiscono alle donne una maggiore sensibilità verso la tutela della natura** rispetto agli uomini. Non interessa stabilire se si tratti di un atteggiamento culturale o genetico, ma verosimilmente si associa a un'impostazione patriarcale che privilegia il dominio sulla natura rispetto all'accordo con essa.

9. Nuove tecniche

Le tecniche disponibili—ispirate a una nuova tecnologia—**ci consentono di ri-convertire la città, includendovi la natura e i processi biologici. Un sentire comune sempre più diffuso** e una nuova estetica sostengono il progresso in questa direzione. Anche gli stili di vita si ispirano alle esigenze emergenti e alle preferenze espresse. Ma questo comune sentire, che si può cogliere in numerose manifestazioni individuali, **rimane inespresso collettivamente** e non ha ancora una valenza politica incisiva.

Nel mondo rurale, il rapporto tra umanità e natura era più stretto e diretto. La ri-naturazione e la ri-ruralizzazione diventano così parte dell'educazione ambientale dei cittadini e dei giovani, dopo che, **per oltre un secolo, il progresso**

sembrava consistere nell'eliminare ogni filo d'erba dalla città.

Riportare la campagna in città include la **possibilità di produrre in loco una parte dei beni alimentari** necessari ai residenti. **Oggi è possibile: le nuove tecniche agronomiche** per gli orti urbani consentono di soddisfare una quota rilevante del fabbisogno alimentare.

La produzione di beni alimentari di prossimità è, almeno per ora, accessoria rispetto al fatto che:

- (a) **un'agricoltura urbana favorisce la presenza di aree verdi e un minore riscaldamento;**
- (b) attiva i processi biologici;
- (c) **riduce la violenza educando all'armonia** con i processi biologici e alla relazione pacifica e collaborativa tra le diverse specie.

Nella politica del verde urbano, spesso si confonde il bisogno di ri-naturare la città con quello di costruire giardini facendo tabula rasa della vegetazione spontanea e creando ambienti artificiali. Anche in questo caso le amministrazioni sono spesso costrette ad agire in questo modo perché le risorse disponibili provenienti dallo Stato possono essere utilizzate solo per opere materiali e non per la riorganizzazione del territorio, tanto meno per la conservazione e la promozione di un verde spontaneo sia pure gestito con gentilezza dagli esseri umani. Tuttavia, una maggiore preparazione degli amministratori e una superiore coscienza ambientale dei cittadini permetterebbero di evitare buona parte dei danni riducendo gli impatti.

Un ettaro di verde salvato non è nulla rispetto alle devastazioni compiute quotidianamente, ma almeno si sarà fatto il proprio dovere, la propria piccola parte. La difesa di ogni centimetro di verde pubblico diventa anche un fattore educativo.

Invece, oltre al consumo di suolo per nuove edificazioni, si sovraccaricano persino i parchi naturali di materiali inerti, cemento e manufatti sintetici.

Serve una visione diversa e rivoluzionaria della città e della natura.

10. L'educazione popolare e quella d'élite

I bambini imparano a giocare sulle giostre d'acciaio colorate e sul cemento anziché mettere i piedi nell'erba. Ho recentemente visitato un parco intensamente artificializzato e sovraccarico di manufatti per i giochi dei bambini e l'intrattenimento degli adulti (un bar).

A pochi passi di distanza è sita **una scuola materna ed elementare** privata e molto costosa, ma evidentemente **sensibile all'educazione ambientale** che poi

è educazione tout court. La scuola dispone di **un ampio prato d'erba lasciata crescere tra i dieci e i venti centimetri, piante del posto, integrate da un filare di olivi**, evidentemente acquistati, ma che fanno comunque parte del paesaggio locale. Era disponibile solo un piccolo, quasi invisibile, rifugio in legno usato per qualche gioco. Anche questa è una discriminazione sociale: al popolo si offrono giochi costosi e diseducativi, oltre che di cattivo gusto, in acciaio e plastica mentre ai bambini ricchi si offre un ambiente meno costoso e contaminato, ma di gran lunga più rispettoso della natura e per questo educativo. Vi si vedono i bambini giocare sull'unica piccola struttura di legno—probabilmente disegnata da un architetto sotto la guida di un pedagogo—e mettere i piedi nell'erba. Nel vicino parco comunale le strutture sono state pensate ("pensate" si fa per dire) da coloro che le hanno proposte e assegnate grazie ai fondi disponibili senza alcuna riflessione pedagogica sul rapporto tra umanità e natura e sull'educazione dei giovani.

11. I soggetti del cambiamento urbano

Per questo, ribadiamo, **i giovani professionisti e studiosi dovrebbero farsi parte attiva in politica per promuovere un diverso modo di pensare, pianificare e governare la città.**

In passato si sono identificati gli agenti del cambiamento più o meno rivoluzionario nel proletariato, negli studenti, negli intellettuali, nelle donne e poi nelle differenze di genere e altro: ora potrebbero essere gli ambientalisti che già in passato avrebbero potuto esserlo ma hanno fallito forse perché imbrigliati in schemi politici e analitici superati.

È necessario per reagire positivamente all'aumento delle temperature e per fermare l'olocausto degli ecosistemi locali e dell'ecosistema complessivo della Terra: ciascuno deve e può fare la propria parte che per quanto minima è utile e significativa.

12. "Qui nessun riccio sopravvive all'inverno"

Salvare un'area da una potenziale lottizzazione rappresenta un successo per un'amministrazione attenta alla conservazione dell'ambiente. Ma il tutto è vanificato se l'area salvata viene "umanizzata" e sovraccaricata di manufatti.

Una nuova idea di città e di politica urbana prevede di **ricavare isole ecologiche al posto di giardini artificiali e costruiti.**

Si tratta di sostituire una mentalità consumistica, artificiale e privatistica del verde con la ri-naturazione degli ambienti. Per farlo si devono **seguire regole nuove**

e adatte che rientrino in una riflessione approfondita.

Riporto al proposito un brano tratto da **un articolo di Michele Verdolini**, al quale ho apportato alcuni brevi emendamenti stilistici e qualche aggiunta al di fuori del virgolettato.

"Il prato rasato..., i bossi tagliati a sfera geometrica, i vialetti di lastre e le aiuole di ghiaia minerale: questo **non è un giardino**, è una decorazione!"

"Nessun uccello vi nidifica, nessuna ape trova da bere, nessun riccio sopravvive all'inverno. Un terreno di 500 m², sistemato secondo questo modello, **ospita in media 5-10 specie animali** — tutte di passaggio, nessuna stabile. **Lo stesso terreno di 500 m², allestito come giardino rifugio, ospita in media 80-150 specie animali** diverse in una stagione — stanziali, riproduttive, dipendenti dal giardino."

I consigli di Verdolini per la rinaturalizzazione sono:

- **Smettere di tagliare a raso** con frequenza e passare a uno sfalcio differenziato 2-3 volte all'anno sull'80% del giardino.
- **Evitare la potatura geometrica** di arbusti esotici acquistati dai vivai — basterebbe tagliarli una sola volta l'anno tra novembre e febbraio - e fare affidamento il più possibile su piante locali.
- **Eliminare pesticidi, erbicidi e anti-lumache**, anche biologici.
- **Non raccogliere le foglie morte in autunno** — lasciarle sul posto o raggrupparle in un angolo.
- **Eliminare l'illuminazione esterna permanente notturna.**
- **Conservare una zona non sfalcata di almeno il 20% del giardino**, falciata una volta a settembre.
- Tenere **una catasta di legno morto** in un angolo appartato.
- Favorire la crescita di **un hotel degli insetti** orientato a sud-est.
- Costruire tre **casette nido** a diverse altezze (28 mm per cinciarella, 32 mm per cinciallegra, aperta per pettirosso).
- Fare crescere **una siepe mista di almeno 5 specie autoctone**: biancospino, prugnolo, sambuco, nocciolo, corniolo.

13. I nomi dei luoghi

Finora mi sono soffermato sul verde urbano. Ora, avviandoci a conclusione, affrontiamo un altro punto controverso. Se vogliamo ri-naturare il territorio, dobbiamo partire da ciò che abbiamo e ripensarlo. Qui si pone un problema: **abbiamo perso la capacità di nominare i luoghi** perché non li riconosciamo più. La mancanza di parole per definire con chiarezza gli insediamenti umani è causa ed effetto del disordine del territorio. Questa osservazione dovrebbe indurre a

una riflessione geografica, urbanistica e amministrativa approfondita. Anche architettonica ed estetica. Oggi ci mancano termini idonei e condivisi per definire i luoghi. Me n'ero occupato una decina di anni fa e suggerito uno studio geografico e linguistico, ma l'iniziativa non andò a buon fine. **Il lessico che tuttora usiamo nel riferirci al territorio veneto (area metropolitana, insediamento diffuso, grande Padova, deterritorializzazione, policentrismo ecc.) risale agli anni '70** quando l'IRSEV e poi il CENSIS (con cui collaborai) innovarono il linguaggio e la percezione di un territorio ormai profondamente trasformato rispetto ai decenni precedenti. Potrebbe essere arrivato il momento di riprendere il discorso in modo sistematico e agganciarlo a grandi e piccoli progetti di rinaturalizzazione. Quanto ai nomi degli insediamenti urbani, si sono imposti nuovi termini soltanto alla scala più ampia quali area urbana, città metropolitana, metropoli, megalopoli, conurbazione, agglomerato, distretto industriale. Sono invece quasi completamente **spariti termini che un tempo descrivevano una realtà ben precisa quali borgo, borgata, paese, villaggio, contrada, villa, castello, casolare, cascina, masseria, rione, villa** e altri ancora. La varietà di questi termini (che spesso avevano anche un riscontro politico e amministrativo) e **la loro scomparsa in un indifferenziato "tutto urbano"** denota come si sia passati da un territorio organizzato anche alla piccola scala a un tentativo (non riuscito) di governare i territori alla grande scala dimenticandosi del locale e delle località.

14. Ricomporre il territorio a partire dal verde

Progetti di ri-naturazioni sono stati completati o sono in corso in diverse città del mondo. Ho raccolto informazioni soltanto in città grandi, ma l'invito è a procedere nella stessa direzione anche in quelle piccole e medie. Finora, le città piccole e medie hanno adottato le soluzioni pensate per quelle grandi—metropolitane, autostrade urbane, infrastrutture sovradimensionate—con il risultato di crearsi anche problemi che non avrebbero avuto. Ora sarebbe il momento di rilevare come le soluzioni delle grandi città potrebbero essere adottate persino meglio dalle piccole città.

Ecco **alcune città degne di nota in cui gli ambienti edificati sono stati deliberatamente sostituiti o trasformati in parchi, agricoltura urbana e spazi verdi:**

- **New York City, Stati Uniti — *High Line* (linea ferroviaria sopraelevata → parco lineare),** conversione di lotti abbandonati in orti comunitari, Freshkills Park (ex discarica → grande parco).
- **Seoul, Corea del Sud — recupero del torrente Cheonggyecheon (autostrada urbana rimossa → torrente riportato alla luce e parco).**
- **Stoccarda, Germania — ampi progetti di riqualificazione di aree dismesse**

in parchi e orti urbani (Schrebergärten), che trasformano terreni industriali in spazi verdi.

- **Vancouver**, Canada — trasformazione di ex aree industriali sul lungomare (ad es. False Creek, Southeast False Creek) in parchi e quartieri verdi a uso misto; iniziative di agricoltura urbana.
- **Detroit**, USA — demolizione su larga scala di abitazioni abbandonate e conversione in fattorie comunitarie, frutteti urbani e corridoi verdi (ad es. Hantz Woodlands, numerosi orti comunitari).
- **Barcellona**, Spagna — Superblocchi (recupero delle strade per trasformarle in spazi pubblici verdi), orti sui tetti e di quartiere, e corridoi verdi.
- **Malmö**, Svezia — Western Harbor e le **ex banchine industriali riqualificate in quartieri sostenibili con ampi corridoi verdi** e parchi.
- **Singapore** — forte inverdimento della città (collegamenti tra parchi, conservazione di Pulau Ubin, conversione di siti marginali in parchi), inverdimento verticale e orti sui tetti.
- **Friburgo**, Germania — Quartieri di Vauban e Rieselfeld: ex siti militari/industriali trasformati in quartieri verdi a traffico limitato con orti comunitari e corridoi verdi.
- **Medellín**, Colombia — Riqualificazione urbana che sostituisce gli spazi pubblici degradati con parchi, corridoi verdi per il trasporto pubblico e aree verdi comunitarie (ad es. i «Library Parks»).
- **Parigi**, Francia — trasformazione di ex scali ferroviari e banchine in parchi (ad es., Promenade Plantée/Coulée verte René-Dumont; progetti per convertire porzioni del périphérique e delle rive del fiume in spazi verdi).
- **Shanghai**, Cina — conversione di aree industriali lungo il lungofiume e di siti dismessi in parchi e spazi verdi pubblici (ad es., Qiantan e parti del lungofiume Huangpu).

Si potrebbero aggiungere altri esempi, quale il caso di **Portland, Oregon** dove non si è propriamente rinaturalizzata un'area urbana, ma si è **sostituita una grande autostrada con un viale pedonale e con un tram**. La via è indicata e segnata: ora non resta che percorrerla.

Il diritto alla mobilità non è il diritto al traffico

Libertà di muoversi, non di creare traffico indiscriminato

La mobilità delle persone è uno dei diritti fondamentali sia come diritto umano che civile e politico, riconosciuto dagli articoli 13 della **Dichiarazione Universale dei diritti umani** (1948) e 12 del **Patto internazionale sui diritti civili e politici** (1966)) ed è espressamente riconosciuto dalla Costituzione italiana, all'art.16. E il Trattato sul funzionamento dell'**Unione Europea** attualmente vigente lo riconosce all'art. 21 (anche ai cittadini non UE con permesso di soggiorno). Il diritto **non può essere limitato, se non per ragioni di sicurezza, sanità, ordine pubblico** e non può essere discriminatorio.

Nello stesso Trattato, la libertà di movimento è un diritto fondamentale riconosciuto all'art. 26.**anche per le merci**, come "Libera circolazione delle merci" (assieme a quella **dei servizi e dei capitali**). Il diritto fondamentale di libertà di movimento delle persone è riconosciuto nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea (CDFUE), o **Carta di Nizza**, proclamata a fine 2007 da Parlamento, Consiglio e Commissione, all'art.45 (e **diritto di circolazione di informazioni e idee**, art.11). Non è invece riconosciuto tra quelli 'fondamentali' quello di 'libero commercio' e di 'circolazione delle merci', piuttosto solo come diritto di disporre e usare liberamente dei propri beni entro il diritto di proprietà (art.17), quindi anche nello spostarsi entro l'Unione. **Non è invece riconosciuto un 'diritto di traffico', ovvero diritto di scegliere liberamente 'come' spostarmi o spostare le merci**; vuol dire che ho diritto di muovermi e muovere le merci, ma **poiché uso uno spazio pubblico non ho libertà indiscriminata di decidere come, con che mezzi, per quali percorsi, con che tempi, orari e veicoli** ed eventualmente **con che tariffe**, perché le decisioni a questo riguardo sono competenze della collettività e delle sue autorità che possono ampiamente regolamentare e limitarci. Perché quale sia il mezzo, il percorso, la velocità, gli orari, queste modalità del movimento vanno mediate con gli interessi generali.

Diritto e libertà di mobilità ma non di traffico

Molte volte si pretende di veder soddisfatte le proprie preferenze come se fosse un diritto e, anche se non si avanzano pretese, si giudica pregiudizialmente in modo favorevole qualsiasi intervento di allargamento potenziamento e velocizzazione ('fluidificazione') delle strade esistenti e di costruzione di nuove infrastrutture stradali, anche se non strettamente necessario o prioritario, come se ciò fosse sempre positivo per consentire l'attuazione concreta di una sempre maggiore libertà di movimento (e di espressione di scelte), e per prevenire o controbilanciare ogni iniziativa di regolazione stringente di circolazione dei veicoli, lamentata come riduzione delle libertà fondamentali.

Resistenze e opposizioni alla Velocità di 30 km/h

Presunti valori di libertà vs effettive convenienze e necessità di compatibilità

Questo si verifica, con forti polemiche, in tema di limitazione della velocità dei veicoli, in modo particolare nei centri urbani.

Nel centro-nord Europa è riconosciuta da decenni l'opportunità della limitazione della velocità dei veicoli a 30 km nella generalità delle aree urbane, riducendo strettamente le eccezioni. **In Italia** si comincia a discuterlo e a tentare di applicarlo a scala generale solo da qualche anno, con 20-30 anni di ritardo, con forti resistenze, per lo più solo per alcune circoscritte zone.

Tecnicamente **non c'è dubbio sulla convenienza di questo rallentamento della velocità del traffico urbano**, non solo **dal punto di vista ambientale, della salute e della incolumità** delle persone, ma anche dal punto di vista **energetico, economico, trasportistico** (de-congestionamento, accessibilità, qualità e velocità del trasporto pubblico, agevolazione delle mobilità non motorizzate) e **sociale**: effetto redistributivo, libertà e sicurezza di movimento degli utenti deboli - bambini, anziani, disabili; facilità di frequentazione pedonale degli spazi urbani e quindi di comunicazione, relazione interpersonale, di socialità. Tutti benefici ampiamente comprovati dalle statistiche di ogni esperienza di applicazione.

Ma qui ancora è forte l'ideologia che pretende un diritto e una libertà di traffico, e **gli interessi che si oppongono a ogni sua riduzione o limitazione al modalità della circolazione** (gruppi e interessi limitati o molto particolari ma fortemente presenti e condizionanti nel dibattito pubblico e politico), **riescono a rallentare, e a ridurne ancora l'applicazione**, con danni concreti agli interessi generali.

In alcune città l'applicazione del limite 30 è avviata per larghe parti del territorio urbano, ma nella maggior parte si è ancora alla sperimentazione di singole strade o zone limitate, per ambiti fortemente discontinui, per lo più senza programma operativo o con una progressione disordinata, occasionale, inducendo forti variazioni nella velocità legale e nella modalità di guida anche su percorsi limitati.

Quando invece la proposta (dopo un'accurata campagna di formazione e informazione) viene in breve tempo applicata alla maggior parte delle aree della città tra loro continue (e le zone con più elevato limite di velocità legale ne diventano l'eccezione via via più rara), il suo rispetto si fa sempre più sistematico da parte di sempre più estese quote di popolazione e la guida a velocità moderata diventa una prassi sempre più spontanea, consolidata dai positivi effetti in sicurezza ed economia.

Servono scelte coerenti e concrete, di utilità generale, anche contrastando interessi particolari

Questo tipo di innovazione richiede all'autorità di governo della città e ai suoi tecnici competenza, capacità progettuale, disponibilità all'innovazione e coerenza. Insomma predisposizione ad una amministrazione attiva per obiettivi di cambiamento, disponibilità verso un governo attivo delle innovazioni, una volontà e capacità di pianificazione attiva, indispensabile per una efficace conduzione dei processi decisionali riguardanti sia le innovazioni infrastrutturali, sia regolazioni del loro utilizzo e della gestione dei servizi offerti dalle reti di infrastrutture e dei servizi di trasporto.

Pianificazione che dev'essere attentamente elaborata e coordinata da una struttura pubblica di carattere generale (e non solo di qualche autorità di settore del sistema della mobilità), un'autorità generale capace di mediare tra gli interessi tecnici generali, e di perseguire obiettivi di efficacia ed efficienza di insieme, già di per sé importanti, ma anche di perseguire finalità di redistribuzione della ricchezza e del benessere soprattutto per le componenti sociali più penalizzate nella qualità ambientale, sanitaria e della vita nella città, per tutte le persone (non solo per i gruppi più forti ma per le più deboli e meno capaci di rappresentanza politica e nell'opinione pubblica) e per la generalità del territorio e del paesaggio urbano, delle periferie, delle aree suburbane e degli ambiti extraurbani, anche se di popolazione limitata.

Tutto ciò, facendo delle scelte, decidendo gli obiettivi in modo esplicito, concreto e traducendoli in traguardi da conseguire in un tempo definito per risultati misurabili, verificabili anche nella loro progressione. Scegliendo cosa fare e cosa non fare, cosa subito e cosa rinviare. cosa impegnarsi a modificare e cosa lasciar proseguire com'è, mantenendo una coerenza tra le diverse decisioni che sia non solo raccontata a parole ma strutturata ed evidenziata da concrete concatenazioni di cause ed effetti attesi dalla loro progressiva attuazione e dallo loro integrazione e sinergia, e ancor prima congruenza tra obiettivi generali dichiarati, singole grandi decisioni e politiche gestionali di tutti i giorni.

Dando un ordine agli obiettivi, dichiarando quali meritano primario impegno, per la loro massima utilità generale e quali possono essere lasciati in second'or-

dine, e quali non devono più essere perseguiti perché non rispondenti ai generali interessi o persino con essi contrastanti.

In una parola chi privilegiare, chi penalizzare e cosa, di queste decisioni, sappia indicare e dimostrarne il perché.

Attualmente in Italiana, in grandissima parte dei casi (a scala nazionale, regionale, metropolitana e urbana), la competenza e l'incisività della pianificazione della mobilità di persone e merci da parte dell'autorità pubblica generale, sono ancora molto deboli e deludenti.

Ci sono state esperienze e tentativi sinceri di pianificazione complessiva della mobilità; impegnate a scegliere tra alternative, a decidere cosa sì e cosa no, perché coerente/contraddittorio con strategie, stabilendo obiettivi quali-quantitativi per tempi fissati.

Questi tentativi sono stati impostati bene, ma spesso sono terminati con elaborati e proposte deboli o timide, spesso con iniziative contraddittorie, per le pressioni di qualche parte socio-politica che ostacolava decisioni più coraggiose), e, ancora di più, sono spesso state rinviate o inattuate nelle parti più incisive e che dovevano essere caratterizzanti, lasciate spesso senza impegni finanziari e in larghe parti lasciate all'attuazione da parte delle grandi agenzie di trasporto e di infrastrutture che ne hanno ripreso in larga parte il controllo.

Il caso emblematico di Genova del non-governo pubblico del sistema autostradale

Il prof. Guglielmo Zambrini, ingegnere con forte competenza urbanistica e ambientale, e professore di infrastrutture e trasporti nel primo corso di laurea di urbanistica d'Italia, a Venezia, insegnava negli anni '80 che le concessionarie autostradali sono 'società a irresponsabilità illimitata', perché con sistematiche proroghe ed estensioni delle concessioni, non sono mai arrivate a rendere i conti finali della loro concessione e a concludere la stessa concessione restituendo allo stato la rete che le era stata concessa (pur sempre a tempo limitato) come bene pubblico e di servizio. E riferiva che i delegati politici presenti nei loro consigli di amministrazione non sono lì a rappresentare gli interessi generali della collettività, ma sono i loro amministratori e consiglieri aziendali. Essendo anche amministratori pubblici di enti locali o centrali (da cui pur provengono e sono nominati), partecipano ai consigli comunali, provinciali, regionali o di gestione di enti e organismi statali e vi rappresentano gli interessi aziendali delle società. Un capovolgimento di identità e di finalità di rappresentanza, in cui **non è la politica pubblica a custodire gli interessi generali e a condizionare le aziende ma sono le aziende che proteggono e sviluppano i loro interessi di parte condizionando le scelte pubbliche.**

Questo è successo per decenni, spesso continuativamente e sistematicamente, con le concessionarie autostradali, **sia** per le decisioni di sviluppo della rete e di nuove tratte (costruzioni usate come leva per la proroga della propria concessione di gestione, soprattutto quando tali costruzioni erano o sono poco o male giustificate quale esagerati doppioni di viabilità ordinaria riqualificabile o potenziabile, o quanto meno troppo poco giustificate nelle estensione, nella scelta dei tracciati, nel loro dimensionamento, e spesso anche inadeguate nel servire e nell'integrarsi utilmente alle città e ai territori attraversati) **sia** per le decisioni sulle modalità di regimazione e gestione delle tratte, non per massimizzare le utilità degli interessi generali ma per minimizzare i propri costi e massimizzare i propri ricavi -e magari anche i pretesi contributi pubblici di costruzione-, spesso anche procrastinando lavori nuovi e di manutenzione (e relative spese) per prorogare ancora di più la concessione.

Il tutto esclusivamente pro domo sua, con previsioni di traffico, di costi e di ricavi tariffari molto poco prudenti o artefatte, e conseguenti Piani finanziari abnormi. Emblematiche le vicende recenti della **Pedemontana Lombarda** e della **Direttissima Brescia-Milano**, della **Pedemontana Veneta** (i cui piani di traffico e finanziari sono stati aberranti, mostruosi falsi pubblici, con gravissime conseguenze progettuali e gestionali per i territori e le finanze pubbliche), del **Passante di Mestre** e per alcuni aspetti anche della **Variante di Valico Bologna-Firenze**.

Precedentemente, ci sono stati i casi della **Autostrada tirrenica**, della **Roma-L'Aquila-Pescara**, dell'**Autovie Venete**, della **Pi-Ru-BI** (propriamente Trento-Vicenza-Rovigo, ma così apostrofata nel sarcasmo popolare per essere l'autostrada degli interessi politici rispettivamente dei ministri Piccoli, Rumor e Bisaglia).

Altrettanto caratterizzate da questo quadro di mala-programmazione e distorsione nella gestione sono anche i casi della **autostrada Pontebbana Udine-Tarvisio**, della **Mestre-Belluno** (avviata come Venezia-Cortina-Monaco e poi fortunatamente interrotta a Belluno), dell'**Asti-Cuneo**, della **Autostrada Adriatica**, della **tangenziale di Bologna**.

Infrastrutture che in qualche modo, con ritardi di decenni, tornano utili in qualche modo, ma con grande spreco di denaro e territorio e poca efficienza. Il settore, nella grandissima parte dei casi, è stato (e in parte è) fuori controllo: le autorità concedenti (Ministero LL.PP., ANAS; Assessorati regionali) sono sguarnite, tecnicamente poco attrezzate, spesso prive di competenza tecnica di analisi e pianificazione, a fronte di società concessionarie aggressive e con grandi riserve finanziarie usate per promuovere il proprio sviluppo e nuovi progetti.

Emblematiche delle distorsioni del settore sono le **proroghe della Concessione di Autostrade Spa** che, **dagli anni '60, sono ormai 4, fino alla cessione al gruppo Benetton** (addirittura concessa con legge parlamentare, e non per decreto

amministrativo, con i dovuti controlli). Proroghe negli aspetti finanziari di **grande favore al concessionario**, al quale quasi nulla si chiede in canoni, devoluzioni e restituzioni, e, sugli aspetti tecnici trasportistici (progettuali e gestionali), sempre remissive al potente apparato gestionale privato e alle sue logiche di auto-conservazione.

Questa situazione rende chiaro come **il crollo del ponte a Genova** sia il **prodotto di singole criminali irresponsabilità, ma ancor più di una scandalosa degenerazione di un sistema** amministrativo-politico, **in cui il concedente politico non ha voluto (e l'apparato tecnico, anche quando avrebbe voluto, non ha saputo o potuto) controllare e governare per l'interesse generale, e nemmeno vigilare perfino per la pubblica incolumità**, a fronte di una macchina di enormi interessi, che con la sua forza economica e politica (capaci anche di supporti consultivi e di corruzione, anche monetaria) riusciva a vanificare qualsiasi tentativo di riduzione alle regole e alle corrette procedure. Insomma **privati profittatori, ma soprattutto pubblici amministratori e legislatori a loro asserviti**, più di loro traditori della missione di pubblico servizio.

Hanno sofferto e soffrono ancora di queste distorsioni le vicende, ancora aperte, della **Gronda di Genova**, della **Roma-Latina**, del **Passante di Bologna** e della **Tirrenica/nuova Aurelia** (in queste due ultime, all'opportuna rinuncia a spropositati tracciati autostradali in nuova sede non è seguita la soluzione di questioni progettuali, gestionali e finanziarie ancora controverse perché condizionate da interessi estranei alle esigenze concrete); altrettanto si è patito nelle vicende manutentive dell'**autostrada dei Parchi Roma-Terano/Pescara**. Ultimo caso di questo tipo di grande opera stradale è il **Ponte sullo Stretto**: è sotto gli occhi di tutti la forzatura tecnica, per strumentalizzazione ideologica, con cui è stata avviata prosegue nel suo iter, con **moltissime deroghe ed omissioni rispetto alle ordinarie procedure di istruttoria ed approvazione**, la progettazione del Ponte, per il quale, pur in **mancanza di un completo progetto esecutivo** che dimostri una soddisfacente soluzione delle persistenti criticità, si stanno disponendo enormi stanziamenti finanziari e persino l'avvio ad attuazione di una parte delle opere complementari)

Le conseguenze negative in sicurezza, salute pubblica, economia e ambiente di una politica remissiva (o alleata) con le concessionarie autostradali

Una politica che lascia alle agenzie autostradali la possibilità di un autogoverno senza alcuna regolazione e senza controlli le induce a cercare di riprodurre le circostanze con cui giustificare la propria sopravvivenza nelle tratte già concesse traendo il massimo dei profitti col minimo impegno per manutenzioni, riqualificazioni completamenti, e a tentare di perpetrare una propria crescita con l'estensione della rete separata e 'chiusa'. Tendenze ingiustificabili ma, sul

versante pubblico, promosse con propagande mistificanti e, al proprio interno, accompagnate da distorsioni e scorrettezze gestionali che in alcuni casi arrivano a livelli scandalosi e, in rari casi, raggiungono rilevanza penale.

Dal punto di vista trasportistico, l'intero sistema è 'disturbato' dalla propaganda dei concessionari (e dei rispettivi 'contorni' politici) che giustificano i progetti di nuova costruzione e di conservazione della gestione come risposta efficace a **presunte esigenze di traffici di media-lunga percorrenza** con percorsi separati, continui, di esteso sviluppo e pochi accessi locali.

Invece le statistiche e gli studi confermano quasi sempre che **le esigenze prevalenti e persino crescenti sono di migliori servizi per una mobilità soprattutto di medio-breve, se non brevissima, percorrenza.**

Le percorrenze medie autostradali sono attorno ai 50 km o meno per i veicoli leggeri e ai 70/80 km per i veicoli merci, misure che sono tipiche di spostamenti entro aree metropolitane o tra due città vicine), che necessitano non di ulteriori duplicazioni di nuovi tracciati estesi e continuativi (poco utili soprattutto se lontani dalle aree di maggior concentrazione di insediamenti e domanda di mobilità, per minimizzare difficoltà e costi di esproprio) ma di una strategia articolata di molte puntuali riqualificazioni e potenziamenti e di alcune brevi varianti delle strade esistenti, di molti accessi e funzionali raccordi a ogni potenziale nodo di interscambio con le autostrade, superstrade e tangenziali esistenti, di qualche limitato raddoppio su tracciato in nuova sede che quasi sempre, per l'orizzonte realistico di un tempo medio (10-20 anni), può contentarsi di una estensione limitata e non continua; una strategia di iniziative di costo e impegno anche limitati ma che sappiano dare almeno parziale soddisfazione a breve termine alle motivatissime richieste di soluzione delle molte puntuali criticità della rete esistente. Ma questo approccio (che in Germania hanno adottato dall'inizio, non conferendo le nuove opere autostradali a concessionari separati dal gestore pubblico unico della rete nazionale) chiederebbe, a questi pur esistenti forti operatori infrastrutturali di cui in Italia ci siamo circondati, una forte disponibilità all'integrazione con le amministrazioni dei territori e una corresponsione alle loro esigenze locali puntuali o brevi sulla rete esistente (quasi mai di estese continue varianti in nuova sede) e quindi la rimessa in discussione del sistema di gestione e di pedaggio rigidamente 'chiuso', con cui giustificano la propria extraterritoriale autonomia imprenditoriale e gestionale, la continuità e lunghezza delle loro realizzazioni totalmente separate, i limitati punti di accesso (caselli comunque costosi da realizzare e gestire, soprattutto se poco redditizi perché i percorsi 'paganti' sono/sarebbero di percorrenza limitata).

Ma la ritrosia (anche per l'impreparazione tecnica) di questi operatori a misurarsi con temi di scala minore delle grandi opere di cui si son fatti esperti, diventa

un ulteriore motivo di **scarsa attenzione verso le città**, le aree metropolitane, le zone ad alta densità insediativa, nelle quali, in proporzione, progettare è molto più difficile e realizzare molto più costoso e nelle quali sarebbe necessario che si compromettessero in realizzazioni e gestioni con altre amministrazioni se non totalmente di altra proprietà, e sulle quali il loro impegno sarebbe meno redditizio di quanto non sia il pedaggio (sempre più automatico) ai pochi, e tra loro distanti, caselli con cui tengono 'chiuse' le 'loro' (anche se giuridicamente sono 'nostre') infrastrutture separate.

Una politica che ancora consenta alle concessionarie autostradali di replicare una dinamica di 'espansione' di una rete separata e chiusa, peraltro lenta a concretizzarsi e concentrata solo su qualche singolo (anche se esteso) intervento, da un lato **finisce col distrarre l'attenzione del dibattito politico e pubblico dalle effettive necessità** (e possibilità di intervento) **per le molte e diffuse criticità**, diventando con-causa del protrarsi di importanti impatti ambientali e urbanistici, di inefficienze e alti costi della mobilità di persone e merci e, sui pochi casi su cui continua a proporre nuove realizzazioni, finisce con indurre attese e dinamiche speculative sui territori che ne sarebbero interessati, paralizzando le possibili più corrette iniziative economiche, territoriali, ambientali.

Riformare il sistema.

Possibilità e opportunità di convertire l'attuale regime di concessioni

La conversione a una gestione della rete stradale con tutt'altra strategia è possibile ma esige la definitiva rinuncia a estesi raddoppi di tracciato in nuova sede da concedere a nuovi gestori separati con pedaggio 'chiuso' (nazionale/statale o regionale che sia), una diversa propensione di impegno dove sia necessario potenziamento, della rete stradale ordinaria da considerare unitaria tra stato e regioni.

Una impostazione che moduli progetti e opere adattandole alle possibilità e esigenze puntuali e locali, quindi con soluzioni costruttive anche assai varie (per capacità, velocità, regolazione) lungo una medesima direttrice, con un (eventuale) pedaggio non di (illusorio) autofinanziamento per le spese di costruzioni (poi sempre integrato da massicci contributi e agevolazioni o proroghe di concessioni) ma un pedaggio effettivo o virtuale (canone variabile) di efficienza (modulato per 'laminare' i tempi e luoghi di domanda elevata) o 'di sostenibilità', maggiorando i costi nei momenti e luoghi di maggior inquinamento/criticità ambientale e reinvestendo i ricavi immediatamente in mitigazioni e compensazioni ambientali per le popolazioni colpite dagli impatti.

Questo **richiederebbe un radicale ripensamento delle attuali concessioni** (e convenzioni), il potenziamento degli apparati tecnici pubblici, un diverso processo di decisioni per obiettivi di qualità pubblica (e non di ricavi) e **con istruttorie**

di elaborazione, comparazione e scelta **partecipate dai diversi livelli di amministrazioni del territorio (e dalle popolazioni locali)** delle **soluzioni tecniche tra alternative diverse comparate** per impatti, utilità e costi.

Un ripensamento praticabile anche in modo graduale, potrebbe spostare l'attenzione degli accordi concessionali, e dei piani finanziari, dalle ipotesi di costruzioni ex-novo alle possibili iniziative di riqualificazioni, ristrutturazioni e potenziamenti, un'attenzione che non si applichi solo sulla propria rete separata e chiusa ma anche per interventi sulla rete ordinaria lasciandola continuare ad esistere come tale (cioè senza trasferirla al proprio separato dominio e patrimonio, come è successo in alcuni casi, con grave contraddizione con l'indisponibilità del demanio pubblico stradale), e che non sia configurata esclusivamente per concessioni accorpate di costruzione di tratte o opere poi da acquisire in gestione esclusiva o chiusa (con cui replicare e accentuare la propria separatezza e duplicazione istituzionale rispetto all'autorità pubblica competente al sistema stradale), e che cominci a sciogliere tale rigidità rendendo possibili concessioni di sola costruzione, e concessioni di sola gestione, in cui l'eventuale (non sempre necessario o opportuno) pedaggio comunque non sia rigidamente di autofinanziamento e piuttosto consenta ulteriori impegni finanziari di ristrutturazione delle rete autostradale per ridurne la separatezza, aumentarne l'apertura, moltiplicarne gli accessi, trasformare il pedaggio da sistema chiuso a sistema aperto. **Una tipologia di autostrade assai più efficace, efficiente e utile di quella sinora praticata** nell'esperienza ormai quasi secolare delle autostrade italiane (con qualche rara eccezione, peraltro poco osservate e comprese nella loro maggior utilità e nella comprovata loro sostenibilità finanziaria anche entro il quadro delle attuali regole e finanze concessionali¹) per le quali comunque ci sono numerosi esempi positivi e funzionali negli altri paesi.

Un'impostazione programmatica del tutto diversa e originale rispetto alla prassi amministrativa tuttora in essere, per la quale sarebbe utile, por mano a qualche

1 Le principali eccezioni italiane di autostrade in concessione e amministrativamente del tutto 'a pedaggio' ma con sistema 'aperto', molto funzionali per il servizio anche ai territori attraversati pur rimanendo adeguatamente remunerative per le loro concessionarie e legittime entro le regole delle usuali Convenzioni sono: le autostrade A8 e A9 Milano-Varese/Como (complessivi 75 km, con 19 accessi liberi), il tratto friulano Sacile-Portogruaro (di quasi 34 km, con 11 accessi liberi) dell'A28 Conegliano-Portogruaro, e alcuni interi sistemi tangenziali, tra cui quello di Milano A50-A51-A52 (complessivi oltre 87 km, con 48 accessi liberi), e il sistema della Tangenziale di Mestre (complessivi quasi 29 km, con 12 accessi liberi). Nei decenni scorsi proposte e discussioni per l'adozione di questo sistema sono state fatte in Veneto, per l'intera A27 Mestre-Belluno e in fase di progetto per la cosiddetta 'Superstrada Pedemontana Veneta - SPV', ma non si è riusciti a portarle a procedimento amministrativo di discussione e approvazione. Aperti sono anche alcune

modifica normativa, che sarebbe realistica e realizzabile. Però opposta all'impostazione culturale dell'attuale maggioranza (culturalmente propensa a preferire e giustificare sempre e comunque grandi e nuove opere, e gli operatori che le appaiono in grado a prometterle), e che comunque vedrebbe la minoranza del tutto impreparata se non imbarazzata (e al proprio interno conflittuale) nel dover riconsiderare e giudicare grandi progetti d'opera e le relative concessioni sui quali a suo tempo è stata collusa se non addirittura protagonista.

Una politica ragionevole, con una pianificazione che osservi la realtà e la orienti. Due casi significativi

La pianificazione è un'organizzazione strategica degli obiettivi e delle politiche di governo che **richiede coraggio e forza politica/ideologica e tecnico-amministrativa**, di confrontarsi con gli interessi in campo, accettando la sfida di saperli regolare e (talora e taluni) anche contrastare.

Attività che dovrebbero comprendere, nel comportamento istituzionale del decisore pubblico che adotta quanto proposto da una pianificazione, capacità operative di esercizio energetico di controllo e talora contrasto ad interessi di parte.

Succede **invece assai spesso nella pianificazione delle infrastrutture e dei trasporti**, che (al di là delle parole e delle forme) il **decisore pubblico** assuma **atteggiamenti rinunciatari e remissivi verso le forti agenzie di costruzione e gestione delle infrastrutture** e dei prestazioni dei servizi. E questo **può succedere** anche senza cattiva volontà o incapacità del pubblico amministratore, **per ritrosia e difficoltà a modificare situazione consolidate** nel tempo senza opposizione da parte di alcuno, perché queste appaiono ormai esperte e più sicure nelle loro posizioni del decisore politico di turno, **perché possono spesso disporre di risorse finanziarie**, e quindi di margini di manovra operativa ben più larghi di quelli di cui usualmente può disporre un amministratore pubblico del settore; e tutto questo succede spesso a qualsiasi livello amministrativo.

Quando succede questo, si inverte il rapporto di dirigenze/dipendenza soprattutto nei rapporti concessionale di lunghissima data, nei quali per la maggior

tratte parziali di altre tangenziali urbane comunque 'a pedaggio', e taluni brevi tratti finali di autostrade in concessione e 'chiusi' che però, dopo un'ultima 'barriera' di pedaggio, proseguono brevemente ancora come carreggiata autostradale 'a pedaggio' ma funzionalmente 'aperta', consentendo così anche qualche percorso locale tra due o accessi liberi a/da strade ordinarie che resta non pedaggiato; mi pare che questo sia ancora oggi anche il caso degli ultimi 13,5 km della recente A35 Milano Brescia (o "Bre-Be-Mi"), nei quali, pur essendo sempre 'a pedaggio', attualmente ci sono 6 accessi liberi tra Chiari e Castegnato (prima che, per immettersi sulla A4, l'autostrada attraversi un'altra barriera di pedaggio e torni 'chiusa').

capacità tecnica e dell'azienda concessionale e per convenienza operativa, si verifica **gradualmente un trasferimento delle capacità tecniche e successivamente una delega delle funzioni di analisi, programmazione e persino controllo** che dovrebbero rimanere tutte nelle capacità di governo proprie dell'autorità pubblica generale. Si verifica un'inversione di ruoli e di rapporti di forza, in cui è il concessionario a fare pianificazione programmazione e a(auto)controllo, con un concedente che ha perso tutte le competenze, i know-how e le risorse necessarie per questa sua pur dovuta funzione.

Questo è il caso, ad esempio, dell'Azienda dei trasporti Veneziana (ACTV), come di molte altre aziende e società di trasporto pubblico locale rispetto alle autorità provinciali.

Ma lo stesso è successo nel tempo **nel rapporto tra Ministero dei Trasporti e Azienda-Società FS**, concessionaria dei servizi di trasporto ferroviario nazionale: come raccontava il prof. Marco Ponti in un convegno del 1997, organizzato al Senato, i Contratti di Programma e i Contratti di esercizio (rispettivamente per investimenti in nuove realizzazioni e per gestione dei servizi) tra Ministero e FS proposti al Ministero da FS e redatti esclusivamente dalle risorse interne di FS stessa, sapendo bene, queste che non avrebbero trovato nessuno nel Ministero dei Trasporti in grado capirli, valutarli, se del caso modificarli. Al Ministero non restava che ratificarli.

La Pianificazione è un'attività che per essere condotta con efficacia e terzietà richiede risorse e competenza interne all'Amministrazione, e al suo apparato tecnico (sia interno sia per consulenze e collaborazioni pro tempore) deve (dovrebbe) essere **formato ed addestrato a una propria capacità di analisi e valutazione**, da mettere a servizio delle Autorità politica, **senza cedere la propria libertà** e dovere di pensiero e di analisi e valutazioni anche pubblicamente e ufficialmente formulate e senza rinunciare o alterare il proprio giudizio piegandolo a quello del amministratore politico, meritando così di essere rispettata dalla sede politica, anche quando, nella sua autonomia, prende decisioni non corrispondenti alle proposte tecniche degli uffici.

Condizioni non sempre messe in essere nelle pubbliche amministrazioni di funzioni di pianificazione e controllo, specialmente a fronte di **presunzioni da parte della autorità politica di una maggiori capacità organizzativa e operativa delle aziende di natura privata** o che operano con autonomia in regime privatistico e addirittura di una forte fiducia 'politica' reciproca tra amministratori politici (ed eventualmente loro fiduciari massimi dirigenti interni) e proprietà (o comunque amministrazione di vertice) e relativa dirigenze operativa delle agenzie e società concessionarie, specialmente quando quest'ultima è proposta formalmente, o anche solo suggerita da una autorità politica, o comunque anch'essa riesce a co-

struire un solido rapporto di copertura con un superiore livello politico, nel qual caso è altamente probabile che le due autorità politiche o di dirigenza amministrativa si alleino di fatto per comprimere ed azzerare l'autonomia e la capacità critica dell'apparato tecnico di controllo del concedente pubblico².

Casi che purtroppo si verificano spesso nel sistema delle reti delle infrastrutture e dei servizi di trasporto, settore di elevata spesa pubblica, e per cifre molto più elevate e molto più concentrate, di quanto usualmente si verifica in altre amministrazioni e settori di spesa pubblica.

Eppure, malgrado quest'ambiente istituzionale possa essere (e spesso è) facilmente vittima di distorsioni e di 'distrazioni' (**dai** propri compiti e quindi anche **di** parte delle risorse che per essi si dovrebbero controllare), **è altrettanto possibile che si verifichino processi decisionali rigorosi**, e corretti con attività collaborative efficienti e di grande convenienza pubblica. E le possibilità di agire e intervenire in questo senso possono essere anche meno difficili di come si potrebbe credere.

Due casi positivi:

- **di efficiente gestione di servizi di trasporti correttamente attuati da operatori privati e diretti; coordinati e controllati da una equilibrata funzione pubblica**
- **di un corretto procedimento di analisi e determinazione programmatica (ma lo sviluppo attuativo è risultato fortemente deludente)**

2 Questo è stato per esempio il caso del **rapporto tra Magistrato alle Acque** (apparato con funzioni tecniche di pianificazione e controllo operativo ma con larghe deleghe di poteri decisionali del Ministro dei LL.PP. (poi infrastrutture) **che aveva il compito**, con i propri apparati interni tecnici, di esercitare le funzioni **di direzione e controllo del proprio concessionario Consorzio Venezia Nuova su tutte le attività assegnate a questo per la Salvaguardia della Lagune e della Città di Venezia (comprese le grandi opere come quella delle barriere mobili alle bocche di porto, il cosiddetto Mose)**. Consorzio istituito qual concessionario prescelto senza gara e senza regole e con forte protezione e copertura da parte di tutti i Governi. **L'alleanza di vertice tra la stabilissima dirigenza del Consorzio Venezia Nuova e la dirigenza di turno del Magistrato alle Acque**, sempre espressa anch'essa con forte orientamento e mandato politico del Governo in carica, a sua volta abilmente condizionato dallo stesso potentissimo Consorzio, **ha azzerato ogni minima autonomia discrezionale degli apparati tecnici del Magistrato alle Acque** che professionalmente avrebbero dovuto vigilare. Un degrado totale di questa istruzione pubblica, che una volta venuto totalmente alla luce dopo lo scandalo del **regime di corruzione totale**, è stato lo stesso Governo a considerarlo irrecoverabile e quindi a sopprimerlo. Unico caso in cui una istituzione pubblica per corruzione totale non viene solo investita di nuove regole e fatta oggetto di avvicendamento totale della sua dirigenza penalmente responsabile, ma viene addirittura 'condannata', deliberando la sua totale soppressione.

Primo caso

La città svizzera di **Basilea**, a metà anni '80 assume un obiettivo di **pianificazione e governo unitari del sistema dei trasporti pubblici metropolitani su gomma**. Circostanze storiche avevano portato **molti comuni dell'area metropolitana** ad attivare **propri servizi di trasporto pubblico locale** o di connessione con la città capoluogo. Ma gli sviluppi sempre più estesi del sistema insediativo, la crescente integrazione tra attività e servizi localizzati sempre più diffusamente nell'area e il conseguente **estendersi del bacino ad elevata intensità delle relazioni quotidiane hanno spinto l'amministrazione dell'area metropolitana a porsi l'obiettivo della unificazione dei servizi dei trasporto**, per ottenere massima efficienza nel disegno delle linee, nella programmazione e coordinamento degli orari, nella unificazione tariffaria e dei titoli di viaggio, nella integrazione funzionale dei servizi tra di essi e con il trasporto ferroviario metropolitano.

Di fronte a questa situazione, **l'autorità metropolitana poteva in modo imperativo azzerare il sistema delle oltre 50 piccole aziende di trasporto** (ciascuna autonoma nel programmare e nel gestire il servizio e la concessione diretta dal proprio ente locale) **costituendo una nuova unica azienda centralizzata di trasporto pubblico** in sostituzione delle numerosi piccole aziende locali, abbandonandole a morte naturale, tutt'al più indennizzata (così si è fatto in molte province italiane, optando per un sistema più semplice).

Invece, misurandosi con impegno e attenzione con la realtà in essere, e riconoscendovi dei pregi anche nelle persistenti efficienze di conduzione aziendale su dimensioni contenute e nel radicamento ai territori, **ha optato per una riforma realistica ed energica**: ha riformato il sistema della concessioni di servizio, avocandone la competenza alla sua unica autorità metropolitana, ma **ha deciso di conservare in esercizio tutte le società e aziende locali**, riconfermandone, con adeguamenti, le rispettive concessione. Con ciascuna di esse, e con tutte insieme, **ha attivato un tavolo tecnico di confronto e approfondimento delle situazioni e criticità in essere**, e delle difficoltà tecniche all'adattamento ai prefissati obiettivi metropolitani unitari di offerta di trasporto, spingendole e aiutandole ad adottare standard organizzativi e gestionali unificati, capaci di corrispondere efficacemente alle esigenze di governo ed evoluzione del sistema che sarebbero state stabilite dall'autorità metropolitana, all'avviamento del nuovo sistema e nel tempo.

Alla fine di questo confronto e adattamento reciproco tra autorità centrale e aziende operative, l'area metropolitana di Basilea ha messo in campo **un sistema di trasporto pubblico unitariamente pianificato, per linee, orari, tariffe e titoli di viaggio, realizzato** ancora, seppur nelle forme di offerta dei servizi del tutto innovative ed unificate, **dalle oltre 50 aziende già esistenti**, prevenendo qualsiasi forma di inutile duplicazione di servizio e di concorrenza e consenten-

do ogni forma di **fruizione combinata** dei servizi **con la totale interscambiabilità dei titoli di viaggio**. Da allora, e fino al momento in cui ne ho avuto conoscenza diretta (fine anni '90) ogni intervento di pianificazione e regolazione proposto e definito dall'autorità è stato attuato con la messa a punto da parte di ogni azienda, nelle modalità concordate da ciascuna e da tutte insieme con l'ufficio tecnico di pianificazione e gestione delle concessioni, potenziato e qualificato.

Un esempio ammirevole: nella riuscita di questa rivoluzionaria e conservativa riforma tutto è stato frutto di serena, attenta e competente capacità di analisi, strategia, negoziazione, inventiva progettuale, rigore e capacità tecnica-gestionale.

Negli ultimi anni, con la dichiarata finalità di **introdurre competitività e concorrenza nel sistema di trasporto pubblico ferroviario** (sino ad allora unitariamente gestito) si sono **aperte le ferrovie statali ad operatori privati per la produzione di servizi di trasporto ad Alta Velocità**, ai quali si è voluto lasciare autonomia e libertà di programmazione e gestione del servizio.

Risultato: per lo stesso tipo di collegamento veloce di lunga percorrenza, tra le medesime stazioni e e sulla stessa infrastruttura ora ci sono due operatori (ma potrebbero essere di più) **con orari non coordinati** (e nessuno risulta totalmente e perfettamente cadenzato), **con tariffe fortemente disomogenee** (e imprevedibili nelle diverse ore e nei diversi giorni), i cui **servizi sono del tutto skoordinati** (e separati nel titolo di viaggio) rispetto ai servizi di trasporto regionali con cui dovrebbero poter integrarsi, e che addirittura non consentono interscambiabilità dei biglietti, così se non perdo o devo rinunciare al treno del mio operatore, quale che sia il tipo del mio titolo di viaggio e il momento in cui l'ho acquistato, comunque non ho alcuna possibilità di essere ammesso, con il mio titolo di viaggio, sul treno subito successivo malgrado espleti il medesimo servizio di collegamento e possa avere posti vuoti. E anche per omogenizzare le condizioni in cui si vuole far sviluppare la concorrenza competitiva tra i diversi servizi di alta velocità (e per entrambi una separata contabilità per solo questo tipo di servizi), si sono **soppresse le preesistenti forme, sino ad allora ammesse, di bigliettazione unica per viaggi compositi su diversi tipi di servizi** (dove alla fine, per spostarmi con un'azione per me unitaria e continuativa tra qualsiasi due stazioni lontane ma una delle due. se non entrambe. manca/mancano di collegamenti ad Alta Velocità, devo per forza dotarmi di due o perfino tre biglietti, anche quando fossero servizi prodotti dal medesimo operatore pubblico, tra l'altro, con totale perdita della possibilità di rilevazione statistica del mio complessivo viaggio).

