

RECICLAREA ENERGIEI IROSITE



Citind atent printre rândurile articolelor de specialitate, am putea spune că trăim într-o lume plină de pericole, iar singura soluție este să stăm închiși ermetic în casă sau izolați în vârf de munte și să mâncăm numai ce culegem și ce creștem. Gândind apocaliptic, toate produsele conțin chimicale, ambalajele acestora sunt dăunătoare și irosim prea mult din ceea ce cumpărăm, iar lista poate să continue la nesfârșit, dar făcând un pas în spate și respirând adânc constatăm că situația nu e chiar așa de sumbră precum pare. Corpul uman, prin simpla evoluție de câteva zeci de mii de ani, a învățat să se adapteze pericolelor transmitând informații genetice. Omul a învățat că secretul traiului sănătos este dozajul și evitarea suprasaturării organismului cu elemente dăunătoare.

Ce facem totuși când nu putem regla anumite lucruri? Putem ajuta corpul uman printr-o selecție alimentară, putem ajuta mediul înconjurător prin reglarea nivelului de reciclare, putem reduce nivelul consumului inutil de energie prin achiziționarea de consumatori ecologici, becuri ecologice și aparatură electrocasnică din clase energetic superioare, dar ce facem când gândul de reducere sau reglare este departe de noi, pentru că nu avem ce regla?

Știința și revoluția industrială au rezolvat multe dintre problemele noastre cotidiene, însă odată cu aceasta au creat și un mediu economic competitiv pentru mai multe industrii. Avansul tehnologic, oricât de inovator, este un proces costisitor, iar amortizarea se face de multe ori în ani, dacă nu în decenii. De la Tesla și Edison, pionierii civilizației noastre actuale, avem astăzi în fiecare locuință și loc pe care le vizităm acces la o sursă de energie electrică. Aceasta ne alimentează casele, aparatura pe care o folosim și străzile pe care mergem. Din spațiu, văzând Terra, ne dăm seama de zonele dezvoltate, acestea apar precum un păienjenis de lumină în întunericul nopții.



Pentru cei dintre noi care locuim în oraș curentul electric reprezintă ceva aproape banal, pentru că investiția în infrastructură este deja realizată și poate și amortizată de mult timp. Problemele apar în

zonele noi, dezvoltate la periferia orașelor sau chiar în zone mai îndepărtate de un centru economic important. În România, avem norocul moștenirii unei rețele extinse. În plină eră socialistă nu se pune prea mare accent pe randamentul economic, mai ales dacă acesta era în slujba și folosul comunității. Acest concept este reliefat prin analiza rețelelor de energie din țările situate în afara spațiului ex-sovietic, unde rețelele s-au dezvoltat organic în funcție de necesități și posibilități. Din cadrul Uniunii Europene, România are una dintre cele mai extinse rețele de electrificare, date ce reies din rapoartele oficiale de activitate ale celui mai mare transportator de energie regional - CN TRANSELECTRICA S.A. Acesta este transportatorul de putere pe lângă care, într-o piață liberă precum în țara noastră, funcționează mai mulți distribuitori care, la rândul lor, au rețele, cele moștenite de la stat, și operatori noi, care intră acum pe piață și care își construiesc propriile rețele, dar cu costuri mari. Poate că vă întrebați unde duce totată această expunere? Răspunsul este cât se poate de simplu. Dacă ai o rețea de transport dezvoltată îți este foarte facil să implementezi soluții de energie regenerabilă și verde. Indiferent dacă energia produsă este verde sau nu, transportul acesteia este esențial. Din păcate, aici se oprește entuziasmul pentru măreția rețelei naționale, deoarece aceasta nu a mai beneficiat de investiții de peste 20 de ani, sau dacă s-au realizat, acestea au fost în zonele critice. Companiile fiind rupte dintr-un sistem integrat, acestea fac investiții unde este considerat optim din punct de vedere economic, cum este și normal, dar ce facem din punct de vedere social? Avem cazuri tot mai multe de oameni care apar la TV și se plâng că nu au acces la rețeaua de curent, că aceasta se oprește la 500 de metri de casă și investiția este prea mare. Nimic mai adevărat, costul, care până acum era suportat de companii, acum este suportat de beneficiar, iar el, de multe ori, poate depăși cu mult valoarea proprietății acestuia. Avansul tehnologic poate rezolva tocmai prin concurența pe care o creează problema aceasta.



