

Fare la Rivoluzione: la Decrescita del Capitalismo

«Il capitalismo non è intelligente, non è bello, non è giusto, non è virtuoso e non mantiene le promesse. In breve, non ci piace e stiamo cominciando a disprezzarlo. Ma quando ci chiediamo cosa mettere al suo posto, restiamo estremamente perplessi.»

(John Maynard Keynes, *Autosufficienza nazionale*, 1933)

Premessa

L'obiettivo di questo scritto è di realizzare una convinta e funzionale sinergia tra le principali associazioni politiche e della società civile che da tempo si pongono l'obiettivo di porre fine al disastro ecologico ed alla ingiustizia sociale del capitalismo, scongiurando la corsa al disastro a cui l'economia del libero mercato, dell'accumulazione del profitto, della crescita indiscriminata sta condannando tutta l'umanità.

Vorrei sottolineare alcune **parole d'ordine** e principi fondativi che ritengo ormai **Patrimonio Comune e Condiviso** dal gran numero di associazioni impegnate sull'obiettivo della **Transizione dal capitalismo**:

- **Fine della Crescita Produttiva ed Economica indiscriminata** a cui il Sistema Capitalista è **geneticamente condannato!** Il nuovo Sistema socio – Economico che si vuole instaurare sarà ispirato ai principi socialisti di giustizia sociale e rispetto della dignità di tutte le persone, dovrà prevedere la produzione equilibrata di Energia esclusivamente da fonti rinnovabili, i prodotti da realizzare saranno pianificati sulla base del loro esclusivo valore d'uso e del vantaggio offerto in termini di qualità della vita, secondo procedure trasparenti e democratiche;
E' ragionevole prevedere una significativa DECRESCITA della attuale enorme quantità di merci dedicate ad un consumo inutile, insoddisfacente e dissipativo delle risorse umane e naturali impiegate nel sistema capitalistico;
- **DECRESCITA delle ore della giornata lavorativa: il lavoro sarà un diritto / dovere** di tutte le persone abili e capaci, ma poiché la gran parte delle necessità essenziali ad una esistenza civile verranno assicurate e garantite a tutti, è ragionevole prevedere che la necessità dell'impegno lavorativo collettivo sia notevolmente inferiore alle 8 hr / giornaliera, attuali, dando così diffusamente la possibilità a tutti di dedicare più tempo ai propri interessi, ai propri affetti, alla propria creatività!
Puntiamo ad una giornata lavorativa di 6 hr / g o meno!
- **CRESCERÀ, INVECE**, certamente la **Qualità della Vita** di ogni persona, in tutte le comunità sociali del pianeta, potendo condividere senza fini di lucro le tecnologie avanzate e prodotti innovativi nel giusto rispetto degli usi e costumi delle comunità locali, pur partendo da situazioni di esistenza più arretrate. Crescerà **la Giustizia Sociale** nella equa remunerazione del lavoro ed accesso garantito all'istruzione ed alla formazione senza alcuna discriminazione di genere e di censo.
- **CRESCERÀ** e sarà un **impegno inderogabile della Società Civile il Rispetto degli equilibri ecologici della Natura**, l'impegno ad impiegare le risorse del pianeta in maniera riutilizzabile e riciclabile per renderle disponibili a tutte le future generazioni.

L'Epoca Capitalista

Sono circa 300 anni che il Sistema socio – economico Capitalista si è sviluppato principalmente nei paesi evoluti ed ha esteso le sue propaggini e le sue razzie in ogni altro posto del pianeta dove poteva procurarsi risorse utili ai suoi profitti e lucrare con la vendita dei suoi prodotti. Si è progressivamente evoluto, ha provveduto a realizzare la maggior parte dei beni, dei prodotti e dei servizi utilizzati in questo lungo periodo dalla vita umana, si è appropriato della gran parte delle innovazioni tecnologiche e delle scoperte scientifiche includendole nel proprio schema di profitti. Con le principali scoperte del 1900, energia elettrica, energia dal petrolio, motori a scoppio, telecomunicazioni, elettrodomestici, aerei ecc..., grazie anche alla dinamicità ed all'impegno di molti tenaci imprenditori ha indubbiamente contribuito ad un importante miglioramento delle condizioni di vita dell'umanità.

Ma il Capitalismo non ha mai perso il suo DNA, il suo carattere distintivo di impegno prioritario alla crescita dei profitti degli imprenditori, padroni dei mezzi di produzione, dei prodotti realizzati nelle fabbriche ed alla competizione con i suoi omologhi per ottenere la supremazia ed il massimo vantaggio individuale.

In nome di questi imperativi dominanti non ha mai esitato a sfruttare gli altri esseri umani funzionali ai propri scopi: i lavoratori in primo luogo, le donne ed in generali i più deboli; non ha esitato a depredare con la forza del denaro e delle sue armi qualsiasi risorsa naturale consentisse loro un facile guadagno: il petrolio è l'esempio emblematico.

Le due guerre mondiali, milioni di morti in nome della conquista della supremazia nel mondo sono la testimonianza di quanto possa valere la vita umana rispetto al denaro ed alla conquista del potere; il nazismo ed il fascismo in moltissimi paesi sono l'aspetto più brutale del potere arbitrario del capitalismo, le bombe su Hiroshima e Nagasaki quello più tragico.

In questi 300 anni il capitalismo si è continuamente evoluto non soltanto come sistema tecnologico-produttivo ma anche come organizzazione politica / statale, funzionale agli interessi della borghesia capitalista, per intervenire nelle diverse situazioni contingenti di crisi economica e di presenza di conflitti sociali, impegnando lo stato a farsi carico con le risorse tributarie per migliorare le condizioni di vita dei lavoratori, a supplire con gli investimenti statali per disinnescare l'eccesso di povertà delle crisi occupazionali, ad elargire adeguati sussidi, per buona parte ricavati dalla remunerazione differita degli stipendiati, per evitare una caduta drammatica del potere d'acquisto dei lavoratori nel mercato interno.

Nei limiti di non intaccare il profitto imprenditoriale, la remunerazione dei lavoratori ed i sussidi del *welfare* dello stato hanno trasformato il salario dei lavoratori, inizialmente pagato sulla base delle loro esigenze di sopravvivenza, in remunerazione per assolvere anche il ruolo di **consumatori delle merci dei capitalisti**, nel mercato interno ed internazionale.

Così come non è mai venuto meno l'imperativo della crescita del profitto e la spregiudicatezza di tale classe di persone di appropriarsi di ogni tipo di risorsa personale e naturale per accrescere la loro individuale ricchezza, allo stesso modo non si è mai modificato l'inconciliabile contrasto, individuato ed analizzato scientificamente dal materialismo storico, tra l'oggettiva e progressiva "socializzazione" del lavoro salariato, della sua alienazione, della costante rapina del suo valore, della produzione di massa, della funzione consumistica dei lavoratori, da un lato, e, dall'altro, l'appropriazione "privata" dei profitti, da parte di una esigua minoranza dell'umanità, del prodotto sociale generato dal medesimo lavoro collettivo.

Negli ultimi decenni allo sfruttamento della mano d'opera ed ai profitti delle aziende di produzione si è aggiunto in maniera distorta e spropositata il profitto delle speculazioni finanziarie e dei regolamenti imposti dai **grandi istituti di credito**, per definir il **“Rating Finanziario”** di ogni altra struttura economica, stendendo una fitta rete in grado di condizionare, a loro utile, le scelte per lo sviluppo e l'evoluzione delle stesse Nazioni e dell'intera umanità.

Insieme con l'ideologia dei mercati finanziari, che giudicano e condizionano l'economia di intere nazioni, negli ultimi 50 anni, con investimenti di miliardi di dollari, il Sistema Capitalistico ha finanziato **fondazioni, associazioni industriali, istituti universitari** per elaborare l'ideologia del **Neoliberismo**. Nel contesto di tale elaborazione ideologica, tutti gli elementi dell'economia vengono considerati e valutati rispetto al loro riscontro sul mercato, rispetto all'equivalente di denaro con cui possono essere scambiati: anche le persone da potenziali lavoratori salariati vengono proiettati nella logica di imprenditori di se stessi, capaci o meno di ottenere, sul libero mercato del lavoro, il riscontro delle proprie capacità, diventando essi stessi merce asservita alla **propria personale volontà di accumulazione di denaro!**

Ma al danno costante dello sfruttamento di grandi masse di persone, la rapina intensiva delle risorse naturali che negli ultimi 120 anni, con l'utilizzo da parte dell'umanità dell'energia prodotta dai materiali combustibili, **carbone, petrolio, metano**, ha provocato **sversamenti nell'atmosfera di enormi quantità di CO2**, nel 2019 **40 miliardi di Ton/anno**, modificando l'equilibrio climatico, legato alla concentrazione di CO2 nell'atmosfera, stabile da circa 1 milione di anni a valori tra 250 e 300 ppm, cresciuti repentinamente, negli ultimi 30 anni a valori di **415 ppm** (<https://www.co2.earth/daily-co2>).

Si determina così un progressivo aumento della concentrazione della CO2 nell'atmosfera terrestre e negli oceani, che sta provocando l'innalzamento delle temperature del pianeta, modificando drasticamente l'estensione dei ghiacciai ed il ciclo delle acque, compromettendo progressivamente l'equilibrio della vita sul pianeta per le future generazioni.

Il limite **razionale** dello sviluppo capitalistico della civiltà umana, il potenziale vantaggio acquisito dall'umanità connesso al sistema di produzione Capitalistico, viene ampiamente superato e compromesso dalle conseguenze distruttive della vita sul nostro pianeta, legate al perdurare di tale sistema di produzione, così come ipotizzato dall'analisi storica di Marx ed Engels.

Ma non sarà la **logica razionale** a determinare il passaggio dal capitalismo ad un nuovo sistema di ampia condivisione sociale di produzione equilibrata dei beni necessari a garantire un'ottimale qualità della vita generalizzata e nel rispetto della dignità di ogni persona.

Gli eventi storici hanno dimostrato che non è la **necessità razionale che induce cambiamenti della realtà** ma **è solo l'azione degli uomini l'unica leva che può modificare il corso degli eventi della storia.**

L'innesco di tali eventi **rivoluzionari**, quindi, oltre ad essere motivato dai soprusi sociali del capitalismo e dal disastro ecologico che tale sistema sta provocando, può essere determinato solo **dalla iniziativa politica**, sociale ed economica, da parte di una

avanguardia di persone capaci di interpretare le situazioni presenti, di elaborare strategie vincenti e rendere maggioritaria la consapevolezza sociale per un nuovo sistema di vita.

Questo **progetto di trasformazione**, ad oggi, non ha esempi storici a cui riferirsi, le così dette rivoluzioni comuniste avvenute nel XX secolo, principalmente quella Sovietica del 1917 e quella Cinese del 1949, pur riferendosi all'ideologia comunista della dittatura del proletariato, si sono sviluppate come sconvolgimenti socio economici di strutture sociali estremamente arretrate, prevalentemente di tipo contadino. La loro evoluzione economica e politica si è svolta sotto una **gestione di tipo dittatoriale di una casta burocratica di partito**, auto-definitosi comunista, che è riuscito ad imporre le proprie direttive di pianificazione economica e controllo politico e sociale con sistemi autoritari e coercitivi.

La trasformazione della società secondo i principi definiti nella **Premessa**, dovrà prevedere sia l'elaborazione di un **Nuovo sistema di Produzione**, con tutte le implicazioni socio-economiche che esso comporta, sia l'elaborazione di un **Nuovo Sistema di Organizzazione Politico** realmente **Democratico**, nel quale le persone demandate alla **Gestione delle Comunità Sociali** siano effettivamente dedite e capaci di realizzare progetti di progressivo e costante miglioramento delle condizioni di vita di tali comunità, che ne determina la nomina e ne gestisce progressivamente il controllo sulla base dei risultati conseguiti.

La definizione di tali nuovi sistemi della vita organizzata, pur potendosi avvalere della **Fantasia Progettuale** di specifici individui e capaci di proiettare la visione**del Mondo che Verrà** ¹ e di dare evidenza agli obiettivi a cui tendere, dovranno essere nel tempo il risultato progressivo dell'elaborazione ampia e democratica delle specifiche comunità sociali che globalmente decideranno di condividere un **Patto Sociale di Convivenza**, basato sul rispetto dei principi di cui alla **Premessa**.

Il Progetto della “Decrescita del Capitalismo”

Secondo il <https://climateclock.world/> mancano circa 7 anni al raggiungimento di 1,5 °C di riscaldamento globale della temperatura media del pianeta; da molti anni viviamo periodi di incremento netto delle temperature stagionali in tutto il mondo, a Londra per la prima volta nella storia di questa città si sono raggiunti i 40°C di temperatura ma, molto più grave, dopo molti anni in cui si denunciava la progressiva decrescita dei ghiacciai su tutte le montagne della terra ed ai due poli, quest'anno per la prima volta una drammatica siccità sta colpendo tutti i fiumi italiani ed in particolare il Po, il più grande d'Italia e fonte principale dell'irrigazione della Pianura Padana, la zona agricola più produttiva del nostro paese.

