



**Biennale Democrazia**  
**"Ai confini della libertà"**  
**Torino, 25 marzo 2023**

**Geopolitica del cyberspazio**

**Stéphane Grumbach**  
**INRIA & ENS Lyon**

**Abstract**

La libertà è un'aspirazione che si rinnova sempre. Tutte le società garantiscono forme di libertà diverse secondo le culture che si evolvono nel corso della loro storia. Tuttavia, il grado di libertà della libertà è limitato da realtà esterne incoercibili. È innegabile che l'attuale degrado dell'ambiente aumenti la complessità del governare. La libertà di oggi si esercita a spese della libertà di domani. Inoltre, la tecnologia digitale sconvolge il funzionamento democratico dei territori, che stanno perdendo la loro sovranità. Il dibattito politico si sta insabbiando nello sconcerto. È necessario inventare una nuova filosofia politica.

## **1. Introduzione: la libertà**

### **I confini**

Sono molto felice di poter intervenire in questa magnifica serie di biennali sulla democrazia. La democrazia è un tema difficile che è trattato troppo spesso in modo superficiale. In questo campo, l'ingenuità è una colpa. Le nostre democrazie sono fragili.

Il tema di quest'anno, Ai confini della libertà, pone fin dall'inizio la questione dei confini, dentro e fuori le frontiere della nostra società. A mio avviso, è un tema assolutamente fondamentale.

Le libertà hanno sempre dei confini, nazionali, culturali, sociali, individuali, ..., che ne delimitano il campo di applicazione. La libertà si costruisce spesso, volontariamente o meno, a partire da una limitazione, o al contrario da un'amplificazione, degli ostacoli alla libertà aldilà dei confini.

Il tema dei confini è quindi intrinseco al tema della libertà. E probabilmente non è mai stato così importante nella storia.

A prima vista, possiamo sorprenderci. Con la fine della Seconda guerra mondiale, molti confini sono stati cancellati. In Europa, il progetto dell'Unione ci ha liberato dai confini nazionali. A livello mondiale, la globalizzazione ha facilitato gli scambi di capitali, di beni e di persone. Infine, Internet ha reso possibile una straordinaria fluidità delle informazioni oltre i confini nazionali.

Ma i confini stanno ritornando brutalmente nell'ambiente in cui viviamo. Questo ritorno è tanto più complesso in quanto i confini non sono più quelli del passato.

### **Il ritorno della guerra**

Non possiamo più ignorare la geopolitica e la guerra.

La guerra in Ucraina ricorda agli europei la dimensione tragica della storia. La guerra non è più solo ai confini del nostro territorio, ma sul nostro territorio. Tuttavia, nonostante ci troviamo nuovamente di fronte a una tragedia, il senso della storia sembra ancora largamente assente dalle nostre prospettive. Poco più di un secolo fa, l'Europa era impegnata in quella che sarebbe poi diventata la Prima guerra mondiale.

La maldestra risoluzione del Trattato di Versailles ha creato le condizioni favorevoli al rapido emergere della Seconda guerra mondiale, meno di una generazione dopo. Oggi è impossibile non ricordare quell'epoca, che Stefan Zweig ha descritto così bene nel suo libro di grande attualità *Il mondo di ieri*.

## **Pace e oblio dei confini**

Dopo il disastro della Seconda guerra mondiale, l'Europa è riuscita a riunire le nazioni attorno a un'utopia comune, ponendo così fine al ripetersi delle guerre.

Forse è per aver dimenticato questi confini che gli europei si sono convinti che la storia progredisce, che i diritti individuali si stanno affermando e che la democrazia si sta rafforzando. Come se i diritti si acquisissero automaticamente per sempre. Come se l'organizzazione politica fosse un ideale, indipendente da realtà contingenti, endogene ed esogene, in cui si muove la società.

Gli europei hanno dimenticato quanto il loro sviluppo politico degli ultimi due secoli sia dovuto anche della posizione geopolitica globalmente vantaggiosa del continente, alimentato da un flusso di ricchezza, spesso a spese di altri territori.

L'idea che i diritti fondamentali siano diritti acquisiti deriva dall'illusione della fine della storia. Una vecchia idea che la modernità della fine dell'ottocento associava al progresso sociale e tecnologico, e ripresa da Francis Fukuyama nel suo libro famoso del 1992.

