

Ens trobem ja de ple en aquest any 2023 i ens apropem al segon quart de segle XXI amb un munt de deures per fer que podríem considerar troncal:

- ⇒ Transitar a un model energètic 100% renovables.
- ⇒ Gestionar de forma sostenible els recursos finits del planeta.
- ⇒ Preservar i recuperar la biodiversitat.
- ⇒ Aturar la contaminació i el desgavell climàtic.
- ⇒ Erradicar la fam.
- ⇒ Estabilitzar la demografia.
- ⇒ Redistribuir la riquesa.
- ⇒ Posar fi als conflictes bèl·lics.

Deu ni do el repte global. Però si ens endinsem en l'anàlisi de cadascun d'ells per separat, ens adonarem tot d'una, que resten totalment entrelaçats.

Transitar a un model energètic de fonts renovables resulta imprescindible per tractar d'aturar el desgavell climàtic, però comporta respectar els recursos finits i ocupar territori ... però ambdós han de resultar compatibles amb la biodiversitat i el conreu d'aliments, que alhora resulten imprescindibles per pal·liar la fam i les malalties ... i alhora, tots ells resulten necessaris per poder estabilitzar la demografia, redistribuir la riquesa i aturar les confrontes.

Però si parem atenció tots ells deriven del que hauria de ser un objectiu bàsic :

Integrar la nostra espècie com un fil més del gran teixit de la vida en aquest planeta.

Ho aconseguirem? Vet aquí la incògnita, alhora que el gran repte.

Ens trobem doncs en un moment històric que marcarà un abans i un després que obre uns horitzons de futur gens menystenibles per a la nostra espècie. Passar de comportaments i lluites hominoides a accions humanes per compartir objectius i aprofitar de manera sostenible els recursos d'un planeta no és precisament una futesa, però tampoc una utopia inviable.

Però qui ha de liderar aquesta transició?

Es tracta d'una pregunta que esdevé una incògnita si ens la mirem des del punt de vista homínid, on sempre ho hem deixat tot a criteri d'un líder, però si la contemplem ja des del punt de vista humà, el necessari lideratge rau en la resposta col·lectiva.

Quan fiem de les iniciatives de lideratge individual:

- Les economies volen mantenir-se en els sistemes de negoci del moment.
- Els negocis extractius prefereixen ignorar el límits dels recursos i en tot cas porfien per acaparar el que resti.
- Els ecologistes volen conservar intactes els ecosistemes i la biodiversitat.
- Els financers de les renovables quadren nombres monetaris al marge dels impactes sobre el territori ocupat, l'alimentació i la biodiversitat.
- Els polítics cerquen programes amb poca concreció per accedir a les eleccions amb el mínim de compromisos possible.
- Els equips de govern, honestos, gestionen condicionats per quedar bé amb tothom i com a mínim passar sense trencar cap plat.

- Els règims dictatorials deriven en funció de les paranoies dels seus líders per mantenir la supremacia del seu ego i la seva ideologia.

És a dir, tot plegat un garbuix d'actituds, focalitzades en interessos de curt termini, sense visió humana d'un objectiu global vers una nova etapa d'humanisme avançat.

I dins d'aquest context, seria una errada pensar en assolir el repte a partir d'un sol lideratge al front de societats de pensament uniforme, car la complexitat del repte necessita de societats biodiverses i riques en colors de pensament, cohesionades, això si, vers un objectiu superior comú.

Si em disculpeu una frivolidat gastronòmica ... podríem dir que necessitem la riquesa de colors, textures i sabors d'una samfaina i no pas un puré de patata.

Però com aconseguir encarar aquest repte?

Doncs a parer meu començant per incorporar dues actituds bàsiques; en primer lloc posar-se en la pell de l'altre per unificar criteri i en segon lloc avançar de forma inclusiva i sense deixar ningú endarrere.

I en aquest sentit:

- Les economies haurien d'evolucionar vers negocis inductors i precursors del canvi.
- Els negocis extractius haurien de transitar vers la gestió sostenible dels recursos i desenvolupar els mercats del reaprofitament i el reciclatge. El que anomenem les economies circulars o si més no amb tendència clara d'aproximació a la circularitat.
- Els ecologistes haurien d'aportar coneixements d'ecologia i solucions correctores que permetin fer compatibles les activitats humanes amb la conservació del medi i la biodiversitat.
- Els financers haurien de derivar les inversions vers accions sostenibles i sense perdre de vista que en definitiva gestionen la riquesa que generem entre tots i tenint en compte que avui el recurs diner no és altre cosa que una valoració virtual que basem en un eteri compromís de deute.
- Els partits polítics haurien de treballar i debatre fites i utopies d'organització social acompanyades de propostes i solucions al futur global.
- Els equips de govern haurien d'assolir compromisos que permetin avançar vers els objectius comuns i en tot cas treballar amb tota l'àgora parlamentaria per consensuar i redreçar possibles defectes o errades dins dels programes.