Il riscaldamento globale, tra le sue molteplici conseguenze, sta modificando in maniera drammatica il ciclo delle acque del pianeta, riducendo l'enorme apporto di ghiaccio sulla cime dei monti, quale riserva preziosa di acqua durante la stagione secca: questa **minaccia compromette direttamente la produzione di cibo dell'umanità!**

Dalle analisi, dalle proteste, dalle manifestazioni di dissenso, è indispensabile passare alle iniziative concrete e consistenti di **Cambiamento**, azioni la cui realizzazione è possibile da subito e che devono trovare la più ampia convergenza operativa delle organizzazioni impegnate nella Transizione dalla catastrofe cui il Capitalismo ci sta condannando.

¹ Dicitura “Marchio” del sito www.ilmondocheverra.com

L'insieme dei **progetti**, che Vi propongo, si possono tutti definire come “**Decrescita del Capitalismo**” aggiungendo alla parola “**Decrescita**” che identifica un ampio insieme di associazioni che contrappongono alla bulimica necessità di crescita del capitalismo un ragionata riduzione dei prodotti inutili e dannosi all'equilibrio ecologico, quella del **Capitalismo**, le cui iniziative e le cui attività vanno progressivamente contrastate e ridotte sino all'azzeramento totale.

Progetto 1: “Formazione e Diffusione sistematica di una Coscienza Sociale di Produzione Ecocompatibile e Sviluppo Sostenibile”

L'intelligenza Capitalista ha lavorato sistematicamente negli ultimi 40 anni, in particolare dalla caduta del muro di Berlino e dell'ideologia Sovietica, per affermare i capisaldi del **Neoliberismo** ed imprimerli sistematicamente nella percezione sociale; mi limito ai due fondamentali: **1 – La supremazia assoluta dei mercati finanziari internazionali** al di sopra della Sovranità degli Stati Nazionali e come vincolo inderogabile alle sistematiche politiche di deficit di tutti gli Stati; **2 – La Libera Competizione dei prezzi nel mercato** estesa anche al mercato del lavoro, dove le opportunità di occupazione e di remunerazioni sono funzione della capacità individuale di ottenere successo, indipendentemente dal contesto in cui si trova a vivere.

A questa cinica prospettiva che pone all'uomo l'unico scopo dell'acquisizione della ricchezza e della supremazia, deve essere contrapposta una **chiara e documentata consapevolezza sociale del raggiungimento di adeguati livelli di qualità della vita nel pieno rispetto delle risorse naturali e degli equilibri ecologici** che determinano le condizioni di vita sulla terra.

L'acquisizione di tali competenze e la consapevolezza delle relative problematiche socio economiche **non può essere disgiunta dalla formazione delle nuove generazioni della società**, insieme con i principi di rispetto della dignità di tutte le persone e di ogni essere vivente, dei criteri di giustizia sociale e di abolizione di ogni forma di sfruttamento dell'uomo sull'uomo, di completa equiparazione della condizione della donna e di ogni genere a quella maschile.

Il **Progetto di Formazione e di Acquisizione di una nuova Coscienza Sociale**, quella che l'ideologia comunista dei secoli passati intendeva promuovere nella Classe Operaia, quella parte ampia della società che maggiormente subiva lo sfruttamento e le ingiustizie da parte dei capitalisti, la **situazione odierna impone** venga orientata prioritariamente alle **categorie giovanili degli studenti**, nell'ambito del loro percorso di formazione.

I motivi sono molteplici:

- **1° - tra tutti**, è la condizione delle giovani generazioni a subire il deterioramento più grave nella loro prospettiva di vita, rispetto agli anni '70, '80, p.es. con l'insorgere sistematico del fenomeno della **disoccupazione giovanile, della diffusione smisurata del lavoro precario, della prospettiva della pauperizzazione** a cui si aggiunge la condanna a subire gli aspetti più gravi e perduranti della catastrofe climatica per loro e tutte le future generazioni.
- **2° - gli studenti costituiscono la categoria sociale che è più facilmente intercettabile**, la loro presenza nelle scuole è certa, sistematica e diffusa omogeneamente nella geografia del territorio, praticamente su tutto il pianeta.
- **3° - Il periodo di formazione in ambito scolastico fa istituzionalmente parte** delle attività di preparazione dei giovani ad intraprendere parte attiva e cosciente in ambito

sociale; aggiungere ulteriori elementi essenziali all'adeguata formazione delle giovani generazioni, sottoposti per giunta in buona parte alla loro stessa gestione, rende tale progetto e la sua realizzazione del tutto appropriata e naturale.

- **4° - nelle società ad avanzato livello di viluppo** se si va ad analizzare la presenza e la coscienza della categoria "Operaia", con riferimento dei lavoratori iscritti ai sindacati, quella degli operai rappresenta circa tra il 7 -12%. Di fatto è un'assoluta minoranza, difficilmente intercettabile e sostanzialmente coinvolta nella difesa del posto di lavoro e nella richiesta di aumenti salariali, ben poco disponibile ad ascoltare problematiche che non siano immediatamente e strettamente riconducibili alle loro condizioni di vita.

E', dunque, ragionevole ritenere che non sia possibile o sia molto difficile promuovere e dare luogo alla mobilitazione ed al coinvolgimento delle così dette categorie "**Proletarie**", storicamente individuate, in quanto oggetto di una palese e sistematica ingiustizia e sfruttamento in ambito lavorativo, sviluppando in tale ambito un'omogenea e diffusa coscienza di classe e di impegno per contrastare i fenomeni di degrado dell'ambiente nonché a riscattare la loro condizione sociale.

Invece, la categoria sociale delle giovani generazioni e gli studenti, grazie all'esempio di Greta Thunberg, hanno dimostrato una diffusa sensibilità alle problematiche di salvaguardia dell'ambiente naturale e una unità di intenti chiedere e sostenere la necessità un cambiamento del sistema economico e produttivo attualmente in essere per evitare l'incombente disastro dell'ambiente naturale.

Questa categoria frequenta quotidianamente le stesse strutture scolastiche e formative, al contrario degli adulti frammentati ed coinvolti individualmente nei loro impegni di vita professionale e familiare; sta vivendo un periodo di formazione e di educazione per acquisire le capacità di un individuo adulto con la prospettiva di condurre la propria esistenza nell'ambito di un contesto in grado di offrire le stesse risorse ed opportunità che l'evoluzione del pianeta ha riservato da millenni alle generazioni passate.

Questa categoria di giovani studenti ha già sperimentato una solidarietà internazionale nelle loro azioni dimostrative per la salvaguardia del Pianeta, vivono una fase della loro vita in cui sono aperti e disponibili ad acquisire informazioni e consapevolezza sul reale stato dei problemi del degrado ambientale, delle cause che lo stanno generando, delle contromisure indispensabili e di come poter organizzare e gestire un nuovo sistema di sviluppo sostenibile e rispettoso della giustizia sociale.

In che modo le avanguardie politiche ecosocialiste insieme con le associazioni ambientaliste possono supportare ed attivare l'energia sociale studentesca su un percorso costruttivo per una transizione socio economica globale?

Il primo passo può essere quello di proporre ai movimenti di FFF e di TFF (Teachers fo Future) l'impegno di aggiungere alle loro manifestazioni di dissenso la richiesta delle **prime due rivendicazioni**:

1. **Approvazione di una Legge** che stabilisca il numero massimo degli alunni per ogni tipo di classe delle medie e superiori **minore o uguale a 20 studenti**.

Questo provvedimento restituisce un possibile **livello di qualità nell'insegnamento** proporzionando l'interazione costruttiva tra alunni e docenti, dando la possibilità al docente di dedicarsi al complesso della scolaresca invece di curare esclusivamente il ristretto gruppo dei più volenterosi e predisposti a recepire gli insegnamenti.

In aggiunta, questa rivendicazione può essere condivisa dall'ampia categoria di giovani insegnanti che prestano la loro opera in condizioni di assoluta precarietà.

Le risorse economiche per tale provvedimento sono certamente possibili da reperire: per esempio in Italia la spesa destinata alla formazione ed all'insegnamento raggiunge circa l'8% del PIL contro il 9,9% di media nella UE! Queste risorse possono essere facilmente reperite, eventualmente sottraendole da altre voci di spesa, p.es. quelle per gli armamenti militari!

2. **Approvazione di una Legge** che introduca nell'insegnamento scolastico, per ogni classe delle medie e delle superiori, almeno **8 ore al mese da dedicare alle problematiche dell'ambiente, degli equilibri ecologici e delle metodiche per realizzare uno Sviluppo Sostenibile**. Tale insegnamento deve essere ripartito in **2 ore mese gestite dalla struttura scolastica**, nel corso delle lezioni per le ordinarie materie, per esempio educazione civica, geografia, scienze. Altre **6 ore mese**, da effettuarsi in orario pomeridiano nei locali degli istituti scolastici, autogestite dal **comitato di coordinamento degli studenti / insegnanti**, per ogni scuola.

Questa seconda rivendicazione richiederebbe uno stanziamento realmente minimale, alla stregua di qualsiasi altra attività supplementare facoltativa normalmente implementate di routine, per remunerare anche gli esperti esterni di ecologia e di economia convocati dagli studenti.

Risultati dall'ottenimento di queste due rivendicazioni

Il risultato della prima rivendicazione consentirebbe:

1. un miglioramento effettivo delle condizioni di insegnamento e di studio sia per i docenti che per gli studenti, creando un contesto interattivo certamente più funzionale alla divulgazione delle nozioni, alla cura delle disomogeneità di apprendimento tra gli allievi di una classe, alla soddisfazione dei docenti in relazione con i risultati ottenuti con il loro impegno;
2. l'ampliamento dell'organico degli insegnati a beneficio della regolarizzazione dei precari e ampliando comunque le opportunità di lavoro utile.

Il risultato della seconda rivendicazione avrebbe una portata notevolmente più ampia:

1. Spezzare il circuito di silenzio, di omissione e di mistificazione con informazioni scientificamente documentate relative all'evoluzione dei processi naturali dell'ambiente e del clima, inserendo organicamente, nel processo formativo istituzionale queste discipline trattate sia dai docenti istituzionali che da esperti terzi e con una pianificazione stabilita dai comitati di coordinamento studentesco;
2. Consentirebbe di formare sin dalla prima età giovanile, **una nuova generazione competente e sensibilizzata** sull'evoluzione dei processi naturali che presiedono all'evoluzione vitale della specie umana e delle altre specie vitali. L'ulteriore argomento di studio e di consapevolezza dovrebbero essere i processi socioeconomici che regolano l'interazione delle persone nell'ambito delle diverse tipologie di aggregazione sociale esistente e la loro interazione nell'ambito degli scambi e del commercio globale. L'ulteriore competenza da formare e sviluppare dovrebbe consistere nella conoscenza e nello sviluppo di modalità di progresso e sviluppo sostenibile da perseguire in armonia e nel rispetto delle risorse e dell'equilibrio dei cicli della natura.

Questa nuova generazione, al termine del corso di studi entrerebbe a far parte delle organizzazioni lavorative esistenti portando tutto il suo bagaglio critico e costruttivo.

3. L'organizzazione in ambito di ogni scuola di tali corsi consentirebbe di creare in ogni scuola un **comitato di studenti, docenti, genitori** particolarmente sensibili ed attivi nel sostenere ed attuare questi nuovi argomenti formativi, capace anche di costituire, nel proprio ambito geografico di quartiere, un riferimento operativo per la gestione di eventi a livello nazionale ed internazionale;
4. L'esperienza che potrebbero maturare gli studenti nel corso della formazione su tali problematiche dovrebbe includere anche la capacità di organizzarsi in maniera collettiva per conseguire l'accoglimento, da parte degli attuali enti istituzionali, di legittime ed opportune istanze condivise collettivamente, utilizzando **esclusivamente modalità di lotta non violente**.

Come organizzare tale iniziativa

Il primo obiettivo da realizzare richiede la proposizione di tale strategia alle commissioni di FFF e TFF, che elaborano e gestiscono le nuove iniziative del movimento. Questo primo contatto dovrebbe partire dal gruppo delle organizzazioni politiche che intendono seguire questo percorso strategico

E' importante che se su tale proposta strategica riescono a confrontarsi ed a convergere più associazioni impegnate sul fronte della salvaguardia dell'ambiente, più ampia sarà tale aggregazione più efficace risulterà la proposta a FFF.

E' ulteriormente evidente che l'organizzazione delle lotte per ottenere tale risultato da parte degli studenti, richiederà un impegno militante e continuo da parte di almeno 2 o 3 tutor dislocati dalle organizzazioni promotrici ad ogni singolo istituto.

L'impegno delle organizzazioni militanti dovrà essere egualmente presente ed efficace nella definizione dei programmi, della preparazione del materiale didattico e nella partecipazione di esperti nell'ambito dei corsi di ogni scuola.

Come rendere operativa tale strategia

Il primo passo per rendere operativa questa strategia potrebbe essere costituito da un concorso a livello nazionale per realizzare un **Marchio** che possa essere scelto come logo distintivo dell'associazione FFF nazionale. Questo marchio sarà quello stampato sulle magliette di cotone, camicie, felpe, borse della spesa da distribuire con **crowdfunding**. Una prima quota del ricavato di questa iniziativa andrà a remunerare con un **"equo premio"** l'artista autore dell'immagine prescelta dalla comunità sul web.

Il resto dei fondi recuperati con tale iniziativa verrà impiegato per le esigenze organizzative ed il successo di tali lotte.

Il metodo di lotta per conseguire le rivendicazioni

Come principio base a tale lotta è la ferma e convinta decisione di attuare manifestazioni ed iniziative secondo il **principio della non violenza**.

La metodologia fondamentale sarà costituita da **SIT IN** di studenti organizzati con le dovute autorizzazioni delle prefetture e degli organi di pubblica sicurezza, in diversi ambiti cittadini.