## **Libertà e legge**

La libertà è stata oggetto di intense speculazioni, come testimonia un'abbondante letteratura, sia nell'ambito della filosofia e della teologia che in quello del diritto e della politica.

Montesquieu, come ricorda l'introduzione alla Biennale, scriveva in *L'esprit des Lois*: *“non c'è parola a cui siano stati attribuito un maggior numero di significati diversi, e che abbia colpito gli spiriti in tante maniere diverse, come quella di libertà”*.

L'Illuminismo ha promosso un'emancipazione radicata nel diritto. Montesquieu definì la libertà come *“il diritto di fare tutto ciò che le leggi permettono”*, risolvendo così la questione della tensione tra morale e legge.

Gli europei hanno un forte attaccamento al diritto. L'attività di regolamentazione è importante nell'Unione europea. L'Unione è orgogliosa di avere la prerogativa di emanare delle norme, alcune delle quali sono ampiamente adottate nel mondo, il famoso “effetto Bruxelles”.

Ma l'attaccamento al diritto è così forte che a volte si ha la sensazione che per gli europei questa forza normativa e prescrittiva sia sufficiente a sottomettere la realtà del mondo alla volontà politica delle società.

E quanto più la realtà si impone, tanto più si rafforza il corpus giuridico.

## **Le tre sfide del nostro tempo**

Ma l'epoca in cui viviamo si trova di fronte a una serie di rotture estremamente radicali.

La prima, e senza dubbio la più importante, è quella dell'adattamento al degrado dell'ambiente, che sta facendo emergere nuove frontiere planetarie che l'umanità deve sforzarsi di non superare.

La seconda, che a mio avviso è strettamente legata alla prima, è la comparsa delle piattaforme digitali nell'orchestrazione degli scambi a livello globale, che sta ridefinendo i luoghi del potere e gli equilibri politici e geopolitici.

La terza è l'emergere di una nuova potenza, la Cina, che sta inducendo gli Stati Uniti a riposizionarsi cercando di impedirne l'ascesa per conservare la propria posizione dominante.

Il cammino verso la libertà è condizionato da queste tre realtà.

### **Quale anticipazione ?**

Possiamo interrogarci sulla capacità delle nostre società di affrontare la radicalità di queste trasformazioni.

Per quanto riguarda la questione ambientale, viene denunciato regolarmente il divario tra le conoscenze scientifiche e le politiche pubbliche.

Se consideriamo la trasformazione digitale, anche lì vengono denunciate regolarmente le minacce alla protezione degli individui e all'equilibrio sociale.

Quanto alla tensione tra le due grandi potenze, essa costringe le nazioni a complessi giochi di alleanze e accordi.

Il rischio di uno scontro globale è elevato. È un'epoca di riarmo e di anticipazione della guerra. I mezzi di coercizione si moltiplicano nel cyberspazio. Le nazioni stanno aumentando massicciamente i loro bilanci per la difesa con tutti gli armamenti.

### **I limiti della crescita**

Quindi non è più possibile ignorare le straordinarie sfide che dobbiamo affrontare oggi. E se ci sembrano nuove, è solo perché siamo riusciti collettivamente a nasconderle, a ignorarle e infine a negarle.

Eppure la trasformazione è furtivamente all'opera nelle nostre società da decenni. Vorrei illustrare la forza di questa trasformazione che cerchiamo di non vedere, con un esempio.

Nel 1972, il Club di Roma pubblicò il suo primo rapporto sui limiti della crescita. Questo rapporto ha reso famoso il Club, che è stato fondato a Roma pochi anni prima. Fu la prima

volta che veniva elaborato un modello informatizzato della società e delle sue interazioni con l'ambiente, su un sistema sviluppato al MIT.

Questo primo modello si basava su cinque parametri: popolazione, produzione agricola, risorse non rinnovabili, produzione industriale e inquinamento. L'idea, poiché la crescita non può durare all'infinito in un mondo finito, consisteva nell'anticipare i possibili scenari in base all'uso delle risorse. In particolare, il rapporto prevedeva che la crescita della popolazione umana avrebbe raggiunto un picco nella prima metà del ventunesimo secolo per poi decrescere.

### **Il calo della natalità**

La popolazione mondiale ha continuato a crescere fino ad oggi. Ma il tasso di natalità è in calo nella maggior parte del mondo, con la considerevole eccezione dell'Africa.