L'esatto opposto, per intenti programmatici, per modalità attuative e per qualità dei risultati, **dell'esempio svizzero (Basilea) di governo pubblico forte ed unitario, di servizi pure svolti da vari operatori privati**.

Secondo caso (vissuto personalmente)

Quando Michele Boato, nel pieno della crisi politica da Tangentopoli anche per la Giunta regionale veneta (negli anni '92/'93), si è trovato ad essere anche Assessore ai trasporti (e io suo consulente), mentre si stava impostando assieme con la professoressa Maria Rosa Vittadini analisi e metodologia per il **redigendo nuovo Piano regionale dei trasporti**, si è avuta la **possibilità di decidere la priorità di investimento delle risorse finanziarie** che nel frattempo erano divenute disponibili per il già previsto servizio ferroviario metropolitano, priorità di intervento sulla quale in precedenza gli Uffici tecnici interni non avevano voluto (o potuto) formulare una propria proposta.

Abbiamo allora chiesto di sapere ed eventualmente vedere quali erano le statistiche di traffico disponibili per l'intera rete ferroviaria regionale, confidando di dedurre diversi gradi di aspettative di nuovi servizi, e così cominciare a introdurre, coi soldi disponibili, un primo parziale modello di orario cadenzato laddove già in prima istanza era più ragionevole prevederlo e attuarlo aspettandosi che avesse successo.

Le statistiche erano già presenti e disponibili negli uffici interni dell'Assessorato, elaborate in forma quasi utilizzabile. Dall'evidenza dei pochi ma precisi dati disponibili, avevamo **subito individuato l'opportunità di collegare con linee alta frequenza, con molte fermate e con regolarità lungo tutto l'arco temporale di ogni giornata, la grande U delle tratte Conegliano-Treviso-Mestre-Venezia-Padova-Vicenza**.

Fu semplice e ragionevole, quanto tecnicamente solido nelle motivazioni, formulare la proposta di utilizzare le risorse disponibili per realizzare subito questo cadenzamento e potenziamento dei servizi, predisponendo se del caso a supportare l'acquisto di nuovi appositi treni da parte del gestore ferroviario, orientando lo stesso, con eventuali forme di compartecipazione finanziaria ad avviare gradualmente, ma da subito, un programma di interventi per incrementare la capacità e funzionalità di quelle linee.

La decisione, che risultava condivisa anche dai funzionari interni competenti ed interpellati, era quindi avviata a tradursi in conseguenti atti amministrativi, **Tuttavia poco dopo** questa decisione, nell'instabilità della situazione politica di emergenza, **quell'assessorato venne assegnato ad altro assessore. E venne cambiata totalmente la strategia** di spesa, senza ragione, soprattutto nella parte di rinuncia ad avviare alcuna priorità di interventi su alcuna di quelle tratte che raccoglievano le più alte domande di servizio.

Invece che utilizzare i finanziamenti resi disponibili per il Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale per attivare effettivamente almeno una parte di questo servizio, nemmeno su un orizzonte di tempo più lungo, **si sono programmati**

interventi diffusi di supporto solo indiretto al servizio ferroviario: nuovi parcheggi, interventi di riordino della viabilità, soppressione dei passaggi a livello, elettrificazioni e tratti di raddoppio su linee secondarie..., ma **senza introdurre alcun potenziamento dei servizi ferroviari per oltre vent'anni** dopo quella cancellata decisione, né sulle linee di maggior traffico né su quelle a traffico più contenuto..

Rinviano sempre più la definitiva configurazione del servizio, ed ogni sua anche solo parziale prima attuazione, dopo oltre vent'anni da quanto il SFMR era stato delineato e proposto **si sono esaurite le risorse così come la spinta innovativa**; dopo aver immaginato di cominciare ad introdurre servizi innovativi non su quella grande U di elevata domanda di trasporto regionale, ma su tutt'altre linee dove la domanda è fortemente minore. Ciò in parte probabilmente per non scontrarsi con le difficoltà di avviare con FS nazionale e con gli operatori del trasporto merci una ri-programmazione degli orari e alcuni diversi istradamenti di una parte dei servizi di lunga percorrenza che pure essi percorrono quell'insieme di linee a "U" e che in questi vent'anni sono anch'essi cresciuti, ma anche per non dover dare evidenza che in questi vent'anni di investimenti a latere (salvo che sulla tratta Mestre-Padova e le relative stazioni -ma per altro tipo di intervento, di competenza e programmazione nazionale) non era stata conseguita né perseguita alcuna misura del potenziamento notoriamente necessario proprio su quelle tratte e sugli apparati e le infrastrutture ferroviarie dei nodi di stazione giacenti su quelle tratte della medesima "U"- per poter continuare a servire l'elevata domanda di istradamento lungo esse da parte dei vari tipi di servizi.

Così, dopo vent'anni di attesa del sistema SFMR, questo è stato definitivamente cancellato dalla programmazione regionale. Al suo inizio, l'autorità politica (l'assessore politico di turno), supportato dai tecnici, aveva **mostrato che era (ed è) possibile**, col supporto delle competenze e informazioni disponibili all'interno dell'apparato tecnico, formulare osservazioni e analisi corrette e sulla base di queste anche un inizio di pianificazione di servizi innovativi, avviabili ad attuazione, almeno in parte, anche a breve termine, con le risorse disponibili.

Ma poco dopo, altra politica (altri amministratori) non vollero attuarla, malgrado se ne avesse consapevolezza dell'urgenza e si avessero già individuate alcune possibilità e modalità operative.

Evidentemente altri erano gli interessi, ai quali vennero asservite tutt'altre priorità. Non sappiamo se, nel momento in cui si stava configurando questo stravolgimento di obiettivi prioritari politici, i tecnici interni competenti sia stati interpellati, come pure era successo, utilmente, per discutere la prima decisione.

Non sappiamo se siano stati interpellati dall'amministratore politico per fornire (quelli o altri) dati statistici e le loro informazioni di analisi e le relative lettu-

re interpretative, a supporto di questa diversa seconda decisione, né se essi, posti di fronte all'intenzione di questo mutamento, abbiano potuto (o voluto) esprimere verso la sede politica, delle loro considerazioni e valutazioni tecniche al riguardo (che certo avevano competenza per saper esprimere), come invece erano stati messi in condizione di fare in occasione della prima decisione. Resta comunque certo che di fronte a posizioni e intenzioni chiaramente pregiudiziali e proposte presentate come indiscutibili dal decisore politico, poco o nulla può contrapporre la struttura tecnica, oltre che darne conto o farlo intendere (se non denunciare) in modo pubblico (cosa che è mancata).

Per servizi ferroviari regionali innovativi, nel caso Veneto, un'attesa lunghissima. In altre regioni è andata meglio

Il caso del Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale Veneto è forse il peggiore, per quantità e qualità dei servizi regionali innovativi che si è riusciti finora a concretizzare, e per l'enorme ritardo accumulato tra la formulazione della idea e il concreto impegno attuativo, cioè di attrezzamento con competenze specifiche che le consentano (come effettivamente è cominciato a succedere da qualche anno) di svolgere una costruttiva attività tecnica e amministrativa sui servizi ferroviari regionali (almeno quelli pure svolti dal gestore ferroviario), se non altro di controllo di risultati dei crescenti impegni di sovvenzionamento di tali servizi da parte della Regione stessa, e di essere in grado di discutere e difendere con un po' di cognizione di causa alcune più elementari richieste di miglioramento dei servizi avanzate agli uffici di Trenitalia, arrivando finalmente a sovvenzionare l'acquisto di nuovi treni (azione positiva, anche se non è chiaro se si sia interrogato preventivamente sulle prestazioni in rapporto ai servizi di collegamento da attuare con esso³).

Se fissiamo al 2015 il momento in cui la regione ha cominciato ad occuparsi operativamente per i servizi regionali ferroviari, nel frattempo comunque esplorati (e programmati) da Trenitalia, e consideriamo che **la proposta di SFMR era stata formulata nel Piano Regionale dei Trasporti** proposto dalla Giunta Regionale alla discussione pubblica **nel 1988** (e approvato dal Consiglio Regionale nel 1990), **sono trascorsi 27 anni**. Metà di una vita, ad aspettare che cominci a concretizzarsi un servizio regionale ferroviario innovativo! Un'attesa lunghissima, di misura vergognosa agli occhi dei tecnici e dei cittadini (e di tutti i politici da essi eletti, di qualsiasi schieramento politico).

3 Rapidità di accelerazione e velocità di crociera, numero di porte e velocità di incarrozzamento, portate elementare e possibilità di composizione nei limiti dello sviluppo lineare delle banchine di fermata, capacità di superamento delle pendenze e velocità praticabile

Migliori fortune hanno avuto i programmi di servizi ferroviari regionali in altre regioni, in primis l'**Emilia Romagna** (dove da tempo il servizio metropolitano regionale è in esercizio completo, articolato in due diversi livelli: regionale e provinciale) e, con risultati di minore qualificazione ma su ben maggiori orizzonti quantitativi, **Lombardia** (anche se con nuove difficoltà di regolazione dell'ormai gigantesco e potente gestore regionale TreNord, e di rapporti con FS).

La strategia italiana dell'Alta Velocità

Ancora separatezza, chiusura, duplicazione di infrastrutture e divisione dei servizi

Le distorsioni del sistema delle autostrade ha prodotto la separatezza dal resto del sistema stradale e ha portato a concentrare attenzioni e impegni su poche, estese e separate grandi opere, piuttosto che dedicarsi a soluzioni corrette alle più diffuse esigenze di riqualificazione della rete esistente. **Qualcosa del genere è in parte successo anche al sistema ferroviario** con l'Alta Velocità ferroviaria.

Fino agli inizi degli anni '90, come proposto dall'amministratore delegato di FS Schimberni, **l'alta velocità italiana era concepita come una strategia di 'velocizzazioni'**, un sistema di servizi, integrati alla esistente rete ferroviaria, da realizzare **con treni più veloci (220-250 km/h) da far circolare sulle linee della rete esistente**, realizzando quadruplicamenti di binari nei (pochi) tratti dove non vi era più capacità residua sufficiente, mantenendovi gli altri servizi nazionali, regionali e merci. Con pochi interventi di leggero ridisegno di tracciato per lo più attuabili 'in sede', le principali linee nazionali erano in grado di accogliere questo nuovo tipo di servizi; **unica lunga tratta di nuovo tracciato era la Direttissima Firenze-Roma, da tempo avviata e la cui ultimazione era attesa a breve**; capace per velocità fino a 250 km/h, elettrificata come le altre linee e attrezzata per far transitare anche le merci.

Con l'arrivo del nuovo ministro Bernini, poco più tardi, della nuova maggioranza parlamentare e nuovo governo di centro-destra, **cambia totalmente la programmazione**: si trasforma FS in Spa di regime privatistico, si prospetta la sua apertura ai privati, se non una totale privatizzazione di una parte del sistema.

E si abbandona la strategia delle velocizzazioni (malgrado fosse in larga parte condivisa, come impostazione con le compagnie ferroviarie di Svizzera, Au-

su tracciati tortuosi, possibilità di accessori con dispositivi di regolazione esatta ed automatica del rallentamento e della fermata: tutte prestazioni che possono diversificarsi molto tra i diversi modelli di treni acquistabili, e direttamente condizionare la qualità e la capacità del offerta nei diversi tipi di territori.

stria, Germania) e si opta per il modello Francese di sistema di rete e dei servizi **totalmente separato** e specializzato sostanzialmente per i soli passeggeri veloci a 300 km/h, elettrificato diversamente dal resto della rete.

Per realizzare le due nuove linee, la nord-sud **Milano-Bologna-Firenze-Roma-Napoli**, da avviare per prima, e l'est-ovest **Torino-Milano-Verona-Venezia** e, si individuano **tre grandi società costruttrici** e si affidano due tratte direttamente a ciascuna di esse in concessione di progettazione e costruzione, **senza gara**, a prezzi bloccati e però **senza alcuna preliminare verifica di fattibilità progettuale**⁴. Fuori dagli affidamenti e della relativa attività di progettazione, rimangono tutti i nodi delle stazioni interessate, lasciati all'ordinaria attività di progettazione e realizzazione di FS.

L'impostazione progettuale tutta **protesa a una sistematico pregiudiziale raddoppio in nuova sede delle tratte esterne alle città**, a prescindere dalla eventuale possibilità di quadruplicamento in sede di larga parte delle corrispondenti linee, e tanto più dalla dimostrata disponibilità di linee storiche parallele su cui istradare i traffici merci con un potenziamento della rete, apre **un decennio di grandi contestazioni e contenziosi** sui tracciati.

La logica di tornaconto delle società di progettazione e costruzione a prezzo bloccato induce a **strategie progettuali fortemente discusse**, e a procedure approvative faticose, bersaglio di notevoli resistenze perché **largamente indifferenti ai valori e alle economie di territorio**.

Alcune delle tratte vengono fatte oggetto quasi per intero di diverse successive redazioni (anche a seguito di **corali bocciature dei territori interessati e di incisive iniziative di controproposte tecniche da parte di amministrazioni e movimentisti ambientalisti** spesso qualificate che dimostrano la convenienza di **strategie e tracciati alternativi**, che quindi impegnano seriamente Italferr (società appositamente costituita da FS per coordinare e presiedere sulla correttezza tecnica delle soluzioni) e i progettisti delle concessionarie, nelle strategie di controdeduzione, talvolta risolte con aggiustamenti delle trascuratezze e disattenzioni più gravi e talora con comunque troppo limitate o leggere varianti, **con notevoli allungamenti dei tempi, malgrado** il rafforzamento giuridico per le loro procedure di progettazione e approvazione per esse successivamente predisposto con legislazione speciale (**Legge Obiettivo**), e comunque **grandi incrementi dei costi**,

4 **Solo successivamente**, e separatamente con diverso impianto concessionale e con un altro soggetto imprenditoriale costruttore, viene definita e avviata a realizzazione la nuova linea del **Terzo Valico (tra pianura padana e Genova)**; con qualche maggiore funzionalità merci). Con un impianto amministrativo e organizzativo ancora diverso, e al di fuori della rete dell'Alta Velocità nazionale, vengono avviati i **due trafori internazionali** del Frejus, Torino-Lione e la nuova galleria 'di base' del Brennero, Fortezza -Innsbruck

degli indennizzi e delle integrazioni pretese dalle società concessionarie.

Servono vent'anni perché la rete delle nuove tratte vada a completamento, non senza gravi 'incidenti' di **drammatico impatto ambientale**, come in **Toscana** il gravissimo svenamento delle falde acquifere sotto il Monte Morello e gli adiacenti altipiani, oggetto di processo per danno ambientale, concluso peraltro senza individuazione dei colpevoli, che certo ci sono stati.

Parallelamente, viene avviato dal governo e da FS una riorganizzazione del sistema, separando la gestione dei servizi AV in una società interna, ma separata gestionalmente e contabilmente, servizi sui quali viene a cessare il contributo di servizio del **Ministero dei Trasporti**, che **rinuncia così a ogni possibilità di programmazione del servizio e di regolazione tariffaria**.

Per sostenere la domanda sui servizi di AV, fruiti da troppo pochi utenti, FS sopprime, sui medesimi collegamenti quasi tutta l'offerta dei treni di lunga percorrenza (Intercity e notturni), costringendo l'utenza a passare all'Alta velocità, mentre tutti i progetti e piani finanziari e di esercizio proposti nella fase di approvazione prevedevano di mantenere in esercizio tutti i collegamenti ordinari e progressivamente.

Va infine sottolineato che, come corollario drammatico a questa deleteria rivoluzione organizzativa (più arretramento che avanzamento organizzativo e di servizi) il **Ministero dei Trasporti ha voluto perdere ogni funzione e responsabilità di organizzare** e garantire un buon servizio passeggeri di trasporto su scala nazionale, lasciando tutto alla discrezione di FS (tramite TrenItalia) e dell'altro operatore ItaloTreno, entrambi con logiche imprenditoriali privatistiche, non più di servizio, verso i quali ha dismesso ogni attenzione di sistema e condizionamento dei servizi di lunga percorrenza, privi di contribuzione pubblica.

All'opposto, in Svizzera attenzione all'orario ferroviario e specialmente alle coincidenze, non ai tachimetri

Quanto realizzato in Italia per il sistema dei trasporti passeggeri è l'esatto contrario di quanto ha fatto la Svizzera sulla propria rete di servizi di collegamento nazionale (confederale), su cui, come autorità unica di governo di tutti i servizi ferroviari, ha adottato dal 1987 **un vasto programma di ammodernamento e potenziamento dei servizi ferroviari, chiamato Bahn2000**, il cui fulcro è una **riforma generale dell'orario ferroviario: da ogni città medio-grande, a ogni ora o mezz'ora, agli stessi minuti, simultaneamente arrivano e poi ripartano i collegamenti con le altre città**.

Su questo modello di sincronia di orario, in cui tutti gli arrivi sono ravvicinati ma sempre precedono il preciso minuto di prestabilita sincronizzazione e tutte le

ripartenze siano simultanee e successive a quel minuto⁵, **è prevista la sincronizzazione progressivamente di tutta l'offerta non solo dei treni di medio-lunga percorrenza ma anche dei collegamenti regionali e locali (e anche extraurbani su gomma)**, realizzando in questo modo in tutto il territorio un regolare e completo cadenzamento 'a simmetria d'orario' lungo tutta la giornata.

Queste veloci coincidenze sincronizzate tra i collegamenti e servizi massimizzano la facilità d'uso e l'attrattività del mezzo ferroviario e riducono i tempi di spostamento complessivo (senza dover far correre esageratamente alcuni treni).

Per questa sincronizzazione è stato attuato un grande piano di potenziamento di tutti i nodi e tutte le stazioni, per rendere possibile le entrate in zona urbana e in stazione, e le uscite simultaneamente dei treni di tutte le linee.

Interventi di velocizzazione di alcune tratte e **qualche rara costruzione di tratta in nuovo tracciato**, sono stati previsti solo per le situazioni in cui non era possibile conseguire altrimenti i tempi di percorrenza necessari per quella sincronia di orari di partenze e arrivo.

Nel complesso, quindi, **una programmazione dei servizi prima della rete, e dei nodi prima che delle tratte di linee, e singole costruzioni di nuove tratte** previste solo quando necessarie per rispettare le esigenze di orario ferroviario dei passeggeri, e non per astratti obiettivi di prestigiosa velocità di soli alcuni tipi di treni.

Alcune esperienze positive

Comunque **anche per l'alta velocità e le altre grandi connessioni ferroviarie**, vi sono state alcune esperienze positive, almeno per qualità di elaborazione e di impegno per cercare di ottenere una discussione, con la consolazione di qualche parziale ma comunque rilevante risultato (in un quadro complessivo disperante) **In reazione alla demenziale proposta di primo tracciato AV Verona-Padova portato nel 1995 da Italferr alla discussione pubblica e a all'approvazione della regione e di competenti ministeri**, tracciato che prevedeva di **traforare i Colli Berici (trascurando di servire Vicenza) e di attraversare la pianura veneta senza alcuna considerazione territoriale e ambientale**, nemmeno in corrispondenza del nodo di Verona, fu l'Ecoistituto del Veneto a tentare un approccio diverso, per molti versi **simile alla logica svizzera**.

Supportati dall'Ecoistituto, **con una completa documentazione cartografica**, una sistematica **rilevazione e diretta conoscenza del territorio** e con la conoscenza delle norme e pratiche di tracciamento delle linee ferroviarie, con **la competenza da urbanista mia e dell'arch. Carlo Andriolo** (di Vicenza), entrambi **con le**

5 Minuto nella maggior parte dei casi coincidente con il minuto 0, o 15, 30, 45

competenze anche di trasportisti cresciuti alla scuola (e alla pratica professionale) dei **proff. Guglielmo Zambrini e MariaRosa Vittadini**, abbiamo **redatto un tracciato tecnico, su carte tecniche aggiornate a scala 1:5.000, di nuova linea ferroviaria a due binari dalla stazione di Verona-Porta Nuova alla stazione di Padova** ⁶, **non solo in affiancamento, ma addirittura a stretta integrazione** anche funzionale **con i due binari della linea esistente** storica Ferdinandea.

Con modestissime rettifiche alla geometria di qualche curva, mostrammo che **quel tracciato poteva far correre i treni a 250 km/h**, sufficiente ad ottenere nelle città attraversate un cadenzamento simile al modello svizzero. Le **ferite** prodotte nell'immediato intorno dell'attuale linea per l'allargamento e talora correzione di tracciamento, erano **limitatissime**, anzi l'intervento diventava l'occasione per rimediare le numerose e gravi ferite inferte e lasciate irrisolte dalla linea storica. L'appena più modesta velocità di 250 km/h (comunque pienamente riconosciuta dalla comunità Europea come Alta Velocità) poteva **ridurre di molto l'intensità delle emissioni acustiche** abbassandone anche la quota di generazione, alimentando i treni alla tensione ordinaria di tutta la rete ferroviaria (3kv CC) e con minori fabbisogni e consumi energetici. La stretta integrazione funzionale con i due binari esistenti, poteva massimizzare sinergicamente la potenzialità di entrambe le coppie, rendendo **possibile una flessibilità di esercizio** (cioè di instradamenti, integrazioni, interscambi ed estensione dei collegamenti) del tutto **impossibile con un tracciato separato**, quand'anche questo fosse attrezzato e collegato a quello storico con tratte di raccordo), consentendo tra l'altro anche l'instradamento simultaneo sull'intero insieme di binari di treni di diversa velocità (AV e regionali, passeggeri e merci), consentendo facili superamenti in linea tra gli uni e gli altri (impossibili nella proposta Italferr).

6 Verona -Padova, e non anche il tratto Padova-Mestre, perché su questo era già stato deciso, ed era allora già in fase di programmazione e poi entro breve di attuazione, l'intervento di 'quadruplicazione' secondo l'approccio ordinario della filosofia della 'velocizzazione' che limitava l'aumento di capacità alle sole brevi tratte effettivamente gravate da intenso traffico, filosofia a suo tempo adottata dalla gestione Schimberni fino a primissimi anni '90. Quel tratto di quadruplicazione rispondeva infatti a esigenze di urgente potenziamento delle capacità della linea indipendentemente dal progetto generale di Alta Velocità, addirittura riconosciute e poste a base delle decisioni di intervento prima ancora che venisse ipotizzata la nuova linea AV su tutta la direttrice Est-Ovest. Questo perché su quel tratto si sovrapponevano e ancora di sovrapponevano due importanti itinerari di collegamenti nazionali e internazionali: Torino-Venezia-Trieste (-Belgrado) e Roma-Padova-Mestre-Udine (-Vienna), con livelli di traffico assai prossimi a quelli in cui si attendono i primi fenomeni di saturazione della linea, rendendo problematica ogni ipotesi di potenziamento dei collegamenti sia nazionali che soprattutto regionali, malgrado i diversi stradamenti gVenezia-Castelfranco-Treviso già al tempo adottati per una buona quota dei corrispondenti servizi di collegamento per trasporto merci sulla medesima direttrice.

Il successo della proposta fu notevole

Tutti i sindaci dei comuni interessati dal problema, e già impegnati nella opposizione al tracciato proposto da Italferr, **vollero che venisse presentato pubblicamente nei propri consigli e in assemblee con la popolazione. Italferr e FS** corsero a prenderne visione, dichiarandoci di essere **disposte a comperarlo**.

La ragionevolezza e serietà tecnica della proposta divenne uno degli argomenti più importanti, se non addirittura quello più decisivo per pretendere (e quindi ottenere) la **bocciatura del progetto Italferr**, sciogliendo ogni imbarazzo con una strategia che non era un banale No ma **una proposta costruttiva e realistica di una soluzione non solo molto meno impattante e persino capace di ridurre alcuni dei gravi impatti irrisolti della linea storica, ma anche più funzionale e molto meno costosa**.

Con uno sguardo storico, si ebbe una vittoria parziale: la proposta non venne prescelta come integrale soluzione di progetto, ma nelle successive evoluzioni i nuovi progetti Italferr rinunciarono all'attraversamento violento dei Colli Berici, a lunghi attraversamenti in nuovo tracciato in aperta campagna e aumentando di molto l'estensione complessiva dei tratti in stretto affiancamento all'autostrada, e rinunciarono ai 300 km/h (orari adottando la più contenuta Alta Velocità dei 250 km/h). L'approccio progettuale da noi sperimentato nel tratto Verona-Padova fu perfino fatto proprio da Italferr stessa nella redazione di uno studio di soluzione alternativa in stretto affiancamento alla linea ferroviaria esistente per l'intero tracciato Ovest-Est Torino-Padova, riprendendone addirittura metodica e grafica di comparazione multicriteri tra questa e la soluzione di tracciato in nuova sede, studio progettuale e comparazione multicriteri che venne portata e discussa dalle commissioni parlamentari in esecuzione della decisione di sottoporre a revisione complessiva l'impostazione progettuale dell'intera linea est-ovest.

Qualche anno dopo, vennero a porsi le **stesse questioni** nell'occasione della proposizione del **progetto Italferr di linea AV su nuovo tracciato litoraneo Mestre-Trieste**, ancora più assurdo per la limitatezza della domanda di traffico da servire e la relativa brevità del collegamento, che lasciava possibile conseguire un ottimo livello di servizio (tempo di percorrenza **Mestre-Trieste al di sotto di 60 minuti con interventi di ottimizzazione** della linea esistente).

Per molti esponenti autorevoli della locale società civile ed anche delle forze politiche (anche di maggioranza di centro-destra) di quel territorio fu ancora più facile evidenziare i diversi aspetti tecnici che rendevano palesemente indifendibile la proposta e rilanciare una diversa strategia di intervento. E alla fine furono gli stessi responsabili della pianificazione di Rete Ferroviaria (ente interno FS gestore e curatore della rete) a denunciare la sconvenienza, sotto ogni profilo

economico, della proposta di nuova linea AV separata e aggiuntiva.

Così in breve tempo fu **FS stessa a mettere a punto e portare all'attuazione il potenziamento della capacità della linea esistente**, e dove necessario e ammissibile riqualificarne e correggerne il tracciato, per misure anche minime ma nel complesso sufficienti a consentire il prefissato contenimento dei tempi di percorrenza dei collegamenti di estremità, conseguibile **con una velocizzazione ai 200-220 km/h** dei già sufficienti due attuali binari, capaci con eventuali potenziamenti tecnologici di servire da soli tutto il complessivo traffico (lunga percorrenza, servizi regionali e interregionali, trasporto merci) previsto sulla direttrice anche per al prevedibile orizzonte del medio-lungo periodo.

L'occasione persa delle Olimpiadi per innovare la mobilità in area montana

Ci siamo applicati, alcuni, alla domanda di trasporti delle zone con forte pendolarità turistica come il Cadore dove c'è, per tutta la stagione invernale, un forte pendolarismo di weekend, durante tutta l'estate e durante le vacanze scolastiche e sia nei weekend invernali sia d'estate un'enorme esplosione di traffico, con Cortina e la strada L'Alemagna congestionate.

La proposta, non curata da nessuno, **era fare un servizio a doppio regime che nelle giornate e nelle stagioni di morbida avesse un livello locale controllato e nelle stagioni e giornate di punta turistica fosse qualificato su un livello molto più alto**, non solo con qualche corsa in più, ma con un sistema totalmente diverso denominato **"metropolitana dolomitica"**, in cui un servizio che partiva **dalle stazioni di pianura** (Treviso, Conegliano, Vicenza, Venezia), **con corse** espresse, dedicate, innovative, programmate, **prenotabili, garantisse un servizio veloce** di trasporto **alle principali località di montagna** insieme ad un sistema di pedaggio delle strade urbane in montagna. Non un pedaggio di autofinanziamento che non funziona in nessuna parte del mondo. Ma **un pedaggio di riequilibrio**: vuol dire che si modula per spostare traffico su percorsi o orari dove c'è meno congestione; **nell'orario di punta paghi il doppio dell'orario di morbida**, così distribuisce il traffico e la strada e diventa più capace, senza doverne fare nuove; o addirittura **pedaggi di riequilibrio modale** o riqualificazione ambientale dove si può **pedaggiare la velocità** perché con la tecnologia nuova si può pedaggiare diversamente **quelli che usano la terza corsia**, la seconda corsia, o pedaggiamenti **nel sabato e domenica**, pedaggiare **i passi turistici**, l'entrata **nelle valli** del Comedico o Ampezzane **e realizzare lì un sistema di trasporto pubblico locale efficiente**, ridisegnare il traffico urbano in modo che ci sia la priorità ai pedoni e ciclisti (basta tenere strade pulite si va in bicicletta anche d'inverno) e regolando gli accessi anche di chi ha le seconde case in modo da consentire l'arrivo in casa

e poi non muove più la macchina; questo svuoterebbe le strade e lascerebbe correre gli autobus realizzando corsie preferenziali e sistemi di **regolazione al traffico che dà priorità agli autobus di servizio pubblico** rispetto alle automobili. Questo è la **proposta** che facevano **MariaRosa Vittadini e Guglielmo Zambrini in Tirolo**. Avrebbe potuto funzionare senza comprare autobus in più, perché la domanda di punta può sfruttare l'enorme offerta di trasporto pubblico nei giorni in cui non c'è scuola e non si fanno i bus scolastici, gli autisti non sono tutti occupati e quella capacità produttiva sarebbe utilizzata. Ovviamente bisogna avere mezzi efficaci e un sistema di gestione integrato.

Massima sicurezza stradale a costo zero

Un possibile sistema di vigilanza innovativa con beneficio generale, ma rispetto al quale l'ideologia del diritto di traffico alzerebbe le barricate

Un altro esempio di possibile regolazione della qualità della mobilità e, indirettamente, della sicurezza della circolazione l'ho sperimentato qualche anno fa; me l'ha proposto la mia compagnia assicurativa, l'Alliance: **adottare la scatola nera dell'automobile**. la scatolina nera. Ero controllato nei miei spostamenti da questa connessione GSM. Era una schedina, una SIM telefonica che seguiva la mia posizione costruendo il mio itinerario, il momento e l'ora e la velocità con cui correvi e gratis me l'hanno offerta, anzi mi han fatto lo sconto perché la tenessi, mi facevano uno sconto del 10% ogni anno se rispetavo tutte le regole di velocità massima. Se facevo meno di 5.000 km mi facevano un altro sconto in proporzione e se avevo una guida moderata, cioè non facevo brusche accelerazioni o frenate Un beneficio totale e l'ho usato e mi ha indotto a guardare i segnali della velocità, evidentemente volontaria, non c'era nessuna conseguenza, sapendo che però mi offrivano la possibilità di documentare in caso di incidente. Questo sistema non è costato nulla perché sfrutta la rete GSM del telefonino nazionale. Conviene agli utenti e alla società assicurative perché certamente la gente si responsabilizza e paga meno, devono pagare meno di danni. Se l'avessimo tutti, sarebbe a somma totalmente positiva a costo zero. Certamente **ne va della privacy**, ma avrebbe la conseguenza di indurre spontaneamente la vigilanza delle regole della strada anche a stabilire delle velocità intelligenti. Certe velocità sono assurde. Molti limiti di velocità si impongono non perché la strada o il traffico le richiedono, ma perché non c'è visuale, come sui cavalcavia. Perché la curvatura è tale che io non ho una visuale lunga con i miei fari di sera da poter vedere in tempo utile l'ostacolo che c'è dietro. Con poco sforzo, con nessuna spesa, era stato proposto dalle compagnie assicurative e la polizia potrebbe adottarlo e ci sarebbe un controllo sistematico di quello che adesso è abbandonato a se stesso, perché la vigilanza stradale urbana in Italia è bassissima. Si può

comportarsi come si vuole, è rarissimo trovare la polizia.

Il sistema tecnicamente lo consentirebbe, si potrebbe anche arrivarci progressivamente, si potrebbe fare volontario per uno, due, tre anni, con tariffe di sconto progressive per abituare, per rendere conveniente, perché quando vedo che l'altro paga meno di me se si comporta meglio.

Inoltre, se facevo un incidente, sentivano il botto, la macchina lo percepiva e mi chiamavano al telefono, se non rispondevo mandavano il soccorso. Quindi c'è un beneficio complessivo di efficienza del sistema. Basterebbe studiarle queste cose, misurarle, discuterle. Invece è tabù totale.

Possibili iniziative di regolazione e re-indirizzamento del sistema di trasporto delle merci

Un esempio relativo al trasporto merci, poco curato. Ci sono esperienze molto interessanti di **pianificazione della logistica urbana** in cui il trasporto delle consegne, dei rifornimenti sistematici ai negozi alimentari o le farmacie e dei corrieri locali, viene governato da un soggetto ma spesso cooperativo o consortile in cui **i veicoli che vengono da lontano sono obbligati a fermarsi alle porte della città, a interscambiare con un gestore della mobilità locale che usa veicoli a basso impatto ambientale con percorsi coordinati**, ottimizzando le consegne e raccogliendo l'aggregazione del carico in modo da minimizzare le percorrenze.

Questo **a Padova** funziona così, in parte è volontario, ma in alcune zone della città i camion non entrano perché c'è **l'interporto che fa questo servizio**. Ci sono addirittura delle **organizzazioni settoriali** e la catena della logistica della **distribuzione dei farmaci** funziona così: un corriere distribuisce regolarmente mattina e pomeriggio i farmaci a tutte le farmacie. Si può organizzare in questo modo il trasporto del freddo con catene organizzate e c'è stato un tentativo di questo tipo anche **a Mestre**, ma il centro merci di Venezia Tronchetto è abortito volutamente per consentire ai privati di proseguire un'attività di prezzi speculativi e di totale libertà di traffico che distrugge le rive. Sa Dio perché non si può fare. Potrebbe cominciare in modo volontario dai luoghi più densi della città, dai comuni capoluoghi e estendersi progressivamente (volontariamente in una prima fase) ai comuni di cintura,

Così i veicoli pesanti, più ingombranti e più ambientalmente dannosi, vengono allontanati dalla città perché, man mano che si ingrandisce l'area, più si devono fermare fuori e si introduce un trasporto pubblico che **nelle città svizzere si fa su tram perché è organizzato su linea o in bicicletta**; anche a Mestre si può: nelle parti più dense si riesce anche con la bicicletta; questo apre spazi interessanti sulla possibilità di regolazione del l'e-commerce che sarà un tema impegnativo.

L'e-commerce funziona sulla velocità indiscriminata di ciascun gestore e poco

sulla capacità di aggregazione del carico; invece bisogna avere il coraggio di regolare e imporre alla società una tariffazione che consenta anche la domanda non rapida. Ci sono delle offerte della consegna il giorno dopo allo stesso prezzo o meno del più lento. Questo ha delle conseguenze terribili; invece occorre offrire anche il servizio non urgente e far pagare di più quello urgente e obbligare i gestori a rendersi coordinati.

I container dagli anni 60 che sono stati unificati nella gestione mondiale hanno un sistema di registrazione unificato che consente a qualsiasi gestore di sapere dov'è il suo container, di poter essere trasportato da altri prima e dopo della sezione navale o in aereo. Quindi hanno unificato il sistema di identificazione e di trasferimento e controllo tra agenti diversi.

Si può proseguire anche utilizzando il **pallet** come unità di trasporto trasferibile tra società.

In certe zone si vedono passare 20, 30 40 **corrieri, camioncini** continuamente, per servire la stessa strada. Allora, si può si potrebbe volontariamente, ma con un incentivo reale, convenzionarsi tra amministrazione pubblica e associazioni imprenditoriali, di categoria, presenti nel territorio, nel **mettere a gara ogni 3 anni un servizio unificato volontario**, non per forza unico, ma che quel servizio garantisca di passare due volte la mattina, due volte al pomeriggio per consegnare e ritirare e garantisce per 3 anni un tariffa agevolata e riduzione dei percorsi inutili.

Nel frattempo **hanno lasciato incrementare le dimensioni, i pesi e le lunghezze dei camion**. Arriveremo a legittimare i 60 tonnellate. Ci sono alcune strade più capaci. Ma, una volta legittimati, un po' alla volta vorranno andare dappertutto. E troviamo i Tir circolare sulle strade provinciali, comunali, dove non c'è sezione, dove travolgono i ragazzini della mattina presto che vanno in bicicletta. Allora, lì si potrebbe quantomeno pretendere che i **TIR circolino al di fuori degli orari di pendolarismo dei ragazzi e dei lavoratorie e solo nelle ore diurne**.

Rapidamente, sul tema mobilità, altre questioni importanti:

- l'occasione (persa) delle Olimpiadi per una completa riforma della mobilità montana turistica;
- una proposta di sicurezza stradale a costo zero, con unavigilanza innovativa di beneficio generale;
- alcune possibili iniziative di regolazione e riorganizzazione del sistema di trasporto delle merci

In conclusione volevo lasciarvi alcune indicazioni di criteri di approccio e lettura delle questioni di mobilità e formulare suggerimenti per eventuali iniziative didattiche o di dibattito pubblico critico su proposte di progetti di nuove opere o per controproposte di soluzioni alternative.

Per motivi di spazio non ce l'ho fatta e me ne scuso; qualcuna di queste indicazioni l'avete intuata da quanto vi ho raccontato; spero d'avere altre occasioni e resto comunque disponibile per approfondimenti.

Quali energie nell'attuale crisi mondiale. Dalle fonti fossili alle rinnovabili, dallo spreco al risparmio

Un cenno storico. L'economia mondiale e la geopolitica nel dopoguerra 1945/1960

Con gli **Accordi di Bretton Woods** del luglio 1944, 44 nazioni alleate stabilirono le regole per il sistema monetario e finanziario globale post-seconda guerra mondiale. I punti cardine dell'intesa furono il nuovo regime di cambi fissi basato sul dollaro e la nascita di due grandi istituzioni internazionali: il Fondo Monetario Internazionale e la Banca Mondiale.

Questi accordi portarono anche agli accordi GATT (General Agreement on Trade and Tariff) che prevedono un sistema mondiale di tariffe doganali e del commercio.

I principi fondamentali del GATT, che sono quelli del WTO, (Organizzazione Mondiale del commercio, realizzata nel 1995), hanno impedito di costruire un'economia durevole e scambi equi, nei quali si mettano in azione norme sociali ed ambientali accettabili.

La conseguenza più rilevante sul sistema energetico e produttivo mondiale fu il dollaro convertibile in oro (1944- 1971) che poi dagli anni '70 portò ai petrodollari.

La situazione europea e italiana nel periodo del boom economico 1958-'63, dal Piano Marshall al ruolo di FIAT e ENI (ma anche Patto Atlantico)

L'Italia, nel 1945, appariva come un paese fortemente segnato dalle devastazioni della guerra: la produzione industriale del paese era scesa a meno di un terzo rispetto all'inizio del mentre quella agricola era dimezzata; il sistema dei trasporti era collassato e la condizione degli edifici pubblici e privati gravemente compromessa.

Tra la fine degli anni '50 e l'inizio degli anni '60, l'economia capitalistica mondiale attraversò una vera e propria "età dell'oro", con il raggiungimento di livelli di crescita mai sperimentati fino a quel momento per intensità ed ampiezza. Sostenu- to da un forte incremento demografico, questo processo di grande espansione economica industriale aveva preso avvio negli Stati Uniti, per coinvolgere il resto d'Europa nel decennio successivo.

Sotto l'egida dell'intervento statale i primo settori industriali ad essere trainanti per l'economia italiana furono quello delle fonti energetiche e delle materie pri- me: l'**ENI** (Ente Nazionale Idrocarburi) divenne il centro strategico per l'approv- vigionamento del paese, con lo sfruttamento dei giacimenti di idrocarburi pre- senti in Italia e l'acquisto di combustibili dall'estero, grazie alle scelte di Enrico Mattei; a sua volta l'IRI - Istituto per la ricostruzione industriale - si impegnò nella creazione di una moderna industria siderurgica.

Uno dei simboli del Miracolo economico fu certamente l'automobile, diventata in quegli anni un autentico "status symbol": la **FIAT** aveva già messo in commer- cio nel 1955 la Fiat 600, mentre poco più tardi (1957) arriverà sul mercato la più piccola ed economica Fiat 500, due modelli destinati ad avere un ampio succes- so e a rivoluzionare il modo di spostarsi degli italiani.

Tra il 1956 e il 1965 il numero di automobili possedute in Italia passerà infatti da 1 a 5 milioni;

In sintesi: Più auto = più benzina, più benzina = più idrocarburi: ENI + FIAT

ENI, ENEL e primo PEN

Per quasi venticinque anni, nonostante alcuni importanti interventi pubblici, quali la creazione dell'**ENI**, la nazionalizzazione dell'industria elettrica tramite l'istituzione dell'**Enel** e l'avvio di un programma per lo sviluppo dell'energia nu- cleare per usi civili affidato al **CNEN**, nessuno sembrava aver avvertito l'esigenza di dotare il Paese di una strategia unitaria in grado di coordinare e indirizzare le attività e le iniziative dei vari enti del settore energetico.

Fino ad allora, **il petrolio era stato disponibile in grandi quantità e a costi con- tenuti**, grazie al controllo oligopolistico del mercato petrolifero esercitato dalle multinazionali occidentali, in particolare quelle anglo-americane. Anche se le cosiddette «sette sorelle» avevano una propria agenda economica e persegui- vano i propri interessi strategici, che raramente coincidevano con quelli dell'Eni, l'Italia, in quanto parte integrante del mondo occidentale, aveva ampiamente e costantemente beneficiato delle forniture energetiche a prezzi accessibili.

Fu quindi la brusca fine dell'età dell'oro del petrolio a basso costo e sotto con- trollo occidentale, **causata dallo shock del 1973**, a rendere la sicurezza energetica una questione cruciale nell'agenda politica italiana.

Nel 1974 venne adottato un Piano per la riorganizzazione del settore petrolifero nazionale, seguito l'anno successivo da un più ampio e complessivo **Piano energetico nazionale (PEN)**.

Obiettivo prioritario del PEN era ridurre la dipendenza energetica

Attraverso la diversificazione, a partire dalla **diversificazione dei fornitori** di petrolio: l'Italia riuscì a stabilire relazioni speciali con alcuni Paesi produttori, Libia e Iraq su tutti, per assicurarsi forniture costanti e a prezzi contenuti.

La strategia italiana, la cui attuazione venne affidata all'Eni, mirava a concludere una serie di accordi per fornire beni e servizi in cambio di grandi quantità di greggio, nel tentativo di aggiustare la bilancia commerciale e al contempo contribuire allo sviluppo delle economie locali.

Il PEN prevedeva anche la **diversificazione delle fonti**, fossili e non fossili, indicando soprattutto nello **sviluppo del nucleare** il vero pilastro energetico che avrebbe reso il Paese non più dipendente dalle forniture estere di greggio.

Il PEN affidava all'Enel il compito di mettere in funzione entro il 1985 venti centrali nucleari in grado di coprire il 70% del fabbisogno nazionale e riscopriva il carbone, tornato competitivo dopo l'impazzimento dei prezzi petroliferi, come la fonte più adatta per accompagnare la transizione al nucleare.

Il PEN subì varie revisioni negli anni successivi, volte a ridimensionare la portata del settore nucleare, fino ad arrivare al suo **totale abbandono a seguito del referendum sul nucleare del 1987**.

Il radicale ripensamento della strategia energetica fu l'esito finale di una serie di disastri che scossero e monopolizzarono il dibattito pubblico sulla politica energetica: Seveso nel 1976, Three Mile Island nel 1979 e, ancor più grave, Chernobyl nel 1986.

L'ultima versione del PEN approvata dal Parlamento italiano nel 1988 affidava al carbone e **soprattutto al metano** un ruolo centrale per l'approvvigionamento energetico. Diversi fattori portarono il mondo politico ed economico a scegliere il gas naturale, destinato nei decenni successivi a diventare la principale fonte energetica del Paese.

La globalizzazione energetica

Quello dell'energia è un tema che ha subito sostanziali mutamenti proprio **in conseguenza della globalizzazione**. Le economie di mercato si basano sulla **crescita** della produzione, dei consumi e dell'economia; tutto si collega strettamente alla crescita dei consumi energetici, che hanno causato, già dal secolo scorso, **una accelerazione dei processi di sfruttamento delle risorse** e della loro tra-

sformazione, con costanti di tempo molto diverse da quelle tipiche dei processi naturali di ripristino.

All'alba del Ventunesimo secolo, l'Italia è diventata uno dei maggiori consumatori e importatori di gas naturale in Europa: senza nucleare, con poche centrali a carbone operative e con solo il 20% dell'energia prodotta da fonti rinnovabili, la produzione energetica nazionale è assicurata dal gas naturale per circa il 45% del totale.

Nel 2021 (prima della guerra russo-ucraina) le importazioni di gas rappresentavano il 90% dell'approvvigionamento italiano, con il 40% proveniente dalla Russia, il 30% dall'Algeria, il 10% dall'Azerbaijan, il 9% dal Qatar, il 4% dalla Libia e il 3% dal Nord Europa.

La transizione energetica seguita alla crisi del 1973 è stata di fatto un **passaggio dalla dipendenza dalle importazioni di petrolio a quella dalle importazioni di gas**, soprattutto dalle forniture russe.

La diversificazione delle fonti e dei fornitori internazionali di energia ha funzionato in un mondo globalizzato, ma sembra non essere più efficace oggi che la globalizzazione è entrata in crisi e si sono sviluppate logiche di **guerre per le risorse!**

Un'ulteriore causa di enormi consumi di energia sono i database per l'Intelligenza artificiale

Per le **enormi banche dati** servono interi palazzi pieni di server costituiti da supercomputer potentissimi, raffreddati ad acqua. Il supercomputer Frontier occupa lo spazio di due campi da tennis all'Oak Ridge National Laboratory, sulle colline orientali del Tennessee. Ecco altre specifiche: Frontier utilizza circa 50.000 processori e consuma 20 milioni di watt.

I data center, che supportano l'infrastruttura informatica per l'addestramento e l'esecuzione dei modelli di Intelligenza Artificiale (dall'inglese, in sigla AI), **consumano**, oltre a grandi quantità di acqua, **enormi quantità di energia elettrica**. Questo consumo contribuisce significativamente alle emissioni di carbonio e alla riduzione delle risorse naturali.

Secondo una ricerca di *Goldman Sachs*, l'AI è destinata a portare un forte aumento della domanda di energia nei centri di elaborazione di dati (*data center*) entro il 2030, pari all'attuale consumo energetico di Portogallo, Grecia e Paesi Bassi messi insieme. La previsione di questo forte incremento dei consumi energetici è anche una delle ragioni della **crescente richiesta di ricorso all'energia nucleare** in varie parti d'Europa, Italia compresa.

Oggi, con la guerra prosperano carbone e metano.

La nuova 'transizione' è verso i fossili? (e/o verso il nucleare?)

L'Italia è il sesto più grande finanziatore di combustibili fossili al mondo: tra il 2019 e il 2021 ha fornito 2,8 miliardi di dollari all'anno in finanza pubblica al settore, più di Arabia Saudita e Russia. Una nuova ricerca pubblicata da Oil Change International e Friends of the Earth USA, a cui hanno collaborato Legambiente e ReCommon, mostra che l'Italia è in ritardo, rispetto ad altri Stati, nell'attuare un impegno congiunto a **porre fine al finanziamento pubblico per i progetti internazionali sui combustibili fossili entro la fine del 2022**, adottato lo scorso anno alla conferenza globale sul clima di Glasgow, la Cop 26.

Finora i finanziamenti italiani per le fonti più inquinanti sono fluiti in gran parte attraverso Sace (Servizi Assicurativi del Commercio Estero).

Una quota molto inferiore della finanza pubblica italiana è andata all'energia pulita: **una media annua di 112 milioni di dollari tra il 2019 e il 2022**. Ciò significa che su un totale di 3,2 miliardi di dollari per il finanziamento dell'energia, quasi il 90% è andato ai combustibili fossili, il 3,5% è andato all'energia pulita.

Le fonti rinnovabili sono incentivate per renderle competitive, ma va ricordato che ammontano a molti più miliardi di dollari l'anno (di cui quasi 15 in Italia) i sussidi ai combustibili fossili, per raschiare il fondo del barile del petrolio. Nel 2015 i sussidi alle fonti fossili in tutto il mondo sono stati di 5.300 miliardi di dollari

Lo stop ai sussidi consentirebbe di ridurre le emissioni di CO₂ di 750 milioni di tonnellate (cioè del 5,8% al 2020), contribuendo al raggiungimento della metà dell'obiettivo climatico necessario a contenere l'aumento di temperatura globale di almeno 2°C.

Ma l'attuale **logica di riarmo** e i venti di guerra portano a **previsioni di ulteriori forti incrementi della domanda di energia**, per cui su vari quotidiani e riviste si mette in evidenza come nei paesi europei che avevano deciso la dismissione delle centrali nucleari, come la Germania, ora si pensa a riaprirle, mentre altri paesi propongono di allungarne la vita e perfino di realizzare nuovi impianti.

Quali proposte per il presente e il futuro

La nuova crisi geopolitica legata allo stretto di Hormuz riporta al centro una fragilità ben nota: la forte dipendenza energetica dell'Italia dalle fonti fossili.

Oggi l'Italia si attesta oltre il **45% di produzione elettrica da fonti rinnovabili**, un dato significativo ma ancora distante dalle performance di altri Paesi europei: Spagna e Germania hanno già superato o si avvicinano al 60%

alcuni Paesi raggiungono livelli prossimi all'80%

Una distanza che si traduce in maggiore vulnerabilità: **i sistemi energetici più basati sulle rinnovabili risultano infatti meno esposti agli shock esterni e alle crisi geopolitiche** (come nel caso della Spagna).

Il percorso necessario, indicato a livello europeo, è chiaro:

2030: forte incremento delle rinnovabili

2040: riduzione delle emissioni fino al 90%

2050: decarbonizzazione completa.

La crisi attuale può rappresentare un punto di svolta. Secondo Silvestrini, è il momento di un ripensamento complessivo della strategia energetica nazionale, puntando con decisione su:

- **sviluppo accelerato di solare ed eolico**
- **semplificazione autorizzativa**
- **investimenti nelle reti e nei sistemi di accumulo**

Solo così l'Italia potrà ridurre la propria esposizione alle crisi internazionali e costruire un sistema energetico più resiliente.

La situazione energetica mondiale e le conseguenze ambientali

Alcuni dati preliminari

Il flusso di energia utilizzato nei cicli naturali deriva quasi esclusivamente dalla fotosintesi delle piante, il cui rendimento non è particolarmente elevato, **tuttavia è sufficiente solo un millesimo della radiazione solare per garantire tutta l'energia contenuta nella biomassa vegetale**. Considerato che l'energia complessiva utilizzata nei sistemi naturali è superiore a quella impiegata nei processi produttivi umani, risulta evidente che **anche utilizzando meno dell'uno per mille dell'energia che il sole ci manda, potremmo soddisfare tutte le attività umane**.

L'energia contenuta nelle fonti fossili e nell'uranio utilizzato dalle centrali nucleari, considerata insieme, è limitata e si esaurirà nel giro di alcuni decenni, massimo un secolo, **mentre l'energia solare e quella derivata dal sole (flusso delle acque e vento), è enormemente maggiore e durerà per miliardi di anni**.

A questo punto la domanda dovrebbe essere: **ha senso cercare di raschiare il fondo del barile del petrolio (o dell'uranio), anziché utilizzare fonti rinnovabili, che sono molto più sostenibili e durevoli?**

La crisi energetica, ambientale e climatica

Negli ultimi due secoli, **con la combustione di fonti fossili** (partendo dal carbone, per poi passare a petrolio e metano), si è avuta l'energia indispensabile per

l'industrializzazione, dando impulso a uno sviluppo dell'economia mai visto nella storia, ma **determinando rifiuti, inquinamento ed esaurimento delle materie prime.**

Attualmente il **consumo totale** (cioè: elettrico, trasporti, calore) di energia nel mondo si aggira intorno ai 170.000 TWh/anno, pari a 620 EJ (circa lo 0.007% dell'energia che riceviamo dal Sole), il 17 % del quale è relativo alla energia elettrica (29.000 TWh/ anno). Da notare che negli ultimi 100 anni il consumo è aumentato di 38 volte.

Le fonti primarie (dato del 2022) utilizzate sono: il petrolio (pari al 31,6 %), il carbone (26.7%), il Gas naturale (23,5%), il nucleare (4%), le fonti rinnovabili (sole, acqua, vento ecc., pari al 14,2%).

