

El capgirament de l'energia

written by Pep Puig i Boix | 1 de juliol de 2024

A hores d'ara ja ningú qüestiona la necessitat d'abandonar la crema de materials fòssils per disposar d'energia i obrir la porta, de bat a bat, a les fonts d'energia renovable, que la natura ens ofereix generosament.

Hi ha, però, un aspecte de la naixent societat renovable que passa sovint desapercbut per amplis sectors de la societat. Aprofitar l'energia continguda en els fluxos biosfèrics, no és només un simple canvi de font d'energia, com es podria pensar. En realitat és un profund canvi de paradigma, ja que significa abandonar la visió del món lineal, espoliadora dels sistemes naturals (extracció, crema, abocament) i abraçar la visió del món circular de cooperació amb els sistemes naturals (captació, ús, regeneració).

Ara bé, com que per disposar d'energia calen ginys tecnològics que facin la captació d'energia i la transformació en energia útil per a la societat, i com que qualsevol giny tecnològic (des del més simple al més sofisticat) requereix més o menys materials per a la seva fabricació, hi ha elements de la vella societat extractivista fòssil que encara poden impregnar la naixent societat circular renovable. Ho podem constatar, ja avui, en conflictes que es donen entorn de determinats materials.

Per això és important que els ginys tecnològics, que la societat va crear per poder fer la captació i transformació de l'energia que ens envolta, siguin pensats i dissenyats amb els criteris de circularitat (eficiència en l'ús de materials, llarga durada de vida, reparabilitat i reciclat dels materials en finir la vida dels ginys).

Hi ha també un altre aspecte, que massa vegades es presta a interpretacions que ratllen la demagògia. I és el que fa

referència al significat de l'anomenada "energia distribuïda", qualsevol captació de l'energia continguda en el flux solar i en la força dels vents és distribuïda per la seva pròpia naturalesa, perquè per unitat de superfície de captació la quantitat d'energia captada és estrictament limitada. Per tant, tant és distribuïda la captació solar d'una teulada familiar, com la d'un hort solar a terra, per més gran que sigui. Tant és distribuïda la captació eòlica d'un sol aerogenerador com la d'un parc eòlic de desenes o centenars de MW de potència.

La raó és ben simple: la quantitat de radiació solar que el nostre planeta rep, en el seu viatge entorn del Sol, és estrictament limitada. L'anomenada constant solar és la quantitat d'energia rebuda en forma de radiació solar per unitat de temps i unitat de superfície, mesurada en la part externa de l'atmosfera terrestre, en un pla perpendicular als raigs de Sol: 1.368 W/m^2 ($\text{J/s}\cdot\text{m}^2$, o el que és el mateix, $1,96 \text{ cal/min}\cdot\text{cm}^2$). I, menys d'1% de la radiació rebuda contribueix a la formació dels vents.

Una altra cosa ben diferent és si mirem qui ha posat els diners per fer realitat la instal·lació de captació solar o eòlica. Hi ha dues formes de fer-ho: 1) un grup molt reduït de persones fa la inversió, 2) un grup ampli de persones és qui fa la inversió (agrupats en una figura jurídica que pot ser una empresa, més o menys gran, un fons d'inversió, una cooperativa, una associació, una comunitat, etc.). En el primer cas direm que és una inversió concentrada en mans de poques persones, i en el segon, direm que és una inversió distribuïda entre moltes persones, o també podem dir que el projecte és participat, en el cas que un projecte estrictament comercial s'obri a la participació ciutadana. Avui dia la legislació catalana ho contempla, arran de la moció 220/XII del Parlament de Catalunya que instava el govern de la Generalitat a desenvolupar les energies netes.

Qualificar un projecte solar o eòlic com “concentrat” pel simple fet que té desenes o centenars de MW de potència, és ignorar la realitat física que fa que la captació s’hagi de fer en una gran superfície donades les limitacions que ens imposa la constant solar a l’hora de fer la captació de la radiació solar (o la captació de la força del vent, donat que els moviments de les masses d’aire són el resultat del diferent escalfament de la superfície del planeta). Avui hi ha al món instal·lacions solars i eòliques de centenars i fins i tot milers de MW de potència, que són distribuïdes per vastes extensions d’espai.

Una altra cosa és quan una instal·lació solar o eòlica, de desenes o centenars de MW de potència, és propietat d’un molt reduït nombre de persones que, a més a més, no tenen cap vincle, ni cap arrelament, amb la gent que viu en el territori on es vol fer l’actuació. En aquest cas, i davant de qualsevol proposta, el més assenyat hauria de ser parlar i dialogar directament amb l’entitat promotora del projecte i establir un procediment de negociació per determinar en quines condicions el projecte proposat podria ser acceptable per les persones que fan vida en el territori afectat.

Negar-se, per principi, a parlar, a dialogar i a negociar, davant de qualsevol projecte de captació de la radiació del Sol o de la força del vent, bé sigui per part de qui proposa el projecte com per part de les persones que viuen en el territori, pot ser una actitud clarament retrògrada i del tot obstructionista de la tan necessària i urgent transició energètica que cal fer a Catalunya per abandonar els malsons fòssil i nuclear, en els quals ens van encadenar persones que solament seguien l’evangelí del màxim benefici a costa de la societat i dels sistemes naturals.