In Italia, il calo del tasso di natalità è continuo da quando, 50 anni fa, è stato pubblicato il rapporto del Club di Roma. In Italia oggi ci sono più ottantenni che neonati. E i sessantenni sono il doppio dei neonati.

La situazione è più o meno grave a seconda dei Paesi. In Giappone o in Corea è ancora più grave che in Italia. Come non vedere questo calo della natalità come una sfida alla civiltà? È indizio di una diminuzione della proiezione verso il futuro, iniziato mezzo secolo fa.

Ma è ancora più sorprendente il fatto che questo calo non è solo il risultato di un fenomeno sociale, dovuto a un minor numero di giovani che hanno un progetto familiare e desiderano avere figli. Il declino della fertilità biologica oggi colpisce anche le giovani generazioni.

Credo che queste difficoltà non possano essere sottovalutate. In questo contesto, quali possono essere le nostre utopie? Quali libertà sogniamo? A questo punto, sorge spontanea la domanda: non stiamo cercando di emanciparci dal futuro?

Qualunque sia l'analisi che facciamo di questi sviluppi, non possiamo sottovalutare il loro impatto sui valori delle nostre società. Ricordiamoci che nella storia la lotta per la libertà è stata spesso una lotta per la libertà delle generazioni future.

### **Minaccia alle libertà**

Allo stesso tempo, oggi è ampiamente condivisa la sensazione che in Europa le nostre libertà rischiano di regredire. Credo che questa sia una constatazione realistica. Possiamo cercare di qualificare o addirittura quantificare questa regressione. Ma vorrei prima formulare l'ipotesi che tale regressione sia in atto, e cercare di capire meglio quali potrebbero esserne le cause.

Naturalmente, capiamo quanto oggi le libertà si scontrino con un cambiamento radicale dell'idea di reale e quindi di possibile. Vorrei innanzitutto tornare alla storia, per capire meglio il percorso che ci ha portato alla situazione attuale nel mondo. In secondo luogo, vorrei provare a considerare alcune prospettive per il futuro.

## **2. La prospettiva storica**

A partire dagli anni Cinquanta, l'attività umana ha conosciuto una crescita straordinaria. La popolazione mondiale è aumentata di circa un miliardo di persone ogni 12 anni. Allo stesso tempo, l'umanità ha migliorato le proprie condizioni di vita, l'aspettativa di vita e ha accumulato ricchezza.

Ci sono voluti 200.000 anni per raggiungere il primo miliardo di persone intorno al 1800, e dopo la Rivoluzione industriale in 130 anni si è raggiunto il secondo miliardo intorno al 1930. È facile capire quale sia l'accelerazione.

### **I confini planetari**

La crescita della popolazione umana non è stata priva di conseguenze. Le nostre attività hanno dapprima modificato l'ambiente a livello locale.

Poi, a poco a poco, l'espansione dell'umanità ha modificato l'equilibrio globale, la composizione dell'atmosfera e degli oceani, e infine ha portato a un'evoluzione dell'ecosistema globale del pianeta.

Questo fenomeno di accelerazione delle trasformazioni, della società umana e dell'ecosistema naturale, è noto come Grande Accelerazione.

Le trasformazioni globali dell'ecosistema, che provocano una diminuzione della biodiversità e un cambiamento del clima, sono fonte di nuove preoccupazioni per l'umanità.

Stabiliscono nuovi confini per il pianeta che non devono essere superati, tra cui l'emissione di gas serra nell'atmosfera è l'obiettivo più conosciuto. Questi confini condizionano ormai le possibilità dell'umanità, come ricorda l'ultimo rapporto dell'IPCC pubblicato pochi giorni fa.

Penso che questa realtà vada oltre ciò che le società umane sono in grado di comprendere. Ma questa è la realtà che incombe su di noi. Il declino della natalità, iniziato nei Paesi ricchi mezzo secolo fa, lo dimostra.

Ma come ci siamo arrivati?

### **La lunga storia**

Sul lungo periodo, osserviamo che la storia dell'umanità è strettamente legata a quella del clima. Quella che consideriamo come la nostra storia, inizia con la sedentarizzazione, lo

sviluppo dell'agricoltura, la scrittura, poi la comparsa delle civiltà e infine il mondo come lo conosciamo ora. Tutto questo avviene in un periodo di tempo molto breve, circa 10.000 anni. Ma perché una storia così breve? È stata l'evoluzione delle condizioni ambientali di 10.000 anni fa a permettere la sedentarizzazione dei cacciatori-raccoglitori. La nostra storia inizia durante un periodo interglaciale, l'Olocene, estremamente favorevole allo sviluppo dell'umanità.