Dunque i combustibili fossili costituiscono oltre l'80% dell'energia utilizzata al mondo.

Il **consumo pro capite**, come media mondiale, con grandi disparità tra popoli ricchi e popoli meno sviluppati, e pari a 77 GJ.

Va però considerato che la tendenza è verso una **crescita delle fonti rinnovabili**, mentre le fonti fossili e il nucleare o rimarranno stabili o saranno in diminuzione: nel 2024, mentre le fonti fossili hanno avuto un incremento del 7%, le rinnovabili sono cresciute del 93%.

Limitatamente alla produzione mondiale di energia elettrica, mentre il nucleare ha contribuito per circa il 9%, con una produzione più o meno costante negli ultimi 30 anni, le fonti rinnovabili hanno rappresentato il 33%, con una forte crescita negli ultimi anni, e le fonti fossili il rimanente 58%, con un incremento contenuto negli ultimi 10 anni. Va inoltre ricordato **che la produzione europea di energia elettrica è meno di un decimo di quella mondiale, mentre quella italiana è meno di un centesimo.**

La maggior parte degli utilizzi dell'energia avviene ancora utilizzando **combustioni**, come nel caso dei mezzi di trasporto, del riscaldamento degli ambienti, degli usi industriali o nelle centrali (o altri impianti) per la produzione di energia elettrica. Queste combustioni producono **migliaia di composti, responsabili in gran parte dell'inquinamento atmosferico**; si stima che il fumo di tabacco contenga circa 7.000 componenti, di cui quasi 70 sono sostanze cancerogene, mentre altre come la CO₂ sono gas ad effetto serra, responsabili dei **cambiamenti climatici.**

Energia elettrica in Italia

La potenza lorda installata in Italia nel 2018 è stata 118,1 GW: il 54,2% da centrali termoelettriche, il 19,4% da centrali idroelettriche ed infine, il 26,4% da impianti eolici, fotovoltaici e geotermici.

La potenza degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è cresciuta **nel 2024 di 7,5 gigawatt.** In Italia sono installati al 2024 impianti che

sfruttano fonti rinnovabili con una **potenza complessiva di 76,6 gigawatt, di cui 37,1 gigawatt fotovoltaici e 13 gigawatt eolici.**

Questi nuovi impianti hanno prodotto più energia di quella ottenuta da centrali alimentate a fonti fossili!

La domanda di picco, cioè quando è massima la richiesta di elettricità, è di circa 60 GW; **non servono dunque nuove centrali, ma sostituire le fonti fossili con quelle rinnovabili!**

Ritorno al nucleare?

La Camera dei Deputati ha approvato il 4 giugno 2026 il **disegno di legge del Governo Meloni sull'energia nucleare** ed ora il provvedimento è passato all'esame del Senato per l'approvazione definitiva. Si tratta di una proposta che delega l'esecutivo a emanare decreti legislativi per definire il quadro normativo e giuridico entro un anno dall'entrata in vigore della legge. In realtà è da oltre un anno che si discute della possibilità di costruire in Italia nuove centrali nucleari, nonostante la chiara volontà del popolo italiano, che si è espresso contro in ben due referendum.

L'assurdità di questa proposta del Governo Meloni, è stata ben spiegata dal premio Nobel per la Fisica **Giorgio Parisi**. Secondo Parisi il costo dell'energia nucleare è tre volte quella del fotovoltaico, mentre i rischi di incidenti (come Chernobyl e Fukushima) e di emissioni radioattive non sono cambiati rispetto alle centrali costruite nel passato. Questa affermazione smentisce il Ministro Pichetto Fratin che aveva dichiarato che il Governo propone un nuovo nucleare e perciò è giuridicamente legittimo intervenire sulla materia senza alcun rischio che i **precedenti referendari** possano costituire un ostacolo normativo.

Ma la Corte costituzionale ha chiarito nel 2012 (sentenza 199) che le materie abrogate con referendum non si possono riproporre con legge e Parisi ha spiegato alla Camera che questo nucleare non è nuovo rispetto a quello oggetto dei referendum abrogativi, perché la tecnologia attuale è sostanzialmente la stessa. Inoltre le tecnologie su cui il governo punta oggi – i **piccoli reattori modulari (SMR)** e quelli a **fusione** – non esistono, nemmeno negli Stati Uniti, come spiega Armaroli, dirigente di ricerca del CNR, ricordando che l'azienda statunitense NuScale ha chiuso il suo progetto SMR dopo aver ammesso costi triplicati. Anche in Francia, EDF ha abbandonato il piano. Secondo Armaroli, il costo dichiarato degli SMR è pura fantasia perché nessuno sa quanto costeranno.

La proposta di rilancio del nucleare nel mondo

Il nucleare è in declino, costa, non è sostenibile, e presenta altissimi rischi ambientali che da soli ne escludono l'impiego. **Eppure** vi è una forte pressione perché venga rilanciato.

È in corso una campagna che si sostiene su tre punti

- a) il nucleare può garantire la transizione dal fossile al rinnovabile
- b) il nucleare ha zero emissioni di CO₂
- c) il nucleare ha minimi costi esterni, in particolare rispetto alla sicurezza.

Nessuno dei tre è vero!

Energia nucleare nel mondo

La percentuale mondiale del nucleare rispetto all'energia primaria è **pari al 5,0%**

Nel 2019, secondo i dati del *Power Reactor Information System (International Atomic Energy Agency)*, c'è stato un calo della capacità totale e dei reattori attivi.

L'energia nucleare ha generato circa il 10% di tutta l'elettricità mondiale.

I 92 reattori nucleari degli Stati Uniti attualmente in funzione hanno un'età media di 41,6 anni, la terza più vecchia del mondo. Gli unici più vecchi sono in Svizzera (46,3 anni) e Belgio (42,3 anni), oltre che in Armenia e nei Paesi Bassi.

Dal 2003 sono stati messi in funzione 103 nuovi reattori nucleari e 110, fino a giugno 2024, sono stati chiusi.

Cinquanta di questi nuovi reattori sono in Cina, dove nessun reattore è stato chiuso.

Il resto del mondo al di fuori della Cina ha un saldo negativo di 57 reattori negli ultimi 20 anni.

Negli USA il reattore APR ha impiegato 23 anni per entrare in funzione, nonostante le ingenti somme di denaro pubblico investito. Nei prossimi 27 anni, 270 reattori cesseranno di funzionare. Per pareggiare questo deficit, ipotizzando per gli altri reattori un funzionamento fino al limite massimo concesso dalla licenza (età media funzionamento 43 anni, con estensione fino a 70 anni), costruire 270 reattori significa costruirne 11 all'anno fino al 2050, con un tasso annuo + che doppio di quello degli ultimi 20 anni.

Se si confronta l'anno **2010 con il 2022**, in Francia il calo dell'elettricità generata dal nucleare è stato di 129 terawattora, (129 miliardi di Kwh).

I motivi?

- 1) **Tenso-corrosione** dei contenitori;
- 2) **siccità**, che ha inciso sulla disponibilità dell'acqua per il raffreddamento;
- 3) **invecchiamento**, perché molti reattori dopo 40 anni di utilizzo devono superare ispezioni ed essere ristrutturati.

Dunque, è l'accumulo di effetti che spiega il calo della produzione di elettricità. Questo calo non pianificato della produzione di energia nucleare in Francia è paragonabile alla perdita di produzione nucleare in Germania di 106 terawattora, tra il 2010 e il 2022.

Flamanville: inaugurata con 12 anni di ritardo

La Francia ferma il nuovo nucleare: "Ritardi, costi lievitati e redditività incerta".

In Francia, **la Corte dei conti ha suggerito al governo di fermare i nuovi progetti di centrali nucleari** voluti dal presidente Macron, dopo il calvario per la realizzazione della centrale di Flamanville

I problemi del nucleare francese sono ben riassunti dal caso della centrale di Flamanville, in Normandia. Costruita guarda caso con la prima versione della tecnologia Epr (European Pressurized Reactor). Previsto per entrare in funzione nel 2014. Il primo collegamento alla rete elettrica è avvenuto il 20 dicembre 2024. Dopo il collegamento, il reattore funzionerà a diversi livelli di capacità fino all'estate 2025, quando finirà la fase di test. Inoltre, il costo totale è salito **a 23,7 miliardi di euro: perché Flamanville possa stare finanziariamente in piedi sarà inevitabile ricorrere a sussidi pubblici.**

Il progetto EPR2: i costi sono passati dai 51,7 del 2020 agli attuali **90 miliardi** e potrebbero ancora non bastare: un'iniziativa voluta nel 2022 dal presidente Emmanuel **Macron per costruire tre coppie di reattori** con possibilità di ulteriori espansioni. Tuttavia, alla fine del 2023, **il progetto è stato definito ancora tecnologicamente insoddisfacente in relazione all'affidabilità.**

L'EPR è un reattore di "III Generazione Plus", presentato dalla Francia sul mercato mondiale come il reattore più avanzato, moderno e sicuro che sia mai stato progettato, anche se poi, già in fase di costruzione, sono emersi centinaia di "difetti" ed è stato necessario migliorare i sistemi di sicurezza.

Alla fine del 2014 Areva aveva riscontrato la presenza di difetti nella fusione dell'acciaio del coperchio e del fondo del reattore (costruiti in India) dell'EPR di Flamanville. Il contenitore, che quei coperchi hanno il compito di sigillare, pesa 526 tonnellate ed è destinato a ospitare le barre di combustibile.

Nel giugno 2019 l'ASN ha avvertito l'EDF che i lavori dovevano essere bloccati per procedere al rifacimento di otto saldature considerate a rischio da diversi esperti, francesi e internazionali. Ciò allontana l'avvio dell'impianto oltre il 2024

Aprile 2023; Olkiluoto, Finlandia

Entra in funzione la centrale di **Olkiluoto 3, in Finlandia** di 1,6 GW, con **14 anni di ritardo:** Consorzio Areva-Siemens, approvato nel 2002 con un costo preventivato di 3,3 miliardi di euro ha ormai accumulato oltre un decennio di ritardo sui

tempi previsti.

I costi nel frattempo sono saliti quasi al triplo di quelli ipotizzati inizialmente e si stima che quando gli impianti entreranno in servizio costeranno all'incirca 12-14 miliardi di euro (ma **fino a 19**, contando gli oneri finanziari), rispetto ai 3-4 preventivati. **Bloccato il progetto Olkiluoto 4!**

Nucleare in altre parti del mondo

Anche **molti impianti russi** sono in forte ritardo perché probabilmente, come gli altri in via di realizzazione, si sono trovati costretti a rivedere gli iniziali criteri di progettazione, per tener conto dei nuovi **standard di sicurezza richiesti dall'Agenzia Internazionale per l'Energia Nucleare, dopo quanto accaduto a Fukushima**.

Merita ricordare che nei territori ricadenti nel territorio dell'ex Unione Sovietica, **in Russia e Ucraina soprattutto, sono ancora in funzione una decina di impianti tipo RBMK, la stessa tipologia di reattore presente a Chernobyl**. Sono stati sottoposti ad aggiornamenti e miglioramenti di vario tipo ma non possono essere sicuramente considerati modelli di massima sicurezza.

Un diverso problema riguarda, invece, **le centrali indiane** in costruzione. Alcune rappresentano il tentativo di far funzionare gli impianti a **partire dal torio**, metallo fertile di cui l'India è ricca che va trasmutato in Uranio 233. Ma l'intero ciclo pone problemi complessi, dal punto di vista economico e fisico, che evidentemente ancora non si riescono a risolvere adeguatamente.

Salvo la centrale di Olkiluoto (portato in giudizio per i ritardi dal gestore della rete elettrica finlandese), **tutti gli altri impianti in costruzione sono sotto diretto o stretto controllo governativo e molti rispondono a obiettivi militari**.

Consumi di uranio

Al livello di consumi del 2006 (66.500 t.), si ottengono garanzie per 50 anni, 80 facendo riferimento alle ridiserve ipotizzate. Tutto **questo se il consumo rimarrà costante, ovvero se entreranno in funzione nuove centrali solo per sostituire impianti chiusi**. Se, come qualcuno assurdamente propone, raddoppiassimo le centrali nucleari nel mondo per risolvere il problema della CO₂, fra tret'anni dovremmo chiuderle per esaurimento dell'uranio,

È terminata la fase in cui buona parte del combustibile, necessario al funzionamento delle centrali, proveniva dal "riciclo" di "uranio militare": ora l'approvvigionamento dipende pressoché totalmente dalla disponibilità di uranio minerale. La posizione delle regioni dove è stata estratta la maggiore quantità di uranio è cambiata e l'Australia ha superato il Kazakistan. L'estrazione dell'uranio nel mondo è sostanzialmente nelle mani di poche grandi società che sfruttano già-

cimenti sia nazionali che stranieri. Nel 2018 le prime 10 hanno coperto l'80% del mercato mondiale. Inoltre, il cruciale processo di arricchimento dell'uranio, a livello mondiale è svolto praticamente da sole 5 società che si dividono il 99,7% del mercato. Si tratta di **concentrazioni di potere dominante** che rende ridicole quelle del mercato petrolifero.

Il decommissioning, ovvero come smantellare le centrali esaurite

Smantellare una centrale nucleare non significa risolvere definitivamente il problema dei materiali radioattivi che vi si trovano, ma semplicemente trattarli in modo da **ridurne il volume, confinarli opportunamente e spostarli in siti che si ritengono (talvolta a torto) sicuri**, dove dovranno restare, a seconda dei livelli di radioattività, per decine, centinaia o migliaia di anni.

Lo smantellamento **costa un'enormità** di denaro. Nel 2019 c'erano 176 impianti a scopi civili spenti da decenni in attesa di smantellamento. A questi vanno aggiunti più di 250 piccoli reattori di ricerca e molti impianti sperimentali del ciclo di combustibile da tempo dismessi. Nonché alcune centinaia di reattori marini militari abbandonati a deperire in varie località isolate. Una volta spento un reattore viene lasciato per lungo tempo a "raffreddarsi" per ridurre i livelli di radioattività.

Ovviamente nel frattempo non può essere abbandonato completamente e va monitorato e protetto. Lo smantellamento vero e proprio inizia dopo alcuni decenni.

Il più grande **impianto sinora smantellato è la centrale Maine Yankee** (920 MW nel Maine-USA). I lavori sono iniziati nel 1997 e terminati nel 2005 con un costo di circa **mezzo miliardo di dollari**. Il 75% della spesa per l'abbattimento e il 25% per lo stoccaggio "provvisorio" del combustibile esaurito e del materiale radioattivo.

In un rapporto del 2017 EDF stima il costo di smantellamento di **58 centrali francesi pari a 75,5 miliardi di euro**, da distribuire su alcuni decenni.

In Italia alla Sogin Spa sono stati affidati una decina di impianti da smantellare.

- 4 centrali elettronucleari (Trino, Latina, Garigliano e Caorso), ferme da 30 anni o più anni. Caorso, l'unica di media taglia (860 MW) ha funzionato, sempre a singhiozzo, dalla fine del 1981 per 7-8 anni, giungendo alla situazione di "riserva fredda" nel 1991.
- 4 impianti dove si riprocessava il combustibile nucleare: Ipu e Opec a Casaccia (dintorni di Roma), l'Itrec di Rotondella (Matera), Bosco Marengo e Saluggia in Piemonte.
- Il reattore del Centro di Ricerca Europeo di Ispra, sul lago Maggiore, e lo stabilimento Nu.cle.co di Roma.

Per il loro smantellamento (meglio: per preparare ...) si stanno spendendo miliardi di euro, finanziati con oneri caricati sulle forniture di energia elettrica. Tra il 2000 e il 2017 sono stati spesi **più di 3,5 miliardi di euro**, di cui una buona metà solo per mantenere in sicurezza i siti e i depositi temporanei di scorie. Sogin ha **un piano da 7,2 miliardi** di euro per completare il decommissioning nucleare, ma meno di un miliardo è stato sinora impiegato per lo smantellamento vero e proprio. Nel settembre 2018 l'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) ha autorizzato la Sogin a intervenire sui vessel (il "cuore") di Garigliano e di Latina.

Entro il 2025 in Italia dovevano anche rientrare le scorie ad alta radioattività che per ora sono stoccate in Francia e nel Regno Unito: **per questa data doveva essere pronto il deposito nazionale dei rifiuti radioattivi**, ma per ora esiste, solo la "carta" che individua le aree potenzialmente idonee a ospitare depositi di scorie nucleari a lungo termine.

Tenuta per un certo periodo sottochiave, la "carta" Rimane tutt'ora segreta

In Italia scorie e materiali radioattivi, di varia origine, sono depositati da decenni provvisoriamente in più di una ventina di siti, che spesso coincidono con i luoghi in cui sono stati prodotti, privi di particolari sistemi di protezione contro i rischi sismici, idrogeologici o terroristici. Nel Lazio ci sono i volumi maggiori dei rifiuti scarsamente radioattivi; **in Piemonte**, nel vercellese e principalmente a Saluggia (collocata in una specie di piccola isola circondata dalla Dora Baltea e da due canali), è invece accumulata la maggiore quantità dei materiali "più radioattivi". Siti rilevanti si trovano anche presso le quattro centrali elettronucleari dismesse. Alcuni anni fa il governo aveva commissionato una ricerca, conclusasi nel 2015 con un documento che dovrebbe aver individuato sul territorio nazionale una serie di siti adatti alla costruzione di un deposito di stoccaggio a lungo termine. Per opportunità politica (meglio, partitica), di quel documento, **a distanza di 10 anni, non si ha più notizia e rimane chiuso nei cassetti del Ministero dell'Ambiente.**

Lo stoccaggio delle scorie

I rifiuti dell'attività nucleare presentano livelli di radioattività diversi: - 1° grado (bassa): carta, stracci, indumenti, guanti, soprascarpe, filtri, attrezzi, liquidi, ecc. (circa 200 metri cubi all'anno). Sono rifiuti poco attivi ma talvolta di lunga durata. - 2° grado (media): scarti di lavorazione, rottami metallici, liquidi, fanghi, resine esaurite, ecc. (circa 100 metri cubi all'anno). La loro radioattività ha una durata media di 300 anni. Importanti quantitativi provengono dalla fase di smantellamento. 12 - **3° grado (alta)**: combustibile esausto e rifiuti ad alta ed altissima radioattività provenienti dal cuore del reattore e dal riprocessamento del com-

bustibile. In essi si concentra una enorme quantità di radioattività che decade in migliaia, se non decine di migliaia, di anni. Non esiste sul pianeta alcun sito che possa essere considerato definitivo in cui stoccare le scorie nucleari civili di medio e alto livello per almeno qualche migliaio di anni.

Ci avevano provato, a partire dal 1982, gli Stati Uniti individuando in Nevada il sito di Yucca Mountain che avrebbe dovuto accogliere 70.000 tonnellate di scorie ad alta radioattività (civili e militari) e offrire garanzie inizialmente per almeno 10.000 anni, aumentati successivamente a 300.000 dalla Supreme Court USA.

Il costo era stato inizialmente stimato in **80 miliardi di dollari e si pensava di averlo in attività tra il 1998 e il 2020**. Tra il 2009 e il 2011, quando erano già stati investiti circa 15 miliardi di dollari e i lavori erano da tempo iniziati, l'amministrazione Obama con l'appoggio dello Stato del Nevada, ha ritirato le licenze e **definitivamente cancellato il deposito** di scorie nucleari di **Yucca Mountain** dai programmi governativi.

Il tentativo di deposito in Germania

Anche la **Germania** aveva creduto di avere individuato una soluzione duratura nella Bassa Sassonia, con il deposito ASSE II, in una miniera di salgemma dismessa. Vi sono stati depositati dal 1960 126.000 barili di scorie, ma movimenti geologici e fessurazioni hanno infiltrato d'acqua la vecchia miniera, con il rischio di contaminazione delle falde della Regione.

Nel 2008 è stato confermato che l'acqua che esce è radioattiva e che la miniera stessa rischia di crollare. Il governo tedesco ha quindi deciso di **estrarre dalla miniera le centinaia di tonnellate di rifiuti radioattivi con l'impiego di veicoli telecomandati** per ricollocarli in siti più sicuri. Disgraziatamente i rifiuti nucleari erano stati depositati in modo da renderne molto difficile la rimozione. **Sono presenti 102 tonnellate di uranio, 87 tonnellate di torio, 28 chilogrammi di plutonio (radioattivo e mortale in quantità minima)**

La Finlandia sta effettuando forse il più serio dei tentativi, proprio nei pressi della centrale situata nell'isola di Olkiluoto

L'impianto si chiama Onkalo ed è formato da gallerie che si sviluppano all'interno di una (enorme piattaforma di granito, sino a 475 metri di profondità. La struttura è iniziata nel 2004 e, a dal 2024 comincia a ricevere le scorie all'incirca per i successivi 100 anni. Sarà composta **da 50 chilometri di tunnel** sparsi in un'area di circa 2 chilometri quadrati. Nei tunnel saranno stati depositati nel frattempo 3.250 contenitori che ospiteranno circa **6.500 tonnellate di uranio**. Il tunnel di accesso principale sarà riempito con macerie e cemento e l'ingresso

sarà sigillato nella speranza che la struttura di stoccaggio rimanga chiusa e impermeabile per 100.000 (centomila) anni. Il costo di costruzione dovrebbe aggirarsi sui **3,5 miliardi di euro**, a cui se ne dovranno aggiungere **forse altrettanti per lo smaltimento delle scorie**.

Problematiche derivanti dalle centrali nucleari

Anzitutto va ricordato che, come per ogni centrale elettrica che utilizza calore, **serve acqua di raffreddamento**: per ogni KWh prodotto si consumano circa 2 litri di acqua. Per questa ragione d'estate, quando i fiumi hanno poca acqua, è necessario programmare limitazioni alla produzione elettrica di queste centrali. Uno studio statunitense del 2007 realizzato *dall'Union of Concerned Scientists*, ha calcolato che un reattore da 1600 MW ha bisogno di 4 milioni di metri cubi di acqua al giorno. Per questo motivo d'estate la Francia è costretta ad importare elettricità da altri paesi europei e si stima che il 40% di tutta l'acqua consumata in Francia sia usata per le centrali nucleari.

Ciclo dell'uranio

Prima di entrare nei reattori e generare elettricità l'uranio viene trattato in impianti che separano la parte "fissile" (l'uranio-235, quello che fornirà l'energia nel reattore) da un residuo, anch'esso (sia pure poco) radioattivo.

L'uranio per le centrali di vecchio tipo viene arricchito ad una concentrazione tra il 3% ed il 5% di ^{235}U , ma per i nuovi SMR da 5% fino al 20%

Ma anche l'uranio "impoverito" (dell'isotopo 235) ha un "mercato" come materiale durissimo e resistente per corazze di carri armati o per proiettili e missili, con l' "inconveniente" che quando tali proiettili urtano l'obiettivo nemico si incendiano e la finissima polvere di ossido di uranio si sparge sul terreno, e lì resta per secoli con la sua radioattività.

Emissioni gas serra

Un reattore non emette direttamente CO₂ durante il funzionamento. Tuttavia, il ciclo del combustibile (dall'estrazione dell'uranio minerale fino al confinamento permanente delle scorie e del combustibile esausto) e il ciclo della centrale (dalla costruzione della struttura e di tutti i suoi componenti, sino allo smantellamento) richiedono energia, materiali, trasporti e lavori, che danno origine a quantità importanti di emissioni di gas serra, CO₂ in particolare.

L'energia nucleare contribuisce all'effetto serra in misura minore dei fossili, ma ben maggiore di tutte le fonti rinnovabile.

Un altro studio Nuclear power energy security and CO₂ emission (revised draft)

di Jan Willem Storm van Leeuwenche, per quanto riguarda il CO₂, arriva alla seguente conclusione **"L'emissione specifica di CO₂ da parte del ciclo dell'energia elettronucleare è nell'intervallo 84- 130 g. CO₂ / kWh, nel caso di minerale con un grado medio dello 0,11% di uranio** (Variazioni per incertezze di emissione di CO₂ per la costruzione delle strutture e per il loro smantellamento). Con un grado dello 0,05% di uranio, che è più vicino all'attuale media mondiale, l'emissione di CO₂ è nell'intervallo di **98-144 g. CO₂ / kWh.**" Valori inferiori a quelli delle centrali a carbone e a gas, ma superiori a quello individuato da Sovacool per il nucleare e 10X rispetto rinnovabili

Comunque anche decidendo ora di ricorrere al nucleare fino ai limiti dell'esaurimento dell'uranio, il suo apporto in termini di riduzione di gas serra sarebbe limitato e arriverebbe troppo tardi (**come ammette un lavoro pubblicato dal Politecnico di Milano alcuni anni fa**).

Enormi impatti **ambientali e sanitari** del ciclo, dall'estrazione allo smantellamento, oltre ai rifiuti.

Lo sfruttamento dell'energia nucleare comporta l'impiego e la produzione di materiali che emettono radiazioni α , β o γ che danneggiano in modo grave i tessuti biologici, in quanto possono intaccare il patrimonio genetico delle cellule, causando il cancro o mutazioni genetiche ereditarie.

I rischi possono essere **immediati o futuri**. Quelli immediati sono rappresentati dalla radioattività che tali impianti sprigionano nelle zone dove sono installati, dai fluidi di raffreddamento contaminati e dal pericolo di incidenti fortuiti, che prima sembravamo tecnicamente impossibili, ma che gli incidenti di Three Mile Island e di Chernobyl e Fukushima hanno dimostrato tragicamente probabili. Quelli futuri provengono dall'accumulo delle scorie della fissione, che conserveranno per millenni la loro radioattività residua.

Vediamo dunque il **ciclo di un reattore EPR**, come gli ultimi realizzati in Francia, da 1.600 MW.

Per produrre 12.000 GWh all'anno occorre estrarre più di 8 milioni di tonnellate di roccia che andranno macinati, diluiti con quasi 1 milione e mezzo di metri cubi d'acqua, ai quali si deve aggiungere 22.000 tonnellate di acido solforico. Si ottengono così 355 tonnellate di un ossido con lo 0,7% di materiale fissile, che poi, con potenti centrifughe, va arricchito fino al 3,5% di Uranio 235 (quello utile), ottenendo esafluoruro di uranio, il che richiede anche 370 tonnellate di fluoro. Alla fine si otterranno 40 tonnellate di biossido d'uranio, la forma combustibile per le centrali, e 250 tonnellate di uranio impoverito.

Questo processo consuma 190.000 tonnellate equivalenti di petrolio, con l'immissione in atmosfera di 670.000 tonnellate di CO₂. Il ciclo dell'uranio, la costruzione e l'attività della centrale e poi la gestione delle scorie, comportano tra

96 e 134 grammi di CO₂/KWh, cioè circa un terzo delle emissioni di CO₂ di una centrale a gas, **a dimostrazione che la realizzazione di nuove centrali nucleari non evita la produzione di gas ad effetto serra e quindi i cambiamenti climatici.**

Impatti ed incidenti

Radioattività vicino alle centrali

Abitare a qualche chilometro o a centinaia di chilometri da una centrale nucleare non è la stessa cosa. La radioattività si sposta e nel farlo si "diluiscie" assieme alle conseguenze sull'ecosistema, anche senza incidenti.

Ma la pericolosità per le forme di vita aumenta a mano a mano ci si avvicina al punto in cui si è verificato un incidente. Basta esaminare quanto è successo nei dintorni di Fukushima e di Chernobyl. Già entro una quarantina di chilometri da Fukushima ci sono città molto popolate dove probabilmente qualche conseguenza c'è stata, ma gli effetti più gravi e duraturi si sono registrate entro il raggio di una trentina di chilometri

Il problema delle basse dosi e dell'accumulo

Vi è stata in passato una sottovalutazione **dell'effetto delle piccole dosi ripetute nel tempo**, come, ad esempio, attorno ad una centrale nucleare nella sua normale attività. Si pensava che l'esposizione della popolazione a radiazioni dovute al normale funzionamento di una centrale nucleare non avrebbe avuto particolari effetti sulla salute, sulla base delle conoscenze derivate dall'esposizione ai raggi X, ma l'esposizione a particelle o gas prodotti dalla fissione e rilasciati nell'ambiente provocano danni ben maggiori, poiché i prodotti radioattivi vengono inalati e ingeriti con l'aria, l'acqua e i prodotti alimentari, negli organi e nei tessuti del corpo. Sono queste piccole dosi ripetute nel tempo a determinare gravi rischi nella popolazione, soprattutto nella prima infanzia.

Anche senza gravi incidenti le centrali nucleari sono pericolose!

Ecco tre articoli che documentano il pericolo di vivere vicino ad una centrale nucleare

1. *I. Fairlie, Commentary: childhood cancer near nuclear power stations. Environmental Health 2009;8:43.* Nel 2008 lo studio KiKK (Kinderkrebs in der Umgebung von Kernkraftwerken = tumori infantili nelle vicinanze di impianti nucleari) ha rilevato un incremento di 1.6 volte dei tumori solidi e di 2.2 volte delle leucemie tra i bambini di età <5 anni residenti entro 5 km da tutti gli impianti di energia nucleare in Germania.
2. *Baker PJ, Hoel DG. "Meta-analysis of standardized incidence and mortality ra-*

tes of childhood leukaemia in proximity to nuclear facilities", Eur J Cancer Care 2007; 16: 355–36. La metanalisi, finanziata dal Dipartimento dell'Energia degli U.S., analizza gli studi su **incidenza e mortalità per leucemia infantile nelle vicinanze di impianti nucleari**: nel gruppo 0-9 anni il tasso standardizzato di mortalità (SMR) per leucemia entro 16 km dal sito era >1 e statisticamente significativo (SMR 1.23 95%IC 1.04-1.46), così come il tasso standardizzato di incidenza (SIR) di leucemia (SIR 1.14 95%IC 0.98-1.33).

3. Y. Alwadi et al. "National analysis of cancer mortality and proximity to nuclear power plants in the United States" *Nature Communications*, volume 17, Article number: 1560 (2026)

Una ricerca pubblicata dall'Università di Harvard rileva un aumento della mortalità per tumore in prossimità delle centrali. Un elemento in più nel dibattito, mentre restano aperte le criticità su costi, tempi, scorie e rischi del nuovo filonuclearismo. Vi sono **radionuclidi biologicamente attivi**, come nel caso del cesio, dello iodio e dello stronzio, che entrano negli organismi viventi. Questi elementi vengono dapprima assorbiti dalle piante, che sono cibo per erbivori, che a loro volta sono cibo per carnivori. Attraverso **questa catena alimentare** il radionuclide si sposta nel tempo e nello spazio, perché non si distrugge e gradatamente passa da un livello trofico ai successivi. Ma il passaggio da un livello trofico all'altro comporta una concentrazione dell'elemento e della radioattività.

Incidenti più rilevanti

Basta ricordare Three Mile Island (Usa), Chernobyl (Urss), Fukushima Daiichi (Giappone).

L'**incidente di Three Mile Island** è stato il più grave incidente nucleare della storia degli Stati Uniti, avvenuto il 28 marzo 1979 nell'omonima centrale in Pennsylvania. Una combinazione di guasti meccanici e gravosi errori umani portò alla parziale fusione del nocciolo del reattore 2, causando il rilascio di gas radioattivi nell'ambiente. Senza acqua a sufficienza, il nocciolo si surriscaldò fino a quasi 2400 ° C, fondendo per circa metà e sprigionando vapore radioattivo. Il reattore danneggiato richiese oltre un decennio e miliardi di dollari di bonifica prima di essere messo definitivamente in sicurezza.

Come è ben noto, il **disastro di Chernobyl** è stato il più grave incidente nella storia dell'energia nucleare. Avvenne il 26 aprile 1986 nell'omonima centrale in Ucraina (allora URSS), quando il reattore numero 4 esplose durante un test di sicurezza mal gestito, rilasciando una massiccia nube radioattiva su gran parte dell'Europa. L'esplosione distrusse il reattore, la sala turbine e l'intero edificio di contenimento. Pezzi e rovine furono scaraventati tutt'intorno. La grafite prese

fuoco e si creò una colonna di fumo che trasportò in aria tonnellate di particolato radioattivo e prodotti di fissione. Il 15% ricadde sul posto, il 50% nei dintorni della centrale stessa; il resto fu trasportato dalle correnti atmosferiche prima al nord verso la Scandinavia (la Finlandia per prima registrò livelli abnormi di radioattività in atmosfera), **poi verso il centro-sud d'Europa, fino all'Italia.**

L'11 marzo 2011, la centrale di Fukushima Daiichi, in riva all'oceano, composta da 6 reattori BWR per un totale di 4,7 GW., venne investita da un terremoto a livello 9 della scala Richter. Le unità 1,2,3 erano in funzione, mentre le unità 4,5 e 6 erano ferme per manutenzione programmata. I reattori attivi si spensero automaticamente, arrestando la reazione di fissione. Il decadimento degli elementi chimici della fissione continua però a produrre una piccola quantità di calore che va assolutamente smaltito per evitare surriscaldamenti pericolosi. **Anche i reattori in manutenzione necessitano di raffreddamento per lo stesso motivo.** Le pompe sono elettriche, ma nessuno dei reattori in quel momento produce energia, mentre la violenta scossa di terremoto ha fatto collassare l'intera rete elettrica nell'entroterra. Poco dopo la costa viene investita da un devastante **tsunami**. L'onda, alta 14 metri, supera i muri costruiti a difesa (7 metri) e sommerge tutta l'area dell'impianto. Le sale dei generatori di riserva, poste a piano terra, vengono allagate. I generatori diesel si bloccano e **il sistema di raffreddamento si arresta**. Si cerca di far defluire all'esterno la bolla d'idrogeno che si forma sotto il tetto, ma un innesco accidentale causa la prima esplosione all'impianto n. 1. **Dopo alcuni giorni si ha la fusione del nocciolo nei reattori 1,2,3 e forse 4.**

Tornando alla proposta di ritorno al nucleare del Governo Meloni

Nella proposta vi sono una serie di ipotesi non realistiche e non realizzabili: non c'è nessun nuovo tipo di nucleare, non c'è nessun prototipo di centrale intrinsecamente sicura e non c'è nessuna ipotesi di se e quando la fusione nucleare potrebbe fornire energia elettrica.

Come già detto, **il premio Nobel Parisi** ha spiegato che non c'è nessun reattore di quarta generazione commercialmente operativo al momento. Mentre un SMR ha un costo unitario dell'energia e una produzione di scorie, **ancora più alti rispetto ai reattori di grande taglia; per questo anche se esistono dagli anni '60, furono scartati in ambito civile, e relegati ad usi militari**, dove il costo e la produzione di scorie non sono i problemi prioritari. Per taglie molto piccole si arriva a **costi 3-10 volte** rispetto a reattori di grande taglia.

L'idea che una parte delle loro componenti (una parte ridotta in realtà) possa essere prodotta in serie e/o ancora affinata nel costo in caso di produzione di centinaia di esemplari, non arriva a compensare per intero il fattore di diseconomia di scala.

The World Nuclear Industry Status Report 2024: SMALL MODULAR REACTORS (SMRS)

L'industria nucleare e molti governi stanno aumentando i loro investimenti negli SMR, sia finanziariamente che politicamente. **Ma la realtà attuale non rispecchia in alcun modo questi sforzi. I progetti SMR continuano a essere rinviati o annullati.** I costi dei progetti nucleari in generale, e degli SMR in particolare, sono in aumento. Le poche stime disponibili sul costo degli SMR mostrano quanto siano costosi, soprattutto in rapporto alla loro capacità di produzione di energia elettrica.

Negli USA solo un modello, NuScale, ha ricevuto un rapporto di valutazione finale sulla sicurezza (condizionale). Tuttavia, nel frattempo la sua potenza è stata aumentata da 50 a 77 MW per modulo e restano ancora molti problemi da risolvere. A gennaio 2023, le stime dei **costi per un progetto da sei moduli erano balzate a 9,3 miliardi di dollari e all'inizio di novembre 2023 il progetto era stato completamente abbandonato.**

Le conclusioni del World Nuclear Industry Status, Report del 2025

Secondo il WNIS il nucleare non vive una "rinascita" globale. Come talvolta viene presentato, ma piuttosto una fase di resistenza in pochi Paesi chiave, mentre a livello mondiale l'asse della transizione energetica si sposta sempre più verso le rinnovabili.

L'energia atomica resta un settore ad alta intensità di capitali, tempi lunghi e rischi politici, mentre l'urgenza climatica richiede soluzioni rapide, sicure e diffuse. Solare, eolico e sistemi di accumulo si affermano così come i veri pilastri del nuovo sistema energetico.

L'illusione della fusione nucleare

Nella fusione nucleare un nucleo di Deuterio ed uno di Trizio (isotopi dell'idrogeno) si fondono formando un nucleo di Elio con il rilascio aggiuntivo di un neutrone. A parità di massa questo processo produce circa dieci milioni di volte più energia di quanta ne sia prodotta in un processo chimico di combustione.

Vi sono due approcci:

a) **confinamento inerziale:** nella fusione inerziale una pallina di materia inizialmente solida viene compressa e riscaldata da impulsi laser di grandissima potenza (vedi oltre).

b) **confinamento magnetico:** nella fusione magnetica il plasma viene racchiuso all'interno di "bottiglie magnetiche" a forma di ciambella e riscaldato fino a portarlo alle condizioni richieste (situazione simile a quella solare). Risultato massimo nel 2024: 69 megajoule di energia in 5 secondi dal consorzio EUROfusion,

nell'impianto Jet di Oxford ed in Francia plasma per 6 minuti. Il plasma idoneo è il "combustibile" della fusione. Il progetto ITER sperimentale potrebbe iniziare a funzionare dal 2040 (Inizialmente ITER avrebbe dovuto essere pronto nel 2020).

Attualmente è ben lontana da una possibile realizzazione: si sono investiti negli ultimi sessant'anni molti soldi senza avere neppure la certezza della fattibilità o della convenienza energetica (cioè ricavare più energia di quanta ne serve per la costruzione e l'attivazione).

Inoltre una centrale a fusione, come del resto anche quella ritenuta intrinsecamente sicura, mantiene il problema della produzione di trizio radioattivo e delle scorie (la centrale alla fine del suo ciclo di vita, a causa del bombardamento neutronico).

Nucleare civile e militare

A dispetto delle rosee aspettative di più di sessanta anni fa, il nucleare civile "Atoms for peace" è un fiasco, e tutt'ora l'unica industria che beneficia dei faraonici investimenti pubblici che è costato il nucleare è **quella militare** (come in Francia).

Salvo la centrale di Olkiluoto, tutti gli altri impianti in costruzione sono sotto diretto o stretto controllo governativo e molti rispondono a obiettivi militari.

Anche la Marina Militare Italiana, negli anni '60, avviò un suo programma mirato ad un progetto di Sottomarino atomico di dimensioni contenute che avrebbe preso il nome di "Guglielmo Marconi". A tale scopo fu anche realizzato, a livello sperimentale, un reattore nucleare (simile a quello che sarebbe stato impiegato al bordo del battello) che ha operato per diversi anni presso il Centro Ricerche, Esperienze e Studi Applicazioni Militari "CRESAM" di San Piero a Grado (PI) del Ministero della Difesa.

Oggi il centro è stato rinominato CISAM (Centro Interforze Studi e Esperienze Applicazioni Militari) e il reattore nucleare è stato completamente smantellato, a seguito della cancellazione del programma (anche in relazione alla determinazione nazionale di abbandonare ogni attività nucleare).

Tuttavia, come riportano varie fonti d'informazione, **il Governo Meloni intende realizzare una portaerei a propulsione nucleare**, come quelle degli Stati Uniti e della Francia. La proposta, rivelata dalla Marina mesi fa, è passata sottotraccia, ma l'impegno è confermato.

Una nave moderna, prevista entro il 2040, per solcare i mari no stop fino all'Indo-pacifico; infatti

una portaerei nucleare è in grado di rimanere in mare per mesi e si può muovere più velocemente, non dovendo rifornirsi.

L'ipotesi che l'Italia sviluppi una portaerei di nuova generazione a propulsione nucleare **è stata esplicitamente menzionata nel Documento Programmatico Pluriennale (DPP) 2025–2027**, documento varato a cadenza annuale (e con validità triennale) che orienta la pianificazione strategica della Difesa.

Il progetto è strettamente legato a un ambizioso sforzo tecnologico-industriale. La costruzione di tale unità andrebbe di pari passo con la ricerca condotta da Fincantieri, denominata **"Minerva" (Acronimo di "Marinizzazione di impianto nucleare per l'energia a bordo di vascelli armati")**.

Questo progetto, finanziato con 2,1 milioni di euro, è guidato da Fincantieri in associazione con Ansaldo Nucleare e l'Università di Genova. Parallelamente, **la nascita di Nuclitalia a maggio 2025, una joint venture controllata da Enel (51%), Ansaldo Energia (39%) e Leonardo (10%), si focalizza sullo studio degli Small Modular Reactor (SMR)**. Questi mini-reattori, considerati adatti per applicazioni navali non solo su portaerei ma anche su incrociatori o fregate, rappresentano un'opportunità di valorizzare la filiera italiana del nucleare e rendere l'Italia all'avanguardia in questa applicazione.

I reattori navali utilizzano uranio arricchito a livelli molto più elevati (fino al 90%) rispetto al nucleare civile, il che aumenta il rischio in caso di incidenti.

La critica più pressante riguarda **la vulnerabilità nell'era dei missili ipersonici e degli sciame di droni**. Una portaerei nucleare è considerata un bersaglio enorme, la cui perdita risulterebbe strategicamente e finanziariamente insostenibile.

Fusione a confinamento inerziale e interessi militari

Il 2 ottobre 2013, presso il National Ignition Facility di Livermore Lab negli Stati Uniti viene annunciato di aver raggiunto il punto di pareggio con la tecnica di fusione a confinamento inerziale e quindi l'energia prodotta dalla fusione era pari a quella usata per alimentare i 192 laser che l'hanno scatenata.

Il 5 dicembre 2022 un gruppo di ricercatori della National Ignition Facility ha realizzato per la prima volta una fusione a confinamento inerziale con bilancio energetico positivo (cioè una piccola esplosione termonucleare dell'energia di circa un kg di tritolo): i 2,05 MJ forniti al target hanno infatti generato 3,15 MJ di energia. MA per alimentare i 192 laser sono serviti 300 MJ di energia. **Il bilancio energetico complessivo quindi è stato estremamente negativo.** I risultati della ricerca sono stati ufficialmente annunciati il 13 dicembre 2022 a Washington.

La ricerca sulla fusione per uso pacifico e quella per uso militare sono fortemente intrecciate, ma non se ne vuol parlare. Infatti, dopo Livermore, c'è ancora un notevole silenzio sul fatto che le armi a **fusione pura** (senza innesco a fissione) – armi che potrebbero uccidere un gran numero di esseri umani con radiazioni neutroniche – siano un obiettivo del programma del Pentagono. Dato che

nessuno ritiene possibile la messa in opera di un reattore a fusione civile entro almeno un trentennio, i test di un'arma termonucleare sono invece in continuo perfezionamento.

Già nel 1949 Robert Oppenheimer aveva dichiarato che "una super bomba come quella a fusione pura non dovrebbe mai essere prodotta, non essendoci alcun limite intrinseco al suo potere distruttivo"

Comunque, anche a prescindere dalla reale fattibilità e dai rischi ambientali e sanitari la fusione ha un orizzonte temporale completamente **al di fuori dei tempi prevedibili della crisi energetica e climatica**. Per la progettazione scientifico-tecnologica e la realizzazione su scala industriale, se mai sarà possibile, si stima che il tempo necessario sia ancora **più di 40 anni**.

Quale energia per il futuro?

Ridurre i consumi

Prima di realizzare nuovi impianti energetici dobbiamo pensare di ridurre i consumi, se vogliamo utilizzare solo fonti rinnovabili e sostenibili e quindi dobbiamo fare ricorso al risparmio e all'efficienza energetica.

La nostra economia di mercato considera inevitabile una continua crescita delle produzioni e dei consumi e questa crescita viene interpretata come sviluppo, ma non ci può essere una crescita infinita delle produzioni e dei consumi, energia compresa: questa ipotesi è in contrasto con le basi dell'ecologia. La via d'uscita sta nello studio e nell'utilizzo dei processi che hanno permesso agli ecosistemi di utilizzare per tutto questo tempo un flusso di energia e di materia: utilizzare come fonte il Sole o comunque fonti derivate dal Sole (acqua, vento, ecc.), realizzare processi produttivi ciclici, senza produzione di rifiuti e poi evitare le combustioni, responsabili dei cambiamenti climatici e dell'inquinamento dell'aria. Sarebbe però un errore pensare di sostituire semplicemente alle fonti fossili il solare e l'eolico: le energie rinnovabili potranno rappresentare una quota sempre più rilevante nel bilancio energetico solo se accoppiate ad un parallelo grande sviluppo del risparmio e dell'efficienza energetica, in grado di far diminuire i consumi.

Dobbiamo dunque cambiare modo di produrre merci, di gestire i servizi e di consumare, producendo beni durevoli e veramente utili, utilizzando meno energia possibile, comunque di tipo rinnovabile e sostenibile, come elencato qui di seguito:

- Produrre prodotti con minor intensità energetica;
- Produrre meno prodotti, eliminando quelli superflui o non necessari e aumentando la durata di quelli utili; in tal modo si consuma meno energia ne-

cessaria alla loro realizzazione;

- Produrre con materiali riciclati, che richiedono circa la metà dell'energia richiesta per materiali nuovi;
- Migliorare il trasporto pubblico e ridurre quello privato, utilizzando fonti rinnovabili e senza combustioni;
- Ridurre i consumi per riscaldamento e raffreddamento degli edifici, con una migliore coibentazione, utilizzando pompe di calore e pannelli solari termici.

In altre parole occorre pensare piani energetici che rispondano alla domanda di quale e quanta energia la nostra società ha bisogno, non per accontentare le imprese energetiche ma per rispondere alle reali esigenze dei cittadini.

Le fonti rinnovabili

Una volta verificata la quantità di energia veramente necessaria, possiamo pensare ad un nuovo modello energetico che deve essere alternativo non solo al nucleare, ma a tutte le fonti fossili, verso una produzione di energia senza combustioni (e quindi senza utilizzo di inceneritori di rifiuti e di biomasse).

L'insieme delle fonti fossili e del nucleare, estraibili in modo conveniente (cioè consumando meno energia di quella estratta), rappresentano una quantità limitata di energia disponibile che, ai tassi di consumo attuale, potrebbero bastare al massimo fino alla fine del secolo. Al contrario le energie rinnovabili sono ben più consistenti e non vanno soggette ad esaurimento: la sola energia che il sole ci invia ogni anno è dell'ordine di migliaia di volte quella consumata dagli esseri umani per tutte le loro attività; ovviamente ha senso utilizzarne solo una piccola frazione, considerando che le piante, pur utilizzando tra l'1% e l'1 per mille dell'energia inviata dal sole, garantiscono il flusso di energia per tutta la biosfera. In Italia nel 2024 le energie rinnovabili (sole, vento e acqua) hanno superato la produzione elettrica di quelle fossili (52 contro 48 %, dati GSE), ma per diventare quasi esclusive in tempi brevi dovranno essere accoppiate a sistemi di accumulo. Infatti le principali fonti rinnovabili sono discontinue, con periodi di produzione intensa e altri più scarsa (per il sole si pensi alla differenza tra giorno e notte e tra inverno ed estate): quando la produzione eccede i consumi si può accumularla con batterie, con invasi in cui viene pompata l'acqua o con produzione di idrogeno, da utilizzare sia nei trasporti che nell'industria oltre che nella produzione di energia elettrica.

Senza combustioni si può ottenere anche energia termica sia dal Sole (pannelli termici) che da pompe di calore, alimentate da energia elettrica rinnovabile, con una resa migliore di una caldaia a gas o elettrica.

Va poi rifiutato il modello accentrato, costituito da grandi impianti, in mano a

poche società energetiche, favorendo invece un ampio parco di piccoli impianti rinnovabili e sostenibili, gestiti direttamente dai cittadini. In quest'ottica vanno promosse ed incentivate le Comunità energetiche rinnovabili (CER), coinvolgendo anche Comuni e quartieri.

Occorre quindi indirizzare le politiche degli incentivi alle vere rinnovabili (eliminando quelli per inceneritori e biomasse, ma anche per il fotovoltaico a terra o per l'eolico in aree sbagliate), ricorrendo anche a sgravi fiscali, per garantire una reale evoluzione verso una filiera economicamente ed energeticamente sostenibile.

Sarà così possibile passare da un'economia lineare ad una circolare, cioè "*pensata per potersi rigenerare da sola*", come quella naturale, con l'utilizzo di fonti di energia veramente rinnovabili, come quella solare, senza utilizzo di combustioni.

L'ambiente e gli altri animali. Le nostre problematiche relazioni col resto del regno animale

In un saggio di qualche anno fa, *"Perché amiamo i cani, mangiamo i maiali e indossiamo le mucche"* (Sonda ed.), la psicologa sociale Melanie Joy parlava di «dittatura della consuetudine» per spiegare la **diversissima percezione che gli umani hanno delle specie animali, a seconda che siano da compagnia** («da affezione»), oppure **da reddito** (potremmo dire «da affettare»), **da lavoro, da esperimento, o selvatiche**.

Primo gruppo. animali da reddito

Clima, fame nel mondo, distruzione dell'ambiente e degli habitat, spreco di risorse, inquinamento: sappiamo quanti intrecci queste tragedie presentino con lo sfruttamento animale.

La questione zootecnica

Nota è la realtà degli animali trasformati in cibo: la crudezza degli allevamenti intensivi di bovini, maiali, maiali, polli, galline ovaiole e relativi pulcini maschi rottamati, vacche da latte e relativi vitelli maschi da carne; la macellazione nient'affatto indolore e purtroppo del tutto priva di regole quanto ai pesci.

* **Aimanis** è un **progetto** informale ma concreto che da tempo sostiene in vario modo attività ispirate ai seguenti principi che ritiene inseparabili: pace, ecologia planetaria, rispetto dei viventi, giustizia sociale e internazionale, liberazione dalla fatica. **Marinella Correggia**

Nota per la lettura. Allo scopo di non appesantire il testo che è su carta con link difficili da ricopiare, si è preferito indicare per esteso i titoli delle fonti (report, documenti, nomi di associazioni e reti) che in questo modo possono essere facilmente trascritte e trovate online.

Eterne tragedie e nuove minacce. Il triplice fardello della malnutrizione mondiale. Eventi estremi a ripetizione, legati soprattutto ai cambiamenti climatici, spada di Damocle sospesa sui campi. Centinaia di milioni di agricoltori e braccianti sfruttati o costretti all'auto-sfruttamento. Oltre settanta miliardi di animali prigionieri ogni anno della zootecnia intensiva. Oltre mille miliardi di pesci estratti dalle acque. La biodiversità sconvolta anche dall'uso dei suoli. Le terre agricole esaurite, le acque inquinate. Miliardi di tonnellate di gas climalteranti emessi ogni anno dai tanti anelli delle catene agroalimentari. Una assoluta poli-crisi. Il sistema agroalimentare dominante è vittima di se stesso. Intensivo, con una pesante componente mangimistica e zootecnica.

Cinque fonti di conflitto ecosistemico

Come viene ribadito in "*Consumare carne*" (di Marco Ciot, Libri dei consumatori, Icu 2016), lo spazio sempre maggiore che i prodotti animali hanno nella dieta umana planetaria ha drasticamente modificato il volto del pianeta, a causa della concorrenza per l'uso del suolo e delle risorse. La competizione, si spiega in "*Nutrire in pace*" (Libri dei consumatori, Icu 2024) prevede cinque fronti di conflitto: cibo per gli umani (cereali e vegetali proteici) contro nutrimento per gli allevamenti (foraggi dei pascoli e mangimi), combustibili per i motori (agroc carburanti come etanolo e biodiesel), foreste (spazi di biodiversità e polmoni del clima), altre produzioni agricole (fibre, sostituti verdi della petrolchimica, tabacco, piantagioni da legname ecc).