Sarebbe certamente utile e rappresentativo che la maggior parte degli studenti che prendono parte a tale manifestazione indossino le magliette e gli abiti con il logo di FFF ufficializzato, in modo da dare un'immagine univoca ed esplicita alla cittadinanza.

La postazione dove effettuare la manifestazione di SIT IN dovrà essere opportunamente graduata per renderlo efficace nel confronto con le autorità che devono recepire ed approvare le normative per autorizzare le richieste del movimento, nonché per ottenere l'allargamento del consenso da parte della pubblica opinione.

Per esempio, una prima serie di sit-in potrebbero essere organizzate in spazi all'aperto, nell'ambito di zone pedonali senza il transito di autoveicoli; successivamente si potrebbero scegliere **Stazioni delle Metropolitane o dei treni** dove si riscontra abitualmente un intenso traffico di cittadini e di lavoratori; cercando di intralciare il meno possibile la funzionalità di tali luoghi.

In terza istanza il sit-in potrebbe essere organizzato negli spiazzi davanti ai cancelli di importanti insediamenti industriali, interrompendo per un tempo limitato l'attività logistica e coinvolgendo sui temi dell'iniziativa le maestranze che lavorano in tali contesti.

Il blocco stradale o ferroviario con tali sit-in dovrebbe essere l'ultima istanza di lotta per avere una maggiore incisività per ottenere le giuste rivendicazioni.

N.B. Iniziative di istruzione, formazione in relazioni alla salvaguardia dell'ambiente naturale potrebbero essere organizzate, oltre che nelle scuole anche **nelle parrocchie e nei luoghi di culto previo l'autorizzazione ed il consenso delle autorità ecclesiastiche**. Si potrebbe in questo modo usufruire di spazi e di locali in tale ambito per organizzare periodicamente corsi, dibattiti e confronti aperti alla cittadinanza sulle problematiche ambientali e lo sviluppo sostenibile.

L'orientamento dimostrato da **Papa Francesco** nelle sue due encicliche, "*Laudati si*" e "*Fratelli tutti*" rende plausibile l'accoglimento da parte delle autorità Vaticane.

PROGETTO 2: Transizione Energetica – Diffusione Sistemica delle Energie Rinnovabili sulla base di una reale convenienza economica ai privati, alle Imprese ed a tutte le categorie di utenti.

La Produzione di Energia solamente da Fonti Rinnovabili è la Madre di tutte le Battaglie: a tutt'oggi, da oltre 120 anni il monopolio del petrolio, gas naturale, carbone sono di proprietà di un ristrettissimo numero di aziende al mondo, che, da come si deduce dai grafici che seguono, hanno sempre visto crescere le forniture ed i loro enormi profitti. Praticamente a niente sono serviti tutti i *summit* con centinaia di capi di Stato, per contenere l'inquinamento da CO₂, così "*Eart Summit*" a Rio de Janeiro nel 1992; il Protocollo di **Kyoto** nel 1996, convenzione di accordo sul protocollo di Kyoto nel 2004, COP 21 di Parigi 2015; COP 26 a Londra 2021!

Mentre i potenti della terra si scambiavano i loro bla, bla, bla.. con risonanti proclami e fervide promesse il mondo funzionava così:

- In Fig. 1 è riportato il consumo mondiale di **Energia Primaria**, ovvero energia elettrica più altri consumi di energia primaria, come p.es. energia elettrica, combustibili per auto e trasporto. Come si può vedere il **Petrolio, il Carbone ed il Gas naturale** sono i tre combustibili più largamente utilizzati, le energie rinnovabili tutte insieme, escluso l'idroelettrica, valgono meno della sesta parte del solo petrolio. Dal 1997 al 2015 il consumo di petrolio si è più che triplicato!

- In Fig. 2 c'è il consumo di energia Elettrica per paese, si noti come quello della Cina a partire dal 2000 ha iniziato a crescere vertiginosamente, principalmente con l'enorme incremento della produzione industriale del paese, sin quasi a raddoppiare quello di USA e EU nel 2020;
- In Fig. 3 è riportato il consumo in % delle fonti di energia per la produzione di Energia elettrica: il Carbone è stato ed è il combustibile più largamente diffuso ed utilizzato.

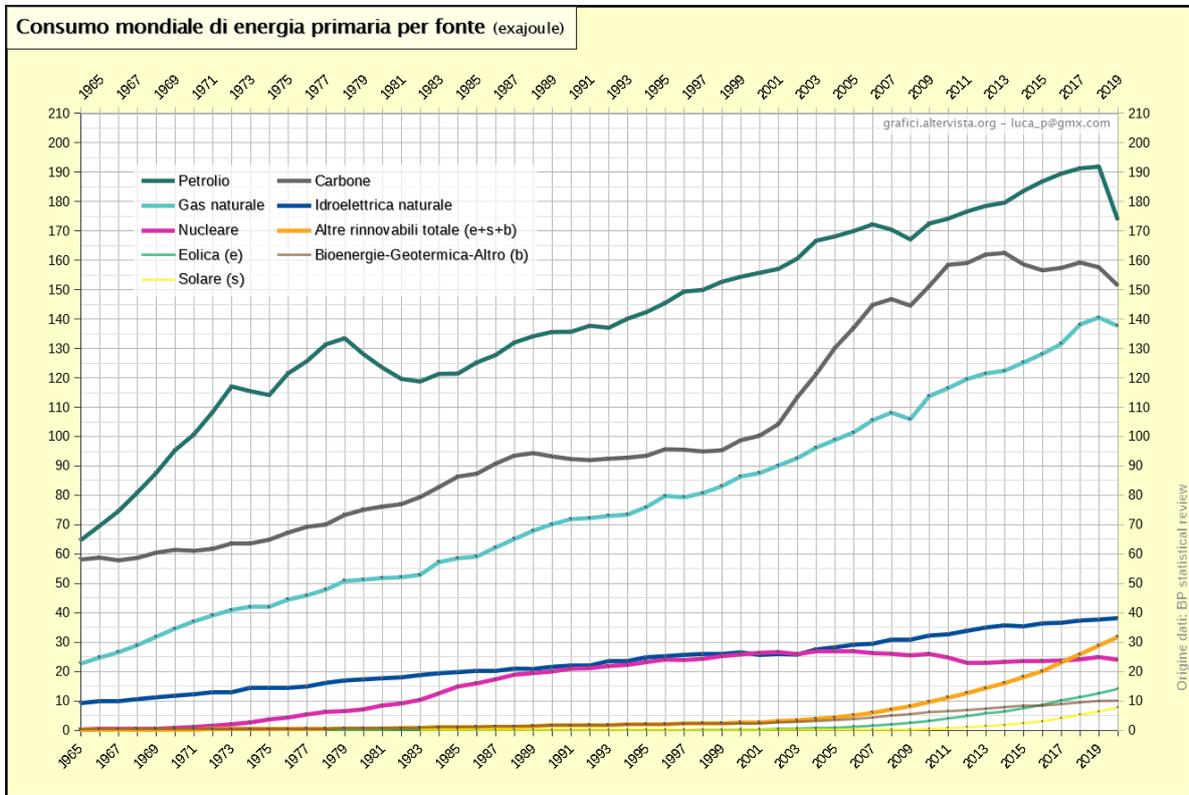
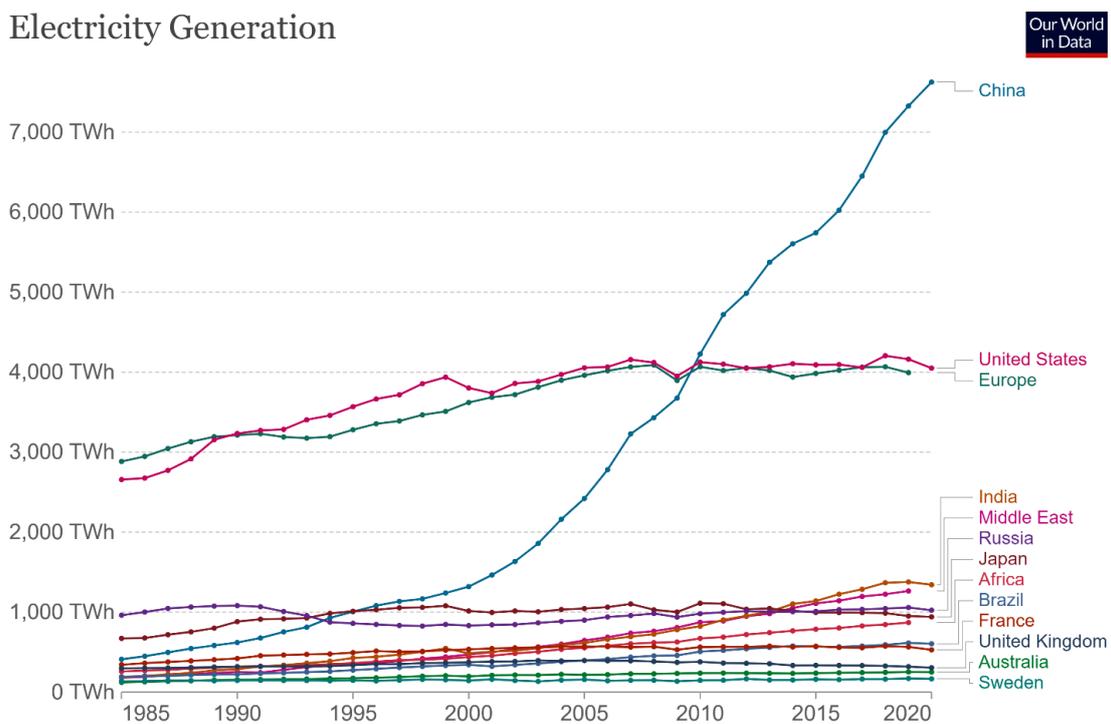


Fig. 1 – Consumo Energia Primaria per fonte da 1965 al 2020

Electricity Generation



Source: Our World in Data based on BP Statistical Review of World Energy & Ember (2021)

OurWorldInData.org/energy • CC BY

Fig. 2 – Consumo Energia Elettrica per paese da 1985 al 2020

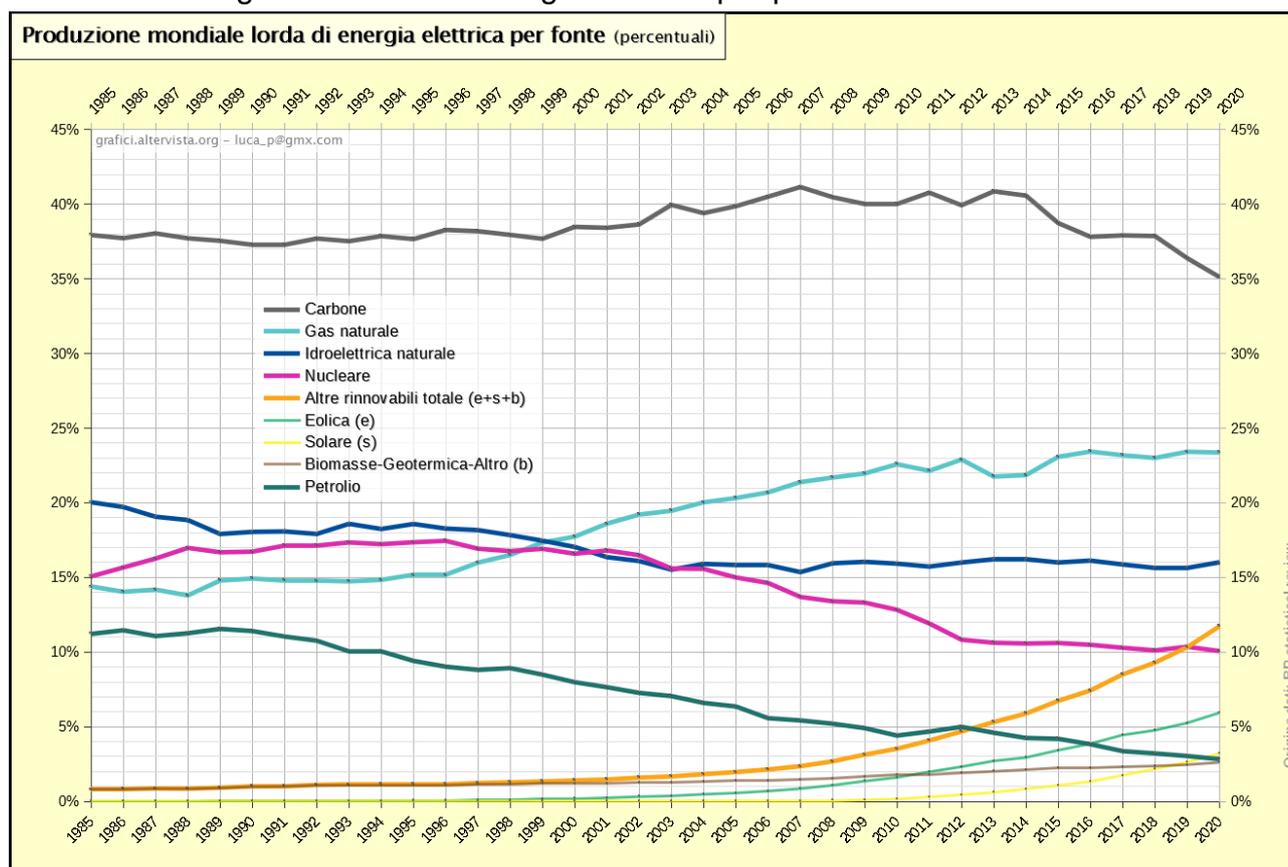


Fig. 3 – Produzione Energia Elettrica Mondiale per fonte in % da 1985 al 2020

La realtà è questa, ricavata dai dati oggettivi della crescita continua di energia, prodotta con i combustibili fossili, per alimentare la bulimica produzione di merci di consumo insieme con gli enormi profitti che ne sono derivati: gli impegni e le promesse dei Capi di Stato sono falsità e mistificazione populiste per nascondere la loro completa subalternità ai veri poteri economici!