I quant als règims dictatorials, caldria treballar pedagògicament amb les societats segrestades per aconseguir integrar-les als objectius comuns com a humanitat, i protegir-les mitjançant l'aïllament de les paranoies ideològiques dels seus líders.

I a tot això caldria afegir encara les pròpies escales de valors de cadascú de nosaltres com a components individuals de les societats, empreses, entitats, partits polítics i òrgans de govern. I a parer meu aquesta és la veritable abastida per a construir la resta. Res del que he dit serà assolible sense un canvi profund en les escales de valors individuals. I en aquest sentit, cal ponderar que la urgència del canvi rau principalment en les actuals escales de valors d'uns col·lectius que tan sols representem menys del cinquanta per cent de tota la humanitat.

I des d'aquest tant per cent construïm discursos interessats i generalistes com ara que la humanitat és responsable del desgavell climàtic, quant en realitat només menys de la meitat de la humanitat en som els responsables.

I alhora aquests discursos errats impedeixen hipòcritament el projecte global.

No deixa de ser paradoxal que un dels primers missatges a la mainada és ensenyar-los a “compartir”. Paraula màgica que, en el context actual, tot just l’aprenem, ja comencem a mirar de no emprar possiblement per un concepte errat de base. Compartir no vol dir aprofitar-se egoïstament dels recursos dels altres. Compartir vol dir integrar-se en projectes amb objectius comuns i aportar el millor de nosaltres en cada acció.

Els canvis vers la humanització no poden venir imposats des de sistemes que hem construït per gestionar accions més aviat hominoides. Només cal veure les reaccions dels sistemes a conflictes com els de Israel i Palestina o Síria o el darrer atac de Rússia a Ucraïna, per citar-ne alguns. Els canvis requereixen convicció de canvi i aquesta no prové mai de sistemes que per definició construïm per garantir que res no canviï.

La convicció de canvi ha de ser personal i a través de compartir és com podem reordenar els sistemes.

I en aquest sentit, cap tripulació d’un vaixell submergit en un medi exterior hostil per a la vida es dedicaria a passar l’estona malmetent els recursos vitals i estructurals de la seva nau. Però de fet això és el que estem fent avui, al menys un gruix molt important de la humanitat, degut precisament a aquesta manca de visió global de la situació i del que representa la integritat d’aquest planeta per a la preservació i continuïtat de la vida.

Avui toca aturar, agafar perspectiva, alenar i començar a treballar vers el canvi. I en aquest sentit una de les primeres eines ens la proporciona precisament la transició a un sistema fonamentat en l’aprofitament de les fonts netes i renovables d’accés a l’energia.

Les fonts renovables es troben totalment distribuïdes arreu del planeta i cada ecosistema disposa dels seus propis potencials. Això obre, al menys, una finestra de possibilitats per començar a transversalitzar l’accés a l’energia com un dret universal comú a tot el teixit de la vida.

Aquest pas podria esdevenir el precursor i facilitador d’accés a encarar la resta dels reptes que hem d’afrontar. Però cal fer una transició tecnològicament ordenada i alhora socialment participada.

No envà cal iniciar la transició per les mesures d’estalvi i eficiència, ambdues estretament relacionades amb la necessària convicció personal de canvi.

Si aconseguim aquesta primera fita, la segona hauria de ser la captació d’energia per a usos propis, això que popularment anomenem “autoconsum”. Tota l’energia que puguem proveir-nos des de les fonts renovables fàcilment accessibles des dels entorns més propers; Biomassa, Termosolar, Biogàs, Fotovoltaica i Eòlica de petit format, aplicades tant al sector domèstic com comercial, industrial, de serveis i de lleure.

El seu valor pedagògic és extraordinari per que apropa el control dels usos de l’energia a les disponibilitats horàries i estacionals de les fonts renovables i desenvolupa la convicció vers la ineludible necessitat de “l’emmagatzematge de l’energia”. Alhora, obre espai tant a les captacions individuals com a la possibilitat de configurar comunitats energètiques de tot tipus i nivells, com els municipals, industrials, de lleure etc.

Podríem dir que són els primers graons vers la cooperació a nivells superiors, és a dir de compartir el projecte global per fer compatible la nostra espècie amb els potencials energètics, ecosistèmics i de biodiversitat del planeta.