Il deterioramento delle condizioni ambientali oggi minaccia di farci uscire da quest'epoca. I cambiamenti in atto sono significativi. Il livello di CO2 nell'atmosfera, ad esempio, è il più alto raggiunto da milioni di anni. Sembra quindi che ci siamo presi delle libertà con il nostro ambiente, esercitando una pressione eccessiva su di esso, oltre i limiti sopportabili.

Ma allora perché? Come hanno fatto gli esseri umani, presumibilmente razionali e con una conoscenza scientifica sempre più approfondita, ad arrivare a una situazione del genere?

### **L'Illuminismo e l'emancipazione della natura**

A partire dall'Illuminismo, in Europa è cresciuta la libertà come emancipazione dai molteplici obblighi che gravavano sull'essere umano e sulla società. In primo luogo, le tradizioni, la religione, i dogmi e le norme. E poi le forme di potere e autorità, la monarchia o la chiesa.

Ma c'è un'altra sfera da cui la società si emanciperà ampiamente nel corso dell'ottocento e del novecento: i condizionamenti della natura. Il progresso scientifico ha liberato la vita umana da numerose malattie grazie ai progressi della medicina. La conseguenza è stata un raddoppio della vita media. In agricoltura, le nuove tecniche ci hanno permesso di superare gli ostacoli malthusiani aumentando massicciamente i raccolti.

### **La rivoluzione industriale e la divisione del lavoro**

La rivoluzione industriale avvia l'umanità verso una svolta storica. Si sviluppa il commercio e il mondo diventa globale. Aumenta l'appropriazione delle risorse naturali. Le attività umane si diversificano progressivamente, la quota dell'agricoltura cala a vantaggio dell'industria, poi del settore terziario. Lo sviluppo tecnologico cambia la società.

Gli abitanti dei Paesi ricchi sembrano guadagnare libertà, ma in modo paradossale. Già alla fine dell'ottocento Emile Durkheim si chiedeva: "Come mai l'individuo, pur diventando più autonomo, è sempre più dipendente dalla società?"

La crescente divisione del lavoro e la moltiplicazione delle competenze, portano a società in cui diminuisce, gradualmente, la comprensione da parte dell'individuo del funzionamento della società stessa nel suo insieme.

## **Libertà e pianificazione**

Una società di questo tipo si costruisce in modo caotico, tra un insieme di entità che interagiscono liberamente, ma anche con la volontà di pianificare. Già Emile Durkheim aveva notato che *“è necessaria una regolamentazione complessa per assicurare agli individui l'indipendenza economica senza la quale la loro libertà è solo nominale”*<sup>1</sup>. Questa questione essenziale, tra libertà negative e positive, è stata la linea di frattura tra destra e sinistra nelle democrazie europee.

Non posso non citare qui il confronto tra due visioni dell'economia, quella di Karl Polanyi e quella di Friedrich Hayek. In contrapposizione proprio per il modo in cui difendono le libertà. Propongono due modelli contraddittori delle forze, verticali e orizzontali, che si esercitano sulla società.

Per Hayek, i mercati sono ordini spontanei, cioè orizzontali, che nascono dall'interazione di individui economicamente liberi, mentre ogni forma di interventismo sociale, cioè verticale, è coercitiva.

Il socialismo liberale di Polanyi propone l'analisi esattamente opposta. I mercati autoregolati sono istituzioni artificiali, imposte verticalmente agli individui “mercificati”, mentre le politiche sociali si nutrono degli impulsi autoprotettivi e orizzontali dei movimenti sociali<sup>2</sup>.

Per Hayek, il mercato è un meccanismo “naturale” delle società umane. Lo Stato deve accontentarsi di garantire lo stato di diritto e di proteggere dalle azioni fraudolente, senza intervenire oltre. Per Polanyi, invece, la dimensione “naturale” del mercato è un mito. Secondo lui, i mercati sono invece imposti dallo Stato.

Polanyi conclude che *“la possibilità stessa della libertà è in discussione. Se la regolamentazione è l'unico mezzo per diffondere e rafforzare la libertà in una società complessa, e tuttavia l'uso di questo mezzo è contrario alla libertà in sé, allora tale società non può essere libera”*.