I tre grafici riportati danno una chiara idea **dell'enorme difficoltà di tale transizione**, l'unico intervento risolutivo sarebbe quello di **Eliminare il monopolio privato e Nazionalizzare** tassativamente le produzioni energetiche affidandone la transizione energetica a governi in grado di svolgere il loro compito esclusivamente nell'interesse di tutti i cittadini.

Purtroppo questa è ad oggi ancora una utopia, si renderà possibile solo dopo la completa transizione dal Capitalismo.

Proveremo, allora, in questo scritto ad identificare un **Progetto di Decrescita del Capitalismo** basato sulla produzione di energie rinnovabili che abbia una **fattibilità immediata**.

Scopo di questa proposta progettuale è di dare degli orientamenti sulle scelte e sulle rivendicazioni che è possibile fare puntando il più possibile alla realizzazione diffusa di energia da fonti rinnovabili dando inizio alla **Decrescita della produzione di energia da combustibili fossili**, ridimensionando il potere economico e finanziario dei monopoli del settore.

Un primo consistente risultato può scaturire dalla **riduzione significativa del consumo di energia attuale**, senza compromettere significativamente la qualità della vita,

principalmente nell'ambito dei paesi già ad elevato tenore di vita: dalla fig. 2 si vede che il consumo di energia USA ed EU sono molto simili, solo che l'Europa ha 500 mil di abitanti e gli USA 300! Di queste due popolazioni con un tenore di vita paragonabile, gli abitanti USA hanno un consumo energetico quasi doppio che certamente potrebbe significativamente ridurre!

Problema certamente più complesso risulta la gestione del miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni che soffrono già da oggi povertà, indigenza, arretratezza. Affidare la gestione di tale transizione a quella parte dell'umanità che da oltre 100 anni fonda il proprio privilegio ed il proprio potere su stratosferici profitti dalla vendita, in condizioni di granitico monopolio, dei combustibili fossili e dell'energia che da essi viene derivata, sembra essere **del tutto illogico**, sarebbe, come dice il proverbio, *affidare le pecore ai lupi!!*

Questo progetto intende dare delle linee guida per intraprendere delle azioni transitorie nella direzione della **la Decrescita del Capitalismo**, ovvero su come poter lottare per la riduzione dell'utilizzo dei combustibili fossili per ottenere energia, intervenendo già nel breve termine alla riduzione dei gas serra e prospettando una linea guida definitiva di abolizione dell'uso dei combustibili fossili.

2.1 - Il Punto sulla situazione della produzione di Energia

La situazione della **generazione di energia**, negli ultimi dieci anni, è **radicalmente cambiata**: Il confronto con il parametro **LCOE (levelized cost of energy)** che considera, nell'arco di tempo della vita di un impianto, la somma di tutti i costi: investimento, materia prima, mano d'opera per la gestione impianto e manutenzione, tasso di rendimento del denaro, diviso la quantità di energia generata nello stesso arco di tempo

$$\text{LCOE} = \frac{\text{sum of costs over lifetime}}{\text{sum of electrical energy produced over lifetime}} =$$

Come riportato dall'autorevole sito <https://ourworldindata.org/cheap-renewables-growth>, il costo dell'investimento per gli impianti di produzione energia da fonti rinnovabili, si è fortemente ridotto, per cui nell'arco della loro vita produttiva, l'energia prodotta con tali sistemi risulta, da confronto matematico, più economica di quella ottenuta con le tradizionali centrali alimentate da combustibili fossili:

| LCOE= \$ / MWhr | | |
|-----------------------------------|---------------|---------------------|
| Tecnologia Impianto di Produzione | 2009 | 2019 |
| Fotovoltaico (scala industriale) | 359 \$ | (-89%) 40 \$ |
| Energia eolica off shore | 135 \$ | 41 \$ |
| Gas Naturale | 81 \$ | 56 \$ |
| Carbone | 110 \$ | 110 \$ |
| Nucleare | 123 \$ | 153 \$ |

Purtroppo, i sistemi di produzione energia da fonti rinnovabili, l'eolico ed il solare, hanno l'inevitabile caratteristica di essere **discontinui**, la loro produzione è indissolubilmente legata alla presenza del vento e della insolazione!

Mettiamo da parte, per necessità di sintesi, gli impianti di produzione di energia che usano il calore del sole concentrato per riscaldare materiali inerti, polvere di silicio o silicoalluminati,

che grazie alla loro inerzia termica possono cedere energia termica utile per produrre energia elettrica anche a distanza di ore, dopo la fine dell'insolazione.

La produzione di energia da rinnovabili anche se risulta in assoluto più conveniente di quella prodotta con sistemi tradizionali, dà un effettivo vantaggio economico **solamente se la quota di autoconsumo** dell'energia prodotta raggiunge quasi il 100%, senza bisogno di attingere altra energia dalla rete nazionale né immetterla in tale rete.

Se, invece, il consumo di energia è sfalsato rispetto alla produzione con fonti rinnovabili, il ricorso alla rete pubblica per integrare il consumo ed il conferimento in tale rete quando la produzione eccede, diminuisce fortemente il rendimento economico di tale investimento!

Se la **Rete di Distribuzione dell'Energia** fosse realmente bidirezionale, con la capacità di fornire energia elettrica su fabbisogno ed assorbirla in caso di eccedenza, il problema del bilanciamento potrebbe essere gestito a livello centralizzato; si consideri che del prezzo di acquisto dell'energia elettrica, almeno il 50% è costituito dagli oneri di trasporto, onere che dovrebbe essere corrisposto anche in caso di **cessione di energia**, praticamente annullando la remunerazione per la quantità di energia prodotta!

Questa ipotesi, comunque, è del tutto impraticabile perché la rete attuale è stata realizzata per essere **monodirezionale**, verso gli utilizzatori e modificarla per renderla bidirezionale (**Smart Greed**) comporterebbe dei costi stratosferici e tempi lunghi.

Dunque, per rendere remunerativa per i singoli utilizzatori, l'investimento per realizzare impianti di produzione energia da fonti rinnovabili, è attualmente indispensabile aggiungere all'investimento per l'impianto di produzione quello di un sistema di accumulo che risulti a sua volta a costi contenuti ed a basso impatto ambientale per la sua realizzazione.

2.2 - Energy Storage

Ad oggi l'Enel ed i grandi produttori come sistema principale di accumulo e bilanciamento utilizzano il **PHS (Pumped Hydro System)**, grandi bacini in quota dove in eccedenza viene pompata acqua da valle ed in caso di fabbisogno viene prodotta energie idroelettrica. Questo sistema, per le sue dimensioni ed investimenti viene utilizzato tipicamente dai grandi gestori di reti; gli utenti singoli ad oggi utilizzano prevalentemente sistemi di accumulo con batterie al litio, che rispetto a quelle al piombo hanno una durata 4 o 5 volte maggiore potendo essere gestiti per 4 -5000 cicli. Il problema come descritto di seguito, sono i costi rispetto alla durata di tali impianti, la disponibilità del litio sulla crosta terrestre, la complessa e costosa tecnologia per il riciclo dei materiali della batteria a fine vita.

Anche per gli impianti di **Energy Storage** è stato messo a punto un criterio di confronto di convenienza il parametro **ESOI = Energy Stored on Energy Invested**:

$$ESOI = \frac{\text{Energy stored}}{\text{Embodied energy}} = \frac{(\text{capacity})\lambda\eta D}{(\text{capacity})\varepsilon_{\text{gate}}} = \frac{\lambda\eta D}{\varepsilon_{\text{gate}}}$$

ESOI = Energia immagazzinata su energia investita per realizzare il dispositivo (il confronto dei vari sistemi avviene sulla dimensione specifica che contiene la quantità unitaria di energia, p.es MWhr, KWhr); il numeratore è il prodotto di

- λ = numero di cicli che il dispositivo è in grado di eseguire,
- η = efficienza della riconversione di energia,
- D = percentuale della carica nel corso della vita,

a denominatore

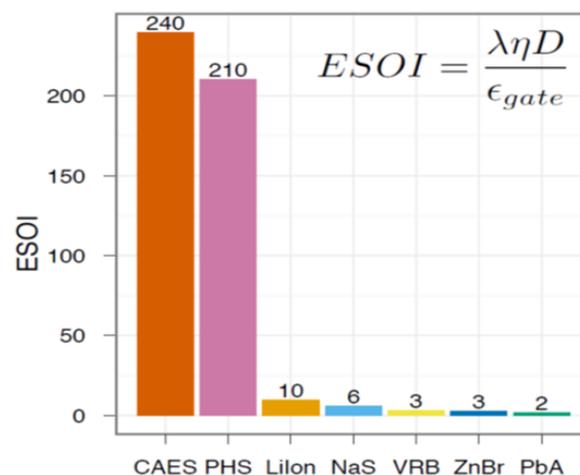
- ϵ = l'energia necessaria per realizzare l'impianto in grado di immagazzinare una quantità unitaria di energia.

Quanto più elevato è questo parametro tanto maggiore è la convenienza economica del sistema e, nello stesso tempo, è minore il suo impatto ambientale in relazione alla quantità di energia da consumare per la sua costruzione, il parametro ESOI ha una diretta relazione con la convenienza economica a realizzare gli impianti.

Attualmente, le principali tecnologie disponibili per **immagazzinare Energia** e renderla disponibile a richiesta sono:

- **Batterie Elettriche al Piombo** – con una limitata capacità di accumulo di energia in relazione al peso e, soprattutto, una vita che non supera i 1.000 cicli di carica e scarica;
- **Batterie Elettriche al Litio** - con una densità di carica di circa **150 Wh/kg** di batteria ed una vita che può superare i 4.000 cicli se gestita opportunamente;
- **Batterie Elettriche al Sodio** - è ancora una tecnologia sperimentale, che potrebbe vedere le prime produzioni industriali nel 2023. E' competitiva con la tecnologia del litio ma fa uso di materiali molto meno costosi e disponibili;
- **I bacini idrici** definita come **PHS** (Pumped Hydro System) - realizzati con la costruzione di imponenti dighe, e grandi volumi di acqua ad alta quota, che scorrendo a valle, attraverso turbine idrauliche, produce l'energia necessaria;
- **Compressed Air Energy System - CAES** - ovvero aria compressa, generalmente ad elevata pressione, stivata sia in cavità naturali che in **bombole**. Utilizzando p.es. bombole di **alluminio**, o meglio, **fibra di carbonio**, l'aria compressa può raggiungere, in sicurezza, pressioni di 300 atm e oltre, con una densità di energia di circa **150 Wh/kg** , confrontabile con quella delle batterie al Litio,

ESOI—Energy Stored on Energy Invested



Guardando il risultato del confronto di tali tecnologie in termini di **ESOI**, il **Sistema CAES**, di accumulo energia, trasformandola in **Aria Compressa**, risulta di gran lunga quello economicamente più conveniente, costituito nella generalità degli impianti di accumulo energetico per condomini o imprese, da serbatoi di acciaio interrati, di costi bassi, di vita molto lunga e fatti di materiali completamente riciclabili e altamente diffusi nella crosta terrestre. Ulteriore vantaggio, l'aria come fluido energetico e disponibile in ogni parte della superficie terrestre, non ha costi di impiego né di trasporto. Come ulteriori significativi

vantaggio, l'aria compressa può essere direttamente utilizzata come fluido per produrre energia elettrica con sistemi ad un buon rendimento, la sua energia può essere potenziata con il riscaldamento; infine, ultimo non trascurabile vantaggio, l'aria compressa può essere direttamente utilizzata come energia meccanica per azionare un gran numero di utensili industriali e, stoccata in bombole ad elevata pressione, può azionare veicoli per il trasporto di persone o merci. La disponibilità di aria compressa nelle strutture industriali, generalmente dotate, già attualmente, di impianti per la produzione di aria compressa, la utilizzano per alimentare una vasta serie di utensili e di impianti automatici mossi da tale fluido.

Nel caso, invece, di impianti costruiti per abitazioni familiari o condominiali, l'aria compressa potrebbe direttamente essere utilizzata per alimentare i serbatoi delle automobili mosse da motori ad aria compressa che costituiscono una alternativa altrettanto se non più valida delle auto elettriche, leggere ed efficienti per ambiti urbani (raggio di circa 100 km) e che comunque possono ricaricarsi in pochi minuti alle apposite stazioni di servizio. (**Vedi Progetto mobilità Sostenibile**).

Il Progetto da attivare consiste nel coinvolgimento di ricercatori, strutture di Ricerca, aziende per analizzare le tecnologie attualmente esistenti in tali settori, identificare le soluzioni a migliore efficienza, produrle per il mercato e diffonderle sulla base della convenienza economica a fare tali investimenti in maniera diffusa.