Ma soffermiamoci sulla competizione fra cibo e mangimi/foraggi. Secondo i dati riassunti da Our World in Data («*Global land for agriculture*»), a livello mondiale i tre quarti almeno delle terre agricole sono usati per produrre mangimi o per il pascolo. Quasi il 50% dei cereali raccolti su scala planetaria e il 90% della soia sono destinati agli allevamenti – l'industria dei mangimi vale 400 miliardi di dollari. Colture vegetali intensive che degradano i suoli per nutrire allevamenti intensivi. E la resa proteica e calorica della conversione delle derrate vegetali in alimenti animali è molto inefficiente, oltre a costare in termini di inquinamento dei suoli, dell'acqua, emissioni in atmosfera, perdita di habitat naturali. La concorrenza mangimi-foreste, poi, è evidente. Secondo dati Onu, l'espansione agricola provoca la quasi totalità della deforestazione. Alla quale il sistema zootecnico è legato in due modi: gli spazi necessari alle coltivazioni di monoculture da mangime e quelli che diventano nuove aree di pascolo.

Tutto compreso, i pascoli occupano due miliardi di ettari, dei quali 700 milioni potrebbero essere utilizzati per la coltivazione, spiegava al mensile *Altreconomia* l'economista e scrittore Raj Patel citando dati Onu. Con questa competizione cresce il land grabbing o accaparramento delle terre, diretto o mediante le importazioni

di derrate (a scopo mangimistico e non solo), a spese di milioni di ettari di foreste e altri ecosistemi naturali (rapporto «*Europe Eats the World* », Wwf 2022).

Imprigionati di terra e d'acqua

Animali che nascono e muoiono all'interno di un'enorme catena di montaggio e smontaggio: gli allevamenti intensivi, unico modo per garantire carne e derivati animali a basso prezzo e in quantità. Oltre 75 miliardi di animali vengono allevati sulla terraferma ogni anno, in maggioranza nell'avicoltura.

Del resto, secondo l'«*Agricultural Outlook 2025-2034*», a cura di Oecd e Fao, la produzione mondiale di carne arriverà a circa 406 milioni di tonnellate nel 2034. A livello nazionale, si prevede che la crescita del consumo, a parte Cina e India a causa della loro vasta popolazione, sarà maggiore in Brasile, Indonesia, Filippine, Stati Uniti e Vietnam. La rapida crescita della popolazione africana, che passerà da 1,5 a 1,8 miliardi nel prossimo decennio, determinerà un aumento sostanziale del 33% del consumo di carne nella regione. Su base pro capite, il consumo totale di carne potrebbe avvicinarsi ai 30 kg pro capite. Una crescita sostenuta dai relativamente bassi costi dei mangimi e della forte domanda di proteine animali. A questo vanno aggiunti tutti gli altri alimenti di origine animale (per esempio la produzione di latte nel 2023 si stima pari a 950 milioni di tonnellate). E l'espansione continua, guidata soprattutto dalla carne di pollo e maiale.

Come stanno gli animali che sono a monte dei prodotti animali? Ormai consumatori e politici hanno a disposizione anche molte immagini, grazie al lavoro congiunto di associazioni, media e perfino ex operatori del settore diventati dissidenti. I 5 principi del benessere animale non sono certo rispettati. L'immobilità forzata e dolorosa, la costrizione in piccoli spazi come stalle, box, perfino gabbie impilate, significano l'impossibilità di seguire i comportamenti naturali della loro specie. Torture ricorrenti come mutilazioni, maltrattamenti e lunghi trasporti completano il quadro fino alla macellazione, con modalità più o meno truculente a seconda dei paesi (dunque delle leggi) e delle specie.

La produzione industriale di latte e uova segue anch'essa regole violente. I pulcini maschi e dunque improduttivi vengono eliminati da piccoli; per fortuna in Italia alla fine del 2026 entra in vigore il divieto di abbattimento selettivo – eviterà il massacro di circa 34 milioni di esseri viventi all'anno – e sarà sostituito dal ricorso a tecnologie di ovo-sessaggio); le femmine sono rottamate anch'esse non appena sfornano meno uova. Idem per il latte. E non ci sarebbe latte senza vitellini, agnellini e capretti come sottoprodotto.

Nell'Unione europea, ogni anno circa 300 milioni di animali allevati a scopo alimentare trascorrono gran parte o tutta la loro vita in gabbie o recinti individuali. Le galline e i conigli, per esempio, sono rinchiusi in spazi della grandezza di un

foglio A4. Le scrofe sono costrette ad allattare i propri piccoli in gabbie così strette che non possono neanche girarsi su sé stesse. Anatre e oche sono non solo ingabbiate ma anche alimentate a forza per produrre il foie gras.

Epidemie ricorrenti, come la peste suina e l'influenza aviaria, malgrado i trattamenti farmaceutici, inducono a macellare milioni di animali che non saranno nemmeno mangiati. Una brutta vita per diventare rifiuto da smaltire.

I pesci sono quello che si dice un capitolo a parte. Vengono misurati solo in peso: sempre secondo dati Fao, ogni anno a livello mondiale ne vengono prelevati 200 milioni di tonnellate annue, fra quelli allevati e quelli *wild*, ovvero di cattura. Impossibile calcolare di quante migliaia di miliardi di individui (spesso molto piccoli) si parli. Molti anni fa, la rivista francese *Cahiers anti-spécistes* n. 19 recava in copertina un fotomontaggio realizzato sul celeberrimo quadro di Edward Munch *Il grido*: un pesce che sporgeva da una rete con la bocca spalancata. Se gli animali acquatici non fossero muti alle orecchie umane, sarebbe difficile sopportare le urla di miliardi di loro, mentre agonizzano a lungo asfissianti dopo la cattura, oppure - per certe specie – ancora più a lungo sul ghiaccio delle pescherie e sui banchi dei mercati, o nelle pentole dove alcune prelibatezze vengono bollite vive. Destinazione: consumo umano, oppure animale, sotto forma di farine, in zootecnia e acquacoltura.

Il 20% di quello che finisce nelle reti che arano i mari è *by-catch*, ovvero specie non desiderate; fra queste uccelli e mammiferi marini che, feriti o mutilati, sono ributtati in acqua. Un terzo degli stock di pesca è soggetto a prelievi eccessivi, i quali collaborano con l'inquinamento per portare le acque a una lenta desertificazione.

Gli ingrati lavori delle Cinque P

Nella filiera intensiva zootecnica e ittica, epicentro della sofferenza animale, si concentrano molti lavori che in sociologia possono essere definiti «delle 5 P»: pesanti, pericolosi, precari, penalizzati socialmente, poco pagati. Attività ingrati e sanguinose vengono sovente scaricate sui più poveri, o sui migranti e gli stranieri di turno.

Lavoratori prigionieri nelle (e delle) stalle. Lavoratori in pericolo nell'attività di pesca. Sacrificati nella pastorizia. Traumatizzati nei macelli. In *The Jungle* (*La giungla*, 1906) lo scrittore socialista statunitense Upton Sinclair svelò gli orrori nascosti dei mattatoi «moderni» nei quali lo sfruttamento dei lavoratori soprattutto immigrati si mescolava alle sofferenze degli animali. Ancora più a valle, ci sono le concherie, un settore che in Italia impiega soprattutto lavoratori stranieri (questo vale anche per le attività nell'agricoltura vegetale). Oltre alle malattie professionali attestate, non si può trascurare, almeno per molti addetti, l'impat-

to psicologico di una routine che comporta sofferenze e morte per tanti esseri ogni giorno.

Sui sussidi perversi

Un rapporto dell'organizzazione Foodrise, *Cap at The Crossroad* (febbraio 2026) ha rilevato che la politica agricola comune dell'Unione europea (Pac) ha destinato il 77% dei sussidi alla produzione di alimenti di origine animale ad alta emissione. La carne bovina e ovina ha ricevuto sussidi 580 volte superiori alle leguminose (8 miliardi contro 14 milioni). I latticini hanno ricevuto sussidi Pac 554 volte superiori a quelli destinati a frutta a guscio e semi oleosi (16 miliardi contro 29 milioni). Eppure gli alimenti di origine animale generano fra l'81 e l'86% delle emissioni totali di gas serra legate alla produzione alimentare europea.

«Liberare le risorse, anche economiche», spiega il *Quaderno n. 73* (gennaio-febbraio 2024) dell'Associazione ecofilosofica: «Secondo Joseph Stiglitz, già premio Nobel per l'economia, l'allevatore europeo e statunitense riceve l'equivalente di circa 2 dollari al giorno in sussidi per ogni capo di bestiame; secondo la Banca mondiale ancora di più. Gli allevamenti sono molto spesso sede di pericolose epidemie (aviaria, peste suina...) alle quali si risponde con abbattimenti, ulteriormente compensati con soldi pubblici. (...). In Italia agisce perfino una «mafia dei pascoli» che organizza frodi a danno dell'Unione europea per ottenere le risorse economiche destinate a valorizzare pascoli, terreni agricoli e boschi.

Allevamenti in Europa

Secondo i dati di Eurostat, nell'ultimo decennio le popolazioni di animali allevati si sono ridotte: nel **2025 l'Unione europea contava 131,5 milioni di suini**, (- 8,9% rispetto al 2015), **71,6 milioni di bovini** (9,7%), **55,3 milioni di pecore** (12,2%) e **10,2 milioni di capre** (-2,5%). Questo calo rivela comunque numeri enormi e sovrastati dagli **oltre 7 miliardi di polli e altri volatili** (fra cui 350 milioni di galline ovaiole) e centinaia di milioni di conigli. Da tempo l'allevamento in Europa si è concentrato e industrializzato, anche grazie all'importazione detassata dei mangimi: fra i peccati originali della Politica agricola comune, come ha sottolineato decenni fa Ecvc, il coordinamento europeo del movimento contadino internazionale La Vía Campesina.

Il **sistema zootecnico** europeo, compreso quello **italiano** che conta **ogni anno 600 milioni di capi allevati**, oltre a contribuire alle emissioni climalteranti che gli accordi sul clima di Parigi (Cop21, 2015) chiedono di ridurre, ha bisogno di una grande quantità di risorse naturali spesso sottratte al consumo umano: circa due terzi dei cereali commercializzati nell'Ue si trasformano in mangime, e circa il 70% dei terreni agricoli dei paesi membri è destinato a coltivazioni per l'alimen-

tazione animale che assorbono enormi quantitativi di acqua.

Grande la dipendenza dall'estero: **quasi il 60% dei cereali e delle farine proteiche impiegate per produrre mangimi sono importati da paesi extraeuropei**, con un impatto enorme sulla biodiversità a causa della **distruzione delle foreste primarie** e dell'utilizzo di pesticidi in particolare per produrre mais e soia in Argentina e Brasile. Vi si erano soffermati anni fa Greenpeace con i dossier «*Foreste al macello I*» e «*Foreste al macello II*» e il Wwf con «*Europe Eats the World*». Il regolamento Ue sulla deforestazione (Eudr), attivo per le grandi aziende da dicembre 2025 e per le piccole e media da giugno 2026, intende garantire che alcune materie prime – e i prodotti da esse derivati – che entrano nel mercato europeo non siano collegate alla deforestazione o al degrado forestale.

Il comparto produce grandi quantità di sostanze inquinanti. Gli impatti si fanno sentire soprattutto nelle aree in cui queste attività sono più concentrate, come la Pianura padana; là, un terzo delle polveri sottili è di origine zootecnica (liquami e campi troppo fertilizzati con urea e letame), secondo recenti ricerche sulla qualità dell'aria in Europa. Secondo l'Ispra (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale), in Italia gli allevamenti sono responsabili dei due terzi delle emissioni nazionali di ammoniaca. Si tratta della seconda fonte di formazione di quelle polveri sottili che ogni anno in Italia causano circa 50.000 morti premature. L'inquinamento da azoto, a causa dei fertilizzanti e delle deiezioni, è un problema per lo stato dei suoli e dei corpi idrici. Anche in Europa (e in Italia) le condizioni di lavoro negli allevamenti sono spesso dure e precarie. Violenza su violenza. Il sistema è fragile per l'elevata dipendenza da input esterni e vulnerabile a epidemie sempre più frequenti.

I trend

Abbiamo forse l'impressione che tutto il mondo si stia orientando verso soluzioni alimentari vegetali? Sbagliato. A una moderatissima contrazione dei consumi nel mondo occidentale (negli stessi Usa – tradizionalmente i più carnivori - e in Italia, per effetto della crisi e della sensibilizzazione sul tema della salute umana e dei diritti animali) si è accompagnato un **pesante aumento nei consumi di prodotti animali a basso costo nei paesi emergenti più popolosi, in testa a tutti la Cina**. Che per i suoi **grattacieli di maiali** importa a tutto spiano dall'America Latina montagne di soia, legume di origine asiatica che un tempo veniva destinato al consumo umano.

Il consumo di carne è in aumento nel mondo. Per il 2026 nella sola Cina veniva stimato un consumo di 77 miliardi di chilogrammi, 55 kg pro capite. Sempre meno dell'Occidente, al quale ambientalisti e animalisti chiedono azioni serie.

Il rapporto «*Turning Down the Heat. Pulling the Climate Emergency Brake on Big*

Meat and Dairy» (autunno 2024) di Greenpeace Nordic riferisce che, **nel sistema alimentare globale, la filiera zootecnica (da carne e da latte) è la più impattante**. Ed è responsabile del 12%-19% delle emissioni totali di gas serra. Sono gli **allevamenti**, del resto, a totalizzare il **30% delle emissioni globali di metano**, un gas serra potente che però rimane poco in atmosfera.

Il rapporto stima che se il modello produttivo dell'industria della carne e dei latticini non dovesse

subire trasformazioni nei prossimi anni, il settore contribuirebbe a un aumento della temperatura globale di 0,32°C entro il 2050, rispetto ai livelli del 2015. Dunque, intervenire sulla zootecnia con drastiche riduzioni della produzione è imprescindibile. E possibile. Occorrono norme precise, con obiettivi vincolanti, e intanto: fermare l'espansione degli allevamenti e delle colture mangimistiche. Secondo Greenpeace, intervenire sugli allevamenti potrebbe da solo comportare una riduzione del riscaldamento attualmente previsto di 0,12°C entro il 2050.

Altri animali da reddito: da lavoro, da sperimentazione

Equini da lavoro, asini in particolare. **Leonardo da Vinci**: *«Le molte fatiche saranno remunerate di fame, di sete, di disagio e di mazzate e di punture»*. Scrive Jacques **Prévert**: *«È un asino che dorme / Bambini, guardatelo dormire / Non svegliatelo / Non fategli qualche scherzo / Quando non dorme è spesso infelice / Non mangia tutti i giorni / Ci si dimentica di dargli da bere / E spesso lo picchiano / Guardatelo / È più bello di tutte le statue che vi dicono di ammirare e che vi annoiano»*.

Si stimano **nel mondo circa 116 milioni fra cavalli, asini e muli**. Questi animali sono essenziali per il sostentamento di circa 600 milioni di persone, in particolare nei paesi a basso e medio reddito, dove vengono utilizzati per i trasporti, l'agricoltura e le attività generatrici di reddito. A loro si pensa poco. Solo alcune organizzazioni, come il Donkey Sanctuary e il Brooke Hospital pagano veterinari locali nei paesi impoveriti, per l'assistenza agli equini da lavoro – asini, ma anche muli e cavalli da tiro –, piccoli sisifo che condividono le fatiche quotidiane dei compagni umani.

Come proletari, gli equini da tiro furono mandati a morire nelle guerre, insieme ai soldati di leva. E nell'oggi, nelle foto di persone in fuga da guerre e siccità, il nulla dietro di loro, non mancano mai gli asinelli carichi. Li usano i fuggiaschi e i soccorritori. Gli asini e muli riescono portare acqua e cibo in zone impervie e povere.

Buona notizia: sono in diminuzione gli allevamenti degli animali da pelliccia. E gli animali per gli spettacoli. Quanto alla ricerca medica, da tempo diversi scienziati propongono di rimpiazzarli con altri metodi di ricerca.

Secondo gruppo. Animali selvatici

Gli animali selvatici sono specie che vivono in libertà. L'apocalisse che li riguarda, l'estinzione delle specie suscita calde lacrime nelle conferenze internazionali, ma prosegue la propria corsa.

Vita dura, fra incendi, riscaldamento, incidenti

Non c'è bisogno di andarli a cercare in una selva, peraltro. Tutti noi, dalle strade extraurbane alle periferie cittadine, dai parchi ai boschi, d'estate e d'inverno, possiamo imbatterci in creature selvatiche in difficoltà. Sono generalmente vittime di interferenze umane negative: animali di cielo e di terra e di acqua investiti dagli autoveicoli, feriti dalla caccia, decimati dal bracconaggio. Molti altri finiscono stremati dalle penurie di acqua e cibo, altri ancora arrostiti vivi negli incendi. Progetti come la Wild Animal Initiative si propongono di studiare interventi mirati al miglioramento del benessere animale della fauna selvatica.

Estinzione delle specie

La varietà degli organismi viventi sulla Terra e la loro interazione, appunto la «diversità biologica» – un termine inventato da Thomas Lovejoy – è vitale per gli stessi umani da molti punti di vista e anche da quello agricolo: la maggior parte delle colture più importanti dipende dall'impollinazione da parte di insetti o altri animali. Le Conferenze biennali del sistema Onu sulla biodiversità si susseguono ma spesso posticipando impegni cruciali agli appuntamenti successivi. Una delle principali ragioni della perdita di biodiversità è riconducibile ai sistemi agroalimentari con la produzione di cibo a basso costo nell'agricoltura intensiva, che provoca distruzione, degrado e frammentazione degli habitat (foreste e altri spazi naturali) anche con il ricorso a input tossici come erbicidi e insetticidi, come sottolinea il rapporto «*Food system impacts on biodiversity loss*» del centro studi Chatam House insieme al Programma Onu per l'ambiente e all'organizzazione Compassion in World Farming.

Tanta acqua è passata sotto i ponti dal saggio **Primavera silenziosa** di Rachel Carson del 1962, che fin dal titolo denunciava la diminuzione degli uccelli provocata dall'utilizzo massiccio dei fitofarmaci e del Ddt in particolare (all'epoca). Molto è cambiato da allora, anche in Europa e in Italia, con divieti ai veleni peggiori, uso di nuove sostanze, ampliamento – non sufficiente – delle superfici in agricoltura biologica. Ma leggiamo il «*Farmland Bird Index*» (curato dalla Lipu), l'indicatore che misura l'andamento complessivo delle popolazioni degli uccelli selvatici nidificanti negli ambienti agricoli e aiuta a misurare la sostenibilità ambientale delle politiche agricole dell'Unione europea: secondo i dati 2025, meno

33% sul territorio nazionale, ma con punte di -50% nelle pianure alluvionali. Delle 28 specie tipiche degli agroecosistemi, utilizzate per il calcolo dell'indicatore, il 71% presenta un declino significativo.

Il nuovo Regolamento europeo per il Ripristino della natura (Restoration Law) rappresenta un'importante opportunità per invertire la tendenza al declino degli uccelli degli ambienti agricoli: in particolare gli articoli 10 e 11 prevedono misure per migliorare la diversità degli impollinatori e la messa in campo di pratiche agroecologiche per rafforzare la biodiversità degli ecosistemi agricoli.

Caccia d'Italia, sempre più selvaggia?

Sulla sterminata questione venatoria, limitiamoci a qualche osservazione a livello italiano. La caccia in Italia è regolata dalla Legge 11 febbraio 1992, n. 157, che tutela la fauna selvatica omeoterma e ne regola il prelievo venatorio. La norma fissa il calendario (dal 3° weekend di settembre al 31 gennaio), le specie cacciabili e protette, le armi consentite (fucile, arco, falco) e vieta l'uccellazione. Animali selvatici: il riferimento normativo, dal 1992, è la legge 11 febbraio 1992, n. 157, che tutela la fauna selvatica omeoterma e ne regola il prelievo venatorio. La norma fissa il calendario venatorio, le specie cacciabili e protette, le armi consentite (fucile, arco, falco) e vieta l'uccellazione e il bracconaggio. Ma la realtà è tutt'altro e oltretutto è in discussione in Parlamento il ddl 1552, un netto passo indietro, che dalla tutela passa alla gestione e rilancia la caccia in forme estreme: meno aree protette, più specie abbattibili, nessun controllo scientifico, stranieri che potranno cacciare in Italia senza alcun limite. Il ddl eleva l'attività venatoria, da deroga rispetto alla protezione della fauna, a strumento «utile alla conservazione e alla tutela degli ecosistemi»,

Decine di associazioni sottolineano i profili di incostituzionalità e la collisione con le direttive Ue Uccelli e Habitat e con la Convenzione di Berna.

Vittime silenziose degli eventi estremi che sconvolgono gli habitat

Fra i cavalieri dell'Apocalisse che minacciano la biodiversità – invasione aliena, cambiamenti nell'uso delle terre e dei mari, sfruttamento diretto delle specie, mutamenti climatici, eventi estremi e inquinamento – si creano interazioni pericolose.

Gli eventi estremi impattano sulla fauna selvatica in molti modi. Tutti ricordano l'ecatombe di koala (*Phascolarctos cinereus*) nei lunghi mesi di incendi in Australia a cavallo fra il 2019 e il 2020.

E nello stesso periodo di estrema siccità, la sete spingeva i cammelli selvatici a cercare acqua nei centri abitati dagli aborigeni: le autorità fecero abbattere con gli elicotteri 5000 esemplari in una decisione molto criticata. Quanto all'Africa, in

Botswana, Namibia e Zimbabwe, colpiti da grande siccità negli ultimi anni, centinaia di elefanti sono morti, di sete o per via di un'alga velenosa sviluppata nelle pozze di acqua a causa dell'alternarsi repentino fra un anno arido e uno piovoso. Ai bradipi latinoamericani, lenti arboricoli che bruciano vivi negli incendi, l'ambientalista boliviano Pablo Solon ha dedicato sei anni fa, ne *«El perezoso y la hoguera»* (il bradipo e il rogo), una denuncia-riflessione sulla distruzione delle foreste con mezzi estremi, utilizzati per ampliare la frontiera agricola.

L'emergenza inondazione nell'isola indonesiana di Sumatra ha fatto perdere i contatti con gli oranghi di Tapanuli (*Pongo tapanuliensis*) che venivano regolarmente monitorati sui ripidi pendii forestali della regione Batang Toru. Sono fuggiti, oppure morti fra gli alberi sradicati e i torrenti di fango? Questa specie di grande scimmia è la più rara al mondo, «in pericolo critico» nella Lista rossa dell'Organizzazione internazionale per la conservazione della natura (Iucn).

Commercio infinito di specie

Le specie esotiche sono soggette a un commercio senza fine. Il fenomeno è fonte di grave sofferenza per gli animali; quelli che provengono dall'ambiente selvatico muoiono durante o dopo la cattura, e nel trasporto per lo stress, o fame e sete. L'Unione europea svolge un ruolo centrale nell'importazione e commercio di milioni di esemplari, catturati in natura o allevati per essere poi tenuti come animali da compagnia in case private. Molto difficile ottenere dati ufficiali, tanto più sugli animali detenuti come pet. Il ministero della salute italiano ha dichiarato il numero di animali legalmente importati in Italia da paesi extra-Ue: dal 2019 al 2021 più di 2,5 milioni di pesci ornamentali, quasi un milione di rettili e più di 50 mila mammiferi. Ma non specifica la destinazione d'uso».

Un caso esemplare. Il piccolo Zeytin è prigioniero solitario in Turchia da oltre un anno. Aveva appena 5 mesi ed era malnutrito questo cucciolo di gorilla di pianura quando nel dicembre 2024 i doganieri turchi lo scoprirono nella stiva di un aereo in volo fra la Nigeria e Bangkok, salvandolo dal traffico clandestino. Dopo il soccorso, era previsto il suo ritorno in Nigeria, in un centro di recupero. Poco dopo, la brutta notizia: siccome dall'esame del Dna, il primate non risulta originario della Nigeria (l'areale originario della specie sono le foreste dell'Africa occidentale e centrale), il viaggio di ritorno è annullato e Zeytin rimarrà in Turchia. Una cattività a tempo indeterminato e solitaria: Zeytin è l'unico nel paese e la Turchia non dispone di strutture adeguate per garantirne i bisogni fisici, sociali e psicologici, hanno denunciato fra gli altri l'Iucn e il Jane Goodall Institute. Nei santuari in Africa sarebbe in compagnia, in un ambiente consono e potrebbe essere riabilitato per un eventuale rilascio in natura. (Speriamo di dover aggiornare con una buona notizia).

Specie aliene invasive

«Nessun animale venne importato da Urras, per non mettere a repentaglio il delicato equilibrio della vita. (...) Neppure la pulce era riuscita ad arrivare sul pianeta Anarres», scriveva Ursula Le Guin nel suo romanzo di fantascienza utopica. Sul pianeta Terra invece da secoli l'umanità porta fuori dalle aree di origine, verso nuove regioni, animali vertebrati e invertebrati, vegetali, microrganismi nel mondo intero. Ma oggi, quasi un decimo delle specie aliene o alloctone (non autoctone, non locali, non indigene, non native) frutto di spostamenti intenzionali o casuali da parte di attività umane dirette o indirette, rientra nella categoria «specie aliene invasive»: nocive per la biodiversità, la natura, i beni e servizi ecosistemici, la salute umana e l'economia degli ambienti colonizzati. Il ritmo attuale di crescita di questa «invasione biologica» è senza precedenti.

La valutazione più completa mai fatta sul tema delle specie aliene invasive è il «Thematic assessment of invasive alien species and their control» (presentato nel 2023): quattro anni di lavoro di 86 esperti della Piattaforma intergovernativa scientifica e politica sulla biodiversità e i servizi ecosistemici (Ipbes). Il rapporto, con 13.000 referenze e consultazioni anche con popoli indigeni e comunità, è stato approvato il 3 settembre dai 143 paesi membri dell'Ipbes.

Sono 3500 le «specie aliene invasive», un temibile sottoinsieme delle 37.000 specie aliene recensite. La percentuale di specie aliene note per essere invasive varia dal 6% di tutte le piante aliene al 22% di tutti gli invertebrati alieni. Le segnalazioni di specie più invasive sono state rilevate nelle Americhe con il 34% di tutte le segnalazioni, seguite da Europa e Asia centrale (31%), Asia Pacifico (25%) e Africa (7%). Tre quarti delle segnalazioni riguardano gli ecosistemi terrestri, principalmente boschi e foreste temperate e boreali e aree coltivate. Poche segnalazioni riguardano gli ecosistemi marini, per insufficiente monitoraggio.

Nelle cause, intenzionali o no, dirette o indirette, il fattore umano è centrale. Tante specie sono state introdotte (nel settore agroforestale, in acquacoltura e perfino come specie da compagnia) per i loro presunti benefici senza considerare o conoscere i loro impatti negativi. L'aumento del commercio globale e dei viaggi (del 1000% negli ultimi 50 anni) ha creato corridoi per la circolazione di specie invasive, fino a regioni remote. Via via, zanzare, ratti, termiti, hanno trovato un passaggio sulle rotte terrestri, acquatiche, perfino aeree. Si nascondono nei carichi, ma perfino nello scarico delle acque di zavorra delle navi. Alcune specie si affermano velocemente, altre dopo tanto tempo, così il loro impatto è a lungo sottostimato. Il degrado degli ecosistemi li rende più vulnerabili alle invasioni biologiche, che a loro volta accentuano il fenomeno. I cambiamenti climatici amplificano la minaccia presente e futura. Si pensi alla zanzara tigre: non viene più eradicata dagli inverni di una volta.

Per il 60% delle estinzioni mondiali di animali e vegetali, le specie aliene invasive sono fra i co-fattori, e nel 16% sono l'unico fattore determinante (ma il 90% sulle isole). Scoiattoli grigi contro scoiattoli rossi nostrani, le alghe infestanti contro piante marine native, il granchio blu che spazza via vongole e crostacei (ma sarà sempre più pescato) sono esempi di queste parti. Ma ci sono anche sorprese. Inaspettatamente, la volpe rossa (*Vulpes vulpes*), spunta negli elenchi Ipbès delle specie aliene invasive in quasi tutti gli ecosistemi. Del resto, in Australia, secondo le stime di un accurato studio del 2022, volpi e gatti ucciderebbero ogni anno 1435 milioni di mammiferi, 697 milioni di rettili e 510 milioni di uccelli. Emblematica, poi, la storia del serpente arboricolo bruno (*Boiga irregularis*): introdotto a Guam con il materiale militare statunitense nella seconda guerra mondiale è stato capace di sterminare la quasi totalità di uccelli, lucertole e pipistrelli dell'isola.

Sulle popolazioni umane, le specie aliene invasive possono avere effetti catastrofici, nuocendo ai servizi e prodotti offerti dalla natura (sicurezza alimentare, sicurezza idrica), o alla salute. Malattie come malaria, zika, febbre West Nile, sono propagate da zanzare che si diffondono in aree nuove. L'impatto maggiore, spiega il rapporto, è subito da popoli indigeni, minoranze etniche, migranti, abitanti poveri delle città e delle campagne.

E i costi? Secondo il rapporto dell'Ipbès, le invasioni biologiche costano all'anno 423 miliardi di dollari; una cifra grandemente sottostimata, eppure aumentata del 400% ogni decennio dal 1970 e destinata a salire negli anni a venire.

Animali selvatici in soprannumero

Per esempio i **cinghiali**. Non è certamente un selvatico in via di estinzione – a differenza di tante altre specie decimate da caccia, cambiamenti climatici, sconvolgimento degli habitat, incendi. Non è un essere da compagnia – anzi è l'opposto di un grazioso pet. Non è un animale da reddito – al contrario fa danni, salvo al mondo venatorio. Insomma ha tutto per non piacere, il cinghiale. Ci si dimentica, così, che anche questo ungulato soffre quando viene impallinato o investito, quando è tormentato dai parassiti, quando ha sete e fame.

Uno sguardo alla **Francia**: per l'Association pour la protection des animaux sauvages, la «ricetta perfetta» per l'esplosione del numero di cinghiali nell'Esagono – **da poche decine di migliaia negli anni 1960 a oltre un milione attuali** – «è data da un insieme di fattori fra caccia e agricoltura. Da un lato, la rarefazione dei piccoli animali cacciabili, in gran parte per l'agricoltura intensiva, ha rafforzato l'interesse delle doppiette per i cinghiali. Li hanno allevati e immessi sul territorio, praticando una caccia selettiva che risparmiava le femmine riproduttrici, mentre gli agricoltori accettavano i danni alle colture grazie agli indennizzi. Si

aggiungano condizioni climatiche propizie, la scomparsa di predatori naturali, e la capacità dei cinghiali di accelerare la propria riproduzione in reazione a certe modalità di caccia. Importante: le enormi estensioni a mais, amatissimo dai cinghiali, hanno fornito loro molto cibo».

Le colture di mais e soia, destinate quasi totalmente agli allevamenti, offrono carburante alla proliferazione dei cinghiali. Dunque, il cammino verso un modello alimentare eco-etico offrirebbe qualche soluzione anche a questo problema. Dilemmi etici: quando si parla di vertebrati, eradicare o comunque controllare drasticamente certe specie (le aliene dannose) per salvarne altre (le autoctone), diventa problematico.

La caccia è un circolo vizioso. Da un lato vengono ancora operati rilasci, ormai illegali: vediamo comparire ancora oggi gruppi di cinghiali in contesti, per esempio sulle Alpi, dove è chiaro che si tratta di immissioni. Dall'altro, i piani di prelievo non vengono completati perché una parte del mondo venatorio cerca di gestire la specie in modo da garantirsi una popolazione abbastanza numerosa tutti gli anni. Da un ampio studio di vari ricercatori europei è emerso che se si fanno abbattimenti molto sbilanciati, l'attività venatoria può portare a un aumento delle popolazioni.

Uccidere gli animali a casaccio peggiora la situazione, insomma.

Il caso triste caso degli uccelletti *quelea* in Africa

Una triste lotta per la sopravvivenza si sta intensificando nelle aree semi-aride dell'Africa. Protagonisti: da un lato milioni di uccelli passeriformi affamati; dall'altro le colture di miglio, sorgo, riso, grano, teff, spesso gestite da contadini in regime di pura sussistenza.

È un uccelletto della famiglia dei ploceidi (uccelli tessitori). Le tre sottospecie sono presenti nelle regioni semi-aride del continente africano, nel Corno d'Africa, nel Sahel, nell'area australe. Si stima una media di oltre un miliardo di individui. Migrano su lunghe distanze e hanno pochi predatori naturali.

Si nutrono prevalentemente di semi prodotti da erbe autoctone. Ma la siccità ormai perenne nel Corno d'Africa e sempre più presente anche altrove riduce moltissimo la disponibilità delle erbe spontanee e obbliga gli uccelli dal becco rosso a rivolgersi alle colture di piccoli cereali. Dal miglio al teff, dal riso al sorgo. Si calcola che nella stagione secca ogni *quelea* possa nutrirsi di 10 grammi di semi al giorno. Non si è ancora trovata una soluzione nonviolenta per il contenimento dei danni, tranne quella davvero onerosa degli spaventapasseri umani nei campi.

Terzo gruppo. Animali da compagnia

In Italia vivono **53,6 milioni di animali da compagnia**. I cani sono **9,1 milioni** e i gatti **11 milioni**: sono le due specie iconiche, ben più dei muti pesci rossi, dei coniglietti o degli ingabbiati uccelli.

Il peso ambientale ed etico della ciotola

Agli animali da compagnia si dedicano molte cure e cibi speciali: con quale impatto ambientale accumulato nel ciclo produttivo? **Con quale sacrificio di altre vite?**

Gatti e cani sono carnivori – come altri pet come i mustelidi e i rettili... Secondo lo studio «*The global environmental paw print of pet food*» (2020), la produzione mondiale di cibo per i pet – nelle sue varie componenti, animali e vegetali, provoca l'emissione di un ammontare fra i 56 e 151 milioni di tonnellate di CO₂ e (CO₂ equivalente) annue, più delle emissioni totali di tanti paesi.

L'impronta ecologica a forma di zampa – in particolare cani e gatti, pari al 90% degli acquisti alimentari per i pet – è rilevante anche in termini di uso dei suoli, di acqua e di input, oltre che di rilascio di inquinanti. Per questo, «vista anche la crescente presenza di animali da compagnia in tutto il mondo, il settore dovrebbe essere compreso nel dibattito globale sulla sostenibilità dei sistemi alimentari». Si tiene conto del fatto che, fra gli ingredienti animali contenuti nel cibo per cani e gatti, ci sono sottoprodotti della macellazione (ovvero scarti di lavorazione non destinati al consumo umano). Questi ultimi non vengono dunque ritenuti pesanti quanto una bistecca (lo fanno invece altre stime), tuttavia non hanno certo impatto zero sia perché incentivano economicamente l'industria zootecnica sia perché presenterebbero usi alternativi possibili. Non sono, infatti, un rifiuto. Il *rendering* è un'attività a sé stante, con fabbriche, aziende, prodotti, rapporti di mercato, investimenti e margini di profitto proprio come qualsiasi altro settore. Il contributo economico dell'industria alimentare per animali domestici all'agricoltura animale è importante.

Lo studio «*Estimating the environmental impact of dog foods marketed in the UK*» (diffuso nel gennaio 2026, disponibile online su Sciencedirect) condotto da alcuni ricercatori delle università di Edimburgo ed Exeter, su mille prodotti per cani (alimenti umidi e secchi) nel complesso stima che la produzione di ingredienti utilizzati negli alimenti per cani del Regno Unito contribuisca all'uno per cento delle emissioni totali di gas serra del paese. E se tutti i cani del mondo seguissero una dieta simile (sicuramente in Europa è così), le emissioni derivanti da questa catena produttiva sarebbero più della metà di quelle provocate dai voli commerciali.

Felini domestici versus prede selvatiche

Quando vaga liberamente nelle aree naturali, il gatto domestico (*Felis catus*) è un super-predatore, classificato tra le specie invasive più distruttive dall'Unione internazionale per la conservazione della natura – Iucn (vedi il documento «*Red List and invasive alien species: an analysis of impacts on threatened species and extinctions*»). Predano 2000 specie diverse fra mammiferi, uccelli, rettili, insetti, 340 delle quali sono attualmente a rischio di estinzione. A rischio soprattutto la fauna nelle isole.

Secondo lo studio «*Domestic cats and their impacts on biodiversity: A blind spot in the application of nature conservation law*», pubblicato su *People and Nature*, **i gatti domestici erranti, insieme ai (pochi) selvatici sono considerati responsabili di almeno il 14 % delle estinzioni globali di uccelli, mammiferi e rettili e rappresentano la principale minaccia per quasi l'8 % degli uccelli, mammiferi e rettili in grave pericolo di estinzione.**

In alcune regioni dell'Australia e non solo, per arginare il fenomeno è stato introdotto un vero coprifuoco felino.

I diversamente pet che soffrono tra noi

Mentre cani e gatti – quelli non randagi né abbandonati – sono coccolati in ogni modo, gli altri animali domestici soffrono. In Italia vengono tenuti in casa pesci (29,9 milioni), uccelli (12,9 milioni), piccoli mammiferi come conigli, cavie, criceti e altri (1,8 milioni), rettili (1,36 milioni). A dispetto delle loro esigenze etologiche, sono condannati a spazi risicati. Dalle gabbie per i piccoli mammiferi a quelle per gli uccelli, dagli acquari dei tristi pesci rossi alle teche da rettili, perfino.

Gli animali selvatici sono patrimonio indisponibile dello Stato (la gestione è regionale). In Italia le specie selvatiche autoctone sono tutte protette, ma non le talpe né i roditori (fanno eccezione scoiattoli, ghiri e moscardini) che dunque possono essere detenuti, un esempio: i ratti da compagnia. Caccia a parte, i privati – salvo autorizzazioni speciali per detenere animali selvatici guariti ma non più idonei per essere reimmessi in natura – possono detenere solo le varietà domestiche di animali selvatici quali: piccioni, furetti (ritenuti domestici, ottenuti per selezione varietale dalla faina), gatto, coniglio...»

Alcuni passi avanti, fra campagne, leggi e progetti. Norme da far valere

L'articolo 9 della Costituzione italiana, modificato nel 2022, accanto alla tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi, stabilisce che: «la legge dello Stato disciplina i modi e le forme della tutela degli animali».

Con l'entrata in vigore, il 1° luglio 2025, della legge n. 82, il Codice penale italiano ha conosciuto una revisione strutturale nel trattamento dei reati contro gli

animali. La riforma modifica il Titolo IX-bis del Libro II del Codice penale italiano, che assume ora la denominazione «Dei delitti contro gli animali», sostituendo la precedente: «Dei delitti contro il sentimento per gli animali». La nuova formulazione identifica l'animale come vittima diretta del reato e non più come semplice oggetto della compassione umana.

Uno degli aspetti più innovativi della legge 82 è il divieto nazionale di detenzione alla catena per gli animali da affezione. Insomma la legge 82 del 2025 ha migliorato la tutela giuridica degli animali in Italia. Sono state estese le tutele anche al di fuori del contesto strettamente domestico. Pene più severe in caso di uccisione per crudeltà e maltrattamento.

Ma tutto questo vale soprattutto per gli animali da affezione. Gli altri, da reddito, e i selvatici, possono essere uccisi e maltrattati, seppure con certe regole.

Richiamiamo infatti gli articoli del codice penale. L'articolo 544-bis recita: «Chi uccide un animale per crudeltà o senza necessità è punito con la reclusione da 6 mesi a 3 anni e con la multa da 5.000 a 30.000 euro. Le pene aumentano se il fatto è commesso con sevizie». Attenzione: l'inciso «senza necessità» è fondamentale, serve a salvare moltissime attività che altrimenti configurerebbero di per sé un maltrattamento fino alla morte: caccia, pesca, allevamento, trasporto, macellazione, sperimentazione scientifica, giardini zoologici.

Idem per l'art. 544-ter che si riferisce ai maltrattamenti. La legge sanziona chi, per crudeltà o senza necessità, cagiona una lesione a un animale ovvero lo sottopone a sevizie o a comportamenti o a fatiche o a lavori insopportabili per le sue caratteristiche etologiche». La pena prevista è la reclusione da 6 mesi a 2 anni e la multa da 5.000 a 30.000 euro, aumentata se ne deriva la morte. Si punisce inoltre chi promuove, organizza o dirige spettacoli o combattimenti o competizioni non autorizzate.

L'articolo 727 del codice penale italiano tutela gli animali che si trovano sotto la responsabilità o la custodia umana. Quindi oltre a quelli da compagnia (in primis cani e gatti), anche quelli da reddito o da allevamento. Vengono puniti tanto l'abbandono quanto la «detenzione in condizioni incompatibili con la loro natura», e produttive di gravi sofferenze. Ma il concetto di «incompatibilità» è del tutto discrezionale e sembra valere solo per cani e gatti, nemmeno per gli altri animali da casa, ergastolani in gabbie e acquari. Per non dire degli allevati. Quanto agli animali privilegiati, ovvero quelli **d'affezione** (di fatto cani e gatti), il loro riconoscimento giuridico trova fondamento nella legge 281/1991 (e successive modifiche) sulla tutela degli animali da compagnia e nella Convenzione europea per la protezione degli animali da compagnia (ratificata con la legge 201/2010). Tali normative sanciscono il rispetto per gli animali e la prevenzione del loro abbandono e maltrattamento. Questo loro status prevede il divieto di

soppressione, se non per ragioni sanitarie, e il divieto di consumo delle carni. Oltre al divieto di abbandono, è previsto per i cani un obbligo di identificazione. Va nella stessa direzione il primo regolamento europeo sul benessere degli animali da compagnia, introdotto nel 2026. Fissa regole univoche a livello europeo, contemplando fra l'altro la tracciabilità di cani e gatti acquistati, venduti, adottati, allevati e spostati sul territorio Ue, allo scopo di tutelarne il benessere. E vietando diversi altri comportamenti suscettibili di provocare sofferenze.

Nel Parlamento italiano giacciono proposte di legge per estendere lo status di animali da affezione oltre i soliti cani e gatti, ampliando dunque il bacino di applicazione della legge 281/1991. Intanto comprendendo gli equidi: cavalli, asini, muli e bardotti, vietandone la macellazione. In Grecia il passo avanti è stato compiuto: con l'articolo 17 della legge 4711/2020, che ha riconosciuto un nuovo status per gli equidi, accomunandoli a cani e gatti.

Quanto agli animali cosiddetti **da reddito**, la Commissione europea sta finalmente rispondendo, benché in modo molto parziale, ad anni di campagne pubbliche e di impegni disattesi: con la pubblicazione nel luglio 2026 della *Livestock Strategy* («per un prospero settore zootecnico e un sistema proteico autosufficiente»), anche se non si mira di certo alla fuoriuscita dagli allevamenti, viene riconfermata l'intenzione dell'esecutivo Ue di introdurre proposte di legge per vietare l'allevamento in gabbia di galline nel 2026 e scrofe nel 2027. Per il resto, l'attuale modello zootecnico rimane immutato, secondo le associazioni ambientaliste.

Della (scarsa) tutela della fauna selvatica e delle minacce di peggioramento con nuovi interventi legislativi che supererebbero la legge 172 abbiamo già detto.

Campagne e interventi nella buona direzione

- Salvare esseri senzienti è possibile. Coi stili di vita individuali, come ormai ben si sa. E anche con la partecipazione attiva a campagne e mobilitazioni.
- Lanciato nel 2021, il *Plant-Based Treaty*, la proposta inedita di un trattato internazionale sull'alimentazione a base vegetale, intende promuovere il passaggio a diete più sane e sostenibili, ponendo i sistemi alimentari al centro della lotta alla crisi climatica, con l'obiettivo di arrestare il diffuso degrado degli ecosistemi causato da allevamenti e pesca. Ha già trovato l'adesione di centinaia di associazioni e aziende in molti paesi, scienziati e amministrazioni.
- In Italia nel 2025 diverse associazioni, enti di ricerca e produttori hanno dato vita alla Rete italiana per le proteine alternative (Ripa). Il settore dei cibi e bevande alternativi a carne e lattici è in crescita. Spesso si tratta di trasformati che possiamo tranquillamente autoprodurre a partire da legumi, semi oleosi, frutta a guscio e cereali (si vedano le ricette su *Nutrire in pace, cit*). Secondo Ripa, il comparto *plant-based* in Italia ha ancora bisogno di una voce unita

nelle sedi istituzionali e di strumenti condivisi per affrontare le sfide globali del cambiamento climatico e della giustizia sociale. Obiettivi chiave di Ripa: promuovere politiche pubbliche a sostegno della transizione alimentare, valorizzare la ricerca per offrire strumenti a istituzioni, aziende e cittadini, creare una community solida e attiva, in grado di fare rete e costruire un fronte comune per il cambiamento.

- Le associazioni Greenpeace, Lipu, Isde-Medici per l'ambiente, Wwf e Terra! nel febbraio 2024 hanno presentato la proposta di legge AC 1760 «Oltre gli allevamenti intensivi. Per una transizione agroecologica della zootecnica», che è anche una campagna rivolta ad attori economici, istituzionali e sociali, con il relativo Manifesto pubblico.
- La coalizione End the Cage Age per la fine delle gabbie a livello europeo, formata da diverse associazioni, ha portato avanti per anni una campagna di pressione, denunciando i ritardi della politica. Finalmente un accenno nella buona direzione: 8 luglio 2026, viene pubblicata la *Livestock Strategy* europea che riconferma l'intenzione dell'esecutivo Ue di introdurre proposte di legge per vietare l'allevamento in gabbia di galline nel 2026 e scrofe nel 2027.
- La Lipu «ricorda che è vietata la detenzione di animali selvatici autoctoni e anche loro parti, sulla base della legge 157/92» e che anche un animale soccorso, entro 24 ore va consegnato ad un ente autorizzato e competente. Ma il dovere ecologico e morale del soccorso rimane. Quando troviamo un animale selvatico in difficoltà, è importante chiamare un Cras (Centro di recupero di animali selvatici).
- La prevenzione degli incendi è un modo certo per salvare da morte orrenda un'enorme quantità di animali selvatici.
- E che fare con i selvatici «invadenti», autoctoni e alloctoni? Il Botstiber Institute mette insieme una rete di ricercatori che conducono ricerche e sperimentazioni per il controllo della fertilità dei selvatici. Insomma un metodo nonviolento per mitigare i conflitti con le attività umane. Pensiamo a **topi e ratti**, animali privi di qualsiasi protezione, anche se c'è l'articolo 544 bis del codice penale. Alternative (da somministrare per via orale) all'uso massiccio di trappole e veleni, fonte di atroci sofferenze, sarebbero auspicabili. E quanto ai **cinghiali**, il controllo della fertilità sarebbe un'alternativa alla caccia massiccia. Oltretutto, dopo 15 anni di caccia illimitata, dovrebbe essere chiaro che **il metodo venatorio è un fallimento** sotto ogni aspetto, primo responsabile dell'incremento numerico dei cinghiali con i danni che ne conseguono. Non dimentichiamo inoltre che a determinare il numero di animali presenti è la capacità portante del territorio, le risorse a disposizione.

Un sogno a favore dei paria

Un filo chiamato empatia (e quindi tante altre E: ecologia, eguaglianza, etica, eirene il nome greco della pace) aiuterebbe a intrecciare un modello produttivo e di consumi non violento e solidale, radicalmente diverso dall'imperante macello. Passo dopo passo. E pasto dopo pasto, abito dopo abito, scarpa dopo scarpa... Fino a una neotopia che prende il meglio delle saggezze del mondo e lascia cadere le stoltezze. Con una svolta netta nell'economia, domanda e offerta.

Ho visto un'insegna di macelleria arrugginita sopra una serranda da tempo chiusa. Ho visto una gabbia per polli riconvertita a protezione di piantine in crescita e una gabbietta da canarini diventata lanterna. Ho visto un allevatore da carne passato cuore e bagagli alla produzione di ortaggi. Ho visto piccoli laboratori artigiani che adesso fanno scarpe senza cuoio. Ho visto progetti per la coltivazione di alghe al posto della pesca. Ho visto un frutteto là dove uccidevano gli agnelli. Ho visto fucili da caccia portati al macero, con il recupero delle materie prime (forgeranno le spade in vomeri). Ho visto un gruppo d'acquisto di prodotti solidali senza componenti animali. Ho visto cucire e indossare l'abito universale: una lunga comoda tunica di canapa con colori vegetali.

Sono piccoli segnali di riconversione produttiva verso un'economia di liberazione per tutti gli esseri (nei limiti del possibile). Occorrerà una vera rivoluzione, per arrivare a un sistema di produzione e consumi mondiali che risparmino sofferenze e sfruttamento a umani e animali. Un sistema di beni comuni anziché di mali individuali.

La Salute delle persone e quella dell'ambiente. Il caso PFAS

Premessa per chi insegna

Quando entriamo in classe e parliamo ai ragazzi di salute, troppo spesso ci limitiamo ai comportamenti individuali: lavarsi i denti, mangiare frutta e verdura, fare sport, non fumare. È solo una parte della verità. La salute di un essere umano dipende molto più di quanto immaginiamo dall'aria che respira, dall'acqua che beve, dalla terra in cui crescono gli alimenti che mangia, dal lavoro che fanno i suoi genitori, dal quartiere in cui abita. È un'idea semplice e, allo stesso tempo, rivoluzionaria: la salute non è solo un fatto privato, è un fatto collettivo, ambientale e politico.

Questo capitolo offre un quadro aggiornato sui principali temi che legano inquinamento e salute, con dati, riferimenti normativi, esempi di casi concreti italiani ed europei, e spunti per discutere in classe il senso di cittadinanza ambientale. Il titolo del volume "Da dove veniamo, dove andiamo" esprime bene ciò che ci interessa: **capire le scelte del passato per orientare quelle del futuro**. Capire, per esempio, perché la nostra generazione ha permesso che molecole chimiche prodotte negli anni '50 finissero, oggi, nel sangue di tutti i neonati del pianeta. E capire cosa possiamo fare, ciascuno e collettivamente, perché la prossima generazione non debba ereditare lo stesso peso.

1. La Costituzione come bussola: salute, ambiente e impresa

Il punto di partenza più sicuro, per parlare di salute e ambiente nella scuola è la Costituzione. È un testo che gli studenti incontrano fin dalla prima media, ed è una straordinaria occasione per mostrare come le parole scritte nel 1948 - e quelle aggiunte nel 2022 - abbiano ancora oggi una potenza concreta, capace di orientare le scelte di una comunità.

a) **Articolo 32.** "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto

dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana." Due aggettivi sono fondamentali: **la salute è insieme "diritto dell'individuo" e "interesse della collettività"**. Non è una questione privata, e non è nemmeno solo una questione di sopravvivenza individuale: **è un bene comune**. Quando un'industria inquina un fiume, non danneggia solo il singolo cittadino che berrà quell'acqua, ma erode un patrimonio collettivo.

- b) **Articolo 9** (modificato nel 2022). "La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali." **La novità del 2022, l'inserimento esplicito di ambiente, biodiversità ed ecosistemi tra i beni tutelati dalla Repubblica, con un riferimento esplicito alle "future generazioni", è una piccola rivoluzione costituzionale**. Per la prima volta, i giovani che oggi siedono nei banchi di scuola sono i destinatari diretti di una norma costituzionale: dobbiamo proteggere l'ambiente non solo per noi, ma per loro. È un concetto chiamato dai giuristi **equità intergenerazionale**: chi viene dopo non deve pagare il prezzo delle nostre scelte sbagliate.
- c) **Articolo 41** (anch'esso aggiornato nel 2022). "**L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla salute, all'ambiente**, alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e ambientali." Anche qui la riforma del 2022 ha aggiunto due parole — "salute" e "ambiente" — tra i limiti invalicabili dell'iniziativa economica. È un punto fondamentale da spiegare ai ragazzi: **la libertà di impresa esiste, ma non è illimitata**. Un imprenditore non può guadagnare avvelenando il fiume sotto la sua fabbrica, perché in quel fiume bevono altri esseri umani, ci sono pesci, ci sono coltivazioni, ci sono futuri bambini che non hanno ancora voce.

Accanto ai principi costituzionali troviamo poi **una legge che ha cambiato l'Italia** e che gli insegnanti di scienze e di educazione civica dovrebbero conoscere: la **legge 833 del 1978, istitutiva del Servizio Sanitario Nazionale**. L'**articolo 1** stabilisce che il SSN è "il complesso delle funzioni, delle strutture, dei servizi e delle attività destinate alla **promozione, al mantenimento e al recupero della salute fisica e psichica della popolazione senza distinzione di condizioni individuali o**

sociali e secondo modalità che assicurano l'eguaglianza dei cittadini". Nessuna distinzione. Nessuna disuguaglianza. È **un patto sociale** enorme.