## **La complessificazione**

La difficoltà di questa situazione è direttamente legata alla complessità, come sottolinea Polanyi. La crescita delle interdipendenze tra attori economici, sociali e di altro tipo è una fonte di complessità.

---

<sup>1</sup> Durkheim, E., (1893) Della divisione del lavoro sociale.

<sup>2</sup> Frerichs, S. (2011). Re-embedding neo-liberal constitutionalism: a Polanyian case for the economic sociology of law. Hart Publishing



Se consideriamo il lungo periodo, la complessità aumenta progressivamente nel corso della storia. La sua crescita repentina porta talvolta a delle crisi. Le società si adattano, sviluppando nuove tecnologie o nuove modalità di organizzazione.

Le capacità di elaborazione delle informazioni, sia tecnologiche che istituzionali, sono una delle risposte più importanti alla complessità.

L'evoluzione delle attività da una società principalmente dedicata all'agricoltura di sussistenza a una società principalmente occupata nel settore dei servizi dà una misura della complessità. Il settore terziario si occupa di interazioni, scambi e quindi di elaborare la complessità. Una parte crescente della popolazione è quindi occupata dalla complessità.

### **Le macchine per l'informazione**

Il rapido aumento della complessità nel novecento è stato accompagnato dallo sviluppo dei computer, macchine per elaborare automaticamente le informazioni.

La Grande Accelerazione che ha caratterizzato l'evoluzione della società umana a partire dagli anni Cinquanta, di cui ho parlato prima, sarebbe stata impossibile senza un rapido aumento della capacità di elaborare le informazioni. Questa crescita era stata preannunciata già negli anni '60 dalla Legge di Moore, che prevedeva un raddoppio della capacità dei computer ogni due anni.

Ma questa esplosione quantitativa della capacità informatica di gestire la complessità ha portato a una trasformazione qualitativa di grande radicalità, l'avvento dell'era digitale.

### **L'era digitale**

Di cosa si tratta?

Innanzitutto, la connessione di ogni cosa alla rete. Uomini, macchine, spazi pubblici o privati, terreni agricoli, parti dell'ecosistema, insomma, tutto è connesso. Presto ci saranno cento miliardi di oggetti connessi.

Connessi a cosa? Collegati a enormi centri di dati che mantengono una connessione continua con ogni oggetto. E per fare cosa? Per l'orchestrazione centralizzata di tutte le interazioni tra oggetti, umani e non umani.

Un numero crescente di interazioni di ogni tipo è oggi orchestrato da grandi piattaforme digitali. La connessione tra autisti e passeggeri. La connessione tra lettori e produttori di contenuti, ecc.

Le piattaforme stanno cambiando radicalmente il mondo. Da un lato, rendono obsoleta la controversia Hayek-Polanyi. La mano invisibile del mercato è ora un algoritmo.

## **Macchine al servizio del progresso della conoscenza**

Anche i computer hanno contribuito in modo massiccio al progresso della conoscenza. Hanno reso possibile l'elaborazione di notevoli masse di dati, la costruzione di modelli del mondo e la simulazione in silico di molti fenomeni complessi, dalla fisica alla società, passando dalle specie viventi.

Il Premio Nobel per la Fisica 2021 è stato assegnato a Suki Manabe, che nel 1967 ha prodotto il primo modello numerico del clima, contemporaneo al modello Forrester utilizzato dal Club di Roma, già citato prima.

Ma se è vero che la conoscenza è progredita, è entrata però in contraddizione con i nostri modi di esistenza.

## **La contraddizione fondamentale**

Oggi viviamo in una contraddizione fondamentale.

Da un lato, il mondo scientifico ci presenta un rapporto allarmante sullo stato dell'ecosistema del nostro pianeta. Le conoscenze accumulate ci invitano a fare certe scelte per preservare le nostre condizioni di esistenza, salvaguardando il più possibile le condizioni favorevoli dell'Olocene.

D'altra parte, le misure adottate dai governi non sembrano essere all'altezza della sfida. Le emissioni di gas serra continuano ad aumentare. E gli sforzi per ridurle non raggiungono gli obiettivi politici.

Se un marziano osservasse la Terra, si stupirebbe dell'incoerenza del comportamento umano. Ma da quando siamo prigionieri di questa contraddizione tra scienza e politica, tra conoscenza e azione? Da molto tempo!