La Transizione Energetica, il passaggio dall'uso di combustibili fossili a **Fonti Rinnovabili**, salvaguardando un livello di qualità della vita accettabile, per le popolazioni delle nazioni avanzate e garantendo un adeguato progresso alle nazioni arretrate ed in via di sviluppo, **è la Madre di tutte le battaglie!** I dati proposti sino ad ora assicurano che per quanto riguarda la disponibilità di energia, solare ed eolico, **ce ne è in sovrabbondanza**. L'intermittenza di tali fonti è il dato oggettivo che deve essere assolutamente gestito con dei sistemi eco-compatibili e sostenibili: il sistema ad oggi utilizzato in prevalenza, **le Batterie al Litio** è del tutto **irragionevole**, il litio è una risorsa scarsamente disponibile, molto difficoltoso ed oneroso l'eventuale processo di recupero e riciclo delle batterie a fine vita. L'energy Storage con **Aria compressa** si presenta come il più economico ed ambientalmente compatibile ma avrebbe necessità di consistente **impegno di ricerca tecnologica** per definire le soluzioni industriali più efficaci per le diverse taglie di impianto. Un ultimissima tecnologia di batterie elettriche che utilizzano il **sodio** come materia prima, sta uscendo dalla fase di ricerca per raggiungere nel 2023 le prime produzioni industriali. Fermo restando la capacità energetica di accumulo di circa 150 W/kg ed una vita superiore ai 5.000 cicli, l'utilizzo come materia prima del sodio invece che del litio ne rende possibile una produzione su scala molto più ampia a costi inferiori.

L'altra evidente difficoltà di tutti gli accordi sottoscritti dai **Rappresentanti Politici** che partecipano ai COP, riguarda l'attuazione di tali accordi su scala industriale da parte delle imprese monopolistiche che gestiscono il settore delle Energie: **nessuna delle imprese monopolistiche di produzione dei combustibili fossili o di energia elettrica ha sottoscritto alcun impegno**, quale è il governo che convincerà questi imprenditori a dismettere il business a più elevato profitto che da oltre 100 anni è il caposaldo del loro potere economico e finanziario? Come potrà essere articolata la strategia di chiusura di grandi centrali con produzione di energia elettrica altamente inquinante e la realizzazione di

altrettanta capacità produttiva in maniera **distribuita sul territorio** realizzata da un numero più elevato possibile di soggetti privati?

2.3 – Quali sono le strategie del Capitalismo energetico

Proviamo ad esaminare la Strategia Europea del **Green Deal**. Come al solito le dichiarazioni di principio, l'analisi sulla dinamica generale sono perfette e adeguate!

- **Corretti gli obiettivi:** riduzione -55% delle emissioni entro il 2030, riduzione a 0 per il 2050;
- Organico il piano del progetto che prevede interventi in tutti i settori che incidono sulla problematica ambientale: produzioni industriali inquinanti, ristrutturazione degli edifici, energie rinnovabili, trasporti, **finanziamento a stimolo e sostegno** delle iniziative dei privati.

Quando poi andiamo ad esaminare i primi provvedimenti attuativi che fanno da cornice al piano, p.es. la **tassonomia verde**, l'accordo sulla definizione dei settori industriali suscettibili di finanziamenti agevolati per interventi congruenti con il New Deal, scopriamo come già le prime decisioni dell'attuazione pratica manifestino evidenti contraddizioni: **la produzione di energia con gas naturale e con Energia atomica** sono incluse tra quelle che hanno caratteristiche "green"!

Certamente è difficile convincersi che la produzione di energia con gas metano, non dia luogo ad emissioni di CO₂, come è molto discutibile che la produzione di energie elettrica con centrali nucleari possa essere definita "Green" e adeguata a soddisfare gli obiettivi di salvaguardia della salute e dell'ambiente.

La spiegazione fornita a supporto di tale decisione riguarda ancora le azioni concrete portate dalla scienza che sottende tali progetti politici: il piano di riduzione delle emissioni, -55% nel 2030, prevede come prima iniziativa la **chiusura delle centrali a carbone entro il 2030**, sostituendo parte del deficit con **Centrali a Gas**.

Già la dichiarazione di tale percorso sembra molto contraddittoria, ma un'analisi più approfondita ne rivela la completa impraticabilità: la produzione di energia elettrica con centrali a carbone riguarda una quota di oltre il 35% dell'energia prodotta oggi al mondo con punte molto più elevate in Cina e India ed altri paesi emergenti, rappresenta il sistema di produzione a costi più bassi, ad oggi esistono un gran numero di impianti nuovi non ancora ammortizzati e molte centrali a carbone sono in costruzione, chi sarà in grado di invertire la tendenza, organizzando nel contempo investimenti / incentivi di enorme rilevanza per sostituire la capacità produttiva soppressa con altrettanta realizzata con impianti a fonti rinnovabili o a metano?

Un altro dei cardini, auspicabili ma assolutamente non recepiti di progetti politici delle nazioni, per la transizione alla produzione di energia da fonti rinnovabili è di puntare ad una **produzione distribuita su tutto il territorio, direttamente sui luoghi di consumo**.

Questa dislocazione della produzione dell'energia continua ad essere osteggiata dai **monopoli dell'energia e dai governi ad essi asserviti** perchè significa di fatto **la fine di ogni tipo di monopolio energetico**. Per le attuali imprese che producono energia elettrica con combustibili fossili, è molto più conveniente puntare su una produzione centralizzata con Centrali Nucleari, che per dimensioni degli investimenti e capacità tecnologica

manterrebbero in piedi i vecchi monopoli, trasformando l'esclusiva del petrolio con l'esclusiva delle tecnologie nucleari.

Ulteriore problema che riguarda le capacità e la volontà degli investitori riguarda la **Rete elettrica di distribuzione**, che dovrebbe essere di pertinenza delle istituzioni nazionali, che oggi gestisce una fornitura prevalentemente monodirezionale e che dovrà essere modificata in **rete bidirezionale "Smart Greed"**, questa strategica ed onerosa infrastruttura dovrà essere di proprietà pubblica e dovrà essere realizzata in congruenza con la strategia di transizione energetica.

Allo stesso modo i governi Nazionali dovranno deliberare sulle misure di efficientamento dei consumi energetici incentivando i soggetti privati a realizzarli e dovranno decidere le priorità di fornitura di energia elettrica in un regime di scarsità produttiva.

Tutti questi interrogativi vanno nella direzione di assegnare all'amministrazione pubblica un ruolo fondamentale di pianificazione e gestione di un evento di così enorme portata; è evidente la completa divaricazione tra i principi del **Neoliberalismo**, che assegna ai privati il ruolo cardine nelle attività industriali ed economiche. Come potrà avvenire **un'inversione di rotta così repentina e radicale** per dare seguito agli impegni sottoscritti in politica?

Per concludere, anche sulle centrali nucleari, dopo oltre 50 anni di esperienze, in molti paesi è stata decisa la chiusura di tali impianti e la loro messa al bando.

L'ipotesi attuale propone le così dette centrali di IV generazione, risultato di non poche modifiche alle soluzioni tradizionali, ma che lasciano immutate le principali controindicazioni a tale strada: la **Sicurezza** si avvale di soluzioni certamente migliori ma la probabilità di incidente e l'entità delle sue conseguenze rimangono una problematica irrisolta; i tempi di realizzazione difficilmente riducibili al di sotto dei 10 anni, sono un ulteriore oggettivo problema in contrasto con i tempi della transizione; ulteriore non banale problema deriva dalla possibilità che le nuove tecnologie e la diffusione di tale genera di impianti aumenti la proliferazione degli armamenti atomici, corollario inevitabile dell'uso pacifico della tecnologia nucleare.

Risulta dunque altissima la probabilità che i risultati reali siano di molto al di sotto degli obiettivi: l'azione sistematica a cui si ricorrerà sarà quella **dell'adattamento**, i cambiamenti che si verificheranno nel tempo saranno comunque gradualmente e percepiti da una buona parte della popolazione alla stessa stregua di fenomeni naturali di fatto incontrastabili. Comunque, alla scadenza dei termini senza aver raggiunto risultati significativi, così come accade da oltre 50 anni, i politici potranno mistificare all'opinione pubblica di aver profuso il massimo impegno per salvaguardare il pianeta dalle modifiche climatiche ed avere l'alibi, al verificarsi di fenomeni climatici di maggiore portata, di addossare la colpa agli industriali o meglio alla volontà dei cittadini di non voler accettare sacrifici di restrizione energetica, costringendoci ad accettare catastrofi come se fossero il risultato ineluttabile di eventi cosmici come le catastrofi naturali o le guerre!

2.4 – Il Progetto energetico di Decrescita del Capitalismo

Fin da subito è possibile impostare un progetto di produzione di energia rinnovabile su larga scala che sia di ampia convenienza per gli utilizzatori e riduca sistematicamente con la sua diffusione il consumo di energia dai grandi produttori con impianti centralizzati.

Proviamo ad inquadrarne il contesto e le caratteristiche:

a) E' ragionevolmente prevedibile che il prezzo dell'energia, sia quella elettrica che il metano crescano significativamente nel prossimo futuro. Questa situazione è scontata

a fronte della presenza di elevata concentrazione monopolistico in tale settore ma anche perché ogni perturbazione della situazione geopolitica ha un rimbalzo nel rincaro di tali prezzi;

- b) La tendenza in crescita dei costi per l'energia dovrebbe certamente favorire la disponibilità degli utenti a realizzare impianti localizzati che impiegano energie rinnovabili e siano, per quanto possibile autosufficiente grazie alla realizzazione accoppiata di apparati di **Energy Storage**;
- c) La soluzione di cui al punto b) genera un altro fondamentale vantaggio: utilizzando energia autoprodotta in percentuale prossima al 100%, oltre a risparmiare il costo della materia prima della bolletta elettrica, si risparmia anche la componente di spesa della "**Distribuzione**" che incide per oltre il 50% su tale bolletta. Il titolare di un impianto di energia rinnovabile deve sostenere principalmente il costo di ammortamento di tale impianto, usufruendo certamente di una quota significativa di agevolazioni finanziarie che presumibilmente andranno ad aumentare;
- d) Ad oggi le tecnologie per produrre impianti di energie rinnovabili sono principalmente l'**Eolico** ed il **Solare fotovoltaico**, a meno che non si abbia accesso a fonti idroelettriche o geotermiche. Per quanto riguarda la disponibilità di tali energie:

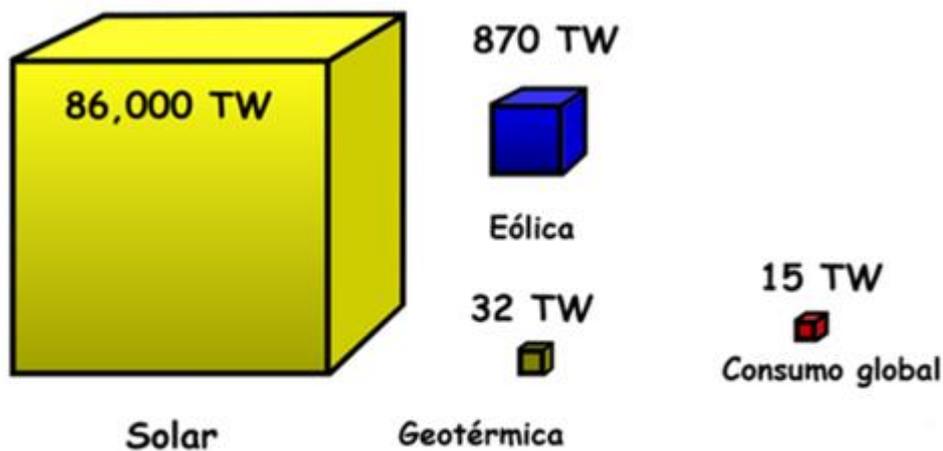


Fig. 15 – Confronto tra Energia Solare, Eolica, Geotermica e consumo

Dalla fig. 15 si deduce che l'energia irradiata dal sole sulla superficie terrestre potrebbe soddisfare l'intero fabbisogno elettrico attuale di un anno in circa 1,5 ore; l'eolico in 6 giorni.

Gli impianti attuali per lo sfruttamento di tali energie hanno una durata media di oltre 40 anni, sono realizzati con materie prime a basso costo, disponibili in maniera generalizzata e riciclabili a fine vita.

Il solare termico rientra completamente nella categoria di compatibilità e convenienza;

- e) La diffusione ampia di questa tipologia di impianti non necessita di alcuna modifica della rete di distribuzione elettrica, dunque, è fattibile da subito;
- f) La realizzazione pratica di questo progetto richiede la capacità di organizzare un team di una start-up in grado di supportare i singoli utenti con adeguate proposte tecnicamente verificate, di supportare gli utenti rispetto all'opportunità di ottenere le migliori condizioni agevolative; il collegamento con una struttura di installatori certificati, su tutto il territorio

nazionale, l'accesso ai finanziamenti bancari per sostenere quest'investimento senza penalizzare le necessità correnti dell'impresa;

- g) Ulteriore fondamentale possibilità può essere costituita da una struttura finanziaria centralizzata, per esempio con il supporto di **Banca Etica**, che sostiene la struttura tecnica ed organizzativa per la realizzazione degli impianti, la produzione degli impianti ed il **conferimento in leasing**, o altro strumento finanziario per poter ottenere i fondi agevolati alle imprese ed ai condomini, con un pagamento di un canone per 40 anni, proporzionato al consumo effettivo di energia, ai servizi di manutenzione ecc.