Ma la legge 833/1978 ci dice anche un'altra cosa, troppo spesso dimenticata. All'**articolo 20** elenca le **attività di prevenzione** affidate alle ULSS (oggi AULSS). Non sono attività marginali, sono il cuore del sistema:

- **individuare, accertare e controllare i "fattori di nocività e di pericolosità" negli ambienti** di vita e di lavoro;
- **"comunicare i dati" ai cittadini**, anche nei luoghi di lavoro e nei quartieri di residenza, direttamente o attraverso i Comuni;
- indicare le **misure per "eliminare i fattori di rischio"** e risanare gli ambienti;
- **redigere "mappe di rischio"**, con l'obbligo per le aziende di dichiarare le sostanze utilizzate nel ciclo produttivo, le loro caratteristiche tossicologiche e i possibili effetti su uomo e ambiente;
- fare "profilassi delle malattie" prima che insorgano;
- verificare la "compatibilità dei piani urbanistici" e dei progetti industriali con la tutela dell'ambiente.

È un programma straordinariamente moderno. Nato nel 1978, parla già di mappe di rischio, di trasparenza dei dati, di compatibilità ambientale, di profilassi. Eppure, come vedremo, **è rimasto in larga parte lettera morta**: molte ULSS non hanno mai redatto le mappe di rischio del proprio territorio, molte aziende non hanno mai pienamente dichiarato le sostanze del proprio ciclo produttivo, molti cittadini non hanno mai ricevuto le informazioni che la legge prometteva loro. E quando, qualche volta, un medico o un funzionario ha provato a rispettare la lettera della legge, si è trovato — vedremo come — di fronte a sanzioni disciplinari.

2. I determinanti di salute: cosa ci fa stare bene?

Ai ragazzi si può proporre **una domanda semplice** ma straordinaria: "**cosa ci fa stare bene?**" Cosa rende un essere umano più o meno sano, più o meno longevo? Gli epidemiologi, cioè gli studiosi delle malattie nelle popolazioni, hanno costruito una lista di ***determinanti di salute***. Comprende:

- i **comportamenti individuali** (alimentazione, attività fisica, fumo, alcol, sonno);
- l'**assetto genetico** ereditato dai genitori;
- le **condizioni dell'ambiente** in cui si vive (aria, acqua, suolo, rumore, esposizione a sostanze chimiche);
- il **contesto geografico, politico, socio-economico e culturale** (reddito, istruzione, lavoro, qualità delle abitazioni, accesso ai servizi sanitari, rete sociale e familiare).

Quale di questa pesa di più? È un dibattito serissimo, perché dalla risposta dipendono le scelte concrete di chi governa. Se diciamo che ciò che conta sono soprattutto i **comportamenti individuali**, allora la prevenzione si farà soprattutto con campagne di sensibilizzazione: "non fumate", "mangiate verdure", "muovetevi". Se invece riconosciamo che pesano di più **l'ambiente e il contesto socio-economico**, allora dovremo investire nelle bonifiche, nella qualità dell'aria, nelle politiche di edilizia popolare, nella scuola, nel lavoro dignitoso. Le due strategie costano in modo molto diverso e toccano interessi molto diversi.

La discussione non è solo teorica: ha conseguenze pratiche enormi. Nei paesi che hanno scelto di investire pesantemente sui determinanti sociali e ambientali — pensiamo ai paesi scandinavi — i risultati in termini di aspettativa di vita, qualità della vita e riduzione delle disuguaglianze sono evidenti. Nei paesi che hanno scaricato la responsabilità della salute quasi solo sui comportamenti individuali — pensiamo agli Stati Uniti — convivono record di spesa sanitaria pro capite e disuguaglianze di salute drammatiche.

Una buona domanda da porre in classe è: *se tu nascessi domani, in un quartiere periferico vicino a un'acciaieria, da una famiglia con un reddito basso e una scuola dell'infanzia sovraffollata, le tue probabilità di vivere a lungo sarebbero le stesse di un coetaneo nato nel centro di una città del Nord Europa?*. La risposta, lo sanno bene gli epidemiologi, è no. E questa differenza non è "naturale": è il prodotto di scelte politiche che possono essere riviste.

3. Il divario Nord-Sud nel diritto alla salute

In Italia, il principale laboratorio per studiare l'effetto dei determinanti socio-economici sulla salute è il divario tra Nord e Sud. **Oggi al Nord si vive di più e meglio**: l'aspettativa di vita, i tassi di mortalità infantile, gli indicatori di salute mostrano una distanza significativa. Ma — come ricordano gli storici della sanità — non è sempre stato così. **Fino agli anni '50 e '60, le differenze erano molto meno marcate**, e in alcuni indicatori il Mezzogiorno era addirittura in vantaggio (per esempio nella mortalità per certe malattie cardiovascolari, grazie alla dieta mediterranea). Quel divario si è costruito nel tempo, e in larga parte è il risultato di scelte politiche, economiche e organizzative. **Il divario più profondo non riguarda quanto si vive, ma come si vive.**

I Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) sono il "menu minimo" di prestazioni sanitarie che ogni Regione italiana deve garantire ai propri cittadini. Il Rapporto SVIMEZ 2024 documenta in modo impietoso il fatto che mentre Bolzano e il Nord-Est garantiscono costantemente standard elevati, le Regioni del Sud faticano spesso a raggiungere la sola "sufficienza" nell'erogazione delle prestazioni

minime. Un bambino calabrese e i suoi genitori non ricevono lo stesso accesso a screening, vaccinazioni, cure specialistiche di un coetaneo emiliano. È una violazione concreta del patto di uguaglianza scritto nel 1978.

Conseguenza diretta: la mobilità sanitaria. Migliaia di cittadini del Sud sono costretti a spostarsi al Nord per interventi complessi o cure specialistiche. **Quando un paziente meridionale si opera in Lombardia, le sue spese sanitarie vengono pagate dal Servizio Sanitario della Regione di origine alla Regione che eroga la prestazione: si trasferiscono così, ogni anno, miliardi di euro dal Sud al Nord.** Il fenomeno, studiato anche dall'Università di Pisa, è descritto come un circolo vizioso: il Sud, già povero di risorse, finanzia la sanità del Nord, indebolendo ulteriormente i propri ospedali e perdendo via via medici e specialisti, che a loro volta si trasferiscono al Nord.

Su questo quadro già fragile si proietta l'ombra dell'autonomia differenziata: il rischio, secondo molti analisti, è di ampliare ulteriormente i divari, perché Regioni più ricche potrebbero trattenere risorse oggi destinate alla solidarietà nazionale, mentre Regioni più povere si troverebbero con meno strumenti per recuperare il terreno perduto. **Un Paese in cui i cittadini hanno accesso a sanità sostanzialmente diverse a seconda della Regione di nascita è un Paese che tradisce, in modo silenzioso, l'articolo 32 della Costituzione.**

Per dare ai ragazzi un riferimento internazionale, possiamo ricordare alcune cifre di **aspettativa di vita nel resto del mondo: Canada 82-83 anni, USA 79 anni** (un dato sorprendentemente basso per un paese ricco), **Cuba 78-79 anni**, Groenlandia 70-74 anni. Particolarmente drammatico è il caso della **Palestina**: tra il 2000 e il 2022 l'aspettativa di vita si attestava sopra i 70 anni, con stime al 2022-2023 di 75,5-75,9 anni. Dall'ottobre 2023, con l'intensificarsi del conflitto, le stime sono crollate a circa 40,6 anni: un dimezzamento dovuto al numero enorme di vittime, alla malnutrizione e al collasso del sistema sanitario. È un dato che ricorda quanto fragili siano le conquiste di salute pubblica: **una guerra può cancellare in pochi mesi decenni di progressi.** La salute non è solo medicina, è pace, è giustizia, è cooperazione internazionale.

4. Lo studio SENTIERI: vivere accanto a un sito inquinato

L'Italia ha una storia industriale lunga e contraddittoria. Acciaierie, raffinerie, centrali termoelettriche, poli petrolchimici, fonderie, cementifici, discariche di rifiuti industriali e pericolosi: **in molte aree del Paese, intere comunità vivono, o hanno vissuto per generazioni, a poche centinaia di metri da impianti** che hanno modellato l'economia e il paesaggio, lasciando però un'eredità ambientale e sanitaria pesantissima.

Per studiare in modo scientifico **l'impatto** di queste situazioni, **l'Istituto Superiore di Sanità** coordina da anni il Rapporto **SENTIERI (Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento)**. Il Sesto Rapporto SENTIERI analizza **46 siti** con popolazioni residenti in prossimità di grandi centri industriali attivi o dismessi, o di aree oggetto di smaltimento di rifiuti industriali e pericolosi: si tratta dei cosiddetti **Siti di Interesse Nazionale per le bonifiche (SIN)**, riconosciuti dalla normativa proprio per la gravità della contaminazione e del rischio sanitario.

SENTIERI analizza mortalità e ospedalizzazione della popolazione residente nei SIN, ne studia le condizioni socioeconomiche ed effettua una stima complessiva degli eccessi di rischio. Indaga inoltre la popolazione pediatrica, adolescenziale e giovanile e le malformazioni congenite nei 21 siti che si trovano nei territori delle Regioni dotate di un Registro delle malformazioni. È **un lavoro** lungo, prudente, **scientificamente rigoroso, che però**, rapporto dopo rapporto, **racconta una verità scomoda**: vivere accanto a un grande sito inquinato comporta un eccesso di rischio per la salute, soprattutto per i bambini.

Per gli insegnanti che vogliono lavorare in classe a partire dal territorio, SENTIERI è una miniera. Probabilmente nella vostra Regione c'è un SIN. Probabilmente alcuni dei vostri studenti hanno parenti che ci hanno lavorato, o ci sono nati. Lavorare sui dati di SENTIERI significa restituire ai ragazzi un protagonismo: la loro storia familiare, il loro paesaggio, la loro città sono parte di una vicenda nazionale che merita di essere conosciuta, non rimossa.

5. PFAS: la madre di tutte le contaminazioni

Il caso più clamoroso di contaminazione ambientale degli ultimi decenni, in Italia e nel mondo, è quello dei PFAS, acronimo di sostanze per- e polifluoroalchiliche. Sono **molecole nate nei laboratori della chimica industriale a metà del 1900 e diffuse, in pochi decenni, in tutto il pianeta**: nei prodotti che usiamo ogni giorno, nelle acque, nei suoli, negli animali selvatici, nei nostri stessi corpi.

5.1 Dove sono i PFAS?

I PFAS sono ovunque. **La loro proprietà** più "utile" per l'industria — quella di respingere contemporaneamente acqua, grassi e sporco — **li ha fatti diventare ingredienti privilegiati di una galassia di prodotti**:

- **padelle** antiaderenti (il **Teflon**, ovvero il PTFE, è il PFAS più famoso);
- **tessuti** tecnici impermeabili come il **Gore-Tex** e simili, usati in giacche, scarponi da trekking, scarpe da ciclismo e da motociclismo;
- **abbigliamento sportivo** trattato per resistere a pioggia e sudore;

- **creme cosmetiche** (fondotinta, mascara, creme solari) per migliorare la spalmabilità e la resistenza all'acqua;
 - **detersivi** e prodotti per la pulizia della casa;
 - **carte da forno e imballaggi per alimenti** (sacchetti dei pop-corn da microonde, carta delle pizzerie d'asporto);
 - **schiume antincendio** usate negli aeroporti e nelle basi militari;
 - **pesticidi, vernici, lubrificanti industriali, dispositivi medici**, semiconduttori.
- Sono nelle industrie dei Farmaci, edilizia, aerospaziale civile e militare, degli armamenti

In Europa, secondo stime aggiornate, ci sono **23.000 siti contaminati accertati e 21.000 presunti**. Mappe interattive, come quella dell'*Environmental Working Group* statunitense (EWG), documentano la presenza di PFAS in specie selvatiche di tutti i continenti, dall'orso polare al delfino, dall'aquila al cervo, dai pesci ai pinguini antartici. È il segno di **una diffusione planetaria** che nessun'altra contaminazione chimica aveva mai raggiunto in tempi così rapidi.

5.2 Perché i PFAS sono così pericolosi?

I PFAS sono molecole composte da catene di atomi di carbonio in cui gli atomi di idrogeno sono stati sostituiti con atomi di fluoro. Il **legame chimico carbonio-fluoro** (C-F) è il più forte conosciuto in chimica organica, e in natura è estremamente raro. È proprio questo legame **a conferire ai PFAS le loro proprietà straordinarie: resistenza al calore, all'attacco di acidi e basi, alla degradazione biologica**.

Ma le stesse proprietà che li rendono utili li rendono anche estremamente pericolosi. Gli scienziati riassumono i PFAS in tre formule:

- *Very High Resistance*: resistenza chimica, fisica, termica e biologica eccezionale;
- *Very High Persistence*: **rimangono nell'ambiente per decenni o secoli**;
- *Very High Concerns*: **bioaccumulano negli organismi**, sono mobili nelle acque, vengono trasportati a grandi distanze dall'atmosfera e dalle correnti, **si accumulano nelle piante**, hanno effetti su ecosistemi e salute umana, agiscono come interferenti endocrini, mostrano un effetto cocktail (le miscele sono più tossiche dei singoli composti) e provocano danni epigenetici con effetti ritardati e intergenerazionali (cioè trasmissibili dai genitori ai figli).

Tutti i PFAS **sono persistenti in sé, oppure degradano dando origine ad altri PFAS. Nessuna degradazione naturale è sufficiente a smaltirli nei tempi della vita umana**. Per questo motivo sono noti come "forever chemicals": sostanze chimiche per sempre. La loro persistenza supera i criteri stabiliti dall'allegato XIII del Regolamento europeo REACH per le sostanze "very Persistent" (vP).

5.3 PFAS nel corpo umano: dove finiscono

Una delle ricerche più impressionanti degli ultimi anni ha analizzato i tessuti di esseri umani deceduti, misurando le concentrazioni di diversi PFAS nei vari organi. I risultati sono inquietanti:

- **nei reni e nei polmoni** il composto più frequente, con le concentrazioni mediane più alte, è il PFBA (rispettivamente 263 e 807 nanogrammi per grammo di tessuto);
- **nel fegato e nel cervello** i livelli massimi sono raggiunti dal PFHxA (fino a 68.341 ng/g);
- **nell'osso** la molecola prevalente è il PFOA;
- **i polmoni** sono in assoluto l'organo con le massime concentrazioni di PFAS totali;
- **il fegato** è l'organo con il maggior accumulo di PFOS.

Sono stati inoltre trovati valori sorprendentemente alti di metaboliti di fluorotelomeri, molecole complesse che richiedono i PFAS come intermedi metabolici. Questo dimostra che il metabolismo dei composti perfluoroalchilici nell'uomo è molto diverso rispetto a quello degli animali da laboratorio. È un dettaglio tecnico ma di importanza enorme: significa **che i test di sicurezza fatti sui ratti, e su cui si basano molte normative, sottostimano il rischio reale per l'uomo.**

5.4 PFAS e malattie: lo studio del C8 Science Panel

Negli anni Duemila, negli Stati Uniti, una causa giudiziaria storica ha portato alla creazione del **C8 Science Panel: un gruppo di scienziati indipendenti incaricato di studiare le conseguenze sulla salute dell'esposizione al PFOA (allora chiamato anche C8 perché contiene otto atomi di carbonio)** nelle popolazioni residenti vicino agli impianti DuPont della Ohio Valley. Per anni questi cittadini avevano bevuto acqua del rubinetto contaminata da scarichi industriali.

Le conclusioni del Panel — pubblicate sul sito [*c8sciencepanel.org*](http://c8sciencepanel.org) e inviate al tribunale — sono prudenti ma chiarissime. Per la maggior parte delle malattie studiate non c'erano prove sufficienti di un legame probabile. Tuttavia, **per sei malattie è stata stabilita una probabile correlazione** con l'esposizione al PFOA:

1. aumento del colesterolo;
2. cancro del rene;
3. cancro dei testicoli;
4. malattie della tiroide;
5. ipertensione gravidica e preeclampsia (una grave complicanza della gravidanza);
6. colite ulcerosa.

Studi successivi hanno aggiunto altre patologie sospette: riduzione della risposta immunitaria ai vaccini nei bambini, basso peso alla nascita, ridotta fertilità,

alterazioni del metabolismo lipidico. La mappa interattiva dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) sugli effetti dei PFAS sulla salute umana è oggi una risorsa pubblica fondamentale, anche per la didattica.

5.5 La storia dimenticata: PERFORCE, PERFOOD e il silenzio italiano

Quando, **nel 2013, esplose in Veneto** lo scandalo della **contaminazione da PFAS — che ha coinvolto centinaia di migliaia di cittadini** delle Province di Vicenza, Verona e Padova — molti pensarono di trovarsi di fronte a una novità improvvisa. Non era così.

Negli anni Duemila l'Università di Amsterdam aveva coordinato lo studio europeo PERFORCE, sulla **distribuzione dei PFAS nelle acque europee**. Già nel 2006, i risultati mostravano che il fiume Po presentava concentrazioni significative di PFAS. Il professor MacLachlan, uno dei responsabili dello studio, avvisò ministeri e istituti italiani — ma, solo in pochi nelle alte sfere che contano gli diedero ascolto.

Pochi anni dopo, lo studio **PERFOOD (PERFluorinated Organics in Our Diet)** documentò la presenza di PFAS negli alimenti europei. Anche in questo caso, le evidenze erano nelle mani della comunità scientifica internazionale, ma in Italia non produssero risposte sanitarie significative.

Già nel maggio 2000, infine, l'agenzia statunitense per l'ambiente, EPA, aveva comunicato al mondo — Italia compresa, con email inviate a ricercatori dell'ISS e dell'ISPRA — **che l'azienda 3M rinunciava a produrre PFOS e derivati, perché ne erano state riconosciute le proprietà persistenti e bioaccumulative. Una notizia clamorosa**, che avrebbe dovuto far scattare allarmi immediati. **Non risulta che qualcuno mosse un dito.**

Ricercatori dell'Università di Siena parteciparono inoltre a uno studio internazionale che analizzò il fegato di 12 cormorani italiani, trovandovi concentrazioni di PFOS comprese tra 33 e 470 ng/g (media 96 ng/g).

Furono analizzati anche i fegati di nove delfini del Mediterraneo, probabilmente provenienti dallo Stretto di Messina, nei quali il PFOS era presente in concentrazioni simili a quelle dei cormorani e generalmente più alte di quelle riscontrate in altri mammiferi marini del Baltico, dell'Oceano Indiano o delle coste della California.

In sintesi: **già prima del 2010, in Italia, molti sapevano della contaminazione globale da PFAS** — acque dolci e marine, animali selvatici terrestri e marini, esseri umani — **eppure nessuno mosse un dito a difesa della salute umana e ambientale.** È un capitolo doloroso della storia recente del nostro Paese, che merita di essere studiato e raccontato.

5.6 La voce di un tossicologo: l'intervista a Riccardo Crebelli (2006)

In un'intervista al supplemento **La Salute** del quotidiano **Repubblica** (n. 438, 26 febbraio 2006), il tossicologo Riccardo Crebelli, ricercatore dell'ISS e membro del comitato scientifico EFSA, descriveva i PFAS in termini di rara chiarezza: "Il PFOA ha una tossicità discretamente elevata, amplificata dal fatto che, non essendo metabolizzato, **ha straordinarie capacità di accumulo nel fegato, con effetti cancerogeni. Inoltre, non si elimina** e si dimezza ancora più lentamente. Il problema con questi inquinanti è che entrano nell'ambiente, si concentrano, finiscono nelle catene alimentari, nelle falde acquifere e diventano ubiquitari e persistenti. **Non c'è altra soluzione se non il divieto di utilizzo, come per il DDT.**" Nella stessa pagina, la responsabile Inquinamento di Greenpeace, Vittoria Polidori, aggiungeva con efficacia: "è incredibile constatare che alcuni veleni sono nel nostro sangue per tutta la vita, e anche prima di nascere".

Era il 2006. Tutto era già scritto. Tutto era già detto. Eppure, ci sono voluti oltre dieci anni prima che la magistratura veneta accendesse i riflettori sull'azienda Miteni di Trissino (VI), ritenuta responsabile della contaminazione degli acquedotti di una vasta area della regione. E altri anni ancora perché si iniziasse a parlare di indennizzi e di processi penali.

5.7 Advocacy e sanzioni: il prezzo di chi denuncia

Quando alcuni medici del Vicentino, riuniti dall'ISDE, lanciarono nel 2013 un appello pubblico per uno screening immediato della popolazione, e quando — pochi mesi prima — avevano segnalato un cluster di linfomi non-Hodgkin nella zona vicentina contaminata, **la reazione non fu quella di accelerare le indagini sanitarie. Al contrario: ad almeno un medico che aveva alzato la voce sulla stampa locale e con il sindaco del Comune di Lonigo arrivò un provvedimento disciplinare di censura scritta**, motivato così: "per aver impiegato impropriamente informazioni di cui dispone per ragioni di ufficio, rapportandosi per la rappresentazione di una criticità rilevata nell'ambito della sua attività istituzionale con soggetti terzi, testate giornalistiche e sindaco del Comune di Lonigo, accreditandosi come medico in servizio presso l'ospedale di Valdagno, anziché rivolgersi agli interlocutori aziendali competenti istituzionalmente alla gestione delle problematiche sollevate, nonché alla direzione di questa amministrazione. Il modus procedendi adottato appare inoltre lesivo dell'immagine di questa azienda ulss, lesione concretizzatasi con la pubblicazione degli articoli di giornale."

È un passaggio che vale la pena leggere in classe insieme agli studenti. Mostra come, anche in una democrazia, la lealtà istituzionale possa essere **usata per soffocare la denuncia di un rischio sanitario**. Mostra come l'articolo 32 della Costituzione — la tutela della salute come bene collettivo — possa entrare in

conflitto con la prudenza burocratica delle amministrazioni. E mostra come **il dovere professionale di un medico — segnalare un cluster di tumori — possa diventare oggetto di sanzione, invece di essere motivo di gratitudine**. Storie come questa hanno un nome preciso: si chiamano **whistleblowing**, segnalazione di rischi nell'interesse pubblico. In molti paesi europei esistono leggi che proteggono i whistleblower. In Italia la legge esiste (D.Lgs. 24/2023), ma la sua applicazione è ancora fragile.

6. Inquinamento atmosferico: il killer silenzioso

Se i PFAS sono il caso paradigmatico delle contaminazioni chimiche moderne, **l'inquinamento atmosferico è il più antico e diffuso dei rischi ambientali per la salute umana**. È anche il più democratico nella sua ingiustizia: respiriamo tutti, e l'aria non si può scegliere come si sceglie un alimento al supermercato.

L'**Agenzia Europea per l'Ambiente** (EEA) stima che **in Europa ogni anno il particolato fine (PM_{2,5}) sia responsabile di circa 240.000 morti premature**. Sono persone che muoiono prima di quanto sarebbero altrimenti morte, **a causa di infarti, ictus, tumori polmonari, malattie respiratorie croniche, complicanze del diabete**. Il calcolo non riguarda soltanto gli **effetti acuti** (giornate di alta concentrazione di smog) ma soprattutto gli **effetti cronici** dell'esposizione di lungo periodo.

Secondo i dati EEA relativi al 2020 nell'UE-27:

- 238.000 decessi prematuri sono stati attribuibili all'esposizione a concentrazioni di PM_{2,5} superiori al livello guida dell'OMS di 5 µg/m³;
- 49.000 decessi prematuri sono stati attribuibili all'esposizione a concentrazioni di NO₂ (biossido di azoto, tipico del traffico veicolare) superiori al livello guida dell'OMS di 10 µg/m³;
- 24.000 decessi prematuri sono stati attribuibili all'esposizione acuta a concentrazioni di O₃ (ozono troposferico) superiori a 70 µg/m³.

Se gli obiettivi di qualità dell'aria fissati dalla Commissione Europea — particolarmente quelli del nuovo **Zero Pollution Action Plan** — venissero pienamente rispettati, avremmo una riduzione di almeno il 55% dei decessi prematuri legati al PM_{2,5}. È, in termini di salute pubblica, uno dei maggiori "guadagni potenziali" disponibili oggi all'umanità: cifre paragonabili a quelle che si potrebbero ottenere con un nuovo vaccino contro una malattia diffusa.

I costi economici dell'inquinamento atmosferico in Europa sono stimati **tra 231 e 853 miliardi di euro all'anno, ovvero tra 555 e 1.888 euro a testa annui**. Sono cifre vertiginose, che però restano largamente invisibili ai cittadini, perché si distribuiscono **tra spese sanitarie, perdita di produttività, danni ambientali, riduzione delle rese agricole**.

Ad esempio, l'ozono troposferico non danneggia solo i polmoni, ma anche i raccolti, riducendo la produttività agricola e contribuendo all'insicurezza alimentare. **La Pianura Padana è una delle aree più inquinate d'Europa per PM2,5**, a causa di una combinazione di traffico, riscaldamento domestico, allevamenti intensivi (producono ammoniaca, precursore del particolato secondario), industria e condizioni meteo-climatiche sfavorevoli (inversione termica invernale, scarsa ventilazione). Il legame con la salute è chiaro: SENTIERI e altri studi hanno documentato eccessi di mortalità per cause respiratorie e cardiovascolari nelle aree più esposte.

7. I produttori di PFAS: "una sporca dozzina"

Quando si parla di inquinamento globale, può essere utile ricordare ai ragazzi che le responsabilità non sono distribuite uniformemente. Dietro la diffusione planetaria dei PFAS c'è un numero molto limitato di grandi aziende chimiche. Un'indagine dell'organizzazione ChemSec ha identificato la cosiddetta "sporca dozzina": 12 aziende chimiche responsabili della maggior parte della produzione globale di PFAS. Sono AGC, Arkema, Chemours, Daikin, 3M, Solvay, Dongyue, Archroma, Merck, Bayer, BASF e Honeywell. Nomi noti, molti dei quali compaiono nei cataloghi commerciali di prodotti di consumo che troviamo nei supermercati. Sono multinazionali con bilanci miliardari e con team legali capaci di rallentare per decenni l'introduzione di normative più severe.

Lo stesso studio ChemSec ha stimato i costi sociali globali dei PFAS — bonifica, assistenza sanitaria, danni ambientali, perdita di produttività — in una cifra impressionante: 16 trilioni di euro all'anno, cioè 16.000.000.000.000.000 (sedici milioni di miliardi). Il prezzo medio di mercato dei PFAS è oggi di circa 19 euro al chilogrammo. Tuttavia, se nel prezzo includessimo anche i costi sociali, il prezzo "vero" sarebbe di 18.734 euro al chilogrammo. È una differenza di tre ordini di grandezza: significa che oggi i PFAS vengono venduti a un prezzo che è circa mille volte inferiore al loro costo reale per la società. Il resto lo paghiamo noi, tutti, con la sanità pubblica, con la fiscalità generale, con la nostra stessa salute.

Su un piano più "limitato" — riferito cioè soltanto a quattro PFAS particolarmente studiati (PFOA, PFOS, PFHxS, PFNA) — si stima che i costi sanitari europei correlati ammontino a circa 39,5 miliardi di euro all'anno. A questi vanno sommati i costi di bonifica di acque e suoli contaminati, che rappresentano una parte significativa del costo complessivo. Le proiezioni della Commissione Europea sono allarmanti: senza interventi, la contaminazione da PFAS potrebbe costare all'UE 440 miliardi di euro entro il 2050. Intervenire alla fonte entro il 2040 permetterebbe invece di risparmiare circa 110 miliardi di euro. Il messaggio per i decisori politici è chiarissimo: agire conviene, anche economicamente.

8. Interferenti endocrini: il rischio invisibile

I PFAS sono un sottoinsieme di una famiglia più ampia di molecole problematiche: gli interferenti endocrini (o distruttori endocrini, EDCs). Sono sostanze chimiche capaci di interagire con il sistema ormonale degli esseri viventi, anche a dosi molto basse, imitando o bloccando l'azione degli ormoni naturali. Vi appartengono molti pesticidi, plastificanti (come il bisfenolo A), composti dei detersivi, ritardanti di fiamma, alcuni cosmetici.

Studi precedenti, sostenuti anche dall'Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (ECHA), hanno stimato che l'esposizione a interferenti endocrini causi costi sanitari tra i 157 e i 270 miliardi di euro all'anno in Europa.

Le patologie associate sono molte e gravi: malattie croniche come diabete, obesità, infertilità, cancro ormono-correlato (mammella, prostata, tiroide), disturbi neurocomportamentali (con stime che attribuiscono agli EDCs fino al 5% dei casi di autismo), specialmente nei bambini per esposizione prenatale. Una donna incinta esposta a interferenti endocrini trasmette inevitabilmente queste sostanze al feto attraverso la placenta, e anche dopo la nascita attraverso l'allattamento. L'esposizione "intergenerazionale" è quindi un dato di fatto, e modifica permanentemente la traiettoria di sviluppo del nascituro.

L'impatto sul PIL europeo è stimato in oltre l'1%: una percentuale enorme, se si considera che lo strumento per ridurre questi costi — la regolamentazione chimica più severa — è disponibile da decenni, ed è stato rallentato soprattutto dalla pressione delle lobby industriali sulla normativa REACH.

9. Ridurre l'inquinamento conviene anche al PIL

Una delle tesi politiche più chiare della relazione di Cordiano è quella che mette in discussione una certa narrazione corrente — particolarmente sostenuta dal recente rapporto Draghi sulla competitività dell'Europa — secondo cui le normative ambientali europee sarebbero un freno per la competitività industriale del Vecchio Continente.

I numeri raccontano un'altra storia. Se sommiamo:

- i 231-853 miliardi di euro/anno di costi dell'inquinamento atmosferico;
- i 39,5 miliardi di euro/anno dei soli quattro PFAS principali sui costi sanitari europei;
- i 157-270 miliardi di euro/anno legati agli interferenti endocrini;
- i 440 miliardi di euro potenziali per la sola UE entro il 2050 dai PFAS in assenza di interventi;

otteniamo cifre che superano largamente i costi della transizione ecologica. Ri-

durre l'inquinamento fa bene anche al PIL. Riduce la spesa sanitaria, aumenta la produttività dei lavoratori (meno giornate di malattia, meno morti premature, meno disabilità), libera risorse pubbliche da destinare a istruzione, ricerca, infrastrutture, transizione energetica.

L'opposizione tra "ambiente" e "competitività" — un cliché ricorrente del dibattito pubblico — è quindi in buona parte un falso problema. Anzi, si può ribaltare la prospettiva: la vera competitività di lungo periodo si costruisce su sistemi sanitari efficienti, popolazioni sane, ecosistemi funzionanti. Un Paese in cui i bambini si ammalano di asma a tassi crescenti, in cui le donne in gravidanza accumulano interferenti endocrini, in cui le falde acquifere sono contaminate da PFAS, non è un Paese competitivo: è un Paese che sta consumando il proprio capitale umano e naturale.

10. Disuguaglianze nella spesa sanitaria: i numeri italiani

Torniamo a un tema centrale anche per la didattica: come si distribuiscono in Italia le risorse del Servizio Sanitario Nazionale? La tabella che segue, riferita alla spesa sanitaria pro capite (in euro), confronta la media nazionale con quattro macro-aree (Nord, Centro, Sud, Isole) e con una Regione spesso in fondo a tutte le classifiche, la Calabria.

Anno	Italia (media)	Nord	Centro	Sud	Isole	Calabria
2000	1.225	1.280	1.260	1.150	1.180	1.140
2005	1.650	1.720	1.710	1.540	1.580	1.530
2010	1.880	1.950	1.940	1.780	1.820	1.750
2015	1.900	2.010	1.980	1.760	1.810	1.720
2020	2.150	2.260	2.190	2.010	2.040	1.980
2023/24	2.216	2.350	2.280	2.080	2.100	2.041

Cosa raccontano questi numeri? Tre cose, almeno

Primo: **la spesa è cresciuta nel tempo, ma non in modo lineare.** Tra il 2010 e il 2015 c'è una sostanziale stagnazione, che corrisponde agli anni dei tagli di bilancio post-crisi. È un caso da manuale di come la salute pubblica risponda alle politiche economiche, non solo alle epidemiologie.

Secondo: **il divario Nord-Sud è strutturale e persistente.** Nel 2023/24 un cittadino del Nord beneficia di una spesa pro capite di circa 2.350 euro, contro i

2.041 della Calabria. Sono 309 euro in meno all'anno per ogni cittadino calabrese: significa meno medici, meno infermieri, meno macchinari diagnostici, meno screening, meno tempo dedicato a ciascun paziente.

Terzo: **i divari si stanno consolidando**, non riducendo. Nonostante gli annunci politici, le riforme amministrative e i Piani di Rientro, in vent'anni il gap tra le Regioni del Nord e quelle del Sud non si è chiuso. È in questo quadro che si inserisce la discussione sull'autonomia differenziata: chi sostiene la riforma promette efficienza; chi la critica teme che, lasciando ad ogni Regione la possibilità di trattenere gettito fiscale e di organizzare il proprio sistema sanitario in modo autonomo, si aprano ulteriormente le forbici.

Per gli insegnanti, la tabella è un'ottima occasione per esercizi di matematica applicata — calcolo di percentuali, costruzione di grafici, confronto di serie storiche — e per discussioni di educazione civica sul significato del principio di uguaglianza nella sanità.

11. Cosa fare? Le proposte e la responsabilità di ciascuno

A questo punto, la domanda più importante che i ragazzi possono porci — e che noi insegnanti possiamo restituire loro — è: **e adesso?** **Possiamo fare qualcosa?**

La risposta, articolata su livelli diversi, è sì.

Al livello politico-istituzionale, le proposte avanzate dalla comunità scientifica e dalle associazioni come ISDE Italia sono chiare:

- introdurre il **divieto universale di produzione, importazione e uso dei PFAS** in Europa, come già proposto in una restrizione presentata nel 2023 da cinque Stati membri (Germania, Paesi Bassi, Danimarca, Svezia e Norvegia) all'ECHA, con limitate eccezioni per usi essenziali per i quali non esistano ancora alternative;
- adottare integralmente i **nuovi standard OMS sulla qualità dell'aria** ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per il $\text{PM}_{2,5}$, $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per l' NO_2) come obiettivi vincolanti per tutti gli Stati membri;
- rafforzare l'applicazione della legge 833/1978, **redigere le mappe di rischio territoriali** in ogni AULSS, e garantire la trasparenza dei dati ambientali e sanitari, accessibili a tutti i cittadini;
- **estendere il programma SENTIERI a tutti i siti contaminati** e dotare tutte le Regioni di Registri delle malformazioni congenite;
- internalizzare i costi sociali dell'inquinamento attraverso meccanismi fiscali (carbon tax, tasse sulle sostanze pericolose) e di responsabilità estesa del produttore.

Al livello professionale, il ruolo dei medici di famiglia e dei pediatri di libera scelta è cruciale: sono i primi a poter cogliere cluster di malattie inconsuete, ad ascoltare i racconti dei pazienti sulle loro condizioni di vita e di lavoro, a segnalare alle autorità sanitarie sospetti di contaminazione ambientale. **Il medico del territorio è una sentinella ambientale**, e le sue segnalazioni vanno protette, non sanzionate. È un messaggio che vale per ogni professione di responsabilità pubblica.

Al livello personale, ciascuno può scegliere. Si possono **privilegiare prodotti senza PFAS** — esistono già marchi e certificazioni che li escludono — preferire abbigliamento e cosmetici certificati, ridurre il consumo di carta da forno e imballaggi alimentari trattati, evitare le padelle antiaderenti danneggiate, ventilare frequentemente gli ambienti chiusi, scegliere mezzi di trasporto a basso impatto, partecipare ai comitati e alle associazioni che vigilano sul territorio. Sono piccoli gesti, individualmente insufficienti, ma collettivamente capaci di produrre cambiamento — e soprattutto capaci di formare una cultura civica, una sensibilità diffusa, una pressione sull'industria e sui decisori politici.

Al livello educativo, il ruolo della scuola è insostituibile. Educare i ragazzi **a leggere un'etichetta**, a interrogare la propaganda commerciale, **a distinguere uno studio scientifico serio da un comunicato stampa interessato**, a leggere i dati ambientali della loro città, **a scrivere al sindaco** quando vedono una discarica abusiva, a capire cosa significa "principio di precauzione" — tutto questo è educazione civica nella sua forma più alta. Il nuovo curriculum di Educazione Civica (legge 92/2019) offre una cornice ideale per integrare l'educazione ambientale con l'educazione costituzionale.

12. La cornice etica e i tre compiti del cittadino

Questa relazione si chiude con **due citazioni**:

La prima è di **Ignazio Silone**, dal romanzo *Pane e Vino*: «L'uomo che pensa con la propria testa e conserva il suo animo incorrotto è libero. L'uomo che lotta per ciò che egli ritiene giusto, è libero. Per contro, si può vivere nel paese più democratico della terra, ma se si è interiormente pigri, ottusi, servili, non si è liberi; malgrado l'assenza di ogni coercizione violenta, si è schiavi.» È una pagina che parla in modo straordinariamente attuale ai ragazzi delle medie: ricorda loro che la libertà non è una condizione politica garantita una volta per tutte, ma una conquista quotidiana, fatta di scelte di pensiero, di studio, di responsabilità, di coraggio. Vale per la libertà di un singolo studente, e vale per la libertà di un intero popolo davanti a chi inquina il suo territorio.

La seconda è di **Antonio Gramsci**, scritta sul primo numero de *L'Ordine Nuovo* il

1° maggio 1919. Sono i suoi celebri tre compiti:

- Istruitevi, perché avremo bisogno di tutta la nostra intelligenza.
- Agitatevi, perché avremo bisogno di tutto il nostro entusiasmo.
- Organizzatevi, perché avremo bisogno di tutta la nostra forza.

Tre verbi, **tre direzioni di lavoro**. La prima — **istruirsi** — è la missione propria della **scuola**: studiare, conoscere, comprendere i fenomeni complessi, anche quelli scomodi come la contaminazione da PFAS o il legame tra inquinamento e malattie. La seconda — **agitarsi** — è la **passione civile**: indignarsi quando si scopre un'ingiustizia, scrivere, parlare, manifestare, partecipare. La terza — **organizzarsi** — è la forza del **fare comunità**: associazioni, comitati, cooperative, sindacati, partiti, movimenti, reti scolastiche. Nessuna di queste tre cose, da sola, basta. Insieme, possono cambiare un Paese.

L'ISDE Italia — l'Associazione Medici per l'Ambiente — è uno dei luoghi in cui medici, ricercatori, insegnanti e cittadini stanno lavorando proprio in questa direzione. Il suo **Progetto plastica**, accessibile su isde.it/progetto-plastica, è un esempio di come la conoscenza scientifica possa diventare strumento di cittadinanza attiva.

13. Spunti per il lavoro a scuola

Concludiamo questo capitolo con alcune proposte concrete per gli insegnanti che vogliano lavorare con la propria classe sui temi qui presentati.

Educazione civica (1° biennio). A partire dal testo degli articoli 9, 32 e 41 della Costituzione, far costruire ai ragazzi un cartellone che illustri con immagini e parole-chiave i tre principi: salute, ambiente, libertà di impresa. Discutere casi reali (per esempio quello della Miteni di Trissino, o quello dell'ILVA di Taranto) e chiedere ai ragazzi di motivare, per ciascun caso, quale articolo della Costituzione sia stato violato e perché.

Scienze (2° e 3° media). Spiegare la struttura del legame C-F a partire dalla tavola periodica: perché il fluoro forma legami così forti con il carbonio? Costruire un piccolo poster sulle proprietà dei PFAS, partendo dalle "tre V" (Resistance, Persistence, Concerns). Confrontare le concentrazioni di PFAS nei diversi organi umani e ragionare sul concetto di bioaccumulo.

Matematica e statistica. Leggere la tabella sulla spesa sanitaria pro capite, calcolare la differenza percentuale tra Nord e Calabria nei vari anni, costruire un grafico a linee e individuare i trend. Discutere la differenza tra dato medio e dato disaggregato (la media nazionale "nasconde" il divario tra le aree).

Italiano e scrittura. Leggere la lettera di censura inflitta al medico vicentino e farne oggetto di un esercizio di analisi del testo: quali parole sono usate per giustificare la sanzione? Cosa significa, nel linguaggio amministrativo, "lesivo dell'immagine"? Provare a riscrivere quella lettera dal punto di vista del medico, in forma di risposta argomentata.

Storia. Ricostruire la cronologia della vicenda PFAS in Veneto, dal 2000 (avviso EPA) al 2006 (PERFORCE, intervista a Crebelli), dal 2013 (scoperta della contaminazione e segnalazioni dei medici) ai giorni nostri (processi penali, indennizzi, nuova legge regionale sulle acque). Confrontare con altre vicende italiane di contaminazione (Seveso 1976, Casale Monferrato e amianto, Marghera, Taranto).

Geografia. Localizzare sulla carta i 46 SIN italiani; per ciascuno, ricostruire la storia produttiva e le criticità ambientali. Confrontare con la mappa della densità di popolazione e degli indicatori di salute.

Educazione alla cittadinanza globale. Confrontare i dati di aspettativa di vita tra paesi diversi (Italia, Canada, USA, Cuba, Groenlandia, Palestina) e discuterne le cause: pace e guerra, ricchezza e povertà, sanità pubblica e privata, ambiente e clima.

14. Conclusione: da dove veniamo, dove andiamo

Il titolo di questo volume è anche un'idea di metodo. ***Da dove veniamo*** significa guardarsi indietro con onestà: riconoscere che molte delle scelte industriali, urbanistiche e sanitarie compiute negli ultimi settant'anni hanno generato ricchezza ma anche danni profondi, che oggi paghiamo in termini di salute pubblica e di costi sociali. Significa imparare a leggere il nostro paesaggio — la nostra città, il nostro fiume, il nostro quartiere — come un palinsesto su cui si sono depositate decisioni passate, alcune sagge, altre miopi.

Dove andiamo significa invece prendere sul serio il proprio ruolo di cittadini del presente. Significa riconoscere che le decisioni che oggi prendiamo — sui PFAS, sull'aria, sui trasporti, sull'energia, sulla spesa sanitaria, sull'autonomia differenziata, sulla scuola — segneranno la vita dei ragazzi che oggi stanno sui banchi delle medie, e dei loro figli. Sono i ragazzi di oggi i destinatari diretti della tutela dell'ambiente introdotta dall'articolo 9 della Costituzione, nell'interesse "delle future generazioni": quella generazione siamo noi rispetto a loro, e loro rispetto ai loro futuri figli.

Insegnare significa esattamente questo: tenere insieme il filo del tempo. Aiutare i ragazzi a non rassegnarsi all'idea che "è sempre stato così", perché — come ricordano i tre compiti di Gramsci — la storia si può cambiare se ci si istruisce,

ci si agita e ci si organizza. E aiutarli a riconoscere che la salute non è un bene privato che ciascuno si costruisce da sé, ma un patrimonio collettivo che si difende insieme, con buone leggi, con buone pratiche, con scienza onesta, con cittadinanza attiva.

Quando un medico, dopo aver visitato decine di pazienti malati di tumore in un piccolo paese del Vicentino, decide di scrivere al sindaco e di parlare con un giornalista, sta esercitando la libertà di cui parla Silone: pensare con la propria testa, lottare per ciò che ritiene giusto. Quando uno studente delle medie, di ritorno dalla lezione, racconta a casa cosa sono i PFAS e perché non andrebbero più prodotti, sta esercitando la stessa libertà. Quando un'insegnante propone alla propria classe di scrivere una lettera al Comune per chiedere il monitoraggio dell'aria attorno alla scuola, sta facendo esattamente quello che la Costituzione le chiede di fare: tutelare la salute come diritto fondamentale e interesse collettivo, anche e soprattutto attraverso l'educazione delle nuove generazioni.

Da dove veniamo, dove andiamo. Tra queste due domande sta il senso della scuola, e in particolare di una scuola che voglia parlare ai propri studenti del mondo reale: di acque, di aria, di terre, di corpi, di leggi, di libertà. Una scuola così non chiude gli occhi sulle ferite, ma neppure si rassegna a chiamarle inevitabili. Insegna a riconoscerle, a chiamarle per nome, e a curarle insieme. È, in fondo, il significato più profondo della parola **salute**: non assenza di malattia, ma cura del comune.

Riferimenti essenziali per l'approfondimento

- Costituzione della Repubblica Italiana, articoli 9, 32, 41.
- Legge 23 dicembre 1978, n. 833 — Istituzione del Servizio Sanitario Nazionale.
- Istituto Superiore di Sanità — Sesto Rapporto SENTIERI.
- European Environment Agency (EEA) — **Air quality in Europe 2022**, **Effects of PFAS on human health**.
- C8 Science Panel — **Probable Link Reports**, c8sciencepanel.org.
- ChemSec — **The Top 12 PFAS Producers in the World and the Staggering Societal Costs of PFAS Pollution**.
- Commissione Europea, DG Environment — Studi sui costi della contaminazione da PFAS, 2026.
- Rapporto SVIMEZ 2024.
- ISDE Italia — Associazione Medici per l'Ambiente, www.isde.it.
- Vincenzo Cordiano — sito personale, www.vincenzocordiano.it; blog www.alcmeon.it.

Glossario per studenti (e per chi insegna)

- AULSS / ULSS — Azienda Unità Locale Socio-Sanitaria: l'ente che gestisce ospedali, distretti e attività di prevenzione su un territorio.
- Bioaccumulo — Processo per cui una sostanza si concentra negli organismi viventi più di quanto sia presente nell'ambiente, salendo lungo la catena alimentare.
- Biomonitoraggio — Misurazione di sostanze chimiche nei tessuti o nei liquidi biologici (sangue, urine) di persone o animali, per valutare l'esposizione.
- C-F (legame carbonio-fluoro) — Il legame chimico più forte della chimica organica; rende i PFAS quasi indistruttibili nell'ambiente.
- C8 — Vecchio nome del PFOA, riferito ai suoi otto atomi di carbonio.
- Cluster epidemiologico — Insieme di casi della stessa malattia concentrati in un'area o in un periodo, sospetto di una causa comune.
- Determinanti di salute — Fattori che influenzano la salute: comportamenti, genetica, ambiente, condizioni sociali ed economiche.
- ECHA — Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche, con sede a Helsinki.
- EEA — Agenzia Europea per l'Ambiente, con sede a Copenaghen.
- EFSA — Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare.
- EPA — Environmental Protection Agency, l'agenzia ambientale degli Stati Uniti.
- Epidemiologia — Studio della distribuzione e delle cause delle malattie nelle popolazioni.
- Epigenetica — Modifiche dell'attività dei geni che non cambiano il DNA ma possono trasmettersi da una generazione all'altra.
- Forever chemicals — "Sostanze chimiche per sempre": espressione usata per i PFAS, per la loro persistenza ambientale di decenni o secoli.
- Interferente endocrino (EDC) — Sostanza che altera il funzionamento del sistema ormonale anche a dosi molto basse.
- ISDE — *International Society of Doctors for the Environment*, Associazione Medici per l'Ambiente.
- ISPRA — Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.
- ISS — Istituto Superiore di Sanità, il principale ente tecnico-scientifico del SSN.
- LEA — Livelli Essenziali di Assistenza: prestazioni sanitarie che ogni Regione deve garantire ai cittadini.
- Mobilità sanitaria — Spostamento di pazienti da una Regione all'altra per ricevere cure, con relativi trasferimenti economici.
- NO₂ — Biossido di azoto, inquinante atmosferico tipico del traffico veicolare.
- O₃ (ozono troposferico) — Gas che, a bassa quota, irrita le vie respiratorie e danneggia i raccolti.
- OMS — Organizzazione Mondiale della Sanità.

- PFAS — Sostanze per- e polifluoroalchiliche: famiglia di migliaia di composti sintetici persistenti.
- PFBA, PFHxA, PFHxS, PFNA, PFOA, PFOS — Singoli PFAS tra i più diffusi e studiati.
- PM_{2,5} — Particolato fine, con diametro inferiore a 2,5 micrometri; penetra negli alveoli polmonari e nel sangue.
- PTFE (Teflon) — Polimero del gruppo PFAS, usato come rivestimento antiaderente.
- REACH — Regolamento europeo (2006) sulla registrazione, valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche.
- SENTIERI — Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento.
- SIN — Sito di Interesse Nazionale per le bonifiche: area con contaminazione grave riconosciuta dallo Stato.
- SSN — Servizio Sanitario Nazionale, istituito con la legge 833/1978.
- SVIMEZ — Associazione per lo Sviluppo dell'Industria nel Mezzogiorno, autrice di rapporti annuali sull'economia del Sud.
- vPvBT — *very Persistent, very Bioaccumulative, Toxic*: criteri europei per le sostanze più pericolose.
- Whistleblower — Chi segnala dall'interno di un'organizzazione un illecito o un rischio per l'interesse pubblico; tutelato dal D.Lgs. 24/2023.

La sostenibilità tecnologica del complesso civile - economico - sociale

Le società umane sono Sistemi Complessi Adattativi (CAS)¹: in particolare sono Sistemi Complessi **Generativi**, come è anche l'IA.

Come tali dobbiamo ritenerli, dopo che l'idealismo del secolo scorso, da Benedetto Croce a Giovanni Gentile, con diverse sfumature, ha tentato di darne una accezione *spiritualista*². Al contrario del neoidealismo, la società e la sua evoluzione nella storia appaiono come sistemi artificiali, sia pure complessi e adattativi. E in effetti, come i CAS le società nascono, crescono e muoiono, non avendo la possibilità di riprodursi, se non in modo indiretto, per così dire per gemmazione, attraverso la colonizzazione, ancorché in modo violento. Non si tratta di una riproduzione diretta, piuttosto la esportazione e aggregazione dei coloni che aggregano una nuova entità sociale³.

In sintesi, **i sistemi complessi sono sistemi dinamici**:

- Nei quali si stabiliscono relazioni non attribuibili alle sole proprietà degli elementi stessi e per le quali sono necessari più parametri di quelli necessari per descrivere i singoli elementi.
- Alcune relazioni tra questi parametri sono non lineari, cioè non riconducibili a espressioni o sistemi algebrici, tutti di primo grado.
- Essi presentano sottosistemi, ovvero sottoinsiemi costituiti da elementi che soddisfano una o più relazioni stabilite nel sistema.
- Alcuni sottosistemi sono complessi e operano lontano dall'equilibrio, né sono ottimizzati.

1 Conformi alla definizione di CAS della scuola di cibernetica di Santa Fé (Holland JH, 1992).

2 Attraverso la definizione della Storia, come *Pensiero e Azione* (Croce, 1938) e l'Azione come Pensiero di Pensiero in Atto (Gentile G, 1938)

3 Per una definizione e caratterizzazione dei Sistemi Complessi Adattativi, in comparazione con i sistemi viventi, si rimanda a (Saggini R e Giuliani L, 2025).

- Tra i comportamenti emergenti, l'auto-organizzazione! Una proprietà in contrasto con l'evoluzione dei sistemi dinamici semplici, come quelli soggetti alle leggi della termodinamica classica, poiché l'aumento spontaneo dell'organizzazione porta a una diminuzione spontanea dell'entropia laddove le trasformazioni termodinamiche portano tutte ad un aumento o alla costanza dell'entropia, di modo che, in una trasformazione ciclica, l'entropia non scema.

