

Escala

per RAMON FOLCH

L'escala no expressa la mida de les coses, sinó el caràcter dels fenòmens. No és un sinònim de mida. Quan amplies un mapa, no n'augmentes l'escala, sinó la dimensió. És el mateix mapa d'abans, però més gran. S'hi veuen les mateixes coses. Només n'incrementes l'escala quan hi representes més coses, quan hi pots fer sortir elements espacialment menuts d'impossible representació a l'escala anterior. Hi ha una correlació entre escala i mida, és clar, però no pas una identificació.

A escala gran, els mapes esdevenen plànols. Per això els ecòlegs veuen fenòmens que passen despercebuts als enginyers i, a la inversa, els arquitectes s'interessen per detalls irrelevants als ulls d'un geògraf. Els naturalistes i els ambientalistes treballen a escala 1:10.000 o més (o molt més, sovint), mentre que els tècnics remenen informació gràfica i conceptual a escala 1:100 o menys. Sense migració escalar, els seus llenguatges són incompatibles.

No es tracta d'una qüestió menor. Al contrari, la majoria de desacords entre aquestes professions són deguts a la incompatibilitat de les seves respectives escales perceptives. En un moment en què s'imposa la transdisciplina, aquest malentès és tràgic. La multidisciplina, que és la mera aposició de coneixements i d'habilitats, tolera els conflictes escalars perquè no comporta interacció de sabers. La transdisciplina, que és la construcció col·lectiva d'un únic tot final superior a la suma passiva de les parts, no. En efecte, no pots refer transdisciplinàriament el teu discurs a partir de l'argumentari del teu col·lega d'ofici distint, si no et situes al nivell escalar que et permet de comprendre'l.

L'escala temporal incrementa la complexitat, ja prou gran, que comporten les diverses escales espacials. A més de canvis en les notes, representa canvis en els *tempos*. Un *adagio* no es pot tocar de pressa per més petit que dibuixis el pentagrama. Si no estàs disposat a esperar cinquanta anys, no reforestis un bosc destruït. Així, l'escala temporal dels naturalistes també és diferent de l'escala temporal dels tecnòlegs, que només necessiten setmanes, o a tot estirar mesos, per projectar i construir solucions. La casa esfondrada pot ser refeta en menys d'un any; el bosc cremat, no.

El món modern s'enfronta a reptes globals, és a dir a conflictes d'escala gran. El canvi climàtic, per exemple, és un problema de mida petita i escala gran. Mida



Il·lustració: ANNA SANCHIS

«El coneixement dels nivells escalars dels diferents fenòmens és fonamental per entendre les complexes cares de la realitat»

petita, perquè ni es percep, ni se soluciona en l'àmbit local. Escala gran, perquè abasta el planeta sencer i, sobretot, comporta canvis sistèmics de volada i, potser més encara, perquè la seva dimensió temporal remet al llarg termini. La qüestió seria: com podem aconseguir que l'entenguin els especialistes en distància curta i calendari escàs –els polítics, per exemple–, si és un fenomen d'abast global i *tempo* dilatat? L'escala espacial i temporal d'una colònia de bacteris que es reproduïxen en una concreta placa de Petri cada tres o quatre hores no els permet de percebre el pas de les estacions, ni les diferències climàtiques entre els tròpics i els pols.

S'hauria de cridar l'atenció dels joves sobre aquesta mena de coses, altrament creuran que reforestar és impossible o se sentiran frustrats de no veure el bosc refet al cap de quatre dies. Tindran, aleshores, la pitjor de les coartades: no fer res, perquè no sembla que res pugui fer-se. O viuran la més deletèria de les il·lusions: creure que tot es pot canviar arreu i de seguida. El coneixement dels nivells escalars dels diferents fenòmens és fonamental per entendre les complexes cares de la realitat. Sense domini de l'escala, totes les dimensions acaben essent errònies, encara que l'escala no sigui la mida. ☺

Ramon Folch. Doctor en Biologia, socioecòleg i president d'ERF, Barcelona.