La **redditività di tale impresa** consente l'alimentazione di tale fondo con il **meccanismo dei fondi pensione** ad un tasso vantaggioso rispetto agli attuali fondi pensione.

PROGETTO 3: Transizione Energetica – Ripresa sistematica delle attività di Ricerca sulle REAZIONI NUCLEARI PULITE per la produzione di energia elettrica.

L'Italia all'inizio del 1900 è stata il centro di ricerca tra i più importanti del mondo sulla Fisica Nucleare.

Se, certamente l'energia che il sole trasmette sulla terra è in grado di fornire in meno di due ore tutta l'energia che attualmente viene utilizzata dall'uomo in un anno e l'energia del vento potrebbe farlo in sei giorni, è altrettanto vero che la cattura di tale energia e la loro discontinuità implicano un loro utilizzo non particolarmente comodo per il fabbisogno umano. La soluzione ideale potrebbe essere la generazione di energia nucleare controllata, in reattori semplici e compatti in grado di trasformare enormi quantità di energia dalla trasformazione di materia in energia secondo l'equazione di A. Einstein:

$$E = m c^2$$

Il tutto senza generale residui di reazione radioattivi nocivi e pericolosi da smaltire, come avviene oggi nelle centrali nucleari a fissione di uranio.

L'universo scientifico, aperto dagli studi sulla fisica nucleare e della meccanica quantistica ha prodotto ad oggi risultati tecnologici ancora minimi rispetto alle reali potenzialità. Uno dei motivi, probabilmente, è dovuto anche all'impegno finanziario limitato ed all'interesse di non sconvolgere il mondo dell'energia legato ai combustibili fossili e l'enorme business che ne deriva.

Ulteriore vasta materia scientifica potrebbe derivare dagli studi mai divulgati di importanti scienziati, quali: Nikola Tesla, Ettore Majorana, la cui produzione scientifica non è stata ancora del tutto resa nota ed analizzata.

Nel marzo 1989 M. Fleischmann e S. Pons [1] annunciarono il successo del loro esperimento di **"Fusione Fredda"** ; riferirono che un notevole eccesso di entalpia, accompagnato da una piccolissima quantità di radioattività, era stato rilevato nelle cellule elettrolitiche con catodi di Palladio (Pd) durante l'elettrolisi del D2O, a condizione che lo stechiometrico il rapporto $x=[D]/[Pd]$ di Deuterio in Pd aveva raggiunto una soglia critica. Questo annuncio ha suscitato molte polemiche ed una campagna sistematica di denigrazione da parte di un'ampia categoria di scienziati ma una serie di studi indipendenti ne ha confermato pienamente i risultati.

Tra questi, nel 2002 presso i laboratori di Frascati dell'Enea, Antonella De Ninno, Antonio Frattolillo, Antonietta Rizzo (Enea - Unità Tecnico Scientifica Fusione, Centro Ricerche Frascati, Roma) ; Emilio Del Giudice (Infn Sezione Milano) , Giuliano Preparata (University Of Milan, Infn Sez. Milano), in uno studio approvato e finanziato dall'allora presidente prof. C. Rubbia, hanno dimostrato la validità degli esperimenti di Fleischmann e S. Pons e

hanno autonomamente riprodotto i risultati in un **rapporto denominato 2002/41**. In maniera del tutto inspiegabile a distanza di qualche anno dall'approvazione del progetto lo stesso Rubbia ne ha impedito la pubblicazione e la divulgazione, forse ammonito dai poteri forti che hanno interessi opposti allo sviluppo di tale tecnologia?

Analogamente nel 2017 la ricerca di Andrea Rossi, ottiene un eccesso di produzione di calore prodotto **facendo reagire nichel ed idrogeno**. Anche in questo caso, mentre l'ing Rossi si dichiara pronto ad intraprendere una fase produttiva di tale invenzione, l'enfasi mediatica si attenua ed una cortina di silenzio cala anche su tale progetto.

E' di grande importanza focalizzare **Il Movimento della Decrescita del Capitalismo** sull'obiettivo di generare un ampio impegno della comunità scientifica per dare un forte impulso alla ricerca di base ed alle tecnologie applicate per poter produrre energia da reazioni nucleari in quantità praticamente infinite e con impianti geograficamente distribuiti sul territorio, a costi ridottissimi. Gli studiosi delle strutture pubbliche, università e centri di ricerca, dovranno prendere consapevolezza di tale necessità e creare dei gruppi indipendenti di coordinamento per orientare le loro attività su tali argomenti, insieme con la forza dei movimenti sarà indispensabile fare destinare dallo stato e dai fondi finanziari a sostegno della transizione le risorse necessarie per condurre con successo tali ricerche.

PROGETTO 4: La Mobilità Sostenibile: transizione dalla *proprietà individuale delle automobili a Servizi di Mobilità Collettivi ed Individuali*

Attualmente il consumo di petrolio giornaliero ha superato i **100 Milioni di barili di petrolio al giorno**, di questi circa il **27%** ($1,35 \times 10^9$ TEP, equivalenti in KWh a **15.000 TWh** ed a **4,14 Mld. di ton di CO2**) è utilizzato come combustibile per le automobili con motori a scoppio e circa il **17%** ($0,85 \times 10^9$ TEP => **9.500 TWh**, **2,9 Mld. di ton di CO2**) come carburante per il trasporto su gomma. L'utilizzo di motori a scoppio, per il trasporto di persone e merci, produce circa il 18% delle emissioni di CO2, la più un'ampia categoria di altri inquinanti che oltre agli effetti sul clima avvelenano l'aria degli abitanti delle città.

La Decrescita di questo Sistema di Trasporto, fallimentare dal punto di vista del rendimento energetico, circa l'**1%** dell'energia della combustione viene trasformata in lavoro utile, **può essere da subito ridimensionata** con un progetto che promuova:

- lo sviluppo dei trasporti pubblici delle persone,
- il **trasporto su rotaia** delle merci,
- la realizzazione di un **Servizio di Mobilità personale**, in alternativa alla proprietà individuale dell'automobile.

Per prima cosa analizziamo e valutiamo l'ipotesi di "**transizione verde**" che viene data per scontata come alternativa alle auto con motori a scoppio: **auto ibride ed auto elettriche**. Proviamo a sostituire l'energia utilizzata come combustibile per i motori a scoppio delle auto e dei camion con energia elettrica: $15.000 + 9.500 =$ **24.500 TWh /yr**. Considerando il miglior rendimento dei motori elettrici ipotizziamo un incremento di produzione della energia elettrica di circa **12.000 TW/yr**, questo è l'ordine di grandezza che dovrebbe essere impegnato per alimentare un sistema di trasporti analogo a quello attuale ma che utilizza motori elettrici. Considerando che la produzione attuale di energia elettrica ad oggi risulta essere circa **26.000 TWh/yr**, la trasformazione delle automobili da motore a scoppio ad

elettrico, richiederebbe circa il 50% in più della produzione di energia elettrica, da produrre con fonti rinnovabili, nonché un potenziamento analogo della rete di distribuzione: progetti che **sembrano al di là del limite del possibile**

Stante questa conclusione, non mi dilungo sui fabbisogni stratosferici di litio e cobalto da utilizzare per produrre le batterie delle auto con le attuali tecnologie, disponibilità inesistenti nella crosta terrestre!

Da queste prime considerazioni si capisce come la transizione verso l'auto elettrica, è una ipotesi fantasiosa che raccontano i politici addetti alla pianificazione ecologica dei trasporti e le pubblicità delle case automobilistiche che propongono auto elettriche a prezzi esorbitanti.

Come nel caso dei piani per la transizione energetica, dopo decine di anni dedicati al negazionismo delle responsabilità del sistema capitalistico nei confronti delle modifiche agli equilibri del clima, la mistificazione organizzata dei media racconta giorno per giorno la favola, credibile alle masse dei cittadini profane, l'obiettivo verosimile della trasformazione delle auto a combustione in veicoli elettrici, dimostra l'impegno delle case automobilistiche, sulle pubblicità quotidiane, nel realizzare magnifiche vetture **full electric**, per poi addossare negli anni futuri i ritardi nella trasformazione dei sistemi di trasporto alla volontà ineluttabile dei consumatori che non gradiscono tale tipo di veicoli, magari perché non hanno il rombo eccitante dei motori sportivi.

La mistificazione, ben architettata, è il sistema migliore per mantenere immutati i profitti del monopolio delle aziende automobilistiche e quello della produzione energetica che inevitabilmente dovrebbe continuare a bruciare combustibili fossili ben al di là della fatidica data del 2050!

Una soluzione tecnica, invece, di alternativa ai motori a combustione da utilizzare per un'ampia categoria di automobili per il trasporto urbano, può essere l'utilizzo di motori ad aria compressa che muovono veicoli alimentati da bombole di aria compressa.

Tale soluzione si combina in sinergia con la realizzazione diffusa di impianti di energie rinnovabili, solari ed eolici, con energy storage ad aria compressa, con l'utilizzo diretto di tale fonte energetica per alimentare anche i motori ad aria compressa di auto che utilizzano questo sistema di trazione, grazie all'energia generata in maniera distribuita e già disponibile nel sistema di accumulo.

Anche questo obiettivo di **city cars** alimentato ad aria compressa potrebbe essere implementato in maniera distribuita, progettata insieme con gli impianti di energie rinnovabili ed i relativi servizi di energy storage

Dunque, come obiettivi di questo progetto di decrescita del capitalismo, unitamente alla promozione della ricerca sui sistemi di energy storage di tipo CAES, bisogna incrementare la ricerca e sviluppo di sistemi di trasporto ad aria compressa, sviluppando le soluzioni già esistenti:



Air Car, progetto MDI, prodotta da **Tata Motor**



Air Car, prototipo realizzato da Engine Air

Nelle figure seguenti si possono vedere altre soluzioni già esistenti di veicoli con motori ad aria compressa:

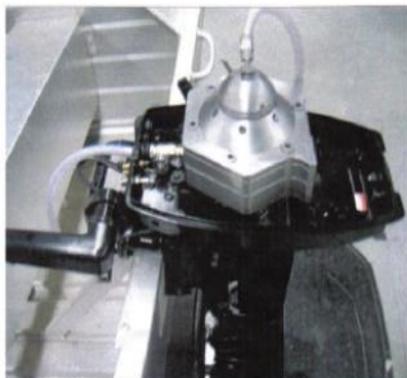
Fig. 16 – Air Compressed different type of application



Yours faithfully

Ken Clark
KEN CLARK
 Director of Service & Quality
 AUSTRALIA ASIA PACIFIC

Ref: 03-047



Anche per quanto riguarda i sistemi di trasporto pubblico, realizzati con metropolitane, che viaggiano in tunnel sotterranei, un'alternativa efficace e di realizzazione più rapida ed economica potrebbe essere fatta con BUS sopraelevati che non intralciano la percorribilità delle strade cittadine:



Autobus per il trasporto pubblico sopraelevato, che viaggia su rotaie, senza interferire con il traffico automobilistico

Dopo questa sintetica panoramica sulle alternative alla automobili con motori a combustione, passiamo all'**obbiettivo cardine del Progetto** che potrebbe partire da subito:

Organizzare un Sistema di Servizio per la Mobilità Individuale in alternativa alla proprietà di un'auto personale.

Partiamo dal dato di spesa mensile per l'automobile di una famiglia media in Europa: circa **300 - 400 €/mese**, da confrontare con i circa 600€ che vengono spesi per alimentazione o per la casa; l'obbiettivo del progetto consiste nel realizzare una mobilità comoda e disponibile puntando a circa il **50 -70 % di risparmio** passando da un sistema che prevede il possesso e l'uso personale di un'automobile ad una alternativa di un **servizio adeguato di mobilità condivisa**.

Mediamente, un'automobile attualmente trasporta circa 1,2 passeggeri, dunque, esiste l'oggettiva possibilità di condividere la stessa auto con altre persone che necessitano di effettuare un tragitto sovrapponibile a quello del conducente.

Il servizio di mobilità condivisa si basa sulla possibilità di condividere il costo del trasporto auto grazie ad un'**applicazione su Smart phone**: viene stabilito un **listino base** di costo/km/pers. per diverse categorie di automobile, quindi, utilizzando un'adeguata applicazione del servizio di **car pooling / sharing**, il proprietario di un'auto che trasporta altri passeggeri su di un tragitto, riceve sul suo telefonino un compenso corrisposto dai passeggeri; allo stesso è possibile prenotare e pagare l'utilizzo esclusivo di un automezzo fornito da una società di noleggio o anche da un proprietario privato.

Questo tipo di servizio, adatto specialmente per una serie di movimenti ricorrenti (casa – lavoro, casa – scuola) ma anche per direttrici ad alta densità di traffico, consente di disporre dell'auto al momento della necessità, inviando la richiesta di trasporto, sull'applicazione, alle auto in transito su quel tragitto con disponibilità di posto.

La realizzazione di un'applicazione con queste funzionalità, già da subito potrebbe contribuire a ridurre significativamente la spesa per l'auto privata senza perdere la comodità dell'uso dell'auto, sia per chi decide di non averla che per chi vuole invece conservarne il possesso e diminuirne i costi grazie al rimborso degli eventuali passeggeri ospiti.

Ricaduta importante di questo sistema sarebbe l'incremento di **relazioni personali** che la condivisione dell'auto consentirebbe di moltiplicare con la possibilità di scambio di informazioni, di esperienze e di socialità!

