

Panorama del Repte 3: Responsabilitat social de la tecnologia

Coordinació: Miquel Barceló - Comissionat per al Desenvolupament Sostenible

En una civilització definida pel conjunt dels seus constituents materials i tecnològics, pot ser difícil comprendre les ambivalències que poden caracteritzar el progrés científic sense un clar compromís ètic i social. No obstant això, diverses manifestacions - per exemple la crisi ecològica global - ens estan demostrant que el mateix sistema tecnoeconòmic que produeix benestar i augment del nivell i qualitat de vida, és alhora responsable de diversos problemes, alguns inesperats, i que, dolorosament, contribueixen a la creació de desigualtats i exclusió social i generen un impacte ambiental que ha arribat a nivells de danys que s'auguren com catastròfics i irreversibles.

El creixent potencial tecnocientífic, la seva operativitat directa en la societat i en el medi, l'extensió dels seus efectes en un món globalitzat, fan que la magnitud dels possibles danys s'amplifiquin amb l'avenç tecnològic. La tecnociència ha demostrat en els darrers segles la seva gran capacitat transformadora però un gran poder hauria de presuposar una gran responsabilitat associada.

Vivim clarament en una societat del risc en la qual principis i conceptes ètics com els de precaució, responsabilitat o respecte haurien de ser essencials. I molt especialment en l'activitat tecnocientífica. Els riscos generats per la tecnociència es caracteritzen per la seva complexitat i qualitat imprevisible, amb especial relació al llunyà en l'espai i en el temps dels possibles impactes i amb l'agreujant en molts casos dels problemes d'irreversibilitat. En la majoria dels casos se sostreuen gairebé per complet a la percepció humana immediata i són reconeguts solament quan es desenvolupa la capacitat tecnològica per a detectar-los. Gairebé sempre la mateixa tecnologia que ha causat el problema ha de ser l'encarregada d'estudiar i estimular les seves possibles solucions, sovint en contra del sistema tecnoeconòmic dominant.

Encara que les decisions tecnocientífiques estiguin basades en el millor coneixement científic disponible, sovint es desenvolupen en condicions d'incertesa, o de manera en la qual els riscos (generalment socialitzats) excedeixen clarament als beneficis (gairebé sempre individualitzats).

La pretensió de neutralitat cultural i la suposada aplicabilitat universal dels avenços tecnocientífics duen sovint a subestimar el seu impacte social global. En el Nord, la innovació tecnològica com a finalitat en si mateixa contribueix a estils de vida cada vegada menys sostenibles i fomenta un major consum energètic i de tot tipus de mercaderies. En els països en desenvolupament, la transferència tecnològica sense una adequada avaluació dels valors culturals locals i sense una visió holística de desenvolupament s'ha traduït moltes vegades en fracassos totals. A més, ha contribuït a un procés d'homogeneïtzació cultural global i de pèrdua d'alternatives culturals i tècniques locals integrades coherentment en el propi ambient.

El dèficit principal de la societat del coneixement no és de progrés tecnològic, sinó d'una reflexió social sobre les seves veritables prioritats, en termes ètics i socials, i sobre un ús més responsable dels descobriments científics i la innovació tecnològica. En aquest sentit és

fonamental integrar en el currículum dels estudis tecnocientífics una adequada formació que dugui a reflexionar sobre les conseqüències de l'acció social i ambiental de la tecnociència i que asseguri una formació de qualitat que respongui veritablement als requeriments socioambientals.

La "Declaració sobre la ciència i l'ús del coneixement científic" de la Conferència Mundial sobre la Ciència, promoguda per la Unesco l'any 1999, destaca que tots els científics haurien de sentir-se obligats a alts estàndards ètics, i aferrar-se a un codi ètic basat en els Drets Humans i establert per a les diverses professions tecnocientífiques. A més, el currículum científic hauria d'incloure la reflexió ètica sobre l'impacte social i ambiental de l'activitat tecnocientífica, així com formació en història i filosofia de la ciència i sobre els seus impactes culturals (paràgraf 41). Una visió científica no reduccionista ha d'admetre que les solucions tecnològiques no són independents de consideracions de valor.

La mateixa declaració subratlla que la ciència i la tecnologia haurien de ser dirigides cap a perspectives de millora de l'ocupació, de la competitivitat i de la justícia social; i de la mateixa manera, cap a la protecció dels recursos naturals del planeta i la biodiversitat. L'objectiu principal és moure's cap a estratègies de desenvolupament sostenible mitjançant la integració de les dimensions econòmiques, socials, culturals i ambientals (paràgraf 33).

L'any 2000, la World Federation of Engineering Organisations (WFEO) en la declaració de Calcuta establí que "el rol dels enginyers no hauria de limitar-se a trobar les solucions econòmicament més avantatjoses, ans expandir-se cap a la consideració dels costos ambientals i socials perquè l'optimització del consum i l'estalvi de recursos assegurin un desenvolupament sostenible amb un creixement equitatiu i la protecció ambiental".

La recent atenció a nous i imprescindibles codis de comportament ètic i deontològic arriba hores d'ara als professionals de la tecnociència i, per efecte del poder transformador intrínsec de l'activitat tecnocientífica, intenten ajudar a canalitzar el seu alt grau de responsabilitat en un món canviant i econòmicament llançat a un no qüestionat procés d'innovació tecnocientífica (d'àmplia repercussió econòmica, social i ambiental) no sempre suficientment controlat.