Secondo J. H. Holland, un CAS è un *Sistema dinamico* con un grande numero di elementi e relazioni, tra gli elementi e con l'ambiente esterno, che risponde a quattro regole evolutive:

- due regole di formazione, una di *azione* e l'altra di *condizione*: sono le regole di formazione che il teorema di Böhm-Jacopini ha dimostrato essere tutte e solo le regole necessarie per la programmazione elettronica; infatti, qualsiasi calcolo, specificato in qualsiasi linguaggio di programmazione può essere eseguito da una combinazione appropriata di diagrammi di condizione/azione (Böhm C & Jacopini G, 1966), detti *diagrammi strutturati*;
- due altre regole, esterne all'insieme di regole correnti del CAS: l'*assegnazione di valore alle regole* e la *inclusione di ulteriori regole*, esterne al sistema.
- In qualsiasi fase, dopo l'inclusione di una nuova regola, il CAS è equivalente a un diagramma strutturato, cioè, per il teorema di equivalenza di Böhm-Jacopini, a una macchina di Turing. Ma le nuove regole introducono un'evoluzione temporale del sistema, che, a sua volta, introduce errori che influenzano le prestazioni, cioè un aumento di entropia secondo Shannon (Shannon C and W Weaver, 1949).
- La scelta di nuove regole, infatti, e la valutazione di tutte le regole si basa sulla *storia delle dinamiche* del sistema, secondo un criterio di *performance* che premia le regole più efficienti.
- Il sistema elabora modelli e risultati, questi ultimi in relazione ai requisiti dell'ambiente esterno e alle esigenze di conservazione e resilienza del sistema stesso. I modelli interni sono una sorta di storia, reale o possibile, delle configurazioni del sistema, che il sistema stesso confronta, in vista del miglioramento della performance.
- La conseguente scelta di regole esterne introduce una sorta di principio di evoluzione del sistema complesso, in base al quale il sistema stesso sceglie il percorso della propria esistenza. Questo percorso presenta biforcazioni, che si manifestano come scelte di percorso successive, valutabili però solo a posteriori.

In accordo con la definizione classica della *vita*, nascita, crescita, riproduzione (Monod JL, 1970), potremmo definire i CAS *sistemi quasi vivi*, poiché oggi falli-

scono solo nella riproduzione. E i CAS rappresentano la classe più generale dei sistemi complessi generativi, cui oggi si attribuisce il nome di Algoritmi d'Intelligenza Artificiale. D'altra parte, dovremmo dubitare, per i CAS dell'attributo dell'Intelligenza.

Wolf Gross, matematico polacco, inventore del l-calcolo (teoria formale equivalente a quella delle Macchine di Turing o TM), professore alla Sapienza di Roma negli anni '60 e '70, ebreo ma ateo per sua confessione, introdusse l'arguto *Teorema dell'Esistenza di Dio* (Gross W, 1972), come corollario del Teorema della Macchina Universale di Turing (TUM), che fornisce una dimostrazione costruttiva dell'esistenza di una Macchina in grado di simulare ogni Macchina di Turing (Böhm C & Jacopini G, op.cit.).

Il Corollario afferma che, siccome una TM è un insieme numerabile, finito o infinito, di passi di programma e l'insieme delle TM è un infinito che include i numeri razionali, ma non gli irrazionali trascendenti (non include π !), allora la TUM può conoscere (calcolare) solo tutti i numeri reali ma non gli irrazionali trascendenti, mentre Euclide, con il procedimento di esaurimento dei poligoni regolari iscritti in un cerchio, conosce anche π greca!

Come il Creatore dei Rig Veda, il CAS, così come ogni *complesso sociale* o algoritmo della IA generativa, sa e non sa qual è il destino della propria creazione o, nel caso del CAS, della propria evoluzione. Come conseguenza:

l'evoluzione dei sistemi sociali, in quanto CAS, è irreversibile e lontana dall'optimum.

Senza le ultime due regole di formazione, non ci troveremmo nella complessità adattiva, ma nella classe atemporale delle macchine di Turing, ovvero la classe a cui sono equivalenti i linguaggi dotati delle prime due regole di formazione dei diagrammi strutturati.

È con l'introduzione delle ulteriori due regole che si introduce il **tempo** e l'**entropia**.

Ora un sistema complesso adattativo, di intelligenza generativa o sociale, per funzionare nel tempo, ha bisogno di **energia**, cioè della capacità di esercitare lavoro nell'ambiente esterno, eventualmente, come nel caso della IA o del sistema sociale, espandendo o riducendo la sua stessa entità di sistema complesso. L'**energia** nei sistemi sociali è misurata dal **denaro**.

Nel 1960, in *Produzione di merci a mezzo merci*, Piero Sraffa dimostrò che ogni modello macroeconomico di *riproduzione semplice*, ha bisogno della definizione di un bene come variabile indipendente: egli assunse l'oro (Sraffa P, 1960), ma sarebbe andato altrettanto bene il *lavoro*.

Dopo la dichiarazione di non convertibilità del dollaro in oro da parte degli USA (*Nixon shock*, 15 agosto 1971), atteso che Nixon non sostituì l'*oro* con il *lavoro*, si è determinato un disordine del sistema economico mondiale, sorretto, di fatto, solo dalle armi come tristemente oggi sperimentiamo. Sperimentiamo di fatto l'accelerazione dell'incremento dell'*entropia* nel sistema sociale dell'Ecumène, conseguenza del turbamento del suo sottosistema economico.

Sperimentiamo in altre parole che, accanto alla *energia*, che il sistema economico misura come Prodotto Interno Lordo espresso in dollari, dovremmo valutare un altro parametro, l'*entropia*. E non sappiamo neanche come fare perché non è mai stato fatto, a livello macroeconomico. Si ricorda un lodevole tentativo di Enzo Tiezzi e Nadia Marchettini in un libro che fu presentato, appena stampato, al Museo Ecologico della Malcontenta, in una giornata di studio dell'Ecoistituto nel '08.

Come conseguenza del potente sviluppo della meccanica consentito dalla scoperta della termodinamica nel secolo XIX, quella dell'*energia* è una nozione che ha conquistato le masse. La stessa parola si sente ripetere anche da chi non dispone di alcuna nozione scientifica e spesso con significato distorto se non antiscientifico. Si sente spesso parlare di campo energetico, un ossimoro, di energia sottile, un non-sense, di vibrazioni, magari a sproposito, talora con l'aggettivo positive o negative. E nel mondo degli economisti è lo stesso. Si sente parlare di aumento del PIL, cioè della massa monetaria espressa in dollari che un Paese detiene, senza che si abbia nessuna misura dell'eventuale correlato aumento di entropia del sistema economico del Paese stesso. Non solo il PIL «misura tutto meno che la felicità», come dichiarò Robert Kennedy, all'Università del Kansas il 18 marzo del 1968, ma non misura neanche l'*energia libera* dello stesso sistema economico. E lo si capisce bene da un punto di vista microeconomico, quando si valuta la capacità di produrre ricchezza da parte di una impresa, la quale non può essere misurata evidentemente dal fatturato, tanto meno in presenza di fatturazione falsa o esagerata.

Ed è proprio la microeconomia, dove l'*entropia* del sistema economico del singolo ciclo produttivo si disvela che possiamo imparare a controllare l'aumento del disordine nell'economia e nel complesso sociale in generale.

Nella valutazione di un sistema microeconomico industriale, ad esempio, si determina una rendicontazione tra le risorse (l'energia misurata attraverso la moneta che quantifica il capitale fisso e circolante) immesse nel ciclo produttivo e la massa materiale prodotta (anch'essa misurabile con la moneta, in base al prezzo dei beni unitari che la compongono). In tale valutazione andrebbe ricompreso anche il deperimento dell'ambiente nel quale il ciclo produttivo è inserito e dei

beni comuni sfruttati.

Si possono determinare quattro condizioni.

A conclusione del ciclo si ha:

1. un aumento dei beni materiali disponibili, sia prodotti del ciclo, sia dell'ambiente e dei beni comuni e la differenza tra il prodotto e le risorse, rapportata alle risorse, cioè il *rendimento termodinamico*, è aumentato.
2. Ciò significa che l'entropia è stata tenuta a freno e si è prodotta *energia libera* a disposizione del sistema per compiere lavoro sull'ambiente. È questa la condizione di **sostenibilità**, del ciclo produttivo e della relativa tecnologia.
3. Un aumento dei beni materiali e un maggiore dispendio delle risorse sia interne, dell'impresa, sia esterne, dei beni comuni e dell'ambiente. Si ha cioè una diminuzione del *rendimento*, e una diminuzione dell'*energia libera a disposizione del ciclo produttivo*; il risultato economico è positivo ma *non sostenibile*.
4. Una diminuzione dei beni disponibili, sia prodotti sia beni comuni e dell'ambiente, e un aumento della differenza tra prodotto e risorse, cioè un aumento del *rendimento termodinamico*: il risultato economico, rapportato al ciclo precedente, è *negativo*, ma *sostenibile*.
5. Una *diminuzione* dei beni disponibili, *con un aumento della differenza* tra il prodotto e le risorse, rapportata alle risorse: cioè il *rendimento termodinamico*, è aumentato. Il ciclo produttivo sta esaurendo la sua *energia* o capacità di esercitare lavoro, in senso economico e perciò monetario, ma la sua energia libera, cioè la capacità di fare lavoro sull'ambiente, è aumentata: il ciclo è in perdita, ma è sostenibile.

Nei casi 3, 4 e 5, un'ulteriore analisi dovrà valutare quali tra le risorse proprie dell'impresa e i beni comuni e ambientali disponibili sarà prevalente tra i risultati del ciclo produttivo. In alcuni casi, tra i quali quelli che richiedono un consumo di beni indisponibili, come la salute dei componenti stessi del complesso sociale, gli abitanti della regione, l'impiego di tale risorsa dovrebbe essere impedito. Entra qui in gioco la *regolazione* dello sfruttamento delle risorse costituite dai beni comuni e ambientali, che può raggiungere il divieto dello sfruttamento stesso.

Ecco dunque che l'introduzione del *parametro del rendimento* introduce naturalmente, nell'analisi microeconomica, la valutazione dell'*entropia*, come già è avvenuto nella termodinamica delle macchine nel XIX secolo, e lega la valutazione positiva o negativa, di un ciclo microeconomico, alla valutazione della differenza d'entropia tra il prima e il dopo dell'attuazione del ciclo produttivo: così l'analisi microeconomica si estende dal sottosistema economico al sistema sociale.

Ciò giustifica e inverte l'articolo 41 della Costituzione e l'art. 11 con il ripudio della guerra.

Conclusioni

Appare irragionevole e contraddittorio che si predichi, come fanno i Verdi tedeschi (Baelbock), la tutela dei beni ambientali nel ciclo economico di un Paese o di una Unione, ciò che mirerebbe alla sostenibilità, e al contempo si attui il riarmo e la preparazione alla guerra, che già comporta, di per sé, l'esplosione dell'entropia nel Sistema Paese, e l'annullamento di qualsiasi intento migliorativo, non solo economico.

Allo stesso tempo, la valutazione di politiche nazionali che mettono a rischio la salute dei cittadini di un Paese e la loro stessa sopravvivenza, come quelle dirigistiche durante una epidemia o quelle guerrafondaie, sostenute da importati istituzioni italiane ed europee, devono essere considerate tanto antieconomiche che antiecologiche ed infine antisociali e contrarie alla civiltà; ed è giusto ribadire che un approccio scientifico alla macroeconomia, anche in chiave riduzionista, laddove il ciclo macroeconomico di un Paese fosse valutato solo come sommatoria dei cicli microeconomici, suggerisce che nell'analisi della economicità e sostenibilità siano incluse anche le risorse, non solo interne dell'impresa, ma anche le esterne comuni e sociali.

Occorre ricercare non solo l'aumento della ricchezza, l'energia di un complesso sociale, ma perseguire anche la diminuzione dell'entropia attraverso politiche conservative.

Holland JH, 1992. *A new Era of Computation*. Daedalus 121,1 1992 Winter. The MIT Press on behalf of American Academy of Arts and Sciences 1992, <http://www.jstor.Org/stable/20025416>

Croce B, 1938. *La storia come pensiero e come azione*. Ed. Integr. ET Articolo 25 2023, ISBN 978832091366

Gentile G, 1938. *Teoria generale dello spirito come atto puro*. Sansoni, Firenze 1938, Edizione. riveduta, Bompiani 2017, ISBN-10.8845277534

Saggini R e L Giuliani, 2025. *Sistemi Complessi in Medicina. Parte II*. Mooxi, Roma 2025 ISBN 9788894620863.

Bohm C and G Jacopini, 1966. Flow Diagrams, Turing Machines and Languages with Only Two Formation Rules. Communications of the ACM 1966,9(5):366-71. <http://www.cs.unibo.it/~martini/PP/bohm-jac.pdf>, access 2024/4/20.

Shannon C and W Weaver, 1949. *A Mathematical Theory of Communication*. Univ Illinois Press, Chicago 1949. Ed it Etas Kompass 1971, trad it Cappellini P, ISBN 8845306114.

Monod JL, 1970. *Le Hasard et la Nécessité : Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Paris, Éditions du Seuil, 1970, ISBN 9782021224399

Gross W, 1972. *Lezioni di Logica Matematica*. Università La Sapienza 1974.

Sraffa P, 1960. *Produzione merci a mezzo merci, Premesse a una critica dell'Economia Politica*, edizione it. Giulio Einaudi, Torino 1960 (ed. originale Cambridge University Press 1960).

Le Avanguardie musicali attraverso il Novecento. Dalla forma forzata alle forme liberate

Breve sguardo storico-musicale sul novecento

L'idea stessa di Novecento che rappresentava - nelle categorie critiche o di lettura storica - il secolo della **modernità** o della innovazione verso una ben precisa idea di futuro che la conteneva nei suoi vari risvolti (inizio secolo, fra le due guerre, fino alla coniazione della categoria stessa di **contemporaneità** quale periodo seguente il secondo conflitto mondiale) di colpo sembra essersi proiettata alle spalle con l'effetto di una sorta di "strabismo" nostalgico che fa apparire tutto ciò che fino a poco tempo prima (attimi, giorni, qualche anno...) era prossimo a noi (fosse più o meno realmente vicino o lontano nel tempo, ma comunque dentro la categoria secolare di Novecento) di colpo risulta come inghiottita in una categoria altra da noi.

Se il passato come categoria di catalogazione di cronaca e poi storica - o come tutto ciò che sta alle nostre spalle - di colpo si allontana e ci "costringe" a rigirare lo sguardo verso il presente, procura un certo sconcerto misurabile quantomeno in un effetto di **rimozione collettiva del tempo presente**.

In questi anni sembrano non esserci entusiasmi per il tempo presente e a maggior ragione sembra non esserci **alcuna prospettiva per un'idea di futuro**. Resta solo quella sorta di alibi del futuro rappresentato dall'ubriacatura tecnologica o del rischio entropico di una comunicazione senza materia, corpo, socialità, che troppo spesso appare più come un alibi di sopravvivenza del giorno per giorno più che una reale riprogettazione del sociale e del proprio tempo. Una riflessione su queste "curiose" categorie di carattere temporale, non solo nel loro rigoroso risvolto scientifico, ma soprattutto su quello di carattere emotivo e psicologico, sembra doverosa dovendo elaborare una riflessione sul suono e sulla musica nel secolo appena in via di trascorrimento, in quanto per eccellenza la

musica è l'arte che vive nel tempo, che ce lo racconta, lo rappresenta, lo vivifica. E tutto ciò a maggior ragione nel secolo in cui la memoria, ancor prima della storia, ha subito - con un'accelerazione impressionante negli ultimi decenni - un decisivo passaggio dall'epoca dell'originale, dell'accadimento dal vivo - vitale per la musica e per l'arte - all'epoca della riproduzione. **Il Novecento**, ancor prima che un secolo della complessità storica e artistica, **è soprattutto il secolo della riproducibilità tecnica**, un'epoca nella quale sembra annullarsi il distacco tra originale e copia, tra materia e spirito, tra pesante e leggero. E tutto ciò anche per la musica determina la sua stessa vita ed esistenza.

Nel difficile tentativo di individuare nella prospettiva di fine secolo alcune tracce profonde - oggi rese più visibili grazie proprio a quello 'strabismo' cui si accennava - del percorso della musica nel Novecento, bisogna innanzi tutto differenziare i punti di vista che determinano questa lettura.

Una lettura di carattere storico nelle epoche dalle forti colorazioni ideologiche, dei più disastrosi conflitti caldi e freddi su larga scala, una lettura improntata soprattutto a delineare scuole e stili, nozioni e classificazioni retoriche, non sempre è coincisa con una lettura dei processi musicali o sonori che hanno realmente segnato una trasformazione, un arricchimento nel rapporto tra l'uomo e il suono del suo tempo; qui risiede uno degli elementi di forte crisi di lettura e dunque comprensione - e quindi della critica e della musicologia che nella sua globalità fa fatica ad acquisire un reale punto di vista antropologico e formativo della conoscenza - dei fenomeni sonori e musicali, funzione primaria di mediazione e di contatto tra l'opera, l'artista e la comunità sociale (che solo in una riduttiva ottica di mercato diventa pubblico) che nella seconda metà del secolo ha visto gradualmente la perdita della sua funzione-identità.

Tutto ciò ha determinato, e in qualche modo registrato, il graduale ma sempre più profondo **distacco tra le esperienze di carattere artistico e musicali dei protagonisti e delle loro creazioni, con la comunità sociale e potenziali fruitori**; una specie di sordità comunicativa che si è oggi trasformata sempre più in un vero e proprio oblio che ignora (nulla a che fare con l'alibi culturale dell'ignoranza), che non sa - se l'opera o l'artista non fa parte dai grandi sistemi di riproduzione della comunicazione - di ciò che ci accade accanto.

Conosciamo (o crediamo di conoscere) molto delle abitudini, della cultura - e della musica - dell'altrove ma non conosciamo la voce di chi ci sta accanto. È questo il dramma e la condanna alla solitudine (ancor prima che degli artisti, di ognuno) della comunicazione nel villaggio globale? In poche parole anche le cosiddette espressioni di avanguardia non sono più individuabili in quel principio di identità o vicinanza (culturale ma anche sociale, con comuni valori di appartenenza...) che le rende riconoscibili ed espressione di un'idea, un sistema di

valori, una tribù di appartenenza.

Nelle classificazioni storiche del Novecento i percorsi che avrebbero rappresentato ancora fino a pochi anni fa le catalogazioni e le categorie del linguaggio e dello stile utili a delineare il percorso della storia musicale, (si pensi a tutta la prima metà del secolo schematizzata dalla critica sull'asse della **contrapposizione di pensiero Strawinskij- Schoenberg**) non sembrano esser stati gli unici ad aver rappresentato i percorsi più originali o, soprattutto, innovativi, vivificanti della storia musicale del ventesimo secolo. Questa sorta di lapsus della storia, di auto dissolvimento più o meno consapevole della critica musicale, ha portato ad una sorta di perdita di identità allorquando sono sopravvenuti sempre più necessità di superamento delle normali **contrapposizioni ideologiche** (i due poli Schoenberg-Strawinskij identificati con la contrapposizione **progressivo/reazionario**) e sono avanzate altre necessità della storia, quale l'allargamento o il superamento dello stile (ridotti a generi per il mercato e l'industria della riproduzione musicale) e qui si pensi all'irrisolta (sul piano culturale, ma anche sociale ed economica) questione colto-popolare, e dunque alla perdita dell'eurocentrismo della musica occidentale, alla perdita di senso del sacro o del trascendente che della musica, sia essa di diversa destinazione d'uso, ne è la matrice e aspirazione fondamentale, al distacco sempre più marcato tra la cultura segnata (o scritta) e la cultura orale (ascoltata). E allora emerge una evidenza della storia o meglio della sua rappresentazione; innanzitutto che la storia è fatta da tante storie, da tanti percorsi e che molte poetiche, estetiche, autori, tecniche e linee stilistiche che hanno vissuto la loro esperienza sonora in piena solitudine con poca o nulla considerazione da parte degli studiosi e della musicologia del loro tempo, sempre più spesso in questo fine secolo si sono rivelate le vie più innovative, più ricche di prospettive e di frutti per la vita del suono in una proiezione verso il nuovo secolo. Allo stesso tempo l'idea di forma che in un inarrestabile doppio processo di saturazione (processo di tipo *Com*-positivo) e al tempo stesso di dissolvimento -svuotamento (o de-compositivo) dello spazio-tempo sonoro che percorre tutto il secolo si articola in una molteplicità di idee possibili della forma.

La stessa concezione di avanguardia nella sua comune accezione di preannuncio (o profezia) nel tempo presente di ciò che sarà il tempo futuro non potrà più essere costruita a tavolino dalle categorie critiche in quanto è una sorta di modello della dimostrazione scientifica che nella storia e nella conoscenza molto spesso lascia il tempo che trova.

Nella prospettiva di fine secolo le avanguardie, più che fenomeni o categorie di classificazione di uno stile, di una tendenza, di un *modus operandi*, sono degli stati e delle condizioni sensibili della consapevolezza artistica, sono delle pratiche di vita che portano ad una visione non del mondo ma dei mondi possibili e

degli... *infiniti universi*... di evocazione bruniana della nostra contemporaneità. In questa prospettiva - non solo storica ma antropologica - della storia del suono, la condizione dell'avanguardia non è tanto quella di una anticipazione dei tempi di acquisizione e affermazione di una nuova visione artistica della realtà, bensì una sorta di stato di disagio e di marginalità che sempre più nel Novecento ha rappresentato il fare artistico fino all'evidente isolamento o dissoluzione percepibile in questi ultimi decenni.

La stessa idea di avanguardia artistica rischia di essere inesorabilmente ingabbiata e confinata in ambiti più ideologici o datati se non se ne evidenzia l'altra faccia, inscindibile sul piano linguistico e formale, che è quello di sperimentale ("*.... Qual é la natura di un'azione sperimentale? Essa è semplicemente un'azione della quale non è previsto il risultato*", John Cage).

È doverosa dunque una scelta di campo nel dover, anche se in forme molto generali, trattare dell'agire delle cosiddette avanguardie musicali nel Novecento relativamente ai complessi processi che hanno portato alla rottura di molte delle forme musicali affermatesi e riconoscibili fino ai primi anni del secolo e all'affermazione o al ritorno di altre. Per necessaria sintesi citeremo solo alcune esperienze ed alcuni 'segnali' fra quelli più 'evidenti' e rappresentativi dell'arte sonora nel passaggio del ventesimo secolo, ricordando ancora il senso di semplice richiamo e di inevitabile schematizzazione e parzialità della citazione.

In estrema e schematica sintesi esistono, sul piano linguistico e dunque di teoria della forma sonora, **due processi perfettamente interagenti fra loro che muovono la storia del suono e della musica negli ultimi secoli: un processo** che definiremo **Com-positivo** (da *cum*-ponere, porre accanto) che è rappresentato dal continuo arricchimento (prima) e saturazione (poi) del tessuto sonoro, che ha visto l'organizzazione delle forme sonore da monodiche (a partire dall'epoca pre-cristiana e del gregoriano) divenire gradualmente polifoniche (nel tardo medioevo e rinascimento) per giungere alla saturazione dello spazio cromatico di tardo ottocento (**Wagner** innanzitutto) fino al tentativo di rifondazione atonale rappresentato dal sistema dodecafonico schoenbergiano dei primi anni del Novecento. A questa sorta di modello 'evolutivo' dell'organizzazione e della forma sonora è possibile ricondurre attraverso itinerari più vari e articolati possibili (da quelli strettamente di teoria e tecniche musicali, alle continue evoluzioni di tecnologia strumentale degli strumenti musicali, ai sistemi di accordatura e alla loro semplificazione-standardizzazione, al sempre più definito rapporto tra suono e segno scritto, alle modalità di fruizione della musica secondo i vari modelli sociali) una fondamentale necessità che è quella di modellare la forma sonora su quella del discorso retorico e della sostanziale adesione del suono alla parola e alla forma del discorso, al suo potere di raccontarla e di riprodurla, in sostanza

alla capacità di dare una forma al suono secondo modelli referenziali gradualmente sempre più esterni alla sua forma del suono stesso.

Un secondo processo è invece quello che si rivolge direttamente al suono in quanto processo fisico-materico che definiremo **De-compositivo**; questo processo a differenza di quello compositivo è invece rappresentato da una graduale ma continua spoliatura, sbucciatura del suono, rappresentato da quel processo kenotico o (1) di svuotamento che partendo dalle sempre maggiori necessità di caratterizzazione timbrica delle forme sonore (da Mozart in poi) è giunta ad una radicale emancipazione timbrica rappresentata dall'opera di **Debussy** a fine XIX secolo, per giungere da una parte all'essenzialità ermetico-sonora di Webern nella prima parte del Novecento, e, dall'altra, alla caratterizzazione - definita spettrale- di Giacinto Scelsi negli anni cinquanta e della scuola francese de *l'Itinerarire* negli ultimi decenni.

L'alternanza fra i due principi, quello *Compositivo* e quello *Decompositivo*, possono essere rappresentati da una sorta di metafora quale può essere il **passaggio dall'idea di nota all'idea di suono**. Per la nostra concezione culturale l'idea corrente di musica che ci portiamo dentro è quella legata alle note; la nostra consapevolezza del linguaggio musicale nella cultura occidentale è strettamente e quasi esclusivamente associata alla conoscenza della scrittura musicale: conoscere la musica significa saperla leggere e scrivere. È come se, senza troppe forzature, la consapevolezza della poesia fosse legata al semplice fatto di saper scrivere delle parole.

"Le note, le note non sono che dei rivestimenti, degli abiti. Ma ciò che c'è dentro è generalmente più interessante, no?" (Giacinto Scelsi, 1986)

Le note dunque sono solo i nomi dei suoni e non il suono stesso.

Il principio *Compositivo* compone con le note; il principio *Decompositivo* de-compone con il suono.

Questi due grandi e complessi principi si sono realizzati attraverso vari stadi o processi di emancipazione di alcuni parametri sonori; a partire innanzi tutto dall'emancipazione dell'elemento timbrico che caratterizzò l'inizio del secolo con l'opera di Debussy innanzitutto fino alle soglie estreme della concentrazione sull'unico suono (o spettrale) raggiunta da Giacinto Scelsi, per passare a quel processo di emancipazione della dissonanza che caratterizzò l'elaborazione atonale o dodecafonica di **Schönberg**, al processo di emancipazione del multilinguismo di Charles Ives, o ancora l'emancipazione del segno grafico che vide la proliferazione di numerose esperienze particolarmente interessanti sul piano segno-suono (dalle pittografie di Bussotti, a Stockhausen, Cage e tanti altri), a un

complesso ri-pensamento delle categorie sonore dello spazio (Xenakis e Nono innanzitutto) e del tempo (Scelsi, Ligeti, Cage, Riley, Reich, Nono e numerosi altri). Ma **due sono i punti o zone-limite di questo radicale processo di trasmutazione delle forme** ma anche di tutti gli altri elementi propri dell'universo sonoro nel Novecento, a cominciare dal pensiero: **l'emancipazione del rumore e l'emancipazione del silenzio.**

L'emancipazione del rumore. Verso il Paesaggio Sonoro

"...Tutto è rumore per chi ha paura" (Sofocle)

"....noi tendiamo a pensare alla forma come a un punto di partenza, come a uno schema da seguire, uno stampo da riempire. La forma, invece, è il risultato di un processo." (Edgard Varèse, 1963)

Quando la componente timbrico-coloristica del suono esce dalla sua marginalità e diventa elemento costituzionale della forma musicale nei primi decenni del Novecento - grazie soprattutto a un profondo processo di emancipazione dell'elemento timbrico - l'idea musicale assume sempre più i contorni di un'idea di suono; se l'idea musicale era un'idea di una forma e di un processo 'confezionato' sul piano costruttivo sul modello della narrazione (il suono che deve 'raccontare' qualcosa), come nel caso dell'Opera ad esempio, o su quello linguistico-retorico del discorso nel caso delle forme 'pure' strumentali, l'idea sonora si alleggerisce di referenze altre rispetto al suono e afferma con sempre più energia una propria auto referenza valorizzando sempre più la materia sonora - sul piano della generazione - e dell'ascolto - sul piano della fruizione. Il suono cioè impone sempre più la necessità di parlare all'orecchio, ai suoi meccanismi di funzionamento percettivi e sensibili più che all'occhio e alla parola. In un'epoca, quale quella dei primi anni del secolo, sempre più dominata dai motori e dalla mobilità (che in forme esponenziali comincia a moltiplicare la velocità degli spostamenti).

È l'idea stessa di suono che avanza, e con esso l'emancipazione del rumore. La pratica dell'ascolto viene sempre più esercitata dall'orecchio in un ambiente e in un paesaggio sonoro che aumenta costantemente le soglie del rumore di fondo delle città industriali. La storia della musica si trasforma sempre più in una storia del suono; e la storia sonora del Novecento è una storia che si può raccontare attraverso la storia del rumore come ha realmente fatto il musicologo francese Pierre Albert Castanet nel volume pubblicato qualche mese fa con il titolo della straordinaria citazione da Sofocle sopra riportata

("...Tutto è rumore per chi ha paura")

È comunque nell'opera del compositore francese, naturalizzato americano, Ed-

gard Varèse (Parigi, 1883 - New York, 1965) che si può individuare questo processo di emancipazione rumoristica in forma pienamente consapevole e compiuto; il rumore (in contemporanea e a seguito delle avventure rumoristiche degli intonarumori del futurista Luigi Russolo) per Edgard Varèse diventa materia viva, intelligente, suono che come le sonorità dell'orchestra tradizionale è da organizzare e non più solo da comporre. L'idea di suono viene a coincidere con quello di materia sonora.

"*Che cos'è la musica? Qualcosa che deve venire dal suono.*" (Edgard Varèse, 1937) (2)

Il rumore emancipato, strettamente collegato alla diffusione dei motori e al radicale processo di elettrificazione del pianeta, richiede l'adozione di **due nuovi punti di vista sull'idea del suono e della sua collocazione estetica**.

Il primo consiste nella **legittimazione estetica di suoni fino ad allora considerati estranei** a quelli ammessi nella comunità musicale delle forme fino ai primi anni del secolo; come Luigi Russolo che con infuocato e provocatorio spirito futurista già nel 1913 nella sua celebre *Arte dei Rumori* affermava "...godiamo molto più nel combinare idealmente dei rumori di tram, di motori a scoppio, di carrozze e di folle vocianti, che nel riudire, per esempio l'*Eroica* o la *Pastorale* ..."; Varèse inserisce fra gli strumenti dell'orchestra nella sua composizione *Ameriques* del 1920, una sirena che rappresenta una impronta del paesaggio sonoro del porto di New York nel quale Varèse approdò nel suo arrivo negli Stati Uniti. Il secondo punto di vista è dato dal fatto che quel suono della sirena (un glissando continuo che simile al nastro di Moebius o ai dipinti di Escher crea un inarrestabile movimento ascensionale) rappresenta anche un'insistente suono-continuum che molte esperienze della musica - soprattutto elettronica - dei decenni successivi prenderà a modello. Sulla stessa traiettoria di emancipazione rumoristica si colloca la composizione *Ionisation* per 13 percussionisti composta tra il 1919 e il 1931, pietra miliare della storia musicale occidentale in quanto prima composizione per soli strumenti a percussioni (strumenti rumoristici per eccellenza nella catalogazione estetica occidentale che fino ad allora solo nel jazz avevano trovato, con la batteria, una piena legittimazione).

Attraverso l'emancipazione del rumore si rafforza sempre più una diversa articolazione della forma sonora nel tempo; dalla somma di più unità discrete, singole (come nel caso della melodia in quanto insieme di suoni distinti in una successione nel tempo) si passa alla stratificazione della materia sonora, dal suono-punto si passa ai suoni-linee (fasce sonore) con un'affermazione di una forma sonora nel tempo di tipo fluttuante, continuo. Il tempo si trasforma da tempo da osservare, in tempo da vivere, da abitare.

L'emancipazione rumoristica rappresenta al tempo stesso lo snodo fonamen-

tale tra il processo Compositivo (sovrapposizione, stratificazione e saturazione dello spazio sonoro; inserimento e legittimazione estetica di strumenti o oggetti sonori fino ad allora considerati estranei se non altro alla musica colta) e *Decompositivo* (maggiore attenzione alla componente orale e dell'ascolto del suono). È solo grazie a questa graduale ma inesorabile trasformazione del concetto di suono e organizzazione sonora che si svilupperanno straordinarie esperienze sonore dagli anni quaranta in poi. Dalla musica elettroacustica prima (a iniziare dagli americani Harry Partch e Henry Cowell, alla *Musique Concrète* di Pierre Schaeffer e Pierre Henry della scuola parigina, per proseguire con i massimi esponenti della scuola di Darmstadt, Maderna, Berio, Nono, Stockhausen, Pousseur, e numerosi altri) ed elettronica poi (John Chowning, Jean Claude Risset e tanti altri), alla nascita del linguaggio Rock e dell'elettrificazione e alla nascita di molti nuovi strumenti (Jimi Hendrix e Frank Zappa a piè di lista).

Le libertà del silenzio. Tutti i suoni hanno diritto ad essere ascoltati

"... *Attendo con ansia il giorno in cui tutto sarà libero piuttosto che proibito*"
(John Cage, 1992)

In questo graduale ma inesorabile percorso di 'liberazione' o di svuotamento del suono nel Novecento, l'opera di John Cage (Los Angeles 1912 - New York 1992) appare emblematica. Negli anni trenta-quaranta Cage realizza alcune definitive sperimentazioni – nell'accezione di sperimentale sopra richiamata - nelle quali adotta soluzioni tecnologico-strumentali assolutamente originali come il piano preparato (un pianoforte nella cui cordiera vengono inseriti pezzi di metallo, gomma, sughero etc. che trasformano e estraniamente completamente il suono pianistico accentuando soprattutto l'effetto percussivo) da cui l'idea di *preparazione* degli strumenti tradizionali, o di riciclo strumentale come i freni a disco di automobili e molte altre materie sonoramente interessanti. Dopo questa fase di sperimentazione sonoro-rumoristica (sono di questi anni alcune sue più celebri composizioni fra le quali le 3 *Construction* ed altre opere per percussioni) Cage studia la musica indiana e si avvicina alle discipline orientali praticando, l'*I Ching* (o Libro dei mutamenti) che non abbandonerà più come pratica casuale per le sue composizioni inaugurando, in pieni anni cinquanta, anni di profondo e radicale strutturalismo presso le avanguardie storiche europee che si ritrovavano ogni anno a Darmstadt, ciò che fu definita la stagione dell'Alea o della casualità, o anche - in una particolare accezione nella musica europea degli anni Sessanta – dell'*Opera aperta*. (...*Dopo Cage siamo tutti un pò cageani* - dirà Bruno Maderna in quegli anni).

"... Ho sempre pensato al suono non come una cosa che appartiene all'uomo, ma alla natura. Nel Buddismo tutte le cose create sono esseri centrali l'uno rispetto all'altro. E questi esseri sono sia senzienti come siamo noi, sia non-senzienti come lo sono i suoni. Perciò ogni suono, faccia esso parte del silenzio o della musica, è al centro dell'universo e merita di essere ascoltato." (J. Cage 1992)

In realtà per Cage anche il caso, al di là di ogni trasgressione *'pour épater le bourgeois'*, come nei primi anni la sua opera venne recepita, non rappresenta una pratica del calcolo delle probabilità per dare comunque una forma e una strutturazione ai suoni, bensì esso rappresenta una disciplina e un esercizio di liberazione e di distacco dai suoni. L'atto casuale, in quanto disciplina di distacco e di abbattimento delle gerarchie fra i suoni, apre la forma alle infinite possibilità per una piena dissoluzione.

Ma è il silenzio la vera 'ossessione' per Cage. Una ossessione che, come nel caso della ricerca rumoristica, era già nell'aria dall'epoca futurista nella quale si ritrovano intuizioni e 'profezie' sulla musica del dopodomani (oltre il futuro) e nelle quali si racconta di orchestre che sotto l'abile direzione di un direttore eseguono una sinfonia 'silenziosa' che finalmente permetterà anche ai sordi di esercitare la critica musicale; nasce il *Silenzismo*. (3)

Ma è con John Cage che la 'provocazione silenziosa' si mette realmente in atto. Nel 1952, Cage 'compone' *TACET 4' 33"* (il tempo della durata dell'evento) un'azione con il suono nella quale l'ascolto è 'costretto' (dal silenzio) ad orientarsi sui suoni dell'ambiente circostante (dalla strada, ai rumori di sala...), dando legittimità di sopravvivenza di ogni minima presenza (e assenza) di suono.

"... Penso che forse il mio brano migliore, o almeno quello che mi piace di più, sia il 'pezzo silenzioso' 4' 33"

... Sentivo e speravo di poter condurre altre persone alla consapevolezza che i suoni dell'ambiente in cui vivono rappresentano una musica molto più interessante rispetto a quella che potrebbero ascoltare a un concerto.

... Nessuno colse il significato. Il silenzio non esiste. Ciò che pensavano fosse silenzio nel mio 4' 33" si rivelava pieno di suoni accidentali, dal momento che non sapevano come ascoltare. Durante il primo movimento (della prima esecuzione assoluta) si poteva sentire il vento che soffiava fuori. Nel secondo, delle gocce di pioggia cominciarono a tamburellare sul soffitto, e durante il terzo, infine fu il pubblico stesso a produrre tutta una serie di suoni interessanti, quando alcuni parlavano oppure se ne andavano.

... Di fatto ciò che mi spinse a farlo non fu il coraggio, ma l'esempio di Robert Rauschenberg. I suoi white paintings che citavo prima. Non appena li vidi, dissi: Sì, devo farlo; altrimenti rimango indietro, altrimenti la musica rimarrà indietro" (J. Cage) (4)

Ma il silenzio da altre angolazioni concettuali, ha solcato anche gran parte delle opere di Luigi Nono (Venezia 1924-1990), dal Canto Sospeso, ai Cori di Didone, alle... sofferte onde serene... al Prometeo, ai Caminantes sue ultime creazioni. Ma è soprattutto nel quartetto d'archi *Fragmente-Stille, an Diotima* del 1980 che Nono si 'immerge' nelle regioni più siderali del silenzio.

"... Probabilmente è vero che quest'opera segna una svolta, nel senso che il passato anticipa il futuro e il futuro memorizza l'oggi e il passato" (L. Nono).

Il Quartetto consiste in circa un'ora di musica nella quale fra un frammento e l'altro di suoni i quattro musicisti attendono - in ascolto - in cuffia la lettura dei versi di Hölderlin mentre per il pubblico questa attesa si percepisce come sospesi silenzi. I testi di Hölderlin utilizzati da Nono sono quelli dei manoscritti originali nei quali si ritrovano numerose correzioni o 'altre possibilità' del testo che non si ritrovano nella stampa definitiva.

"... Fondamentale è quel principio di un'apertura verso la molteplicità dei significati e delle possibilità. Ma un concetto per me molto penetrante ed attuale della poesia di Hölderlin è quello per cui gli dei di ieri sono morti e l'oggi è un tempo oscurissimo e infausto, e gli dei nuovi ancora non sono nati (chi sono, però, gli dei?)" (L. Nono, 1987)

In questa molteplicità o com-possibilità del suono (come qualche anno più tardi Cacciari definirà con il *Prometeo la Tragedia dell'Ascolto*) ritroviamo la componente della scelta o della casualità; per Nono di tipo drammatico, per Cage di tipo oracolare. Nel caso di Nono il silenzio anche nella sua reale dimensione percettiva rappresenta una vera e propria soglia o porta di accesso a regioni e spazi infiniti e siderali; l'orecchio deve tendersi verso infiniti mondi e porsi in una sorta di ascolto assoluto, proiettivo.

"...Giustamente tu parli di silenzi, ma quelli della mia musica non hanno nulla a che vedere con quelli di Cage, intesi come una provocazione o alla Zen. Mi viene in mente, per esempio, quel famoso pezzo per pianoforte di Cage intitolato 4i33i, nel quale il pianista siede immobile davanti alla tastiera con il pubblico che diventa sempre più insofferente, producendo suoni. Nel mio quartetto ci sono silenzi ai quali si associano, silenziosi e impronunciati, frammenti tratti dai testi di Hölderlin e destinati alle orecchie interne degli esecutori. Questi silenzi, in cui si somma nel nostro orecchio quello che abbiamo già sentito con quasi anticipi e tensioni a quello che ancora manca, sono nel vero senso momenti sospesi. Dal Canto Sospeso in poi questo. È un sentimento che continua ad assillarmi, la sospensione da, per, o attraverso qualcosa, un classico Augenblick rilkeano che deriva, anticipa, sogna.

....Sì, una vera ispirazione, un'enorme ispirazione" (L. Nono, 1987) (5)

Le libertà dell'unico suono. Il viaggio al centro del suono

Un'antica fiaba persiana narra di un vecchio suonatore di flauto che non suonava altro che una sola nota. Dopo averlo sopportato per oltre vent'anni con pazienza e discrezione l'anziana moglie gli fece notare che altri musicisti suonavano, con successo, anche altre note.

Il vecchio flautista rispose: sì, lo so. La stanno ancora cercando!

Giacinto Scelsi (La Spezia 1905-Roma 1988) è il decompositore di questo secolo che dai primi anni quaranta si incamminò alla ricerca dell'unico suono, quello *giusto*. La ricerca e la sete di conoscenza, lo portarono attraverso vari stadi anche critici per la sua salute, -fra i quali quello di una profonda crisi depressiva che lo colse nei primi anni quaranta e che lo vide rinchiuso per diversi mesi in una clinica a Losanna - fino al raggiungimento negli anni cinquanta di una piena consapevolezza dell'universalità dell'unico suono. Quando gli chiesero negli ultimi anni della sua vita da dove arrivasse la sua musica, senza esitazioni rispose: Dalla malattia. In quel periodo di soggiorno svizzero durante il quale non si riuscì mai a capire in realtà l'origine dei suoi stati depressivi, Scelsi riprese un gioco che amava fare da bambino, quello di ribattere ripetutamente per ore la stessa nota sul pianoforte. Scelsi si tuffò (e aggrappò) con tutto sé stesso nell'unico suono.

"La mia musica non è né questa né quella, non è dodecafonica, non è puntilista, non è minimalista... Cos'è allora? Non si sa...

Il suono è sferico, è rotondo. Invece lo si ascolta sempre come durata e altezza. Non va bene. Ogni cosa sferica ha un centro: lo si può dimostrare scientificamente. Bisogna arrivare al cuore del suono: solo allora si è musicisti, altrimenti si è solo artigiani. Un artigiano della musica è degno di rispetto, ma non è né un vero musicista né un vero artista." (Giacinto Scelsi) (6)

Come il vecchio flautista persiano, Scelsi raggiunse il centro del suono e da allora non fece altro che suonarlo continuamente. La sua composizione maggiormente rappresentativa sono *I Quattro pezzi (su una sola nota) per orchestra* eseguiti a Parigi nel 1959. Seguirono opere straordinarie per vari e complessi organici, dai cinque celebri quartetti per archi a pagine orchestrali e corali (*Aion*, *Uaxuctum*, *Pfhat*, *Konx-Om-Pax*, solo per citarne alcune).

Questo approdo al suono unico viene realizzato attraverso un reale processo di **emancipazione del suono microtonale** (lo spazio sonoro viene sempre più misurato su microdimensioni) ereditando il frutto di ricerche sviluppatesi fra le due

guerre nell'area centroamericana e slava (Julian Carrillo, Alois Haba, Ivan Wyschnegradsky) o americana (Henry Cowell e lo stesso Edgard Varèse), proiettandone gli straordinari esiti sonori e poetici oltre i puri aspetti sperimentali. Sulla scia di Scelsi (conosciuto fino ai tardi anni Ottanta soltanto fra una ristrettissima cerchia di amici essendosi ritirato dal mondo e rendendo ardua la stessa esecuzione delle sue musiche) si ritroveranno dagli anni Sessanta in poiintonie inaspettate, da Ligeti, a Radulescu, Feldman, Xenakis, ai musicisti francesi de *l'Itinéraire* veri artefici della conoscenza della musica scelsiana che definirono questo tipo di rapporto con i suoni come *musica spettrale* (Dufourt, Grisey, Murail, Levinas) per giungere all'ultimo Cage e allo stesso Nono delle ultime composizioni (*A Carlo Scarpa, i Caminantes, il Post-Praeludium Donau...*). L'orecchio re-incontra l'ascolto.

"... Non avete idea di cosa sia un suono! Vi sono dei contrappunti (se si vuole), vi sono sfasamenti di timbri diversi, armonici che producono effetti del tutto diversi fra loro che non solo provengono dal suono, ma che giungono al centro del suono; vi sono anche movimenti divergenti e concentrici. Esso allora diventa grandissimo, diventa una parte del cosmo, anche se minima: c'è tutto dentro. Il pianeta È pieno di vibrazioni (buone o cattive), tutto produce vibrazioni. Le nostre parole, le nostre voci restano lì, nel nascondiglio (nascondiglio è una parola usata da Steiner). Tutto resta lì. Si può anche vedere cosa è successo mille o duemila anni fa, perché tutto resta lì. Ho avuto una iniziazione steineriana: si tratta semplicemente di identificarsi con la forza che cresce - ad esempio, in un fiore, nella natura (è una delle mie meditazioni steineriane) - diventare la forza che cresce nella natura." (Giacinto Scelsi) (7)

Note

- 1) Nicola Cisternino, *Con Luigi Nono... per rivedere le stelle, conversazione con Massimo Cacciari*, In *Luigi Nono Caminantes Una vita per la musica Intrecci e testimonianze* (Ed. Il Poligrafo 2021)
- 2) Edgard Varèse, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, Milano, Ricordi-Unicopli, 1985.
- 3) Pierre Albert Castanet, *Micromegas Futuriste*, in *Les Cahiers du CREM*, n. 8-9 (*Mini-Maximalisme et Musique*), Università di Rouen, 1988.
- 4) John Cage, *Lettera a uno sconosciuto*, a cura di Richard Kostelanetz, Roma, Ed. Socrates, 1996.
- 5) AA.VV., *Nono*, a cura di Enzo Restagno, Torino, EDT, 1987.
- 6) Franck Mallet, *Il suono lontano. Conversazione con Giacinto Scelsi*, in *Giacinto Scelsi. Viaggio al centro del suono*, a cura di Pierre Albert Castanet e Nicola Cisternino, La Spezia, Luna Editore, 1993.
- 7) Franck Mallet, Op. Cit.

Il teatro necessario. La frattura del dopoguerra

Parlare oggi di teatro significa, in fondo, parlare di un sopravvissuto.

Dal secondo dopoguerra in poi il teatro è stato dichiarato finito infinite volte.

Lo si è detto travolto dal cinema, marginalizzato dalla televisione, elitario nell'epoca della cultura di massa, superfluo nell'era di Internet, quasi archeologico oggi, nel tempo delle intelligenze artificiali e della smaterializzazione delle relazioni.

Ogni generazione ha pronunciato, con sfumature diverse, la stessa sentenza: il teatro non serve più.

Eppure il teatro è ancora qui.

Più fragile, certamente.

Più povero di mezzi.

Meno centrale nel mercato dell'attenzione.

Ma ancora qui.

E questa persistenza non è un dettaglio nostalgico.

È una domanda filosofica.

Perché quando una forma continua a sopravvivere a tutte le previsioni della propria inutilità, significa che custodisce qualcosa che va oltre la funzione spettacolare.

Significa che il teatro non coincide soltanto con un'arte.

Coincide con un bisogno.

Con la necessità antica, profondamente umana, di radunarsi davanti a un accadimento vivo per verificare, in quel frammento di presenza, qualcosa della nostra stessa esistenza.

Noi non andiamo a teatro soltanto per vedere una rappresentazione.

Andiamo a teatro per vedere se è ancora possibile, nel mondo contemporaneo, condividere un tempo non consumato, un silenzio non digitale, una presenza non filtrata.

Ed è per questo che interrogare il teatro dal 1950 a oggi significa interrogare non soltanto l'evoluzione di un linguaggio artistico, ma la trasformazione stessa della nostra idea di essere umani.

Dal 1950 a oggi il teatro ha attraversato:

la catastrofe del senso,
la ribellione delle avanguardie,
la centralità del corpo,
la mutazione delle immagini,
la concorrenza dei media,
la pandemia della distanza,
la sfida della virtualizzazione integrale.

La domanda che ci accompagnerà questa sera è semplice solo in apparenza:
da dove veniamo, a che punto siamo, dove stiamo andando?

Ma dentro questa domanda se ne nasconde un'altra, più radicale:
che cosa continua a chiedere il teatro a noi, e che cosa continuiamo a chiedere
noi al teatro?

Il **1950** non è una data qualsiasi.

È una soglia.

L'Europa esce dalla seconda guerra mondiale devastata non solo materialmente,
ma simbolicamente.

Dopo Auschwitz e Hiroshima entra in crisi la fiducia stessa nella rappresentabilità dell'umano.

Come raccontare ancora l'uomo come creatura coerente, razionale, progressiva,
quando la civiltà ha mostrato di poter produrre il disumano in forma industriale?
Il teatro avverte questa frattura con particolare violenza.

Perché il teatro vive della parola, della relazione, della costruzione di senso in
tempo reale.

E improvvisamente il senso non è più garantito.

La vecchia drammaturgia psicologica, lineare, ben fatta, appare inadeguata.

Troppo ordinata.

Troppo spiegabile.

Troppo composta rispetto al caos che il Novecento ha spalancato.

La scena comprende che non può più limitarsi a raccontare storie.

Deve esporre una ferita.

E la prima grande conseguenza di questa consapevolezza è la crisi del linguaggio.

Con Samuel Beckett e Eugène Ionesco il teatro scopre che il dramma non è più nell'azione, ma nell'impossibilità dell'azione.

La parola gira a vuoto.

L'attesa non approda.

Il gesto si ripete.

Il senso ritarda o non arriva.

In *Aspettando Godot* due uomini aspettano qualcuno che non arriva mai.

Sembra pochissimo.

Ed è invece l'abisso del secondo Novecento.

Perché dentro quella sospensione c'è la coscienza di un'umanità che non possiede più garanzie trascendenti, politiche, linguistiche.

Il teatro non mette più in scena ciò che accade.

Mette in scena ciò che manca.

"Allora andiamo?"

"A n d i a m o."

Non si muovono.

Tre battute.

E dentro tre battute c'è l'intera paralisi dell'uomo contemporaneo:

il desiderio del movimento,

la dichiarazione del movimento,

l'impossibilità del movimento.

Il dopoguerra teatrale nasce in questa immobilità piena di coscienza.

Ma dalla crisi della parola nasce anche una seconda reazione.

Se il testo non basta più, bisogna ripensare tutto.

Nasce così il Nuovo Teatro.

La domanda non è più: come interpretare bene un'opera?

La domanda diventa:

che cosa rende teatrale l'incontro tra attore e spettatore?

È una differenza enorme.

Perché sposta il baricentro dalla letteratura all'evento.

Con Jerzy Grotowski la scena viene spogliata di tutto il superfluo.

Resta il corpo dell'attore.

Resta lo spettatore.

Resta uno spazio di rischio.

Grotowski comprende che il teatro, per sopravvivere alla concorrenza dei media

spettacolari, non deve imitarli.
Deve andare nella direzione opposta.
Farsi povero per diventare essenziale.
Un attore vivo.
Uno spettatore vivo.
Nulla di decorativo.
Capiamo una cosa decisiva:
qui il teatro non rappresenta soltanto un personaggio.
Mette il corpo in stato di verità.

La rivolta della scena: corpo, politica, profanazione

E quasi contemporaneamente, in altre parti del mondo, un'altra linea di ricerca rompe un secondo tabù.
Il tabù della distanza rassicurante tra scena e platea.

Con il **Living Theatre** di Judith Malina e Julian Beck lo spettacolo invade il pubblico.

Il pubblico viene coinvolto.
La rappresentazione si politicizza.
Non si tratta più soltanto di assistere.
Si tratta di essere implicati.
Il palcoscenico non vuole più mostrare il mondo.
Vuole incrinarlo.
Questo è un passaggio essenziale da capire.
Per secoli il teatro aveva detto allo spettatore:
siediti, guarda, comprendi.
Ora il teatro gli dice:
non sei fuori.

Sei dentro.

E quando lo spettatore smette di essere fuori, il teatro smette di essere intrattenimento colto e torna a essere esperienza di coinvolgimento.
Anche l'Italia vive questa frattura con una violenza sorprendente.

Con **Carmelo Bene**, con Leo de Berardinis, con Carlo Quartucci, con Giuliano Scabia, la scena italiana smette di essere il luogo della rispettosa messinscena e diventa il luogo della profanazione linguistica.

Carmelo Bene non interpreta il testo.
Lo assedia.

Lo lacera.
Lo porta al collasso sonoro.
La parola non serve più a spiegare.
Serve a detonare.
È come se il teatro dicesse:
non vi offrirò più una casa ordinata di significati.
Vi offrirò un sisma.

"Il teatro è ciò che si sottrae alla rappresentazione."