Sense aquests vectors bàsics <<estalvi i eficiència, energia per a ús propi i emmagatzematge>> serà pràcticament impossible fer una transició efectiva, i més aviat podem fàcilment derivar vers un afegit de renovables, sense ordre ni concert, al model fòssil i urani per tal de perpetuar la dèria, avui ja malaltissa, del creixement continu i deixar aflorar les actituds “nimby”

consistents en preservar lo meu a costa de lo dels altres i/o les paradoxes de “Jevons” com a reacció per incrementar fins l’absurd el consum d’energia per el fet de ser renovable.

Fins avui i especialment durant els darrers dos cents anys i escaig, cap d’aquestes conviccions a estat una necessitat rellevant. Hem anat construint un sistema que transmet l’aparença de que res és finit. Recursos materials a partir d’extraccions a dojo on la ciutadania només veu la seva presència comercial i especialment d’energia que arriba en forma de vectors energètics sense restricció i a voluntat d’ús, simplement tancant un interruptor o accionant econòmicament un sistema expenedor. Hem oblidat que darrera d’aquest decorat hi ha simplement magatzems finits de recursos i bosses finites d’energia, heretades en forma de combustibles fòssils i urani.

Però la ineludible transició a renovables comporta gestionar un flux temporalment variable d’energia, obliga a viure d’un salari temporalment variable com bé explica Carles Riba, i això comporta necessàriament actituds de moderació i d’adaptació temporal de les activitats als potencials variables de les fonts renovables i l’emmagatzematge d’energia.

A tall d’exemple; aquests dies passats, a l’àrea de Barcelona es varen produir dos moviments puntuals de desplaçaments de l’ordre de 600.000 vehicles en l’interval d’una setmana.

En som conscients del que suposa això quant a necessitat d’energia?.

Vestim el fet per tal de copsar xifres d’ordre:

Suposem que hem canviat els vehicles de combustió per elèctrics i la nit anterior a l’èxode hem endollat els vehicles, durant 8 hores, per acumular una càrrega total de 30 kWh que ens aporti tranquil·litat, per recorre una mitjana de 150 km.

Quanta energia haurem necessitat?

$$30 \text{ (kWh)} \times 600.000 \text{ (vehicles)} = 18.000.000 \text{ kWh equivalents a } \mathbf{18 \text{ GWh.}}$$

Doncs de l’ordre de 18 MILIONS DE KWh cada sortida i entrada.

Suposant que aquella nit de càrrega coincideixi amb disponibilitat eòlica hauríem necessitat l’equivalent a 662 aerogeneradors de 4MW de potència funcionant durant 8 hores a potència màxima (l’equivalent a 5 parcs eòlics del projecte Tramuntana – 0,5 GW).

Però si no haguéssim tingut vent, hauríem necessitat tirar d’un magatzem d’energia equivalent a una bateria electroquímica de 220 Milions de kg i 71.000 m³ de volum (84m x 84m x 10m).

Un magatzem que hauria d’haver estat recarregat, en l’interval d’una setmana per una instal·lació, per exemple, fotovoltaica d’aproximadament 923.000 kW (1.400 hectàrees) per poder atendre la segona punta de demanda.

I amb això, tot i ser xifres d’ordre que impacten, no vull dir pas que no podrem viatjar, ans al contrari. Això vol dir que si ho féssim de manera esglaonada i en transport col·lectiu hauríem gaudit del mateix però amb un 60% menys de despesa d’energia.

Per tant, cinc realitats són intrínseques per assolir aquest gran repte:

- A. Tot és energèticament possible però no tot és racionalment sostenible.
- B. El gran repte ja no és tecnològic sinó de canvi d’actituds i comportaments vers l’ús de l’energia.
- C. La transició energètica no consisteix en canviar tan sols els combustibles fòssils i urani per fonts renovables.
- D. L’emmagatzematge d’energia resulta un vector intrínsec per a qualsevol sistema energètic.
- E. Necessitem racionalitzar i gestionar la demanda en funció de les disponibilitats horàries de l’energia.

I tot això implica canvis d'actitud i comportaments socials i aquests canvis necessiten convicció i per tenir convicció cal conèixer per poder apreciar i estimar.

Apreciar i estimar totes les avantatges d'assolir aquest gran repte, que no són sospesables amb les desavantatges de no encarar el canvi, per que no fer res suposaria un retrocés i un patiment de la nostra civilització fins a límits insospitables.

Posem doncs proa al gran repte amb la certesa de que ho podem aconseguir i en tot cas, a parer meu, per feixuc que resulti el camí, a ben segur serà moltíssim millor que restar passius i, si més no, sempre ens acompanyarà la convicció d'haver de continuar remant fort, però aquest cop ja en la direcció correcta.

Eduard Furró Estany.

15/04/2023.