La realizzazione dell'Applicazione per Smart Phone e del portale Internet potrebbe partire in analogia con quella già esistente di **BlaBlaCar** (<https://www.blablacar.it/>) implementando le funzionalità del GPS, dei pagamenti Elettronici e della comunicazione bluetooth.

BlaBlaCar è un'applicazione che già esiste ed è ampiamente utilizzata come car sharing su tragitti medio lunghi di viaggio tra le città, il conducente riceve dal passeggero un rimborso di circa 0,05 € per km. Anche BlaBlaCar, come dice lo stesso nome dell'applicazione sottolinea l'opportunità di poter viaggiare in compagnia e di poter entrare in relazione diretta, non virtuale, con un'altra persona come vantaggio non secondario del car sharing.

PROGETTO 5: Gestione dei Rifiuti ed Economia Circolare

Uno dei principali problemi dell'economia **capitalista – consumista** è quello dello smaltimento dei rifiuti e dei prodotti a fine vita; le cause della produzione di enormi quantità di rifiuti inquinanti e spesso nocivi se dispersi nell'ambiente sono essenzialmente due: la mancata bio-degradabilità di quasi tutta la categoria dei materiali plastici e l'oggettiva difficoltà ed onerosità del riciclo delle materie prime dei prodotti arrivati al fine vita.

Vorrei introdurre un **Principio generale che identifica oggettivamente la possibile RICICLABILITA' di un Prodotto** a fine vita, quando tale prodotto non è più in grado di fornire le prestazioni funzionali per cui è stato realizzato e, deve essere quindi, dismesso dall'utilizzatore.

Il prodotto, al termine della sua vita funzionale, perde completamente il suo valore d'uso ma conserva, invece, il suo **valore intrinseco**:

$$\text{END VALUE} = (\text{ROW MATERIAL} - \text{DISASSEMBLING COST}) > 0$$

Ovvero, se a fine vita il **valore delle materie prime**, di cui il prodotto è costituito, meno il costo necessario per disassemblarle e recuperarle singolarmente è **maggiore di zero**, c'è interesse economico a gestirlo e guadagnare nella vendita di tali materie prime. E' il caso che da sempre ha riguardato tutti gli oggetti di metallo la cui raccolta genera provento a chi recupera tale materiale e lo rivende agli utilizzatori interessati.

Per poter conseguire, dunque, il risultato della **riciclabilità** di ogni prodotto al termine della sua vita utile, è indispensabile gestire tale caratteristica a partire dalla sua PROGETTAZIONE, ogni prodotto la cui realizzazione abbia un adeguato **valore d'uso** deve ottemperare al criterio sopra definito: **End Value > 0**.

II DESIGN FOR ENVIRONMENT è la competenza specialistica che deve essere aggiunta ed applicata alla realizzazione di ogni prodotto per poter ottenere tale risultato!

La capacità progettuale per ottenere questo ulteriore requisito di prodotto richiede specifiche competenze p.es. di scienza dei materiali, metodologie di assemblaggio delle parti del prodotto, marcatura, identificazione e tracciabilità dei singoli componenti, marchio finale identificativo del requisito di riciclabilità.

Sicuramente un settore particolarmente importante per il **design for environment** è costituito dagli imballaggi dei prodotti. Già esiste una diffusa tendenza all'utilizzo di imballo con cartone di materiale riciclato sistematicamente; altrettanto importante caratteristica progettuale riguarda la capacità di progettare minimizzando il numero di componenti che compongono un prodotto complesso e di utilizzare metodologie di assemblaggio specifiche per semplificare al massimo il disassemblaggio delle diverse parti.

Per diffondere rapidamente il rispetto di tale requisito in tutte le filiere dei prodotti sarebbe indispensabile procedere seguendo le stesse regole che definiscono le **normative standard** che i prodotti industriali sono tenuti a rispettare per essere conformi all'uso ed alla vendita, come per esempio i requisiti di sicurezza.

La definizione di **Normative Tecniche Standard Internazionali di design for environment** e END Value >0 nonché l'inclusione di tale obbligo di conformità per esporre il marchio di commerciabilità (p.es. Marchio **CE**) ridurrebbero di molti ordini di grandezza il problema dello smaltimento dei rifiuti di prodotto.

Anche in questo caso, la realizzazione di una normativa di End Value >0 potrebbe grandemente beneficiare delle tecniche di condivisione delle esperienze e delle conoscenze settoriali tipiche dell'**open source**.

Per la categoria di prodotti per i quali **non è realizzabile** a fine vita un valore delle materie prime maggiore di zero, **il Produttore** dell'oggetto deve rispondere dell'obbligo dell'adeguato trattamento del fine vita e del costo della logistica del conferimento di tale residuo al luogo di tale trattamento.

PROGETTO 6: Plastic Free

Direttamente connesso alla problematica del fine vita dei prodotti è il progetto di **ELIMINAZIONE DEI PRODOTTI USA E GETTA DI PLASTICA, di Revisione globale dei Sistemi di Packaging, di progettazione di nuovi materiali di Plastica realmente biodegradabili, di abolizione delle fibre tessili a base di materiali plastici, di raccolta e recupero di miliardi di tonnellate di rifiuti di plastica che hanno invaso i mari, le discariche aperte e continuano ad essere fonte di gravi danni all'ambiente!**

La produzione della plastica dai **15 milioni** di tonnellate del 1964, è passata ai circa **400 milioni** del 2016; nel 1989 i milioni di tonnellate prodotte erano 100, nel 2000 intorno a 200, nel 2009 ben 250. Il tasso di crescita annuo della produzione della plastica, dagli anni '60, è stato di circa il **9% all'anno**.

Il settore della plastica utilizza dal 4 al 6% della quantità di petrolio prodotto all'anno ma il suo volume d'affari vale circa il 20% del fatturato globale del petrolio: al di là della sua reale utilità il **business della plastica** è un chiaro esempio di quanto la **molla del profitto** spinga l'economia capitalistica al di là della utilità effettiva di un prodotto. **L'evidenza della realtà**, del drammatico inquinamento degli oceani da plastica non biodegradabile e del deleterio impatto sulla fauna marina **assegnano a questo progetto un carattere di URGENZA E PRIORITA'** di attuazione.

BOICOTTAGGIO SISTEMATICO:

5.a) Acqua minerale, Coca cola e di ogni altra bevanda venduta in confezioni di **plastica usa e getta;**

5.b) –dei bicchieri di plastica, cannucce, piatti, posate ecc.

5.c) –ABOLIZIONE DELLE BUSTE DI PLASTICA usa e getta.

Insieme con le campagne di boicottaggio, il progetto di riduzione dell'uso nocivo della plastica si articola in una vasta gamma di attività integrate per la decrescita sistematica di questo settore della produzione capitalistica, proviamo ad identificare un primo gruppo di proposte:

- **Sottoprogetto SELF-PACKAGE 1:** in alternativa all'uso delle buste di plastica tutte le associazioni che aderiscono al progetto di Decrescita del Capitalismo, con il meccanismo del **Crowdfunding** potrebbero produrre e rendere disponibili dei sacchetti di tela da usare per la spesa al posto dei sacchetti di plastica. Su ognuna di queste sacche viene apposto **IL MARCHIO DEL MOVIMENTO DECRESCITA DEL CAPITALISMO** ed il contributo per avere tali sacche contribuirebbe ad alimentare un **fondo a sostegno delle attività del progetto**. Allo stesso tempo queste sacche con il marchio costituiscono un segno di appartenenza e di condivisione del nostro progetto!
- **Sottoprogetto SELF-PACKAGE 2:** oltre ai sacchetti ed alle bottiglie di plastica, molti altri imballaggi usa e getta possono facilmente essere sostituiti da **self package**, organizzati in **KIT** che le persone portano con loro quando vanno a fare la spesa al supermercato: sacchetti di stoffa o buste di carta per la frutta e le verdure; contenitori in vetro o in metallo per bevande e liquidi (p.es. premute di arancia, succhi di frutta, saponi e detersivi liquidi, ecc). Per imballare altri prodotti alimentari da banco, salumi ecc. le persone potrebbero venire munite di una serie di contenitori, anche di plastica, lavabili e di uso continuo, del tipo di quelli solitamente utilizzati a casa per riporli in frigo o in dispensa. Un'altra gamma di prodotti a lunga conservazione rimarrebbe confezionato in contenitori o barattoli di metallo (banda stagnata o alluminio).

PROGETTO 7: La Questione Agraria: sviluppo di un sistema di alimentazione sano e genuino, di un'agricoltura ed un allevamento biologico ed ecosostenibile a salvaguardia dei territori e della loro biodiversità.

Scopo di questo progetto è dare un sostegno sistematico ed organizzato a livello globale per accelerare la crescita nel mondo dell'agricoltura biologica (senza l'uso di prodotti chimici) ed ecosostenibile, impegnata sistematicamente nella cura del territorio e della preservazione della biodiversità, garantendo ai contadini ed ai lavoratori impegnati in tale settore una remunerazione equa e condizioni di lavoro adeguate.

Allo stesso tempo, supportare adeguatamente lo sviluppo di distribuzione dei prodotti agricoli a chilometri zero, organizzando la logistica in maniera efficace, promuovendo l'educazione delle famiglie all'uso di prodotti di stagione, garantendo ai produttori agricoli una giusta remunerazione per la vendita dei loro prodotti recuperando i costi della distribuzione.

Tra i vari progetti che abbiamo proposto sino ad ora probabilmente è quello che ha già uno stato di avanzamento superiore agli altri: a livello mondiale circa **2,8 milioni di agricoltori** producono su **71,5 Mil di ettari** agricoltura biologica per un mercato che vale circa **100 Mld. di euro/yr**; la percentuale di superficie coltivata biologicamente, però, ammonta a circa **1,5%** del totale per cui esiste ancora la necessità di grande impegno per far crescere a livelli predominanti tale settore.

Il mercato **Europeo ed USA** valgono, nel 2019,rispettivamente **40 Mld. € 43 Mld**, l'ottanta per cento del totale nel mondo; la media annua di spesa pro-capite in Europa, per alimenti biologici è di 76 €/yr su circa 5.600 € di spesa globale per alimenti, ovvero circa il 1,4%; la superficie di territorio coltivata biologicamente è mediamente il 7% del totale; tutti questi dati sono comunque in costante crescita con un trend superiore al 5% annuo.

Inoltre, i **Movimenti della Decrescita**, tra le attività di modifica degli stili di vita di consumi eccessivi e impattanti sugli equilibri della natura, sono impegnati diffusamente a supportare lo sviluppo dei progetti di agricoltura biologica e la diffusione dell'acquisto di tali prodotti a chilometri zero.

La fondamentale particolarità del presente progetto consiste nel mettere a punto e realizzare un'**infrastruttura informatica su piattaforma internet** di tipo **Open source** a supporto dello sviluppo dell'agricoltura biologica e del consumo di tali prodotti su di un'unica piattaforma a livello mondiale e di farla crescere come funzionalità e diffusione con impegno e contributi egualmente su scala globale.

Vengono proposte di seguito una serie di funzionalità di valenza generalizzata che potrebbero essere adeguatamente gestite, con un approccio organico ed unificato, da tale portale:

- 1. Normative Standard:** il Regolamento Europeo **834/2007**, in corso di sostituzione con **Reg.(UE)2018/848**, definisce le prescrizioni per i processi di coltivazione e di allevamento affinché i prodotti risultanti possano avere il marchio di "**Prodotto Biologico**". Analogamente, per esempio, negli USA e in Giappone esistono analoghe normative per definire i requisiti delle produzioni biologiche. L'introduzione delle normative di standard di conformità di prodotto e di processo, già da lungo tempo avviene nell'ambito dei prodotti industriali e dei relativi processi produttivi ed ha segnato un'evoluzione epocale per quanto riguarda le relazioni commerciali B2B tra le aziende e nei riguardi dei clienti finali. Nell'ambito di tali normative, per esempio, la Norma Standard **ISO 9000** per la gestione del Sistema di Qualità aziendale e ad oggi è lo standard internazionale più diffuso al mondo e la storia della diffusione di tale standard testimonia delle oggettive difficoltà, specialmente delle PMI a riorganizzare il loro modo di lavorare e le procedure aziendali in conformità a tali standard. Certamente per un contesto meno strutturato, come quello delle PMI agricole, la necessità di supporto, di formazione e di strumenti digitali per supportare il percorso di conformità si presume sia un'esigenza diffusa. Il riferimento e l'assistenza su come organizzare tali servizi di supporto potrebbe avere un valido contributo da **CCPB SRL (www.ccpb.it)**, azienda regolarmente accreditata ai servizi di controllo e certificazione nel settore biologico, a livello internazionale.
- 2. Tracciabilità dei prodotti Biologici:** come requisito immediatamente conseguente alle procedure per la certificazione dei prodotti Biologici, c'è la necessità di garantire il consumatore del **valore aggiunto** del prodotto biologico rispetto agli altri **apponendo su ogni confezione di prodotto** le informazioni previste dalle normative che identifichino univocamente la conformità del prodotto a tutte le prescrizioni normative. In aggiunta alle informazioni previste dai regolamenti, che richiedono principalmente l'informazione dell'ente certificatore dell'azienda produttrice, si propone l'aggiunta dell'informazione del codice di prodotto aziendale e del numero di lotto di produzione,

abbinati per esempio ad un codice QR che consente il collegamento al sito aziendale per scaricare il **Certificato di conformità** del lotto di prodotto ed eventualmente dà accesso tutte le ulteriori caratteristiche del prodotto e della storia della sua produzione ai clienti che intendono avere un riscontro ed una garanzia diretta della qualità dei prodotti che acquistano.