Tutta l'eresia di Carmelo Bene è qui.
Non dare al pubblico ciò che si aspetta.
Togliergli il terreno.

Negli anni Settanta accade poi un fatto simbolicamente decisivo.
Il nuovo teatro si sposta nei margini.
C a n t i n e.
S c a n t i n a t i.
Spazi improvvisati.
Laboratori.

Li abbiamo chiamati teatri di cantina.
Ma il dato interessante non è topografico.
È etico.

Il teatro comprende che per reinventarsi deve uscire dal luogo del consenso.
Deve rinunciare alla comodità del centro.
Deve diventare frontiera.

Questo è molto importante anche per noi oggi.

Perché ci ricorda che le forme vive nascono quasi sempre fuori dal comfort istituzionale.

Il teatro del secondo Novecento accetta di essere povero, intermittente, scomodo, talvolta respinto, pur di restare ricerca.

E forse questa è la sua lezione morale più forte:

meglio l'inquietudine della ricerca che la rispettabilità dell'inerzia.

Ma se il testo è stato messo in crisi, se la scena è stata spogliata, se il pubblico è stato coinvolto, che cosa resta ormai come centro irriducibile dell'evento teatrale?

Resta una sola materia che non può mentire fino in fondo.

Il corpo.

E qui entriamo nella seconda grande mutazione del teatro contemporaneo.

L'attore smette di essere un interprete.
Diventa un territorio di attraversamento.
Per secoli all'attore occidentale era stata chiesta soprattutto padronanza:
bella dizione, precisione del gesto, controllo dell'emozione.
Ora il teatro gli chiede altro.
Gli chiede esposizione.
Gli chiede vulnerabilità.
Gli chiede di mettere in combustione il proprio limite fisico, vocale, nervoso.
La domanda non è più: chi rappresenti?
La domanda diventa:
quanto di te sei disposto a rischiare?
Questo è il passaggio dall'attore interprete all'attore testimone.
Pensiamo a Grotowski, pensiamo a Eugenio Barba, pensiamo a tutta quella linea
di training in cui il corpo viene disciplinato non per diventare elegante, ma per
diventare necessario.
Il teatro comprende una cosa severa:
se non può competere con il cinema sul piano dell'immagine perfetta,
se non può competere con la televisione sul piano della diffusione,
allora deve offrire ciò che nessun altro medium possiede:
la realtà di un corpo esposto in tempo reale.
Qui non assistiamo a una storia.
Assistiamo a una evocazione.
Il teatro si comporta come una seduta spiritica della memoria europea.
Corpi usurati.
Oggetti logori.
Infanzia e morte nello stesso quadro.
Lo spettatore non guarda una vicenda.
Guarda il tempo che si deposita sui corpi.
E capisce che la scena sta facendo qualcosa di antichissimo:
sta rendendo visibile l'invisibile deteriorarsi dell'esistenza.

Dentro questa traiettoria il ruolo di Venezia non è secondario.
La Biennale Teatro del secondo dopoguerra diventa progressivamente uno dei
luoghi in cui l'Italia entra in contatto diretto con la sperimentazione internazio-
nale.
Qui arrivano maestri, poetiche, scandali, rivoluzioni dello sguardo.
Ed è bene ricordarlo, qui in Veneto.
Perché significa che il nostro territorio non è stato soltanto custode di tradizione.
È stato una porta.

Una porta attraverso cui il teatro mondiale è transitato lasciando inquietudini, metodi, possibilità.

In fondo Venezia, città anfibia, instabile, sospesa tra maschera e verità, sembra quasi offrire al secondo Novecento la metafora perfetta della scena contemporanea:

una scena che non poggia più su fondamenta tranquille,
ma su equilibri mobili.

Tra il 1970 e il 1990 il teatro compie dunque un passaggio irreversibile:

dalla crisi del linguaggio alla centralità del corpo,

dalla rappresentazione al rito,

dall'attore interprete all'attore testimone,

dallo spettatore osservatore allo spettatore implicato.

E questo passaggio prepara il terreno a ciò che accadrà dopo.

Perché una volta distrutti i confini tradizionali, il teatro non avrà più paura di contaminarsi con le arti visive, con la danza, con la luce, con la costruzione di immagini mentali.

La scena entrerà nell'epoca della metamorfosi percettiva.

Il teatro dell'immagine. Vedere non basta più

A questo punto il teatro ha già compiuto due rivoluzioni.

Ha messo in crisi il linguaggio.

Ha rimesso il corpo al centro.

Ma dagli anni Novanta in avanti avviene una terza trasformazione, più sottile e forse ancora più irreversibile:

il teatro smette di pensarsi principalmente come luogo della narrazione e comincia a pensarsi come macchina percettiva.

Questo significa una cosa molto semplice e molto radicale.

La scena non ti dice più necessariamente che cosa pensare.

Ti mette dentro una costellazione di segni.

I m m a g i n i.

S u o n i.

R a l l e n t a m e n t i.

A p p a r i z i o n i.

V u o t i.

Corpi iconici.

E sei tu spettatore a dover attraversare quella costellazione.

Non c'è più il conforto del racconto.

C'è l'esperienza della visione.
Il teatro non vuole più soltanto significare.
Vuole incidere percettivamente.
Se il teatro del dopoguerra ci mostrava il vuoto della parola,
il teatro tra Novanta e Duemila ci mostra l'eccesso dell'immagine.
Le scene si popolano di installazioni luminose, superfici sonore, oggetti perturbanti, corpi esposti come icone.
L'azione non è più lineare.
Accade per apparizioni.
Per collisioni.
Per sospensioni.
Lo spettatore non segue semplicemente.
Riceve.
E ricevendo è costretto a produrre un proprio itinerario interno.
Questo è il momento in cui il teatro diventa pienamente post drammatico.
Non più organizzato intorno alla supremazia del dramma scritto, ma intorno a una pluralità di codici simultanei.
La scena diventa una mente esterna.
Una mente visibile.

In Italia questa mutazione trova una delle sue forme più alte nel lavoro di Romeo Castellucci.
Castellucci non costruisce spettacoli nel senso tradizionale.
Costruisce apparizioni.
Quadri in movimento.
Traumi iconici.
Urti percettivi.
Nel suo teatro l'immagine non accompagna il testo.
Lo sostituisce.
Lo precede.
Talvolta lo annienta.
Un animale vero che attraversa la scena.
Un volto smisurato.
Un bambino immobile.
Una massa di luce e carne.
Non sono semplicemente simboli.
Sono colpi inferti al sistema nervoso dello spettatore.
Castellucci non vuole che tu capisca subito.
Vuole che tu sia colpito in una zona prelogica.

Come se il teatro cercasse di raggiungere non la tua opinione, ma il tuo inconscio percettivo.

Ci rendiamo conto che il teatro non sta più raccontando un fatto.

Sta producendo una condizione di allarme percettivo.

Lo spettatore non assiste.

Viene investito.

Questo è un punto che dobbiamo capire bene.

Nel teatro novecentesco tradizionale il pubblico era, in fondo, il destinatario finale di un messaggio costruito altrove.

Nel teatro contemporaneo avanzato il pubblico diventa un organo interno dell'opera.

Senza il suo lavoro percettivo, lo spettacolo non si compie.

Non perché debba necessariamente interagire.

Ma perché deve mettere in funzione:

m e m o r i a,

i n t u i z i o n e,

d i s a g i o,

a s s o c i a z i o n e,

pazienza.

Il teatro contemporaneo chiede allo spettatore una qualità che la società digitale sta erodendo sempre di più:

la capacità di restare dentro ciò che non è immediatamente consumabile.

Questo è enorme.

Perché significa che il teatro si pone quasi in antagonismo con il ritmo del mondo.

Mentre tutto fuori accelera, semplifica, spiega,

il teatro rallenta, opacizza, complica.

Chiede durata.

Chiede densità.

Chiede disponibilità all'enigma.

In altre parole:

il teatro contemporaneo educa ancora alla difficoltà della presenza.

E questa è già una funzione politica.

Negli stessi anni il teatro assorbe tutto ciò che incontra.

V i d e o a r t e.

Musica elettronica.

Danza contemporanea.

Arti plastiche.

Architettura dello spazio.

Installazione.

Non è più un genere puro.

È una zona di frontiera.

Molte volte ci troviamo davanti a lavori che non sappiamo più definire con precisione.

Sono teatro?

Performance?

Concerto visivo?

Installazione vivente?

La risposta più onesta è:

sono il segno che il teatro ha smesso di difendere i propri confini.

E quando un'arte smette di difendere i confini può fare due cose:
dissolversi o rigenerarsi.

Il teatro, in questa fase, sceglie la rigenerazione.

Perde identità rigida.

Guadagna capacità di assorbimento.

C o r p o.

L u c e.

Installazione.

Ormai la drammaturgia non è più solo nel testo.

È nella costruzione dell'immaginario.

E ancora una volta Venezia torna a essere uno snodo simbolico.

Tra gli anni Novanta e il nuovo secolo la **Biennale Teatro** diventa sempre più un osservatorio internazionale delle poetiche ibride e del teatro di visione.

Per noi questo è un dato prezioso.

Perché significa che non siamo stati periferia di questa mutazione.

Ne siamo stati spettatori privilegiati.

Abbiamo avuto a portata di sguardo uno dei laboratori mondiali della metamorfosi scenica.

E forse Venezia, con il suo essere città di riflessi, di instabilità luminose, di superfici che non trattengono mai una forma definitiva, è il luogo quasi perfetto per comprendere il teatro dell'immagine:

un teatro dove nulla è mai del tutto solido e tutto appare per riverbero.

Tra il 1990 e il 2010 il teatro entra dunque in una nuova età.

Non più semplicemente drammatica.

Non più semplicemente performativa.

Ma percettiva.

La scena diventa un campo di visioni.

L'attore diventa figura dentro una composizione sensoriale.

Lo spettatore diventa co-produttore di significato.

E mentre il mondo esterno si avvia verso l'accelerazione digitale, il teatro prepara inconsapevolmente il proprio confronto più difficile:

quello con la smaterializzazione dell'esperienza.

Perché presto arriverà un tempo in cui tutto sembrerà poter essere vissuto attraverso uno schermo.

Ed è lì che la scena dovrà chiedersi:

che cosa resta di noi quando la presenza non è più ovvia?

Crisi della Presenza: Digitale, Pandemia, Intelligenza Artificiale

A questo punto dobbiamo compiere un salto ulteriore.

Perché tutto ciò che il teatro aveva elaborato nel secondo Novecento - la centralità del corpo, l'evento, la visione, la partecipazione percettiva - entra improvvisamente in attrito con una trasformazione che non riguarda più solo l'arte, ma l'intera civiltà: la progressiva smaterializzazione dell'esperienza.

Negli ultimi quindici anni abbiamo assistito a qualcosa di radicale.

La nostra vita si è trasferita, pezzo dopo pezzo, dentro interfacce.

Conversiamo attraverso schermi.

Lavoriamo attraverso schermi.

Studiamo attraverso schermi.

Archiviamo la memoria attraverso schermi.

Viviamo una parte crescente delle relazioni attraverso schermi.

La presenza fisica non è scomparsa.

Ma ha cessato di essere il luogo esclusivo della relazione.

Ed è in questo contesto che il teatro si trova davanti alla domanda più dura della sua storia recente:

che senso ha continuare a convocare corpi vivi nello stesso spazio quando il mondo intero sembra dirci che la mediazione basta?

È una domanda crudele.

Ed è una domanda che il teatro non ha potuto evitare.

Per alcuni anni si è pensato che l'ibridazione tecnologica potesse costituire semplicemente un allargamento degli strumenti.

Video in scena.

M a p p i n g.

S e n s o r i.

Realtà aumentata.
Ambienti multimediali.
Tutto questo è stato importante.
Ma c'è una differenza essenziale tra usare la tecnologia e lasciarsi definire da essa.
Il teatro, finché usa la tecnologia come estensione del proprio pensiero, resta teatro.
Diventa altro quando immagina che la tecnologia possa sostituire la necessità della compresenza.
E questa illusione è esplosa drammaticamente durante la pandemia.

Nel 2020, per la prima volta su scala planetaria, il teatro è stato costretto a vivere senza il suo presupposto originario: il raduno.
Sale chiuse.
Festival sospesi.
Compagnie ferme.
Palcoscenici vuoti.
Per un momento è sembrato che il teatro potesse migrare online.
Sono nati streaming di spettacoli, letture in remoto, esperimenti su piattaforme.
Tutto comprensibile.
Tutto generoso.
Ma accadde una cosa rivelatrice.
Capimmo quasi subito che ciò che stavamo trasmettendo non era il teatro.
Era il suo documento.
La sua eco.
Il suo surrogato necessario.
Mancava qualcosa di decisivo.
Quella densità invisibile che si crea quando molte persone condividono lo stesso rischio temporale.
Perché a teatro non condividiamo soltanto una visione.
Condividiamo:
il tempo dell'attesa,
l'imbarazzo di un silenzio,
il minimo incidente,
il tremore di una voce che può incrinarsi davvero,
il respiro collettivo.
Lo streaming può mostrare l'immagine dello spettacolo.
Non può produrre quella corrente.
La pandemia non ha dimostrato che il teatro è sostituibile.
Ha dimostrato il contrario.

Che il teatro comincia esattamente dove la riproduzione smette di bastare.
Quelle platee vuote ci hanno insegnato una verità che davamo per scontata.
Il teatro non è l'edificio.
Non è nemmeno il testo.
È l'assemblamento fragile di presenze vulnerabili.

E oggi, usciti dalla pandemia, siamo entrati in una soglia ulteriore.
La soglia dell'intelligenza artificiale.
Testi generati.
Voci sintetiche.
Volto simulati.
Attori digitali.
Pseudo-presenze.
Per la prima volta la nostra civiltà non produce soltanto immagini.
Produce doppi convincenti.
Produce l'impressione che l'umano sia replicabile.
Ora, questo non deve diventare un discorso tecnofobico.
Il teatro non deve chiudersi in una nostalgia sterile.
Può dialogare con questi strumenti.
Ma deve sapere una cosa:
più la simulazione si perfeziona, più cresce il valore dell'irripetibile.
Perché ciò che rende un evento teatrale necessario non è la perfezione.
È il margine di fallimento.
Una voce che si spezza.
Un attore che inciampa.
Un silenzio troppo lungo.
Un imprevisto che costringe tutti a essere davvero lì.
L'intelligenza artificiale lavora per eliminare l'attrito.
Il teatro vive di attrito.
L'intelligenza artificiale tende alla prestazione ottimizzata.
Il teatro custodisce l'accadimento non ottimizzato.
L'intelligenza artificiale genera simulazioni potenzialmente infinite.
Il teatro genera un solo qui e ora.
Ed è questa differenza che oggi gli restituisce una nuova urgenza.

C'è poi un altro aspetto, meno appariscente ma forse ancora più grave.
Il mondo contemporaneo produce una continua dispersione attentiva.
Viviamo saltando da una finestra all'altra, da una notifica all'altra, da un frammento all'altro.

La concentrazione lunga è diventata quasi un atto di resistenza.
E il teatro, che chiede durata, ascolto, sospensione, densità temporale, si trova in posizione controcorrente.
Molti pensano che questo lo penalizzi.
Io credo che questo lo definisca.
Il teatro è uno dei pochissimi luoghi in cui ci viene ancora chiesto di non fuggire.
Di restare.
Di attraversare minuti che non scorrono alla velocità di un feed.
Di sopportare il vuoto senza immediato intrattenimento.
In un'epoca di stimoli incessanti, il teatro reintroduce una pedagogia della permanenza.
E questa è una funzione quasi civile.

"Posso prendere qualsiasi spazio vuoto e chiamarlo palcoscenico."

Oggi questa frase acquista un senso nuovo.
Non perché basti uno spazio vuoto.
Ma perché serve ancora qualcuno disposto ad abitarlo con un'attenzione non distratta.
Lo spazio vuoto è facile.
La presenza piena è difficile.

Tra il 2010 e il 2026 il teatro ha dunque attraversato la sua prova più spietata: la concorrenza di un mondo che promette relazioni senza corpi.
Eppure proprio questa pressione ha reso più visibile la sua specificità.
Perché oggi possiamo dirlo con maggiore nettezza di prima:
il teatro non è il luogo in cui si vede qualcosa.
È il luogo in cui si è costretti a esserci.
Ed esserci, nel nostro tempo, è diventata una delle esperienze più rare.
Da questa consapevolezza nasce la domanda finale:
se il presente ci ha mostrato quanto sia fragile la presenza, dove può andare il teatro da qui in avanti?

Il futuro del Teatro e la necessità dell'Umano

Che cosa sarà dunque del teatro?
È una domanda che sentiamo spesso formulare con un misto di preoccupazione e sentimentalismo, come se il teatro fosse una specie protetta da salvare.
Io credo che la domanda vada formulata diversamente.

Non: riuscirà il teatro a sopravvivere?

Ma: di quale teatro avremo bisogno per sopravvivere noi?

Perché se c'è una lezione che il secondo Novecento ci consegna è questa: il teatro non sopravvive conservandosi.

Sopravvive mutando.

Ogni volta che ha cercato di imitare forme già esauste è diventato museo.

Ogni volta che ha accettato il rischio dell'attraversamento è tornato vivo.

Dunque il futuro del teatro non dipende dalla sua capacità di difendere il passato.

Dipende dalla sua capacità di produrre presenza significativa in un mondo sempre più disincarnato.

Questa è la sua sfida.

E forse anche la sua occasione.

Una parte della scena si muoverà inevitabilmente verso forme sempre più immersive.

Site specific.

Ambienti attraversabili.

Dispositivi in cui lo spettatore non siede semplicemente davanti ma entra dentro.

Questo non va letto come una moda.

È la risposta a un bisogno contemporaneo:

non guardare da fuori, ma essere situati dentro un'esperienza.

Lo spettatore del XXI secolo, assuefatto a milioni di immagini passive, cerca sempre più spesso un coinvolgimento spaziale e sensoriale.

Il teatro può offrirglielo.

Ma dovrà stare attento a non trasformarsi in puro intrattenimento immersivo.

Perché l'immersione da sola non basta.

Serve profondità.

Serve pensiero.

Serve ferita.

Il teatro dialogherà inevitabilmente anche con intelligenza artificiale, ambienti reattivi, avatar, realtà aumentata.

Sarebbe ingenuo immaginare una scena chiusa in un rifiuto purista.

La storia del teatro è sempre stata storia di contaminazioni.

Ma c'è una linea di confine che non dovrà essere smarrita:

la tecnologia dovrà essere strumento di intensificazione della presenza, non sua

sostituzione.

Se servirà a rendere più acuto il rapporto tra vivo e artificiale, sarà preziosa.

Se servirà a eliminare il vivo, avremo costruito non teatro ma simulazione scenica.

E la simulazione, per quanto sofisticata, non produce comunità.

Produce consumo.

Il teatro invece continua a produrre una comunità temporanea di coscienze esposte allo stesso accadimento.

È una differenza decisiva.

Credo però che il futuro più interessante non si giochi soltanto sul piano tecnologico.

Si giocherà anche sul piano civile.

Più le società si frammentano, più cresce il bisogno di luoghi dove la comunità non sia un algoritmo di somiglianze ma una convivenza di differenze presenti.

Il teatro può tornare a essere questo.

Nelle scuole.

Nelle periferie.

Nei luoghi di cura.

Nelle città disgregate.

Nei territori dove la parola pubblica è impoverita.

Non come semplice animazione culturale.

Come presidio di complessità umana.

Perché il teatro costringe ancora a un gesto che il mondo contemporaneo evita: stare nello stesso spazio con l'alterità.

Ascoltare senza skip.

Guardare senza filtro.

Sopportare il tempo dell'altro.

In una civiltà che personalizza tutto, il teatro reintroduce il non personalizzabile: la convivenza.

E questa è una funzione politica potentissima.

Ma il punto più profondo è un altro.

Forse il teatro del futuro non sarà centrale perché più spettacolare.

Sarà centrale perché più essenziale.

Perché mentre tutto intorno a noi lavora per accelerare, sintetizzare, prevedere, ottimizzare,

il teatro continuerà a fare il contrario:

r a l l e n t a r e ,

c o m p l i c a r e ,

esporre all'imprevisto,
costringere all'attenzione.
In questo senso il teatro potrebbe diventare una delle ultime scuole di presenza
del nostro tempo.
Una scuola laica e fragile.
Ma necessaria.
A teatro si impara ancora che non tutto è immediatamente disponibile.
Che non tutto è modificabile con un clic.
Che alcune cose esistono solo se siamo lì a sostenerle con il nostro ascolto.
Un silenzio condiviso.
Un gesto che tarda.
Una voce che lotta con il fiato
Un attore che rischia il vuoto.
Sono esperienze minime.
Eppure contengono una verità enorme:
l'umano non è una prestazione perfetta.
È una vulnerabilità condivisa.
Il teatro custodisce questa vulnerabilità.
E custodirla, nei decenni che vengono, significherà custodire una parte non ne-
goziabile della nostra civiltà.

Se guardiamo il lungo arco che dal 1950 ci conduce fin qui, vediamo una forma
che ha attraversato quasi tutto ciò che poteva metterla in crisi.
Ha attraversato la rovina del linguaggio.
La ribellione delle avanguardie.
La centralità estrema del corpo.
La mutazione dell'immagine.
La concorrenza dei media.
La chiusura pandemica.
La nascita delle intelligenze artificiali.
Ogni volta è sembrato che il teatro dovesse arretrare.
E ogni volta il teatro ha perso qualcosa.
Ha perso centralità economica.
Ha perso semplicità di codici.
Ha perso pubblico indiscriminato.
Ha perso assicurazione.
Ma proprio perdendo ha trovato il suo nocciolo.
Ha scoperto che la sua forza non stava nell'essere il medium dominante.
Stava nell'essere il medium irriducibile.

Perché ci sono molte cose che il cinema può fare meglio.
Molte cose che il digitale può fare più velocemente.
Molte cose che l'intelligenza artificiale potrà simulare con impressionante efficienza.
Ma c'è una cosa che nessuna macchina può garantire al posto nostro:
il tremore reale di una presenza condivisa.
Un essere umano che si espone davanti ad altri esseri umani.
Un tempo che accade una volta sola.
Un silenzio che nessuno può mettere in pausa.
Un errore che diventa verità.
Un respiro collettivo che per qualche istante ci ricorda che siamo qui, insieme, non altrove.
Ed è forse questa la ragione per cui, nonostante tutto, continuiamo a tornare a teatro.
Non per nostalgia.
Non per abitudine culturale.
Ma per verificare se esiste ancora, dentro il rumore del mondo, uno spazio in cui l'umano non sia ridotto a funzione.
Finché ci sarà un corpo disposto a esporsi, finché ci sarà uno sguardo disposto a sostenerlo, finché avremo bisogno non solo di vedere ma di condividere il vedere, il teatro non apparterrà al passato.
Apparterrà al necessario.

Il cinema dalla sua nascita ad oggi

Una premessa

Vorrei esistesse una **distinzione precisa tra le macchine "meccaniche" o "analogiche" e le apparecchiature digitali**. Perché il nuovo è rappresentato dal digitale mentre ciò che esisteva prima esisteva per se stesso. Si sta insomma un po' ribaltando la logica quando si parla di **racconto per immagini**. Anche perché **questo nuovo è una perdita sostanziale di qualità**. Non solo nella definizione ma anche e soprattutto **nelle potenzialità** dato che con il digitale i tempi delle lavorazioni si sono accorciati rientrando in standard prima caratterizzante le lavorazioni "televisive".

Proviamo a puntualizzare.

- L'umanità ha deciso che le immagini dovevano perdere la fisicità diventando virtuali.
- L'industria cinematografica ha deciso che materiali e oggetti andassero accantonati se non proprio eliminati una volta raggiunta una qualità compatibile con i "nuovi sistemi".

L'esercizio

Il cambiamento ha costretto a chiudere molti esercenti che non erano in grado di rinnovare il parco macchine, mentre quelli che sono sopravvissuti hanno licenziato molto personale reso superfluo con l'introduzione dei "video proiettori" al posto dei "proiettori" (detti scioccamente -come già osservato- analogici). Questo è avvenuto dopo anni di sperimentazioni che dalle fasi di post-produzione si sono estese direttamente alla lavorazione.

Aveva iniziato la Sony (1980) a provare a cambiare le modalità della ripresa che doveva avvenire invece che sulla pellicola sul nastro magnetico; e conseguentemente del montaggio, addirittura degli effetti speciali (con tempi sempre più lunghi di intervento) ottenuti ormai invece che con le stampatrici ottiche in com-

puter sempre più potenti (fase interlocutoria: **Chi ha incastrato Roger Rabbit**, 1988 Industrial Light and Magic di George Lucas). Dove la potenza significava la lunghezza delle sequenze progettate.

Il tutto era costruito per ottenere alla fine ancora la pellicola.

Possiamo ricordare **Forrest Gump** Zemeckis, 1994, **Titanic**, Cameron, 1997, **Il Gladiatore**, Scott 2000, **King Kong**, Jackson 2005 (Il° remake tutto realizzato "in studio" su sfondi verde/blu), ma anche **Vincere** Bellocchio 2009, **Hugo Cabret** Scorsese 2011; in una ripresa tornerà ancora una volta la voglia del fenomeno 3D (sperimentato ancora ai tempi del muto) che presto si provò anche a ricostruire "artificialmente" su film girati normalmente con l'intervento dei calcoli dei computer del digitale.

Questo definitivo terremoto arriva in un momento in cui i grandi, conclamati maestri stanno scomparendo, uno degli ultimi Stanley Kubrick (1999). Mentre in America molti autori nati a cavallo della seconda Guerra (Scorsese, Coppola, De Palma, Spielberg) rimpolpano le finanze delle grandi Major che continuano a passare da un successo all'altro, confermando in molti casi coraggiosamente uno star system datato ma imperituro perfino per i grandi "festival d'arte" (in primis Venezia ormai saldamente in mano più di un organizzatore come Paola Baratta che di un immarcescibile direttore -25 e passa anni- come Alberto Barbera).

In Italia, invece, a parte poche eccezioni tipo Bertolucci (che si appoggia però su produttori anglofoni), si sta consolidando il fenomeno del film televisivo tangente il **Cinepanettone** (i film ad intervallo tra una pubblicità e l'altra) dove l'impegno e l'analisi sociale cari a tanti autori passa gradualmente in secondo piano.

La data simbolica

Il 31 dicembre 2013 è considerato l'ultimo giorno di vita "industriale" della pellicola, con il passaggio definitivo al digitale dal successivo 1° gennaio.

Più lento e ancora non concluso il passaggio definitivo nella fase di ripresa, dal momento che chi se lo può permettere (Nolan, Tarantino) gira addirittura in IMAX (il formato di ripresa più dettagliato perché occupa la maggior superficie possibile e che comunque esiste anche in digitale) per poi ricavare da quei straordinari fotogrammi qualsivoglia formato in pellicola o in digitale (DCP=Digital **Cinema Package**) venendo meno al principio funzional-pittorico di ogni singola inquadratura.

L'ultima definitivamente, cruenta rivoluzione si compie allora nella più assoluta indifferenza sia del "fornitori" di tecnologia di ripresa "analogica" (la Kodak fallisce e cerca nuovi sfoghi industriali) che dei cineasti che inizialmente hanno solo

una incombenza in più, trasferire le loro opere realizzate in pellicola in digitale nel formato DCP 2K, lo standard adottato che rimane ancor oggi quello universalmente richiesto ed accettato. Anche se la qualità gradualmente è aumentata in ripresa e, nei luoghi deputati, anche in proiezione...

Si racconta di film realizzati in 8K con luce diffusa e su sfondi verdi, poi ritagliati al computer e completati con sfondi artificiali...

Sono gli esercenti che ce la fanno a sopravvivere cambiando le attrezzature che sono felici giustificando la rivoluzione con l'idea delle copie "sempre nuove" che non si consumano e non si rovinano.

Ma è tutta la filiera dello sviluppo, la stampa, le agenzie di distribuzione, i magazzini delle pellicole, i trasportatori. Nonché i custodi del cinema del passato (leggi cineteche) che si trovano velocemente "fuori mercato" anche nel prestito delle opere da loro conservate e restaurate.

Intorno a quella data simbolica ruotano anche le molte cinematografie minori che grazie all'ingombro relativo del prodotto finale si **sono fatte conoscere nei moltissimi** (più dei giorni di un anno!) **Festival**. Una volta movimentare un film in una ingombrante copia dotata di elaborate didascalie, era molto costoso. In questo caso la digitalizzazione ha significato diffusione e conoscenza.

La storia dei sistemi

Si può approfittare ora per parlare di un'altra digitalizzazione. Il primo sistema per registrare le immagini è stata una conquista della fine degli anni '80 che dalla professionalità si è rapportata all'utilizzo casalingo. Ha consentito di memorizzare programmi televisivi, ma anche di comperare riproduzioni di film spesso con limiti di qualità e di correttezza relativamente ai formati originali dell'opera. Dai vari sistemi si passa a quelli sempre meno ingombranti che possono riguardare anche opere originali "montate" "sonorizzate" ecc. che simulano con l'aggiunta di un sonoro onnipresente quanto avveniva con molta maggiore difficoltà e applicazione con le pellicola a passo ridotto.

Dopo vari tentativi con dischi simili a quelli audio di vinile nel 1998 esce il DVD, Digital Versatile Disk, più piccolo e molto facilmente gestibile, anche lui capace sia di contenere dati stabilizzati (film e altro) sia che di "registrare" da etere e, presto, anche dai siti WEB, immagini.

Otto anni più tardi con il blu-ray arrivano qualità e tempo molto superiori DVD e blu ray malgrado notizie contrastanti, sono ancora disponibili sul mercato. La quantità di dati gestibile nei vari prodotti comporta non solo il recupero artato dei film originali, magari con linguaggi diversi oltre all'originale e/o sottotitoli, ma anche l'inserimento di extra come "*making off*" e testimonianze varie che

completano la conoscenza dell'opera.

La miniaturizzazione di altre apparecchiature tipo i cellulari e gli smatphone, portano ad una sempre maggiore qualità di schermi traslucidi monocromi o colorati. Partendo da questi perfezionamenti è presto apparsa vincente, in unione con le schede grafiche e con i linguaggi perfezionati per la gestione delle immagini sui computer, la scelta dei "videoproiettori" anche per i film adatti alle sale cinematografiche. Dalla fine degli anni '80 in poi molte industrie hanno iniziato a ricercare soprattutto la parte relativa alle lampade che dovevano illuminare il sensore o i sensori: l'ottimizzazione della riproduzione del colore è vecchia come la sua storia tecnologica, dalla stampa, alla fotografia, al cinema e al cinema digitale la strada rimane la medesima: tre immagini bianconero sensibilizzate nei tre colori primari (rosso, verde, blu) e sovrapposte.

La fatidica data dicembre 2013 arriva proprio grazie a questi straordinari progressi. Anche se presto cominciano ad uscire anche problematiche come l'invecchiamento delle apparecchiature illuminanti, la non facile gestione dei vari formati e/o delle deformazioni dovute all'adattamento del fascio luminoso da cabine di proiezione non allineate.

La rivoluzione non può che stabilizzarsi quando la filiera della lavorazione dei film diventa totalmente digitale. Finisce l'era della cinepresa e inizia quello della telecamera. Anche se ormai parlando dei tempi precedenti nessuno si ricorda più della differenza e tutti usano ormai per la fase della ripresa delle immagini il termine telecamera. Mentre basterebbe mettere le virgolette indicando l'uso "all'inglese al termine "camera" per significare ogni tipo "scatto", dal fisso (macchina fotografica) a quello replicato.

All'inizio esistono problematiche non da poco nel controllo dell'illuminazione che "sfonda" facilmente la gamma dal buio alla luce. Ma i direttori della fotografia si adeguano presto o illuminando con poco contrasto in modo "diffuso", o negando totalmente le ombre. Questa prassi di tipo televisivo rende le lavorazioni più veloci e quindi meno costose, a discapito della "pittorialità" della fotografia, vanto, nel passato, sia nel bianco&nero (praticamente abbandonato) che nel colore.

Con Gianni di Venanzo (scomparso prematuramente), Tonino Delli Colli, Giuseppe Rotunno e Vittorio Storaro, la cinematografia italiana può effettivamente "vantare" veri e propri co-autori del regista. Una decina d'anni di perfezionamento e i consigli apportati da personaggi come quelli nominati ha riportato la tecnologia a raggiungere la qualità media precedente.

Possiamo, ancora menzionare, altri tecnici eccellenti italiani amati da importanti autori internazionali come Gabriella Percucci costumista, Dante Ferretti (allievo del veneziano Luigi Scaccianoce) con la moglie Francesca Lo Schiavo.

Se esiste continuità nell'attività di molti nuovi "maestri", nell'era digitale (da Spielberg ad Allen) la nascente globalizzazione stava annullando le identità nazionali, prefigurando quanto stava preparandosi a scoppiare a livello mondiale e che tra le conseguenze vedeva limitazioni importanti nella frequentazione dei "luoghi fisici" come le sale cinematografiche. Stiamo alludendo in particolare alla Pandemia che, negando la compresenza fisica per paura di contagio, ha esaltato la nascita di insiemi economici capaci prima di condizionare l'accesso alle opere, e poi di imporre costi importanti anche nell'acquisto singolo e frammentato.

Ricordiamo registi emergenti non più collocabili geograficamente ma destinati ad abitare le nascenti "piattaforme": Il più importante Christopher Nolan che *"siede al settimo posto nella classifica di quelli con i maggiori incassi nella storia del cinema, avendo fatto registrare in trent'anni di carriera un totale di 6,2 miliardi di dollari. Gran parte dei suoi film sono stati accolti dal plauso universale della critica rivelandosi sempre un enorme successo al botteghino, tra i quali si ricorda soprattutto la trilogia del cavaliere oscuro (2005-2012) (reboot della saga cinematografica di Batman, composta da Batman Begins, Il cavaliere oscuro e Il cavaliere oscuro - Il ritorno), ritenuta una delle migliori rappresentazioni del genere supereroistico. È noto anche per aver trattato un'ampia quantità di generi cinematografici: il neo-noir con **Memento**, il thriller psicologico con **In-somnia** e **The Prestige**, la fantascienza prima con **Inception** e in seguito con **Interstellar**, il film di guerra con **Dunkirk** lo spionaggio con **Tenet** e l'epopea biografica con **Oppenheimer**. Nel 2024, proprio in virtù di quest'ultima pellicola, si è aggiudicato la vittoria del Premio Oscar come miglior film e miglior regista."* Suo in arrivo un'ODISSEA già foriera di critiche.

Altri segnalati nei vari Festivals sempre più consumati da esigenze di tipo "red carpet" (si: gli attori esistono ancora, non sono ancora vuoti simulacri!!!); Ang Lee, Alfonso Cuarón, Guillermo del Toro, Abel Ferrara, Kathtyn Bigelow, Ethan e Joel Coen e il trasgressivo per forza spesso fin dagli inizi banalmente provocatore a causa anche delle malattie più o meno immaginarie che lo sfiancano Lars von Trier (**Antichrist**, **Melancholia**, **Nymphomatic...**)

Da noi Guadagnino e Sorrentino si elevano nella media amplificando surrealmente affreschi che leggono in modo piuttosto esasperato una contemporaneità priva di ideali.

Sintomatico il ritratto caustico di Silvio Berlusconi e del suo entourage **Loro** (2018) reso inaccessibile in Italia dalla potenza socioeconomica berlusconiana. Come suggerito nel 2019 inizia dilagando velocissimamente nel mondo e limitando la libertà individuale la Pandemia del COVID-19.

Un blocco vitale che potenzia in modo altrettanto importante le alternative "virtuali". Iniziando dal lavoro, dall'istruzione, dall'intrattenimento.

Il computer casalingo entra di prepotenza all'interno del televisore data la maggiore superficie utile che ne aiuta la gestione. Annullando praticamente le TV via cavo americane che non si sono mai affermate da noi.

Le sale sopravvivono con limiti enormi, con continue sanificazioni.

L'idea della piattaforma amplia l'offerta che può arrivare direttamente in casa "on demand". Oltre ai film vecchi e nuovi, eventi straordinari che coinvolgono la lirica, il balletto, la prosa, concerti, documenti e documentari, oltre a fiction a basso costo costruite appositamente.

Le piattaforme si affiancano alle normali distribuzioni di prodotti cine-televisivi.

Netflix nasce in America nel **1997** in funzione della streaming televisivo. Si espande rapidamente. Entra nel settore produzione di serie televisive nel 2013. Gli abbonamenti arrivano **nel 2020 a 180 milioni nel mondo**.

Barbera dal Lido si dichiara sin dal 2017 favorevole all'integrazione di **Netflix** nei Festival.

Molti prodotti **Netflix** sono stati segnalati negli Oscar e nei vari importanti Festival del mondo.

L'interattività collegata all'uso dei satelliti per telecomunicazione geostazionari si integra ormai compiutamente. Le emittenti che contengono notizie e intrattenimento arrivano fino agli *smartphone* trasportando anche archivi digitali di enormi capacità che consentono di accedere anche gratuitamente, ad esempio, alla Rai o a Mediaset.

Il cinema è divenuto una delle tante possibilità di questa globalizzazione delle offerte.

Solo la storia nella sua evoluzione perenne potrà stabilizzare quando deciderà di "fare il punto" fino a che punto questo insieme di informazioni e immagini condiziona la vita contemporanea.

Anche perchè le persone di una certa età che ricordano ancora una TV bianco&-nero hanno purtroppo finalmente una risposta ad una domanda allora retorica e pressante nella dialettica di un nascente protagonista. "Cosa c'è dietro l'angolo" si chiedeva Maurizio Costanzo. Oggi sappiamo che dietro l'angolo (difficile pensarlo avendo tra i principali protagonisti Donald Trump) c'è **l'Intelligenza Artificiale...**

Le correnti della pittura mondiale dagli Anni 50 ad oggi

Definire l'arte contemporanea è un'impresa davvero difficile. Da qualsiasi parte la si guardi presenta delle incongruenze.

Motivate da vari elementi: la novità del cambiamento, che è sempre difficile da comprendere. Basta ricordare che, facciamo un esempio con la musica, **Mozart** in vita non è stato compreso, tanto è vero che è morto **in povertà sepolto in una fossa comune**. **Stravinskij** alla prima della *Sagra della Primavera*, che noi oggi tanto conosciamo e amiamo, a Parigi il 29 maggio 1913, è stato fischiato e sul giornale il giorno seguente è uscito un articolo che diceva:

"No Sacre du Printemp ma Massacre du Printemp".

Ricordiamo ancora il grande **Van Gogh**, morto suicida.

Per dire che la novità sempre sconvolge. Per cui l'arte che fino ai primi del '900 noi conosceamo e ci rappresentava la cosiddetta bellezza, con l'avvento della fotografia, che meglio della pittura illustrava fedelmente la realtà, è andata verso una visione più astratta, più interiore, anche più personale.

Fino all'800 l'opera d'arte seguiva una narrazione (gli episodi biblici del vecchio e del nuovo testamento o una rappresentazione di vissuti in un ambito familiare).

I cambiamenti sociali hanno determinato una svolta nel processo narrativo.

Non si trasmette più un'esperienza, un vissuto, come esempio o come metafora.

Si presenta nuda vita, sopravvivenza, o la difficoltà della sopravvivenza.

In questa fase storica l'obiettivo di un'opera d'arte non può essere quello di renderci felici. Ma deve piuttosto aiutare a capire meglio il mondo in cui viviamo, le sue storture, le sue contraddizioni.

Storia dell'arte contemporanea

Il passaggio verso una pratica artistica contemporanea è iniziata dopo la Seconda Guerra Mondiale. Nei decenni successivi, molti artisti hanno iniziato a rifiuta-

re le aspettative tradizionali su come dovesse apparire.

Al posto della bellezza estetica o della padronanza tecnica, l'attenzione si è spostata su **concetto, contestazione e critica**.

È in questo periodo che sono emersi movimenti influenti come **la Pop-Art, il Minimalismo, l'Arte concettuale**, che hanno sfidato il modo in cui veniva rappresentata l'arte.

L'arte contemporanea si riferisce alle opere realizzate da artisti viventi, principalmente dall'inizio del XX secolo fino ad oggi. **Riflette il nostro tempo rispondendo agli eventi attuali**, ai cambiamenti culturali e alle trasformazioni tecnologiche.

Non esiste uno stile unico che la definisca. Al contrario, l'arte contemporanea comprende una vasta gamma di media, metodi e messaggi.

Medium artistici

Include pittura – scultura – video – fotografia – performance - arte urbana - installazioni digitali e opere che fondono **più forme contemporaneamente**.

Ciò che unisce queste pratiche diverse è l'interesse condiviso per il presente. Gli artisti contemporanei si interrogano su cosa significa **vivere oggi**.

Temi esplorati

Il proprio vissuto - gli sconvolgimenti sociali e politici - le migrazioni - i cambiamenti climatici - l'identità - la memoria - il potere - i sistemi - la tecnologia - l'ambiente e le tante forze che modellano la nostra vita quotidiana, compresa l'incapacità di comunicare o piuttosto la mancanza di codici comunicativi compresi da tutti.

Insomma quello che definiamo **la complessità del presente**.

Formato delle opere

L'arte contemporanea non si definisce attraverso un solo materiale, stile o oggetto. **Può essere di grande formato o minuscolo, permanente o temporaneo, concettuale o intensamente emotivo**.

Gli artisti hanno cominciato a lavorare con **materiali di recupero, gesti effimeri e immagini della vita quotidiana**. Il ruolo dell'artista si è ampliato. Così come si è ampliata l'idea di a chi fosse destinata l'arte.

Alcune opere assumono una **posizione critica**. Altre offrono uno **spazio di riflessione**. Molte cercano la partecipazione **attiva del pubblico**.

Un'opera può usare l'intelligenza artificiale per generare immagini in tempo reale. **Può coinvolgere direttamente il pubblico o esistere per pochi attimi come performance. Può essere creata in studio, nello spazio pubblico o in un ambiente virtuale**. Alcune opere rispondono a eventi politici, o a sistemi globali.

Altre esplorano esperienze personali o a stati mentali interiori. Ognuna riflette un mondo in continuo movimento e il posto che l'artista occupa al suo interno. Ciò che conta non è come appare ma cosa chiede allo spettatore, al momento presente e alla cultura a cui appartiene.

Ma tutte fanno parte di una conversazione più ampia su come l'arte può aiutarci a guardare il mondo da una nuova prospettiva.

A partire dagli **anni '70** l'arte contemporanea è diventata sempre più **globale**. Le nuove tecnologie hanno introdotto nuovi mezzi. Nuove piattaforme hanno dato voce a creativi precedentemente esclusi. Oggi, l'arte contemporanea riflette questo panorama complesso e interconnesso. È tanto dialogo quanta esposizione. Non è statica. Cambia con noi.

La funzione dell'arte, l'obiettivo è mettere in discussione, criticare, rivelare diversamente la realtà, le sue contraddizioni, le sue crisi.

Nasce la *street-art*, la *performance-art*, l'arte concettuale, con installazioni, performative-art, video-arte.

Gli artisti e i movimenti più significativi

1. Marcel Duchamp, *Movimento Dada, Ready-Made* - 1940-60

(Blainville-Crevon, 28 luglio 1887 - Neuilly-sur-Seine, 2 ottobre 1968), francese naturalizzato statunitense nel 1955, è stato anche un famoso scacchista. Considerato fra i più importanti e influenti artisti del pittura nella sua lunga attività si occupò di pittura (attraversando le correnti del fauvismo e del cubismo), **fu animatore del surrealismo**, e diede poi inizio **all'arte concettuale, ideando il dadaismo e ready-made e l'assemblaggio**. Per un periodo assume un nome femminile, Rose Sélavy e si fa fotografare vestito da donna.

Dice Duchamp:

«Il futurismo era l'impressionismo del mondo meccanico. A me questo non interessava. Volevo far sì che la pittura servisse ai miei scopi e volevo allontanarmi dal suo lato fisico. A me interessavano le idee, non soltanto i prodotti visivi. Volevo riportare la pittura al servizio della mente. Di fatto fino a cento anni fa tutta la pittura era stata letteraria o religiosa: era stata tutta al servizio della mente. Durante il secolo scorso questa caratteristica si era persa poco a poco. Quanto più fascino sensuale offriva un quadro - quanto più era legato alla natura - tanto più era apprezzato. "La scelta del ready-made è fondata su una reazione di indifferenza visiva, unita al tempo stesso a un'essenza totale di buono o cattivo gusto... di fatto un'anestesia totale."

2. Giorgio de Chirico, *Metafisica* - 1950-60

Nasce nel **1888**, nella città greca di **Valos**, situata nella regione della Tessaglia, dove suo padre Evaristo, è un ingegnere nato a Costantinopoli.

Nel 1905 alla morte del padre **i due fratelli (Giorgio e Andrea, Andrea cambierà il suo nome in Alberto Savinio) decidono di abbandonare Atene per proseguire gli studi a Monaco**. È l'inizio di un viaggio che durerà per tutta la vita. **Giorgio de Chirico** e Andrea salpano da Patrasso diretti a Venezia ma decidono poi di scendere a Bari e di visitare l'**Italia**, di cui si sentono figli pur senza conoscerla, prima di giungere in Germania.

Perché secondo De Chirico il compito dell'arte non è quello di riprodurre la realtà, ma è quello di andare oltre ("**metafisica**" dunque nel senso etimologico del termine: "**oltre la fisica**"), per esplorare semmai la complessità della realtà, ciò che ne sta alla base, le relazioni che danno luogo alla realtà.

Si appassiona alla cultura e alla pittura romantica, scegliendo Bocklin e Klinger come suoi ideali maestri. Questi artisti lo attraggono soprattutto per le **tematiche mitologiche**, che evidentemente lo riportano ai luoghi della sua infanzia, e per la **dimensione misteriosa ed enigmatica** che le loro opere evocano, elemento che caratterizzerà tutta la produzione figurativa di **Giorgio de Chirico**.

3. Lucio Fontana, *Concetti Spaziali* - 1950-60

Nasce a **Rosario de Santa Fé, in Argentina**, il 19 febbraio 1899 da padre milanese e madre argentina. Dopo aver vissuto a **Milano dal 1905 al 1921**, ritorna in Argentina, dove per diversi anni lavora come scultore nello studio del padre. Nel **1926** partecipa alla prima esposizione di **Nexus**, un gruppo di giovani artisti argentini attivo a Rosario. Ritornato a Milano nel **1928 frequenta per due anni l'Accademia di Belle Arti di Brera sotto la guida dello scultore Adolfo Wildt**. Nel 1930 tiene la sua prima personale presso la galleria *Il Milione*. Nel **1935 è a Parigi**, dove si unisce al gruppo Abstraction-Création. Inizia a lavorare con la ceramica ad Albisola, in Liguria, e poi a Sèvres, in Francia. Nel **1939** si unisce al gruppo milanese di **artisti espressionisti Corrente**. Nel **1940 ritorna a Buenos Aires**, dove nel 1946 fonda l'*Academia de Altamira* con un gruppo di suoi allievi e pubblica il *Manifiesto Blanco*. Tornato a **Milano nel 1947**, firma assieme a scrittori e filosofi il Primo manifesto dello Spazialismo. Riprende quindi a lavorare la ceramica ad Albisola per esplorare nuove idee con i **Concetti spaziali (1949-60)**. **Il 1949 segna un punto di svolta nella sua carriera: crea infatti i *Buchi***, la prima serie di dipinti nei quali fora le tele, e il primo "ambiente spaziale", un insieme di sculture informi, dipinti fluorescenti e luci nere da osservare in una stanza buia. **I tagli di Lucio Fontana, denominati Concetto spaziale - Attese, rappresentano la rottura radicale della tela per superare il limite della pittura tradizionale,**

aprendo l'opera a una dimensione tridimensionale, infinita e spaziale. Il gesto meditativo e preciso, spesso supportato da una garza nera sul retro, simboleggia l'ignoto, il cosmo e la luce, trasformando la materia in pura energia contemplativa. Muore a Varese nel 1968.

4. Jackson Pollock, *Action Painting* - 1950-60

Nasce a Cody, Wyoming, il 28 gennaio 1912. Cresciuto tra l'Arizona e la California, nel **1928** inizia gli studi di pittura alla Manual Arts High School di **Los Angeles**. Nell'autunno del **1930 si reca a New York**, dove studia all'Art Students League con Thomas Hart Benton, che lo incoraggerà durante tutto il decennio. Nei primi anni trenta conosce già le pitture murali di José Clemente Orozco e Diego Rivera. Sebbene viaggi molto negli Stati Uniti, trascorre la maggior parte del tempo a New York, dove si stabilisce definitivamente nel 1934. Tra il 1935 e il 1942 lavora per il Federal Art Project della Works Progress Administration e nel 1936 partecipa al workshop sperimentale di David Alfaro Siqueiros, sempre a New York.

Nel 1943 **Peggy Guggenheim** non solo gli dedica la sua prima personale nella galleria-museo *Art of This Century* a New York, ma gli offre un contratto che gli permette di dedicarsi esclusivamente alla pittura fino al 1947. Fino a metà anni quaranta si ravvisa in Pollock l'influenza di Pablo Picasso e del Surrealismo. Partecipa a diverse mostre di arte surrealista e astratta, tra cui "**Natural, Insane, Surrealist Art**" ad Art of This Century (1943), e "**Abstract and Surrealist Art in America**", allestita da Sidney Janis alla Mortimer Brandt Gallery di New York (1944). **A metà decennio dipinge ormai in maniera astratta. Nel 1947 emerge lo stile che lo caratterizzerà, quello del dripping, della pittura fatta colare direttamente sulla tela o schizzata grazie a vari utensili, come mestichini, bastoncini, lame.** Muore nel 1956.

5. Andy Warhol, *Pop Art* - 1960-70

Andy Warhol, nato Andrew Warola Jr. (Pittsburgh, 6 agosto 1928 – New York, 22 febbraio 1987), è stato un pittore, grafico, illustratore, scultore, sceneggiatore, produttore cinematografico, produttore televisivo, regista, direttore della fotografia e attore statunitense, figura predominante del movimento della Pop art e uno dei più influenti artisti del XX secolo. Ultimogenito dei tre figli di Ondrej Warhola (1889-1942), che anglicizzò legalmente il proprio nome in *Andrew Warhola* poco dopo il suo arrivo negli Stati Uniti, e di Júlia Justína Zavacká (1892-1972), ambedue modesti immigrati russi originari di Miková (un paesino situato nell'odierna Slovacchia nord-orientale). Warhol mostrò subito il suo talento artistico, e studiò arte pubblicitaria al Carnegie Institute of Technology, l'attuale

Carnegie Mellon University di Pittsburgh. Fu inizialmente grafico pubblicitario, passando solo dopo alla pittura. Dopo la laurea, ottenuta nel 1949, si trasferì a New York. La città gli offrì subito molteplici possibilità di affermarsi nel mondo della pubblicità, lavorando per riviste come *Vogue* e *Glamour*.

La sua arte, che portava gli scaffali di un supermercato all'interno di un museo o di una mostra, era una provocazione nemmeno troppo velata: secondo uno dei più grandi esponenti della Pop art l'arte doveva essere "consumata" come un qualsiasi altro prodotto commerciale.

Ha spesso ribadito che i prodotti di massa rappresentano la democrazia sociale e come tali devono essere riconosciuti: anche il più povero può bere la stessa Coca-Cola che beve Jimmy Carter o Elizabeth Taylor. Fra i suoi assistenti, che successivamente divennero essi stessi famosi, figurò Ronnie Cutrone.

Muore a 58 anni in seguito a un intervento chirurgico alla cistifellea, dopo aver realizzato *Last Supper*, ispirato all'*Ultima Cena* di Leonardo da Vinci.

6. Roy Lichtenstein, Pop Art - 1960-70

(New York, 27 ottobre 1923 – New York, 29 settembre 1997). Nasce da una famiglia di religione ebraica della classe media. È stato tra i più celebri esponenti della Pop Art statunitense. Nel 1956 realizza la litografia *Ten Dollar Bill*, che sembra anticipare alcune tematiche della Pop Art. **In questo periodo, la sua pittura si avvicina all'espressionismo astratto e nei suoi quadri iniziano a comparire personaggi dei fumetti come Topolino, Paperino e Bugs Bunny.**

Nel 1963 Philip Johnson gli commissiona un murale destinato al New York State Pavillon per l'Esposizione Universale del 1964. Lo stesso anno espone da Ileana Sonnabend a Parigi e da Leo Castelli a New York. Roy Lichtenstein muore per una polmonite a 73 anni.