## **Lo sviluppo della conoscenza**

La conoscenza della dinamica del mondo, dei cambiamenti climatici e dell'evoluzione delle specie in particolare, fa la sua comparsa nella prima metà dell'ottocento.

In un famoso articolo del 1827 sulle temperature globali, Fourier identificò il ruolo dell'attività umana sul clima.

Alla fine dell'ottocento, un chimico svedese, Arrhenius, che vinse il premio Nobel nel 1903, stabilì la relazione tra la percentuale di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera e la temperatura terrestre.

Nel 1959, il controverso fisico nucleare Edward Teller, padre della bomba H, dichiarò, in occasione del centenario dell'industria petrolifera americana, che l'uso continuato di idrocarburi avrebbe sciolto le calotte polari e sommerso New York sotto le acque del mare.

Potremmo moltiplicare le tappe di questo calendario della comprensione scientifica delle dinamiche dell'ecosistema del nostro pianeta.

La guerra fredda e l'angoscia per l'inverno nucleare avranno la meglio sulle scadenze molto più lontane rappresentate dalle minacce del riscaldamento globale.

### **3. Prospettiva geopolitica**

#### **Che sfida!**

Che fare ? Considerando il lungo sviluppo della modernità, possiamo capire la difficoltà di pensare a queste realtà che accompagnano l'evoluzione delle nostre società.

All'inizio della mia presentazione ho citato le tre sfide che mi sembrano più decisive per la costruzione del nostro futuro: i) l'adattamento al degrado del nostro ambiente; ii) la trasformazione digitale; e iii) la crescente rivalità tra iperpotenze.

Abbiamo visto come la storia delle civiltà umane sia legata alle condizioni materiali di esistenza sulla terra. L'Homo sapiens ha iniziato a sedentarizzarsi quando le condizioni climatiche lo hanno permesso, dall'Olocene in poi, poco più di 10.000 anni fa.

Oggi è in gioco la possibile uscita dalle condizioni favorevoli dell'Olocene. Stiamo entrando in una nuova era chiamata Antropocene, per sottolineare l'influenza dell'attività umana sul sistema Terra.

Ma pensare agli esseri umani come a una forza in grado di modificare l'ambiente globale è un cambiamento di paradigma, probabilmente ancora più radicale di quanto lo sia stato l'eliocentrismo a suo tempo.

Le ultime generazioni, incapaci di cambiare il paradigma, si sono prese la libertà di mantenere stili di vita incompatibili con la conservazione dell'ambiente. È una libertà presa a spese delle generazioni future.

Come possiamo immaginare il futuro? Quali utopie? Quali valori? Che ne è della libertà in un tale contesto?

#### **Il paradosso di Fermi**

Enrico Fermi, quando lavorava a Los Alamos nel dopoguerra, si stupì del fatto che non fossero mai stati rilevati segni di vita extraterrestre sulla Terra, cosa che era contraria alla sua intuizione.

Una possibile spiegazione del paradosso di Fermi è che le civiltà che raggiungono un certo livello di sviluppo avanzato finiscono per esaurire tutte le loro risorse e scompaiono abbastanza rapidamente, lasciando loro poco tempo per comunicare attraverso la galassia. Questa ipotesi non è al momento contraddetta dal comportamento degli esseri umani.

### **Le alternative**

È questo dunque il nostro futuro?

È una domanda che naturalmente ci spinge a guardare indietro alla storia. A imparare dalle grandi crisi che si sono verificate in passato e che l'umanità ha poi superato. È una fonte di speranza.

Ma si tratta anche di capire cosa c'è di diverso oggi rispetto agli scenari del passato. L'uscita dall'Olocene ne è un chiaro esempio, ma non l'unico.

### **La tentazione tecnologica**

La potenza tecnologica potrebbe essere riportata alla ribalta per una rivoluzione su larga scala.

Ad esempio, l'ingegneria genetica potrebbe trasformare gli esseri umani, adattandoli ad altre condizioni ambientali.

La Terra potrebbe essere trasformata grazie alla geoingegneria per avere un clima più temperato.

Potremmo anche affidare il governo dell'umanità a macchine autonome, più intelligenti dell'essere umano.

Questa possibilità di agire a un tale livello di globalità, diventando un attore intenzionale dell'evoluzione, è radicalmente nuova.

La ritroviamo per lo più nell'ambito della letteratura fantascientifica, che attualmente si interessa all'epoca contemporanea e non più ad un futuro lontano.