- 3. Data Base dei prodotti biologici** sia agricoli che di allevamento, secondo uno schema standard di informazioni che identifichi la specie, le sue origini genetiche naturali, le caratteristiche tipiche dei processi di produzione, le peculiarità delle sue caratteristiche alimentari, come composizione, valore nutritivo, proprietà salutari particolari, **costo diretto di produzione** di riferimento, **valore del prezzo di vendita diretta dal produttore**, che remunererà in maniera equa il produttore in relazione alle caratteristiche specifiche. In questa sezione possono essere aggiunte tutte le ricette tradizionali basate sull'impegno dei prodotti specifici, archivio che può essere arricchito tipicamente, in open source, p.es. dagli alunni delle scuole con le testimonianze dei genitori e dei nonni;

Queste prime 3 Sezioni del **portale universale dei prodotti biologici** impegnano e tutelano sia i produttori che gli acquirenti sia per quanto riguarda la qualità e le caratteristiche dei prodotti ma, come ulteriore valore aggiunto, documentano la congruenza del prezzo di vendita in relazione alla giusta remunerazione del produttore.

- 4. Distribuzione diretta:** Il portale globale delle produzioni biologiche deve essere dotato di un **Modulo di E-commerce** grazie al quale sia possibile creare una relazione commerciale diretta tra le strutture produttive ed gli acquirenti dei prodotti. Uno dei criteri importanti da diffondere e tutelare in tale relazione da produttore a consumatore è il concetto di **km = zero** e della **Stagionalità dei prodotti biologici**. Tra le funzionalità di tale modulo sarà quella di offrire agli acquirenti una panoramica geografica ampia dell'offerta dei produttori esistenti nella sua area geografica e di divulgare nell'ambito di questo rapporto biunivoco tutta una serie di ulteriori opportunità di relazione da implementare: p.es. **offerte speciali** in occasione di particolari condizioni di abbondanza di prodotti, **sconti particolari** per impegno alla raccolta in campo dei prodotti, **convenzioni con aziende di ristorazione** che sono impegnate nell'utilizzo esclusivo dei prodotti biologici della area geografica; **convenzioni con le scuole** per la partecipazione degli studenti a fasi particolari dell'attività agricola e per la conoscenza dei prodotti e della produzione agricola del posto; **giornate di eventi** aperti alle famiglie alla visita delle aziende all'approfondimento dei prodotti e della loro coltivazione.

- 5. Sezione Tecnica dei processi produttivi** archivio ampio e documentato sulle tecnologie dell'agricoltura ed allevamento biologico, con particolare riguardo sull'ottimizzazione dei consumi di acqua, di trattamento dei residui della produzione, sulla produzione di energie rinnovabili in ambito delle aziende agricole, sulla tipologia di mezzi ed attrezzature ad energia pulita utilizzabili.

Fondamentale appendice di tale sezione sarà costituita dalla organizzazione di **corsi di formazione** per l'apprendimento delle tecniche di agricoltura biologica e di specializzazione, integrando nei docenti esperti provenienti dalle esperienze dirette di produzione;

- 6. Servizi di Gestione della Mano d'Opera Stagionale:** nell'ambito del Portale un **Servizio Specifico sulla Organizzazione Pianificata** delle risorse stagionali delle

aziende agricole del territorio: in corrispondenza con le necessità periodiche delle aziende verranno strutturate delle **Cooperative di lavoro** che provvederanno ad organizzare la disponibilità di tale Mano d'Opera nelle quantità e nei tempi della richiesta, con l'impegno e la responsabilità di gestire adeguate strutture di alloggio e di vitto per tali maestranze, una paga adeguata alle varie funzioni richieste ed al loro livello di specializzazione, in cambio di un contributo equo per i servizi logistici prestati ai lavoratori stagionali;

7. **Servizi Finanziari:** convenzioni con le **Casse Rurali** per il finanziamento dei **Progetti di Sviluppo delle aziende Agricole**, Definizione dei **Contributi di Solidarietà** che i clienti fidelizzati delle aziende produttrici possono versare anticipatamente ai raccolti dei produttori con l'offerta di un'adeguata scontistica sulle forniture; **Contributi di Solidarietà** alle Cooperative di lavoro stagionale per la realizzazione di adeguate strutture logistiche rimborso in natura dei prodotti con i quali i coltivatori possono remunerare la loro mano d'opera stagionale.
Informazioni chiare e dettagliate per quanto riguarda i Regolamenti Europei e quelli nazionali/regionali che definiscono le politiche in corso di attuazione e le **Agevolazioni** per le imprese agricole a sostegno delle politiche agricole.
8. **Servizi di ricerca e di acquisto delle aree coltivabili** per l'ampliamento delle aziende agricole o per la costituzione di nuove aziende;
9. **Servizi di Internazionalizzazione** stabilendo dei contatti adeguati tra strutture delle varie aree geografiche nazionali ed estere per l'ampliamento della diffusione dei prodotti biologici tipici senza dover corrispondere eccessivo valore alle strutture di distribuzione che non facciano parte del Portale;
10. **Servizi di Convenzione con aziende di Logistica Green** per la fornitura di servizi di logistica da e per le aziende associate;
11. **Servizi di Certificazione e controllo qualità** per gli acquisti di materie prime ed attrezzature necessarie alla produzione agricola allevamento.

PROGETTO 8: Emancipazione della donna con Tagesmutter, asili nido di quartiere o nei posti di lavoro

Il progetto **Tagesmutter e degli asili nido di quartiere o nei posti di lavoro** porrà le basi concrete per l'emancipazione femminile, per rendere compatibile il loro impegno lavorativo con una adeguata ed efficace educazione a partire dai primi anni di vita.

Queste sono solo delle ipotesi da confrontare e discutere per la Decrescita del capitalismo supportando a livello globale l'evoluzione e lo sviluppo di Agricoltura Biologica Ecosostenibile sia dal lato dei Produttori che dei clienti.

9 – Conclusioni

Vorrei provare a riassumere le idee cardini alla base di questa proposta:

1. C'è la **massima urgenza** di intraprendere il percorso della **Transizione Rivoluzionaria** dal sistema socio-economico capitalista ad uno nuovo, **fondato sulla compatibilità ecologica dello sviluppo dell'umanità**, sulla garanzia della giustizia sociale, sul miglioramento della qualità della vita diffuso a tutta l'umanità, sullo sviluppo di relazione basate sul confronto e la sinergia e su una prospettiva stabile di Pace.

2. L'impegno a proporre e gestire un progetto di Transizione Rivoluzionaria non può essere disgiunto dalla definizione di un nuovo modello di **Delega Politica con Democrazia Diretta**, che grazie alle attuali possibilità delle telecomunicazioni e della rete internet, può finalmente essere realizzata con modalità snelle e veloci. Questo **nuovo Sistema Politico** è strutturato per essere realmente democratico e in grado di affidare alle **persone migliori e più capaci** della comunità sociale i mandati per gestire, in conformità al nuovo patto sociale, l'evoluzione progressiva delle leggi dello stato verso un miglioramento costante della qualità della vita delle comunità.
3. **Non è più tempo di chiedere** alle attuali Istituzioni Politiche, nazionali ed internazionali, interventi che possano essere risolutivi per modificare l'evoluzione dell'economia capitalista in una direzione di ecocompatibilità, di sviluppo sostenibile e di giustizia sociale. La realtà degli ultimi 50 anni ci dimostra quanto inconciliabile sia l'obiettivo del profitto e della supremazia globale delle imprese capitaliste con una prospettiva di sviluppo equo e sostenibile.
- Allo stesso tempo, le strutture Politiche, quelle della finanza internazionale, dalla nascita del sistema capitalista sono asservite e colluse con l'ideologia neoliberista che garantisce all'imprenditoria capitalista **ampia libertà di gestire i loro affari**, assicurando campo libero alle forze del mercato e gestendo dei **Sistemi Pseudo-Democratici** del consenso, fondati sull'elezione per gli incarichi istituzionali di personaggi scelti sistematicamente dalle liste compilate dai vertici dei partiti politici, asserviti e collusi con i poteri economici.
4. La **Forza Sociale Rivoluzionaria** non può essere trainata né dalla **Classe Operaia né dai lavoratori salariati**, queste categorie con l'introduzione delle politiche del **welfare** nella maggior parte degli Stati, le politiche monetarie e gli investimenti statali, hanno subito la metamorfosi da lavoratore salariato, con remunerazione da sopravvivenza, a lavoratore **consumatore** con livelli di remunerazione graduati in funzione delle capacità lavorative, così da assicurare una migliore stabilità del mercato interno delle imprese capitaliste senza sostanzialmente intaccare il profitto dei capitalisti. Questa oggettiva trasformazione, avvenuta nel corso della prima metà del XX secolo, ha spostato le lotte dei lavoratori, dei sindacati e dei partiti di sinistra su rivendicazioni economiche e di stabilità del posto di lavoro, inglobando la coscienza dei lavoratori prevalentemente nella logica consumistica e neo-liberista.
- 4.1. I Partiti di sinistra che ancora oggi propongono una transizione rivoluzionaria ed attendono che **maturino delle condizioni oggettive prerivoluzionarie** vivono in una condizione ed in una nicchia totalmente marginale e fuori dalla realtà storica. L'evoluzione dei partiti comunisti dalla rivoluzione Russa sino alla disgregazione dell'Unione Sovietica, è stata drammatica ed inconcludente: ad oggi nessun modello alternativo di struttura sociale o economica è stato proposto con successo alle popolazioni dei paesi avanzati né tantomeno a quelli in via di sviluppo che non ricalchi il modello borghese e neoliberista.
- 4.2. **La percezione, invece, dello sconvolgimento climatico** e della tragedia ambientale, connessa con il perdurare cieco ed egoistico di un sistema sociale finalizzato esclusivamente all'accumulazione del profitto di una esigua minoranza di super ricchi e delle probabili tragedie che già i nostri figli e nipoti saranno costretti a subire, diventa sempre più diffusa e preoccupante per categorie sempre più ampie della società civile: nei giovani e negli adulti più capaci di analizzare, con senso critico, gli eventi del futuro prossimo. E' **questa drammatica percezione del disastro**, che incide

sulla speranza di vita delle giovani generazioni e degli adulti nei confronti del destino dei loro figli e nipoti. Questo sentimento di paura, unito alla consapevolezza dell'incapacità congenita del capitalismo di cambiare rotta per gestire una transizione ecologica condanna questo sistema all'estinzione più ancora della lunga storia di sfruttamento, di ingiustizie sociali, della concentrazione della ricchezza e del benessere in nuclei sempre più ristretti, dell'oppressione drammatica di intere nazioni sottoposte al saccheggio delle multinazionali e precipitate in situazioni di guerra e miseria endemiche.

4.3. **La Transizione dal Sistema Capitalistico ad un nuovo Sistema di produzione di tipo "Socialista e Democratico"** sarà **realmente Rivoluzionaria**: sulla base di una insoddisfazione generalizzata nel corpo sociale e delle percezioni **manifestata dalle giovani generazioni** il primo fondamentale passo consisterà nella formazione sistematica dei giovani nelle scuole alla conoscenza ecologica ed alle problematiche dello sviluppo sostenibile. Le strutture scolastiche e, possibilmente delle parrocchie ed edifici di culto costituiranno la rete territoriale di tale formazione ed ematurazione.

4.4. **Gli strumenti di Lotta alle attuali istituzioni** saranno tassativamente quelli della **non violenza** principalmente orientati ad aggregare il consenso più ampio possibile di altre categorie sociali.

4.5. Le avanguardie sociali e le organizzazioni che intendono realizzare tale cambiamento, dovranno puntare ad una relazione reciproca e diffusa di **Sinergia**.

Così come un impulso decisivo allo sviluppo del capitalismo è stato dato da imprenditori geniali e capaci: Edison, Rockefeller, Ford Tesla ecc. anche in questa fase i promotori del processo di transizione rivoluzionaria dovranno essere animati da **uno spirito di intraprendenza Collettiva**, piuttosto che da **Conflittualità e da battaglie per la Supremazia**. La **Sinergia**, in alternativa alla **competizione** è l'**istinto prevalente** delle specie viventi quando è in gioco la **Sopravvivenza della Specie** piuttosto che il vantaggio di una categoria di individui!²

5. **Le avanguardie rivoluzionarie** dovranno affrontare e gestire dall'immediato la battaglia per una transizione rivoluzionaria, dichiarando la nuova bandiera del patto sociale a cui associarsi ed aderire con speranza, consapevolezza e determinazione.

Dare ai giovani, agli studenti la prima rivendicazione **globale rivoluzionaria**: costruire in ogni istituto un nucleo consapevole di **controinformazione** e aggregazione consapevole sull'evoluzione delle problematiche ecologiche ed ambientali e dei progetti di attuale **riduzione del capitalismo!**

6. **Le opportunità della comunicazione globale in rete e le tecniche della condivisione del sapere e del lavoro creativo OPEN SOURCE** costituiranno le nostre **armi pacifiche** per sovvertire il capitalismo ed intraprendere una nuova era di vita in armonia con la natura, di miglioramento diffuso della qualità della vita, di giustizia e solidarietà.

Napoli, 05/08/2022

Vittorio Savarese

² **Evoluzione della Storia** file aggiunto