7. Louise Bourgeois, Arte Relazionale - 1970-80-90

Nasce a Parigi il 25 dicembre 1911, studia negli atelier dei grandi artisti francesi dell'epoca, Fernand Leger è un suo maestro. A venticinque anni sposa il critico statunitense Robert Goldwater e si trasferisce a New York dove vivrà fino alla morte nel 2010. **Si dedica principalmente alla scultura utilizzando come tematiche il proprio vissuto in chiave psicanalitica.** La madre, il difficile rapporto col padre, la sorella, la casa di Parigi sono i soggetti della sua arte. Nella sua opera affronta tutto il "non detto", il "non affrontato" che in ogni vissuto esiste. La madre è vista come un grande ragno che tesse le relazioni dei rapporti famigliari, per tenere unito il tessuto familiare. L'opera "Femme maison" ci mostra una scultura in cui si innalza una piccola casa squadrata a rappresentare l'apparenza di una abitazione dominata dalla ragione, mentre nelle volute della parte sotto-

stante si nasconde tutto il groviglio delle emozioni e dei tormenti che a volte si vivono all'interno della famiglia.

8. Alberto Burri, *Astrattismo Concreto* - 1970-80

(Città di Castello, 12 marzo 1915 – Nizza, 13 febbraio 1995) è stato un artista, pittore e medico italiano. Dopo aver conseguito il diploma di maturità classica presso il Liceo Scientifico Annibale Mariotti di Perugia, si iscrive alla Facoltà di Medicina e Chirurgia della stessa Università cittadina nel 1934, laureandosi il 12 giugno 1940. Dopo aver trascorso 18 mesi in un "campo criminale" in America, dopo la guerra torna in Italia e decide di dedicarsi totalmente alla pittura. **Si dedica alle reazioni dei materiali, i più vari, sottoposti a manipolazioni. Le muffe, il fuoco di plastiche, il legno, il cemento, il marmo, la pietra. Espone in tutto il mondo.** L'opera più significativa sono "Il ciclo dei creti" iniziato nel 1973 a Gibellina, dove cosparge con un manto di cemento i resti dell'area terremotata. Muore a Nizza nel 1995.

Il Museo dedicato all'opera di Burri è a Città di Castello nell'ex Manifattura Tabacchi. A Gibellina invece è stato invitato dal Sindaco per organizzare delle opere in ricordo del terremoto. Nel 1985-89, 80 mila mq. di territorio, è **la più grande opera di land-art al mondo.**

9. Joseph Beuys, *Fluxus e Azioni* - 1961-1975, *Arte Povera* - 1980-1985

(Krefeld, 12 maggio 1921 – Düsseldorf, 23 gennaio 1986) è stato un pittore, scultore e performer artista tedesco. È tra i primi creatori del movimento **Fluxus e Azioni** (1961-1975). Nel 1961 ottenne la cattedra di scultura monumentale alla Kunstakademie di Dusseldorf che aveva frequentato come studente subito dopo la guerra. **Durante la guerra stava morendo assiderato, a causa di un incidente aereo in Crimea, ma una famiglia russa lo salva coprendolo con grasso animale e una coperta di feltro, elementi che ricorreranno spesso nelle sue opere.**

In questo periodo Beuys sviluppò la sua teoria più influente, il concetto di *scultura sociale*, secondo cui ogni persona può contribuire alla trasformazione della società attraverso la creatività. Questa visione dell'arte come processo collettivo di cambiamento sociale diventerà centrale nel suo lavoro degli anni successivi e **influenzerà profondamente l'arte contemporanea.**

Durante i suoi ultimi anni di vita, Beuys si impegnò soprattutto sotto i profili ecologico e politico. Svolse infatti proprio in Italia, a Bolognano (Pescara), una delle sue Operazioni artistico-politico-ecologiche più importanti, chiamata ***Difesa della natura***, operazione durata **ben tredici anni**. Sempre in questo periodo, Beuys diede inoltre un contributo essenziale alla fondazione del movimento dei **Verdi in Germania**. Partecipò inoltre alla **Biennale di Venezia nel 1976 e nel 1980,**

mentre nel 1979 fu organizzata una sua retrospettiva al Solomon R. Guggenheim Museum di New York. Nel 1982, fu invitato a partecipare alla settima edizione della grande esposizione Documenta che si svolge ogni cinque anni nella città tedesca di Kassel. Beuys esprime tutta la sua sensibilità con una delle sue opere più suggestive ed iconiche: **7000 querce**. Non una scultura tradizionale ma di un grande triangolo posto davanti al Museo Federiciano e composto da 7000 pietre di basalto, ognuna delle quali "adottabile" da un potenziale acquirente. Il ricavo della vendita di ogni pietra servì nel corso degli anni a piantare una quercia.

10. Carla Accardi, *Arte Povera* - 1960

Nasce a Trapani nel 1924. Muore a Roma nel 2014. Con la sua pittura ha contribuito nel 1947 all'affermazione dell'**Astrattismo** in Italia. Studia all'Accademia di Belle Arti di Palermo. In seguito si trasferisce a Roma. Nel 1947 con Attardi, Consagra, Dorazio, Guerrini, Concetto Maugeri, Sanfilippo, Turcato e Perilli fonda il **Gruppo Forma 1** di ispirazione formalista e marxista. Dal 1965 utilizza vernici colorate e fluorescenti applicate su supporti plastici e trasparenti, uscendo dalla dimensione del quadro, creando i presupposti dell'**Arte Povera**. Costituisce con Carla Lonzi il gruppo "Rivolta Femminile". Negli anni '90 è membro della Commissione per la Biennale di Venezia. Le sue opere sono esposte nei più importanti musei del mondo: da Londra a New York, Parigi, Roma.

11. Donald Judd, *Arte Minimalista* - 1960

È nato nel 1928 a Excelsior Springs. Muore a Marfa, in Texas, nel 1994.

I suoi lavori sono costituiti da consistenti volumi geometrici di grande impatto visivo (la cui *Gestalt* è immediatamente percepibile come un tutto), da unità primarie con materiali industriali. Judd usa spesso il plexiglass. È un artista freddo e rigoroso, usa moduli seriali che organizza nello spazio che ha a disposizione. (Come fanno anche gli altri minimalisti, che allestiscono le opere in funzione dello spazio espositivo).

La prima mostra personale di Judd fu allestita nel 1957 alla Panoras Gallery di New York, lo stesso anno in cui l'artista iniziò a studiare storia dell'arte presso la Columbia University. Nel corso del decennio successivo, Judd ha lavorato come critico per ART news, Arts Magazine e Art International; A partire dagli anni '60, Judd ha esposto regolarmente e ampiamente nelle gallerie di New York e degli Stati Uniti, in Europa e in Giappone. Durante la sua vita, le principali mostre di Judd sono state allestite presso il The Whitney Museum of American Art, New York (1968, 1988); The National Gallery of Canada, Ottawa (1975). Tra le sue mostre si ricordano quelle presso il Museum of Modern Art, Saitama, Japan (1999); Walker Art Center, Minneapolis (2001); e Tate Modern, London (2004).

12. Louise Nevelson, *Arte Minimalista* - 1960-70

Nasce in Ukraina il 23 settembre 1899. Muore a New York il 17 aprile 1988.

A sei anni si trasferisce con la famiglia negli Stati Uniti, dove il padre trova lavoro nel campo del legname. Nel 1914 Louise viene ammessa alla Rockland High School, perché già dimostra interesse per l'arte. Sarà proprio il legno il materiale che utilizzerà per le sue opere fin dagli anni Trenta. Negli anni Sessanta il Museo Whitney le dedicherà una grande mostra monografica in cui presenterà tutta la sua produzione. In seguito farà mostre in Europa (Zurigo-Berna-Parigi-Torino).

Le sale espositive delle Procuratie a Venezia ospiteranno nel 2022 l'opera omnia, compresi i suoi collage in legno, le grandi opere in nero, bianco e oro.

Più volte sarà invitata alla Biennale d'arte di Venezia. Anche nel 2024 all'Arsenale sarà esposta una delle sue opere più monumentali.

Opera utilizzando legno e in seguito alluminio. Riutilizza nelle sue opere il legno che ricava dalle grandi demolizioni di case vittoriane newyorkesi per fare spazio ai nuovi grattacieli. Con l'intenzione di dare nuova vita a ciò che era stato eliminato, abbandonato, scartato.

13. Mario Schifano, *Pop Art Europea* - 1960-70

(Homs, 20 settembre 1934 – Roma, 26 gennaio 1998) è stato un pittore e regista italiano. Morì a 63 anni, mentre si trovava nel centro di rianimazione dell'ospedale Santo Spirito di Roma, a causa di un infarto.

Insieme a Franco Angeli e Tano Festa rappresentò un punto fondamentale della Pop art italiana ed europea. Perfettamente inserito nel panorama culturale internazionale degli anni Sessanta, era reputato un artista prolifico, esuberante ed amante della mondanità. La dipendenza dalle droghe che durò per tutta la sua vita gli valse l'etichetta di "artista maledetto". Appassionato studioso di nuove tecniche pittoriche, fu tra i primi ad usare il computer per creare opere e riuscì a elaborare immagini dal computer e riportarle su tele emulsionate (le "tele computerizzate"). La prolificità dell'autore e l'apparente semplicità delle sue opere hanno portato alla diffusione di un grande numero di falsi, soprattutto dopo la sua scomparsa. Nel frattempo, al *Caffè Rosati* aveva conosciuto fra gli altri la sua futura amante Anita Pallenberg, con la quale fece, nel 1962, il suo primo viaggio a New York, dove entrò in contatto con Andy Warhol e Gerard Malanga frequentando la Factory e le serate del New American Cinema Group. In questo periodo partecipò alla mostra *New Realists* alla Sidney Janis Gallery, una collettiva che comprendeva gran parte dei giovani artisti della Pop art e del Nouveau Réalisme, fra cui Andy Warhol e Roy Lichtenstein. Ebbe poi occasione di partecipare alla vita mondana newyorkese che lo portò alle prime sperimentazioni con l'LSD.

Al suo ritorno da New York, dopo aver partecipato a mostre a Roma, Parigi e Mi-

lano, partecipò nel 1964 alla XXXII Esposizione internazionale d'arte di Venezia. In questo periodo, nei suoi quadri definiti "paesaggi Anemici", è la memoria ad evocare la rappresentazione della natura con piccoli particolari o scritte allusive e compaiono in embrione le rivisitazioni della storia dell'arte che lo portarono più tardi alle famose opere pittoriche sul futurismo.

14. Francis Bacon, *Figurativo Astratto* - 1950-70

(Dublino, 28 ottobre 1909 – Madrid, 28 aprile 1992) **Pittore irlandese, Francis Bacon è celebre per la pittura della Figura piuttosto che figurativa. Bacon infatti scinde il figurativo (la rappresentazione della Figura che abbraccia) dal figurativismo in senso illustrativo e narrativo** dal quale invece si dissocia. «È vero che ci sono molti capolavori con più figure ed è ovvio che ogni pittore desidera dipingere quadri con più immagini. Ma il racconto che subito intreccia una figura all'altra, elimina ciò che la pittura dovrebbe fare da sola. È molto difficile ma un giorno o l'altro qualcuno riuscirà a mettere diverse figure sulla stessa tela».

Nelle sue opere Bacon utilizza tondi, parallelepipedi e cubi che hanno sia un valore isolante sia un valore dinamico in rapporto alla Figura, che dal suo canto realizza all'interno della pista tracciata dal pittore. Bacon è celebre anche per l'innovazione nella campitura monocroma che fa da fondo e la Figura dove entrambe coesistono sullo stesso piano ravvicinato; è stato anche Autore di trittici di cui permane l'elemento che lega i personaggi isolati delle tele, **come nel trittico che ha per soggetto l'amico Lucian Freud, che l'artista incontra durante gli anni a Soho e nipote del fondatore della psicoanalisi Sigmund Freud.** Pittore colto, studia Dostoevskij, Eschilo, Baudelaire, Proust, Freud, Joyce, Berlin, Conrad, Nietzsche, Tolstoj, Eliot, Yeats, Pound, Bataille, Beckett e Shakespeare. Queste fonti letterarie, l'artista le definisce "atmosfera" e "congegni di immagini" e sono ispirazioni per i suoi dipinti.

15. Michelangelo Pistoletto, *Arte E Ambiente* - *Arte Povera* - 1960-90

Michelangelo Pistoletto è nato a Biella nel 1933. La sua formazione artistica inizia nello studio del padre, pittore e restauratore, dove comincia a lavorare all'età di quattordici anni. Successivamente frequenta la scuola di design pubblicitario di Armando Testa. Nel 1955 inizia ad esporre i risultati d'indagine sull'autoritratto che ha caratterizzato la sua pittura fino alla fine degli anni Cinquanta. Nel 1962 perfeziona la tecnica dei suoi Quadri specchianti: realizza un'immagine su carta velina ingrandendo una fotografia a grandezza naturale, dipingendola con la punta di un pennello, poi la appone su un foglio di acciaio inossidabile rifinito a specchio (dopo il 1971 la velina dipinta viene sostituita da una serigrafia dell'immagine fotografica).

La sua produzione è talmente vasta da comprendere più movimenti: dall'*Arte povera* al *Corpo chiuso-corpo diffuso*. I suoi quadri specchianti includono lo spettatore e si propongono non solo come immagini ma come cornici con configurazioni e accadimenti successivi diversi e irripetibili. Creò anche eventi di strada. Grande idea quella del Terzo Paradiso: è un'immagine ricca di significati. È simbolo di rigenerazione. I due cerchi esterni rappresentano tutti gli opposti, fra questi la **natura e l'artificio** entrate ormai in un devastante conflitto. Il cerchio centrale è il luogo dove tocca a noi connetterli, affinché facciamo crescere una nuova società. "Tra la mia esperienza d'artista e quella di coloro che all'inizio del secolo scorso hanno fatto di Monte Verità (Svizzera) l'ambiente a cui dare vita ad un progetto di trasformazione sociale, basandosi su un ritorno ai valori originari e autentici della natura, ci sono profonde affinità e un augurio che il Terzo Paradiso possa diventare occasione di una nuova rinascita attivando le energie del territorio.

Espone in tutto il mondo nei più importanti musei. Dall'America, all'Europa. Ha partecipato dodici volte alla **Biennale di Venezia** e quattro volte a **Documenta**, Kassel.

16. Jannis Kounellis, *Arte Povera - Arte Concettuale* - 1960-90

Pireo 1936 – Roma 2017. Dal 1967, con l'intento di superare l'uniformità tradizionalmente pittorica della sua prima produzione, la ricerca di Kounellis si fa più radicale per inglobare elementi concreti e naturali come terra, cactus, lana, carbone, cotone e fuoco. Si passa dal linguaggio scritto e pittorico a quello fisico e ambientale. Il ricorso a entità organiche e inorganiche trasforma il suo linguaggio in un'esperienza corporea, intesa come trasmissione sensoriale.

Nelle installazioni realizzate dalla fine degli anni Sessanta l'artista innesca uno scontro dialettico tra la **leggerezza, l'instabilità, la temporalità dell'elemento naturale e la pesantezza**, la permanenza e la rigidità delle strutture industriali, rappresentate da superfici modulari in metallo dipinto di grigio.

Dal 1967, data della cosiddetta "margherita di fuoco", il **fenomeno della combustione appare spesso** nell'opera dell'artista: una "scrittura di fuoco" che ne enfatizza il **potenziale trasformativo e rigenerante**. Al vertice di questo mutamento, secondo la tradizione alchemica, si colloca l'**oro** che l'artista utilizza in molteplici situazioni.

Nell'installazione Senza titolo **Tragedia civile** del 1975, il contrasto tra la foglia d'oro che ricopre una parete spoglia e il nero degli indumenti, appesi a un attaccapanni, testimonia la drammaticità di una scena che allude a una crisi storica e personale. **Tragedia civile** è un'opera chiave dell'Arte Povera che rappresenta il fallimento dell'impegno politico dell'arte. Composta da una parete rivestita in foglia d'oro, un attaccapanni con cappotto e cappello, e una lampada a olio,

simboleggia la crisi dell'artista, l'assenza umana e la desolazione. **Significato e Concetti Chiave:** Crisi e Fallimento: L'opera, inaugurata a Napoli nel 1975 (**primo anniversario della strage di piazza della Loggia**), riflette il **disincanto** verso la possibilità dell'arte di agire concretamente nel sociale e nella politica. **Il Sacrificio dell'Artista:** Il cappotto appeso rappresenta una "presenza assente", una figura umana che si è dileguata, simbolo dell'artista che non dialoga più con il sistema culturale. **L'Oro e la Tragedia:** L'uso della foglia d'oro, solitamente associata alla sacralità o alla ricchezza, è qui accostato a elementi poveri (l'attaccapanni, la lampada), creando un contrasto tra l'idealismo (oro) e la "tragedia" della realtà quotidiana. Il titolo stesso, **Tragedia civile**, scelto da Kounellis, sottolinea la tensione politica del periodo, indicando una rottura epocale.

17. David Hockney, *New Realism - Pop Art* - 1960-2000

Nato a Bradford in Inghilterra nel 1937.

Hockney è anche scenografo. Lavora all'Alfred Jarry, allestito al Royal Court Theatre di Londra nel 1963. Negli anni Settanta realizza le scenografie di "La carriera di un libertino" per il Glyndebourne Festival Opera del 1974, e per l'Opera di New York nel 1978. Nel 1994 disegna i costumi della **Turandot** messa in scena alla San Francisco Opera. Il 16 novembre 2018 il suo dipinto per **Il flauto magico** al Metropolitan Portrait of an Artist (Pool with Two Figures) è battuto all'asta da Christie's per la cifra record di 90,3 milioni di dollari, divenendo l'opera d'arte più costosa realizzata da un artista vivente, fino al 16 maggio 2019 quando la scultura Rabbit di Jeff Koons viene venduta a 91,1 milioni. Hockney è apertamente gay, e nella sua ritrattistica ha più volte esplorato la natura dell'amore omosessuale. Ad esempio il dipinto We Two Boys Together Clinging (1961), da una poesia di Walt Whitman, ha come oggetto l'amore per gli uomini. Nel 1963, nel quadro Domestic Scene, Los Angeles ritrasse insieme due uomini mentre uno lava la schiena dell'altro. Nell'estate del 1966, mentre insegnava all'UCLA, incontrò Peter Schlesinger, uno studente d'arte che posava per ritratti e disegni, e intrattenne con lui una relazione amorosa.

Negli ultimi tempi ha realizzato opere di grandi dimensioni disegnate nell'ipad e poi riprodotte. Muore nel 2026.

18. Christo e Jeanne-Claude, *Land Art* - 1970-2015

Christo e Jeanne-Claude fu il progetto comune dei coniugi Christo Vladimirov Javacheff (Gabrovo, 13 giugno 1935 - New York, 31 maggio 2020) e Jeanne-Claude Denat de Guillebon (Casablanca, 13 giugno 1935 - New York, 18 novembre 2009), **Per Land art si definiscono quelle operazioni artistiche che vanno al di là degli spazi espositivi e intervenendo direttamente nei territori naturali o cittadini.**

Questa dimensione naturale si oppone all'artificialità e alla fredda monumentalità delle metropoli. Christo è noto per i suoi "impacchettamenti" sia di monumenti cittadini sia di luoghi naturali, come la scogliera di Little Bay in Australia o la vegetazione di alberi vicini al Museo di Bayeler in Svizzera. Ci sono anche progetti mai realizzati, ad esempio in Iran coprire migliaia di barili di petrolio. La vendita dei progetti e disegni forniva le entrate necessarie per finanziare i successivi progetti.

19. Joseph Kosuth, *Arte Concettuale* - 1970-80, *New Concettuali* - 2000

Kosuth (1945, USA) è uno dei pionieri dell'arte concettuale e dell'arte installativa, iniziando negli anni '60 con opere che indagano il linguaggio e le strategie di appropriazione. Il suo lavoro ha esplorato coerentemente la produzione e il ruolo del significato all'interno dell'arte.

La sua oltre **cinquantennale indagine sul rapporto tra linguaggio e arte si è manifestata attraverso installazioni, mostre in musei, commissioni pubbliche e pubblicazioni in Europa, le Americhe e l'Asia.** Kosuth ha partecipato tra l'altro a sette Documenta e quattordici Biennali di Venezia, una delle quali presentata al Padiglione Ungherese (1993). Tra i riconoscimenti possiamo citare il Brandeis Award del 1990, il Frederick Weisman Award del 1991, la Menzione d'Onore alla Biennale di Venezia del 1993 e il titolo di Chevalier de l'Ordre des Arts et des Lettres assegnatogli nel 1993 dal governo francese; nel 1999 lo stesso governo ha emesso un francobollo in onore del suo lavoro a Figeac. Nel 2001 ha ricevuto la Laurea Honoris Causa in Lettere e Filosofia dall'Università di Bologna. È del 2003 la Croce di Cavaliere di Prima Classe al Merito della Repubblica d'Austria, il massimo riconoscimento nelle scienze e nelle arti. Nel 2012 Kosuth ha ricevuto la Classe des Arts dell'Académie Royale dall'Accademia Reale delle Scienze, Lettere e Belle Arti del Belgio. Nel 2015 l'Istituto Superior de Arte dell'Università di L'Avana gli ha conferito un Dottorato Honoris Causa durante la XXII Havana Bienal dove ha esposto una grande installazione alla Biblioteca Nacional.

Arte concettuale: "Un'arte in cui i materiali sono i concetti, così come per la musica è il suono. È un movimento che si avvicina al significato che Marcel Duchamp dà all'arte: la perdita di importanza delle componenti visive per dare più spazio al concetto, sia che si manifesti attraverso le immagini, le parole dei testi, in documenti o in azioni."

20. Sandro Chia, *Transavanguardia* - anni '80

Nato a Firenze nel 1946. Nel 1969 si diploma all'Accademia di Belle Arti di Firenze. Si trasferisce a Roma per un decennio ed entra a far parte del movimento **Transavanguardia italiana**, fondato da Achille Bonito Oliva (Movimento noto in

Europa con il nome Neo-espressionismo) assieme a Francesco Clemente, Mimmo Paladino, Nicola De Maria e Enzo Cucchi.

Dopo aver vissuto a Roma, si trasferisce a New York per venti anni. Dopo varie esperienze di viaggio in Asia e in Europa, attualmente Chia vive e lavora dividendosi tra New York e Montepulciano, presso Siena.

Ha esposto in tutti i musei più importanti al mondo e alla Biennale di Parigi, alla Biennale di San Paolo e alla Biennale di Venezia.

21. Marina Abramović, *Body Art* - 1970-2020

Nasce a Belgrado nel 1940. La sua prima partecipazione ad una performance avviene a Vienna con gli Azionisti viennesi e Hermann Nitsch (1962), dove i corpi degli artisti vengono sottoposti ad azioni violente. Non a caso a Vienna, come un contraltare all'educazione rigida, severa, intrisa di sensi di colpa e dove è nata la psicanalisi. Sensi di colpa che vanno espiati con l'auto-infliggersi delle pene corporali.

Abramović, vissuta in un regime molto strutturato, rigido, svolge le proprie azioni artistiche dimostrando rabbia, vendetta, vigore e a volte auto-lesionismo. In "Barocco balcanico" del '97 trascorre 9 giornate per 9 ore al giorno a grattare ossa. Simbolo del popolo balcanico scarnificato fino all'osso dalle guerre intestine degli anni '90-95. Vive e lavora a New York.

22. Cindy Sherman, *Fotografia* - *Ultime Tendenze* - Anni '90

Nasce a Glen Ridge (USA) nel 1954. La fotografia diventa davvero centrale in quanto costituisce il mezzo su cui maggiormente i media si basano. Cindy Sherman è stata significativa in quanto, lavorando sugli stereotipi, ha posto con radicalità la questione del soggetto che va ricercato fra essi, identificandolo nella donna. **La Sherman si impossessa quindi degli stereotipi e con progressivi slittamenti verso l'ambiguità sposta la fotografia del corpo femminile sul piano della realtà costituita, fortemente teatralizzata.** Sherman si è discostata dal suo "io" per diventare uno **specchio di ciò che la circonda.** Un catalizzatore delle identità che abitano il mondo occidentale, quello del culto dell'immagine, del consumismo, dell'omologazione; che ha imposto il suo modello, manifestatosi in tutta la sua opulenza negli anni Ottanta, e che ora sembra vittima di esso.

23. Banksy, *Muralismo* - anni '90-2000

Banksy con la sua arte satirica e sovversiva invita il pubblico a **riflettere** su temi complessi, come la condanna **delle atrocità della guerra, l'inquinamento, il maltrattamento degli animali e il consumismo.**

Attraverso i suoi soggetti ricorrenti, come roditori e bambini, Banksy esplora la

resilienza e la fragilità dell'umanità, facendo emergere una narrazione critica che sfida le autorità e invita alla riflessione. Le sue opere non sono solo un'opera d'arte, ma anche un'azione di *guerrilla art* che mira a sensibilizzare e a coinvolgere il pubblico.

24. Jenny Saville, anni 2000-2020

Nasce a Cambridge nel 1970. Ha sempre sottolineato l'importanza del corpo nella sua arte, considerandolo un linguaggio universale. La sua pittura non è solo rappresentazione del corpo, ma un'analisi e una riflessione su di esso. Saville ha sempre cercato di esprimere la verità del corpo, nonché di sfidare i canoni estetici tradizionali. La sua opera "Propped" è un esempio di come il corpo femminile venga presentato in una verità sgraziata, monumentale e liberatoria. Saville ha anche cercato di rompere con il culto della chirurgia plastica, celebrando la carnalità e la vulnerabilità del corpo umano. Vive e lavora tra Londra e Palermo).

25. Anish Kapoor, *Pittura – Scultura* - anni '90-2020

Indiano nato a Mumbai nel 1954, trasferitosi giovane a Londra per studiare arte. Stupore, illusione ottica, spaesamento percettivo. Questo e molto altro è racchiuso nelle opere di Kapoor, uno dei più influenti artisti contemporanei, che invita gli spettatori a riflettere sulla percezione della realtà, sempre mutabile mai circoscritta, **le sue creazioni, monumentali e immersive, sfidano il pubblico a vivere un'esperienza diretta con l'arte, in cui l'irreale si fonde con l'ambiente circostante.**

26. Ai Weiwei, *Artisti Dal Mondo - Cina* - anni 2000

"Esprimere sé stessi fa parte dell'essere umano. Privarlo della propria voce è come dirgli: tu non fai parte della società: in definitiva è negare l'umanità."

Questo si legge all'apertura della pagina web di Ai Weiwei (www.aiweiwei.com) e questo basta per capire come non sia un artista come gli altri. L'arte è per lui il mezzo per dare voce a un pensiero profondamente radicato sia **nella poetica che nella stessa esperienza di vita dell'artista; l'arte diventa strumento di denuncia contro il mancato rispetto dei diritti umani e la privazione della libertà**, inizialmente nel suo paese di origine, la Cina, poi anche in tutto il mondo. Artista, fotografo, performer, architetto, regista, attore, scrittore, blogger, attivista per i diritti umani e dissidente. Ai Weiwei è tutto questo e per il suo lavoro, sempre improntato alla denuncia dell'ingiustizia, è diventato simbolo della lotta per i diritti umani tanto che Amnesty international gli ha conferito nel 2015 il titolo di "Ambassador of Conscience".

L'opera monumentale sospesa di Ai Weiwei, intitolata "La Commedia Umana – Memento Mori", esposta nel 2022 nella Basilica di San Giorgio Maggiore a Vene-

zia, è una massiccia scultura in vetro nero di Murano (oltre 1000 pezzi) che riflette sulla mortalità, la perdita collettiva e il rapporto alienante tra uomo e natura.

Significato e Dettagli dell'Opera:

- **Memento Mori:** Il fulcro della mostra è un enorme candelabro contorto che funge da "memento mori", ricordandoci la fragilità della vita umana e la necessità di affrontare la nostra mortalità.
- **Riflessione sulla mortalità:** La scultura, una cascata di ossa, organi e forme contorte in vetro nero, rappresenta un peso visivo che scuote l'animo e invita a riflettere sulla storia e sul ruolo dell'umanità
- **Contesto Muranese:** Realizzata in collaborazione con Berengo Studio a Murano, l'opera rappresenta una fusione tra l'arte contemporanea di Ai Weiwei e la tradizione vetraria veneziana, nata prima della pandemia e della guerra in Ucraina, ma tragicamente attuale.
- **Significato di "La Commedia Umana":** Il titolo, richiamo dantesco, suggerisce una visione complessa e talvolta assurda delle vicende umane, una tragedia che nasconde una commedia, stimolando sentimenti contrastanti nell'osservatore.

Contesto della Mostra a San Giorgio:

- L'opera è stata il cuore della mostra personale organizzata insieme alla Fondazione Berengo e alla Benedicti Claustra Onlus, esposta all'interno della Basilica palladiana.
- La mostra ha incluso anche lavori in legno, porcellana e LEGO, coerenti con la sperimentazione dell'artista che esplora materiali e significati culturali, come i semi di girasole che richiamano la rivoluzione culturale cinese.

27. Bill Viola, *Video-Maker* - anni 2000

Nasce nel 1951 a New York, nel Queens. Si diploma in arte alla Syracuse University, dove studia video e musica elettronica. I suoi primi video, all'inizio degli anni Settanta sono decisamente sperimentali e risentono del clima politico rivoluzionario del periodo. Nel 1972 si trasferisce a Firenze, dove lavora come direttore tecnico dello storico art/tapes/22, uno dei primi studi di videoarte in Europa. Muore il 12 luglio 2024.

Il pensiero filosofico di Bill Viola esplora la condizione umana attraverso il video, indagando temi esistenziali come nascita, morte, coscienza e spiritualità. La sua arte fonde tecnologia avanzata con misticismo cristiano e filosofie orientali (Buddismo Zen), utilizzando il rallentatore (slow motion) per dilatare il tempo e favorire la meditazione.

L'acqua come simbolo di trasformazione: L'acqua è un elemento ricorrente nella sua opera, utilizzato come specchio deformante, simbolo di nascita, morte,

purificazione e trasformazione. Rappresenta la connessione tra la sofferenza fisica e la dimensione spirituale.

Il tempo come medium dell'anima: Viola manipola il tempo (rallentandolo drasticamente) non come semplice effetto estetico, ma per permettere allo spettatore di accedere a una dimensione mentale ed emotiva più profonda. Il rallentamento (slow motion) serve a "dilatare" l'istante, permettendo di osservare l'invisibile, ovvero le emozioni, la coscienza e l'anima.

La figura umana al centro: Nei lavori di Viola, il corpo e il volto umano sono centrali, rappresentando il luogo in cui si manifestano le emozioni universali e si svolge il superamento dell'ego per accedere allo spirituale. La resurrezione è ripresa da un'opera del 1424 di Masolino da Panicale. Questi artisti lavorano in modi diversi ma condividono una spinta comune; rendere visibile ciò che spesso resta invisibile. Ognuno utilizza la propria pratica per riflettere, provocare e ridefinire il nostro modo di vedere il mondo.

28. Leo Castelli, *Gallerista e Mercante d'arte*

Trieste 4 settembre 1904 – New York 21 agosto 1999

Collezionista d'arte italiano naturalizzato statunitense. Ebreo di padre e di madre, negli anni 30 emigra in Francia e nel 1941, a causa delle leggi razziali, va a New York. Apre una galleria d'arte "Leo Castelli Gallery" nella West Broadway ed espone i primi lavori di **Jackson Pollock, Robert Rauschenberg, Willem de Kooning, Roy Lichtenstein, Donald Judd, Andy Warhol, Jasper Johns, Richard Serra, Frank Stella**. Insomma è lo scopritore dei più grandi talenti del XX secolo.

È stato sostenitore della Pop art, del Minimalismo, del Concettualismo, dell'Espressionismo astratto. Ha voluto essere sepolto a Trieste.

29. Peggy Guggenheim, *Collezionista e Mecenate*

New York 26 agosto 1898 – Camposampiero 23 dicembre 1979

Figlia di Benjamin Guggenheim e nipote di Salomon Guggenheim, il quale ha creato una fondazione per la creazione di musei in tutto il mondo.

Peggy fin da giovane respira il mondo dell'arte. Il padre muore nell'affondamento del Titanic e lei si trova a gestire un capitale di 3 milioni di dollari. Va prima a Parigi, poi a Londra dove apre un'importante galleria d'arte. Nel 1948 decide di vivere a Venezia, città che aveva già visitato nei suoi viaggi tra Londra e Parigi. Acquista Palazzo Venier dei Leoni e diventerà un'importante mecenate per molti giovani artisti.

Lancia in Europa Jackson Pollock – Max Ernst – Alexander Calder. Fa conoscere Georges Braque – Vasilij Kandinsky – Francis Picabia – Constantin Brâncuși – Salvador Dalí – Man Ray – Pablo Picasso – Emilio Vedova e molti altri.

Il mercato dell'arte

L'arte diventa mercato parallelamente al miglioramento economico, allo sviluppo economico del dopoguerra.

L'arte nasce come provocazione al consumismo (vedi Warhol) ma alla fine accetta e sfrutta le stesse regole del mercato.

L'arte è un investimento o un valore culturale?

L'arte contemporanea molto spesso è una forma di investimento.

Negli ultimi 20 anni da 169 milioni di dollari si è arrivati a investire 2 miliardi di dollari. I dati del periodo 2023-24 sono state 130 mila opere vendute.

Ma sentite questo dato curioso: i due terzi delle opere sono state acquistate da giovani dai 19 ai 24 anni spendendo non più di 4-5 mila dollari per ognuna.

Top ten è **Jean-Michel Basquiat**, acquistato per un totale di **240 milioni** di dollari, poi **Keith Haring**; molto indietro c'è l'italiano Salvo, siciliano che vive a Torino.

L'80% delle opere vendute sono sui 10 mila euro. Chi compra? Nella visione geo-politica i paesi più ricchi fanno gli acquisti più importanti. **USA 38%, Cina 29%, G.B. 18 %**, tra i primi c'è anche l'Arabia Saudita.

Ma si stanno avvicinando anche **India** e i paesi asiatici, dove i giovani acquistano attraverso app. (la tecnologia serve anche a questo).

Case d'asta = Sotheby's – Christie's – Philips.

Spesso sono **aziende** che acquistano arte: una forma di speculazione, non tanto un valore culturale. Le opere finiscono così nei caveau delle banche, impedendo a tutti di beneficiare della bellezza che trasmette l'opera.

L'opera più cara è un **Willem de Kooning = 300 milioni di dollari**.

Il valore è determinato da quanto gli acquirenti sono disposti a pagare; ogni anno i prezzi aumentano e con l'aumentare di milionari aumentano i prezzi, finché ci sono persone disposte a pagare.

1. Marcel Duchamp



2. Giorgio De Chirico



3. Lucio Fontana



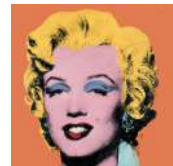
4. Jackson Pollock



5. Roy Lichtenstein



6. Andy Warhol



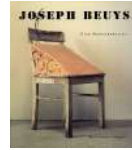
7. Louise Bourgeois



8. Alberto Burri



9. Joseph Beuys



10. Carla Accardi



11. Donald Judd



12. Louise Nevelson



13. Mario Schifano



14. Francis Bacon



15. Michelangelo Pistoletto



16. Jannis Kounellis



17. David Hockney



18. Christo e Jeanne Claude



19. Joseph Kosuth



20. Sandro Chia



21. Marina Abramović



22. Cindy Sherman



23. Banksy



24. Jenny Saville



25. Anish Kapoor



26. Ai Weiwei



27. Bill Viola



28. Leo Castelli



29. Peggy Guggenheim

L'ICU è una Fondazione che ha come scopo fornire alle Associazioni Consumeristiche (Federconsumatori, da cui ha avuto origine, e tutte le altre attive su scala nazionale e locale) strumenti culturali per difendere meglio diritti e interessi di consumatori e utenti. Ha curato la pubblicazione del libro "La nuova disciplina dei diritti dei consumatori e degli utenti", commentario alla legge-quadro dei consumatori n.281 del 1998; ha sostenuto, assieme a Federconsumatori, la nascita del sito www.avvocatideiconsumatori.it; organizza Corsi di formazione e aggiornamento per dirigenti locali di associazioni dei consumatori; promuove dal 2004 il Premio ICU-Laura Conti per tesi di laurea su consumo sostenibile ed economia ecologica. I quaderni ICU sono usciti dal 1998 al 2005. Dal 2006 pubblica la collana dei Libri dei Consumatori, di cui questo è il numero 19. La Fondazione è retta da un Consiglio d'Amministrazione composto da Michele Boato Presidente, Anna Ciaperoni, Giulio Labbro Francia, Paolo Stevanato e Marinella Correggia. La Fondazione ICU sostiene ricerche su vari temi, i cui risultati vengono presentati in convegni o conferenze stampa e pubblicati nei Quaderni ICU e nei Libri dei Consumatori.

QUADERNI ICU

1. Ugo Ruffolo - BIOTECNOLOGIE. STRUMENTI DI TUTELA DEL CONSUMATORE, 1998
2. Antonio Casella, Rodolfo Tosetti - RISORSE IDRICHE. INTERESSI DEI CONSUMATORI, 1999
3. Pietro Maria Putti - R.C. AUTO, CLAUSOLE ABUSIVE, 1999
4. Rosaria Garozzo, Ugo Ruffolo - PUBBLICITÀ INGANNEVOLE. COME DIFENDERSI, 2000
5. Paolo Stevanato - PUBBLICITÀ INGANNEVOLE. IL GARANTE DELLA CONCORRENZA, 2001
6. Anna Ciaperoni - GUIDA AL CONSUMO CONSAPEVOLE, 2002
7. Giovanna Falco - ACQUE MINERALI POTABILI. TRA QUALITÀ E BUSINESS, 2003
8. Aldo Carra - INFLAZIONE. COME CAMBIA PER FAMIGLIE POVERE E RICCHE, 2003
9. Aldo Carra - MODELLI DI CONSUMO. IMPATTO DELL'INFLAZIONE SUI REDDITI, 2004
10. Aldo Carra - TUTTI ALLE BANCARELLE? PREZZI, SPESA E REDDITI, 2005
11. Susanna Lando - TRASPARENZA BANCARIA, 2005

LIBRI DEI CONSUMATORI

1. Marco Marini, Domenico Romito - NUOVA DISCIPLINA DI DIRITTI DEI CONSUMATORI, 2002
2. Anna Ciaperoni, Vincenza Di Malta – BIOLOGICO SICURO, 2006
3. Simone Biliato - ACQUISTI VERDI. Pubbliche amministrazioni per l'ambiente, 2006
4. Francesco Ridol, Antonio Segre - CIBO SOLIDALE. Mercato dell'ultimo minuto, 2007
5. Michele Boato, Pietro Pistone, Silvana Pucci - CLASS ACTION nel mondo. Legge italiana, 2008
6. Mara Lorenzini - CONSUMO CRITICO - Biologico, locale, etico, sobrio, in gruppo d'acquisto, 2009
7. Valeria Bugni - FARMERS' MARKETS - Mercati contadini. La liera corta e consumatori, 2010
8. Rita Adornati - TUTELA DEL CONSUMATORE NELL'ERA DIGITALE - eCommerce, eBanking, Firma digitale, 2011
9. Emanuele Gosamo - BIOLOGICO A KM ZERO. Filiera corta, contesti solidali locali, 2012
10. Meri Papalia - SMART CITIES E PRIVACY. Opportunità, rischi e prevenzione, 2014
11. Michele Boato - DALLA PARTE DEI CONSUMATORI. Storia del movimento consumerista in Italia, 2015
12. Marco Ciot - CONSUMARE CARNE - Problematiche ambientali, sociali, salutistiche, 2016
13. Michele Boato - MADRE TERRA Manuale di difesa dei beni comuni, 2017
14. Lino De Benetti - HOMO ECO-OECONOMICUS. La democrazia ha bisogno dell'economia ecologica, 2018
15. Marinella Correggia - COVID E LE SAGGEZZE NASCOSTE, 2021
16. Ecoistituto ReGe - ESPERIENZE DI CITIZEN SCIENCE. Conoscenze e strumenti per "Sentinelle dell'aria", 2023
17. Progetto Aimanis - NUTRIRE IN PACE. Presente e futuro di alimenti essenziali. Produzione e consumo, 2024
18. Francesco Pugliese - AGROECOLOGIA E LOTTE PER UN'AGRICOLTURA SENZA PESTICIDI. Il referendum Malles Venosta, 2026
19. A cura di Michele Boato - DA DOVE VENIAMO, DOVE STIAMO ANDANDO. È EDUCAZIONE CIVICA, 2026

Quaderni ICU e Libri dei Consumatori si possono richiedere gratuitamente alla Fondazione ICU di Mestre
www.fondazioneicu.org info@fondazioneicu.org micheleboato14@gmail.com
 segreteria: Via Dante 9/A, 30171 Mestre VE - Tel e Fax 041.935666 ore 17-18 feriali

CONSERVA LA CARTA, SALVA UN ALBERO

Vita della carta e altre risorse. Di Michele Boato e Mario Breda (1984) 96 pp. € 10

MEGLIO LA BICICLETTA

Quasi un manuale per "quelli della bici"
a cura di Stefano Gerosa
con Sandro Lauzzana, Franco Rigosi e Massimo Romano (1985) 96 pp. € 10

ECOLOGIA A SCUOLA

L'ecologia si può insegnare? Demografia, deforestazione, rifiuti, energia. A cura di Michele Boato (1988) 96 pp. € 10

ADRIATICO. CATASTROFE ANNUNCIATA

Ciclo dell'acqua, inquinamento, eutrofizzazione, fito-depurazione. Fare un laboratorio per scoprire gli inquinanti. A cura di Michele Boato e Giovanni Damiani (1989) 132 pp. € 10

CAMMINARE, PEDALARE, GUIDARE, MUOVERSI SICURI

Dossier sulla moderazione del traffico. Di Antonio Dalla Venezia, Marco Passigato, Nadia Zaroni e altri (1990) 40 pp. € 10

DA RIFIUTI A RISORSE Manuale per la riduzione e il recupero dei rifiuti frutto di 10 anni del Forum Rifiuti. Allegati: regolamento comunale-tipo, appalto-tipo di raccolta, riciclo e stazione ecologica. Di Attilio Tornavacca e Michele Boato (1998) 200 pp. € 10

QUASI FOSGENE. APPUNTI IN VERSI

64 poesie su Terra, acqua, alberi, Marghera e le altre, telefonomania e nonviolenza. Di Michele Boato (2006) 48 pp. € 10

NONVIOLENZA OGGI Gandhi, M. L. King, Solidarnosc, la caduta del Muro, Tian An Men, il Dalai Lama.

Di Michele Boato (2007) 24 pp. € 10

CANSIGLIO MONTAGNA DA VIVERE

La lunga battaglia per la difesa di un patrimonio dell'umanità. Di Toio de Savorgani, Michele Boato e altri (2012) 82 pp. € 10

EPPURE SOFFIA

Spifferi e tempeste ecologiche in Veneto. Dal Vajont a P. Marghera, passando per cave, elettrodotti e allagamenti. Di Michele Boato (2013) 82 pp. € 10

ECOLOGIA FEMMINILE PLURALE

Donne venete per l'ambiente
16 ritratti di donne impegnate nei comitati, nell'informazione, nella ricerca e nella difesa degli ambienti naturali.
Di Valentina Baiamonte e Michele Boato (2013) 118 pp. € 10

SUCCEDE DOMANI (o forse sta già succedendo). Sogni ed incubi ad occhi aperti sul futuro di nostra Madre Terra. Di Michele Boato (2015) 40 pp. € 10

CONSUMARE CARNE Problematiche ambientali, sociali, salutistiche
Di Marco Ciot (2016) 158 pp. € 10

QUELLI DELLE CAUSE VINTE

Manuale di difesa dei beni comuni
Ottanta storie di vittorie, in tutta Italia, per la difesa dell'ambiente, della salute, dei diritti. Di Michele Boato, prefazione di Marinella Correggia (2017) 252 pp. € 10

SI PUÒ FARE Guida al Veneto sostenibile
Duecento piccole-grandi opere da scoprire. Bioedilizia, energie dolci, fitodepurazione, agricoltura biologica, restauro di ambienti ed edifici. Di Michele Boato, prefazione di Sergio Los (2018) 194 pp. € 10

COVID E LE SAGGEZZE NASCOSTE

La vera prevenzione e le cure neglette.
I cammini degli altri.
di Marinella Correggia (2021) 208 pp. € 10

MESTRE 1950-2025

Storie di una grande città. Dal Sacco al riscatto.
Di Michele Boato, prefazione di Sergio Barizza (2025). 300 pp. € 10

LA LOTTA CONTINUA da Giustizia e Libertà ai Cristiani di base. Dal '68 veneziano alle barricate di Marghera '70.

Di Michele Boato (2019) 200 pp. € 10

ARCIPELAGO VERDE dal '68 all'ecologia il passo è breve. Di M. Boato (2020) 256 pp. € 10

ECOLOGIA POLITICA. UN'UTOPIA PER L'ITALIA?

Le battaglie ambientaliste dei movimenti e la presenza verde nelle istituzioni.

di Michele Boato (2021) 296 pp. € 10

NONVIOLENZA IN AZIONE. INIZIATIVE E PROTAGONISTI

I ritratti di oltre 100 persone, le loro idee e azioni nonviolente. di M. Boato (2022) 320 pp. € 10

NONVIOLENZA PER LA TERRA. DALLA PARTE DI ACQUA, ARIA, FORESTE E POPOLI NATIVI

Iniziative ecologiste nel mondo, che mettono al primo posto la vita e non l'interesse economico. Di Michele Boato (2023) 216 pp. € 10

NONVIOLENZA IN ITALIA PER L'AMBIENTE E I BENI COMUNI

Le più importanti azioni nonviolente in Italia contro gli inquinamenti, per difendere il verde, gli altri animali, i beni culturali, l'umanità dalla follia nucleare e del collasso climatico. Di Michele Boato (2024) 326 pp. € 10

*Acquistabili, senza spese di spedizione, con le modalità indicate qui sotto per l'abbonamento a Gaia



Un regalo intelligente: l'abbonamento a Gaia un anno € 20 (4 Gaia + 6 Tera e Aqua) due anni € 35

Gaia è una rivista concreta e senza compromessi, pubblicità e finanziamenti: ci sostengono gli abbonati. Da oltre vent'anni parla di ecologia, nonviolenza e tecnologie appropriate, vivendo di rapporti diretti, di cerchi sempre più larghi.

- c/c postale 29119880 Ecoistituto del Veneto - Viale Venezia, 7 - 30171 Mestre
- Bonifico bancario Banca Etica IBAN: IT96 J050 1812 1010 0001 6692 519 (Importante: scrivere, nella causale, l'indirizzo di destinazione COMPLETO)
- Paypal su info@ecoistituto.veneto.it

VI PROPONIAMO QUESTI VANTAGGIOSI ABBONAMENTI CUMULATIVI

Gaia + Altreconomia (11 numeri) € 84 anziché 90 - **Gaia + Azione Nonviolenta** (10 numeri) € 42 anziché 52 - **Gaia + Missione Oggi** (10 numeri) € 40 anziché 50 (€ 30 con MO on-line)

REGALATE UN ABBONAMENTO ALLE PERSONE AMICHE

Segnalatelo come "regalo" e metteremo un biglietto a vostro nome.

Per voi **IN REGALO UN LIBRO** a scelta tra:

- **Nonviolenza oggi** - di Michele Boato
- **La violenza delle merci** - di Giorgio Nebbia
- **Le piazze dei giochi e dei diritti di bimbi e bimbe** - di G. Zavalloni
- **Energia: nuova, pulita, rinnovabile** - Beati i costruttori di pace
- **Proteggere la Terra dagli umani?** - di Sandro Boato
- **Consumo critico, biologico, locale, etico, sobrio** - di M. Lorenzini
- **Storia del movimento consumerista** - di Michele Boato

Tera e Aqua è un bimestrale di 8 pagine nato nel 2002 ereditando la testata di una rivista ambientalista uscita a Venezia dal 1986 al 1995. Essenziale per informare sui temi di attualità ecologica e le iniziative dell'Ecoistituto, puoi riceverla gratuitamente **via mail** richiedendolo a micheleboato14@gmail.com o su **carta** con un contributo di almeno 5 euro, con le modalità indicate qui sopra per l'abbonamento a Gaia.

16 riflessioni frutto di una serie di **incontri videoregistrati che la Fondazione ICU-Istituto Consumatori e Utenti e l'Ecoistituto del Veneto Alex Langer** hanno organizzato **nei primi mesi del 2026**, con lo scopo di capire i percorsi che hanno portato, in Italia e non solo, dal secondo dopoguerra a oggi, ed elaborare idee e informazioni utili al nostro futuro.

Un ampio sguardo è stato rivolto sia alle **situazioni economica e politico-istituzionale, che ai problemi ambientali, urbanistici ed energetici, fino ai temi culturali**, con particolare attenzione all'evoluzione di pittura, cinema, musica e teatro.

Le relazioni e i relatori sono stati scelti per la loro **grande competenza e disponibilità al dialogo con le giovani generazioni**.

Il nostro augurio è che i video delle relazioni, nel canale YouTube <https://shorturl.at/Y4wah> e le relazioni raccolte in questo libro (inviato gratuitamente a tutti i licei e Istituti tecnici d'Italia), possano essere da stimolo per lezioni-dibattiti di Storia e/o Educazione civica.

La gratuità di libri e video deriva dallo scopo statutario della Fondazione ICU, che è la difesa dei cittadini-consumatori attraverso la diffusione della cultura dei diritti e dei doveri.

Il formato elettronico (pdf) gratuito di questo libro è disponibile sul sito **Fondazione ICU**

Ecco **autori e autrici**, con i loro indirizzi mail, per poterli contattare in caso di approfondimenti, chiarimenti o eventuali collaborazioni didattiche:

Francesco Gesualdi - coord@cnms.it

Allievo di don Milani - Centro Nuovo Modello di Sviluppo di Pisa

Giuseppe Tattara - tattara@unive.it

Docente di Storia economica Università di Venezia - Ca' Foscari

Marco Boato - boato@gpmail.eu

Docente di Sociologia, parlamentare, esperto nei temi dei diritti civili

Marianella Scavi - scavi.marianella@gmail.com

Studiosa di trasformazioni sociali e di democrazia partecipativa e deliberativa

Michele Boato - micheleboato14@gmail.com

Direttore Ecoistituto del Veneto e rivista Gaia, presidente Fondazione ICU

Massimo Valpiana - maovalpiana@maovalpiana.it

Presidente Movimento Nonviolento, direttore di Azione Nonviolenta

Corrado Poli - policorrado@gmail.com

Docente e studioso di politiche e trasformazioni urbane, ambientali e sociali

Carlo Giacomini - carlogiacomini@yahoo.it

Urbanista-trasportista in Commissione nazionale di Valutazione Impatto Ambientale

Gianni Tamino - gtamin@tin.it

Docente di Biologia, europarlamentare, esperto in energia ed agricoltura

Marianella Correggia - mari.liberazioni@yahoo.it

Giornalista anche di ExtraTerrestre e autrice di numerosi testi ambientalisti

Vincenzo Cordiano - vincenzo.cordiano@gmail.com

Medico, presidente Isde Veneto, tra i principali esperti sui danni da PFAS

Livio Giuliani - giuliani.livio@gmail.com

Biofisico, portavoce ICEMS, associazione mondiale scienziati contro l'elettrosmog

Nicola Cisternino - cisternicola@gmail.com

Compositore, artista, direttore di Sonopolis e orchestra giovanile Palomar Ensemble

Lucilla Piacentini - lucillapiacentini12@gmail.com

Regista teatrale. Compagnia del Go a Venezia

Carlo Montanaro - acmve@inwind.it

Tra i principali esperti italiani di cinema, dirige l'Archivio e la Fabbrica del Vedere, Venezia

Franca Caltarossa - caltaros@libero.it

Ricercatrice e divulgatrice nei temi dell'Arte pittorica (e non solo) al femminile