

Catalunya i la teoria de catàstrofes

Els autors proposen la coneguda "cúspide de Thom" per a representar el procés sobiranista a Catalunya.

Sovint els models matemàtics busquen donar precisió i rigor a idees o intuïcions generals. Per exemple del fet que "una gota pot fer vessar el vas". En efecte, habitualment una causa petita (una gota) produeix un efecte igualment petit (un lleuger augment del nivell); però de vegades provoca un canvi notable i sobtat (vessar el got).

La universalitat de la cúspide de Thom

El matemàtic René Thom (Medalla Fields, 1958; vegeu nota final per a més detalls) va modelitzar aquestes "catàstrofes". En particular va postular la famosa "cúspide de Thom" com model universal per als fenòmens naturals dependents de dos controls. De fet ha estat aplicada en àmbits tan diversos com l'enginyeria (esfondrament de ponts), la biologia (batec del cor) o la sociologia (amotinaments).

El punt clau (vegeu la figura) és que les situacions probables se situen dins la superfície plegada, sempre en la vertical del punt del pla horitzontal determinat pels dos paràmetres de control.

El model Lorenz / Zeeman adaptat al procés sobiranista

Per la seva banda, Konrad Lorenz (premi Nobel de Medicina i Fisiologia 1973) havia establert que el comportament ofensiu/defensiu d'un individu respon essencialment a dos impulsos: la indignació i el temor. Això va suggerir a Sir Erik Christopher Zeeman modelitzar-ho mitjançant la cúspide de Thom (Scientific American, 1977, n.234, pp.65-83, d'on hem extret la figura). Entenem que el model és aplicable al procés sobiranista que estem vivint a Catalunya.

En el pla horitzontal (control surface) es representen els dos impulsos rectors: la indignació (rage: resultat en aquest cas de la percepció de greuges,...) i el temor (fear: provocat per incerteses, amenaces,...). Com hem dit, per a cada punt del pla de control els comportaments probables els trobem en la seva vertical, dins la superfície de dalt (behavior surface). L'altura ens diu el tipus de comportament: des de l'unionisme (a baix), fins l'independentisme (a dalt)

Així, sobre els punts del pla amb clar predomini de la indignació, trobem un sol punt de la superfície, en la zona alta (independentisme). De forma anàloga, quan domina clara-

ment el temor trobem un sol punt en la vertical, ara en la zona baixa (unionisme). En totes dues zones, la diferència de comportament és petita si la percepció dels estímuls és semblant, i la variació d'aquests provoca canvis moderats del comportament.

Comportament bimodal

En canvi, en la zona de indignació i temor elevats, la superfície presenta un plec, de manera en una mateixa vertical apareixen tres comportaments possibles, ben diferents. Com una primera conseqüència, analitzem què ocorre quan evolucionem cap a aquesta zona des de valors baixos d'indignació/ temor, evolució que en la figura es representa per dues línies paral·leles en el pla de control.

Observem que comportaments inicialment pròxims se separen, l'un cap al full superior i l'altre cap l'inferior, tot i que la percepció dels estímuls continuï essent força semblant. Observem, a més, que l'accés al full intermedi és pràcticament impossible. La conclusió és que aquesta evolució ens porta cap a una dualitat de comportaments, cada vegada més allunyats, tot i partint de comportament inicials pròxims i moderats.

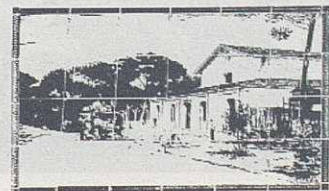


BAR

- > Esmorzars de forquilla
- > Cafès i licors

93 844 87 56

Ctra. de Barcelona, 72-74
Pisos La Sala
08187 Santa Eulàlia de Ronçana



CARNISSERIA CANSALADERIA

La Sala

93 844 69 10

Carrer Terradellas, 31
08187 Santa Eulàlia de Ronçana