În anul 2010, în București s-au finalizat lucrările la cartierul ANL „Aurel Vlaicu”. Acesta este situat la limita aeroportului Băneasa și este disputat teritorial de două administrații. Un exemplu clasic de necomunicare între instituții. Proiectul inițiat de Ministerul Dezvoltării, construit de Agenția Națională pentru Locuințe pe terenul care este traversat de două administrații teritoriale și dat în folosință parțial fără o recepție finală exact din cauza acestei situații amestecate. Pe scurt, oamenii s-au mutat și nu au acces la utilități din alte motive decât cele financiare. Proprietarii s-au constituit într-o asociație și aceasta a contactat mai multe firme de energie regenerabilă pentru soluționarea problemei. În rezolvarea situației a venit soluția alimentării cu energie regenerabilă, panouri solare și tuburi superconductoare cu boilere pentru apă caldă și căldură. Din soluție, totuși, aflăm și limitarea tehnologiei actuale, aceea fiind că energia electrică solară este produsă și consumată ziua, când oamenii sunt la muncă, iar seara nu au acces la lumină când au nevoie de ea, să spele să stea la TV sau să își încarce telefonul. Acesta este un caz fericit, pentru că, într-un viitor oricât de distant, locuințele vor avea acces la curent electric prin simpla vecinătate cu unul dintre cele mai scumpe cartiere bucureștene, Băneasa. Ce facem însă în vârf de munte, departe de civilizație, unde lumânarea este singura sursă de lumină?

Revenind puțin la avansul tehnologic, un vizionar al zilelor noastre este un individ pe nume Elon Musk.

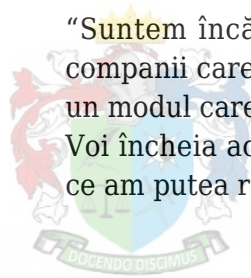
El este proprietarul unei companii micuțe numită Tesla Motors. Milionarul american, care s-a

îmbogățit din sectorul IT, a decis să își investească banii aparent în ceva care nu avea niciun viitor... mașini electrice. Da, ați citit bine, mașini electrice, și pe deasupra foarte scumpe.

Cu prețul unei singure mașini un antreprenor își poate deschide o companie respectabilă de taximetre. Mașinile Tesla, câteva dintre ele circulând și pe șoselele noastre, nu sunt atât de fiabile din cauza lipsei de testare a tehnologiei. Spre deosebire de motorul cu combustie internă, care a avut mai bine de 100 de ani de dezvoltare, tehnologia motoarelor electrice auto are o istorie mult mai scurtă și lipsită de investiții considerabile până acum. Lucrul care îl face vizionar pe dl. Musk nu este faptul că a realizat o mașină electrică, ci platforma de cercetare pe care a creat-o pentru aceasta. Vânzarea mașinii, chiar și exclusivistă pentru moment, a amortizat parțial din investiția făcută în tehnologie. Cea mai importantă realizare în cercetare este tocmai ceea ce lipsește momentan din industria energiei, stocarea energiei, electrice în bateriile Tesla. La începutul anului curent, compania Tesla a lansat primul modul care a fost și instalat în Marea Britanie. Modulul de stocare a energiei este format dintr-o baterie de acumulatori și mai multe invertoare și transformatori. Acesta are capacitatea de stocare a energiei produse pe timpul zilei și folosirii în timpul nopții. Este prima soluție cu adevărat revoluționară în industria energiei regenerabile, chiar dacă nu are legătură cu energia verde, aceasta permite stocarea unui volum de energie produsă din surse regenerabile, fie ea geo, solar, helio sau micro-hidro. Rezolvarea problemei energiei în viitor este conectarea mai multor tehnologii, rețele de curent convenționale în mediul urban, unde consumul este ridicat, și micro-rețele de energie regenerabilă produsă și consumată local în mediul rural sau în suburbii.

“Suntem încă în stadiu de testare și îmbunătățire a tehnologiei, dar cu ajutorul tot mai multor companii care vor să ne ajute să investim în cercetare vom putea veni pe piață în viitorul apropiat cu un modul care, pe lângă eficiență, să fie și foarte accesibil”, a declarat pentru jurnaliști Elon Musk.

Voi încheia acest articol parafrazând un citat: “Suntem 7 miliarde de oameni pe pământ, gândiți-vă ce am putea realiza dacă am lucra împreună”.



INDEPENDENȚA
ROMÂNĂ

*Independența
prin Cultură*
DRAGOȘ STOICA