### **La tentazione dell'ordine totalitario**

Un'altra tentazione, che a differenza della precedente è tutt'altro che nuova, potrebbe essere quella dell'ordine totalitario. Dall'inizio del novecento, la società del controllo ha continuato a svilupparsi con l'aumento della complessità, come abbiamo visto.

Ha raggiunto il suo apice con i regimi dittatoriali nella prima metà del secolo. George Orwell, nel suo romanzo 1984, ha denunciato meglio di ogni altro i rischi per le nostre libertà derivanti dalla capacità di circoscrivere l'ambito del reale.

In questo contesto post-Seconda guerra mondiale, Hannah Arendt, nel suo saggio *“Che cos’è la libertà?”*, propose un’altra definizione di libertà: *“La politica è compatibile con la libertà solo perché e nella misura in cui garantisce una possibile libertà dalla politica”*<sup>3</sup>.

Ma è possibile oggi rimanere fuori dalla politica? I sistemi digitali hanno aperto la possibilità di un controllo onnipresente, continuo e in tempo reale, al quale nessuno può sottrarsi e che non ha nemmeno bisogno di essere imposto, tanto la gente è desiderosa dei benefici della connessione.

Da francese, non posso non ricordare le parole di La Boétie, nel Discorso sulla servitù volontaria, del 1576: *“È incredibile vedere come il popolo, quando è soggiogato, cada improvvisamente in un oblio così profondo della sua libertà che gli è impossibile svegliarsi per riconquistarla: serve così bene e così volentieri, che a vederlo si direbbe che non solo ha perso la libertà, ma ha anche guadagnato la servitù.”*

### **La fine della sovranità**

L’Europa moderna è stata costruita sull’idea di sovranità, sviluppata con la Pace di Westfalia, che pose fine alle devastazioni delle Guerre di religione nel seicento.

Ma questa idea di sovranità è sempre più fragile. È ovviamente messa in discussione da dogmi contrari, come il diritto di ingerenza. Ma è fundamentalmente indebolita dal destino indissociabile delle nazioni di un piccolo pianeta. Infine, la tecnologia digitale le sferra il colpo finale.

Il livello di interdipendenza nel mondo non è mai stato così alto. Questa interdipendenza è il risultato della globalizzazione degli scambi, della consapevolezza dei limiti planetari e infine del controllo digitale centralizzato degli scambi nel cyberspazio.

### **La non proliferazione digitale**

Spesso pensiamo che la tecnologia digitale sia alla portata di tutti. Pochi amici in un garage possono dare vita a una grande azienda. Questo è un bel mito che promuove un’idea fortemente democratica del digitale, sostenuta dai libertari americani.

Ma la realtà è ben diversa. Il potere digitale è oggi estremamente concentrato, molto più, ad esempio, della forza d’urto nucleare. Una decina di Paesi possiede armi nucleari. Solo pochi Paesi hanno una forza digitale che supera i propri confini.

---

<sup>3</sup> Arendt, H., (1961). *Between past and future*. Penguin.

Possiamo distinguere tre tipi di nazioni: 1) Due iperpotenze, gli Stati Uniti e la Cina, che hanno una vera sovranità digitale e una forte proiezione extraterritoriale del loro potere digitale. ii) Alcune potenze regionali, come la Russia e la Corea, che hanno una forte industria nazionale e una proiezione regionale degli attori nazionali al di fuori dei loro confini. iii) Infine, le colonie digitali, che non hanno alcuna industria e dipendono quasi al 100% da attori stranieri nel loro territorio.

### **Chi governa?**

Quali sono le conseguenze per l'esercizio del potere, il gioco democratico e la governance? In prima approssimazione, possiamo considerare che il potere viene esercitato dai centri che posseggono sia la conoscenza che la possibilità di orchestrare le interazioni economiche e sociali.

È quindi facile capire come la tecnologia digitale stia ridisegnando i rapporti di potere a livello globale. Le nuove asimmetrie informative stanno spingendo gli attori storici del potere verso la periferia.

Siamo alle soglie di una grande trasformazione politica e geopolitica. E naturalmente questo non avverrà senza grandi tensioni politiche.

### **Conclusione**

Per concludere, mi sembra che la difficoltà principale del momento attuale per gli europei sia l'incapacità di affrontare la realtà, di considerare i gradi di libertà della libertà stessa per ricostruire le utopie senza le quali nessuna società è in grado di proiettarsi nel futuro.