

# Sociometria I

## La Mesura de les Relacions

Dinàmica de Grups

### 1. Arrels teòriques i històriques

El mot sociometria ha servit fins el moment present per a designar tot un conjunt de tècniques útils per a mesurar les relacions socials que es produeixen al si dels grups.

Aquestes tècniques aparegueren en el context d'una preocupació teòrica pels fenòmens de grup nascuda a començaments d'aquest segle amb estudis que consideraven les diferències entre els comportaments dels individus en grup o els comportaments isolats o multitudinaris, que ja havien estat objecte d'atenció anteriorment.

El fenomen grupal va cridar des de molt aviat l'atenció de la gran indústria i de l'exèrcit. Aquest fet té una explicació: tant a la indústria com a l'exèrcit modern —fet de petites unitats, és a dir grups dotats de relativa autonomia d'acció— l'eficàcia dels individus i de les petites unitats operatives era considerada com a una conseqüència de la qualitat de la cohesió, de la interdependència dels individus, de l'existència de motivacions comunes, etc.



No és estrany que el camp del grup esdevingués una preocupació tant per als mànagers com per als militars i que una bona part de les investigacions menades en aquest terreny siguin procedents d'aquests sectors i que en portin l'estigma: la preocupació latent en molts dels treballs inicials sobre la dinàmica dels

grups és la de com aconseguir una eficaç manipulació dels subordinats; les persones, excepte el cap del grup, reben una consideració d'objectes sobre els que hom pot arribar a actuar amb finalitats precises.

Jacob Levy Moreno —pare de la sociometria— i Kurt Lewin empenyeren des dels anys 30-40 reflexions

més àmplies i de signe clarament i manístic que conduïren l'estudi dels grups cap un tractament diferent dels fenòmens humans i cap a un canvi de perspectiva que, tot i no ésser definitivament consolidat, se'ls pot reconèixer.

Per bé que, en el context del seu temps, aportà elements de ruptura, Moreno —i també Lewin— fou subjecte a algunes de les hipòtesis generals que li eren contemporànies. Així, Moreno assumia les hipòtesis que el comportament en els grups és diferent del comportament individual, que aquest comportament és observable i identificable, i que és quantificable.

Moreno —que ja havia iniciat les observacions que havien de donar naixement al sociodrama i al psicodrama— trobà en la sociometria el camí de la mesura. Els sociogrames proposats per Moreno són força rudimentaris i diversos autors els han completat o n'han posat de manifest dimensions no desvetllades per Moreno, però la genialitat de les intuïcions fonamentals ha restat intacta.

## 2. Límits de la utilitat de la sociometria

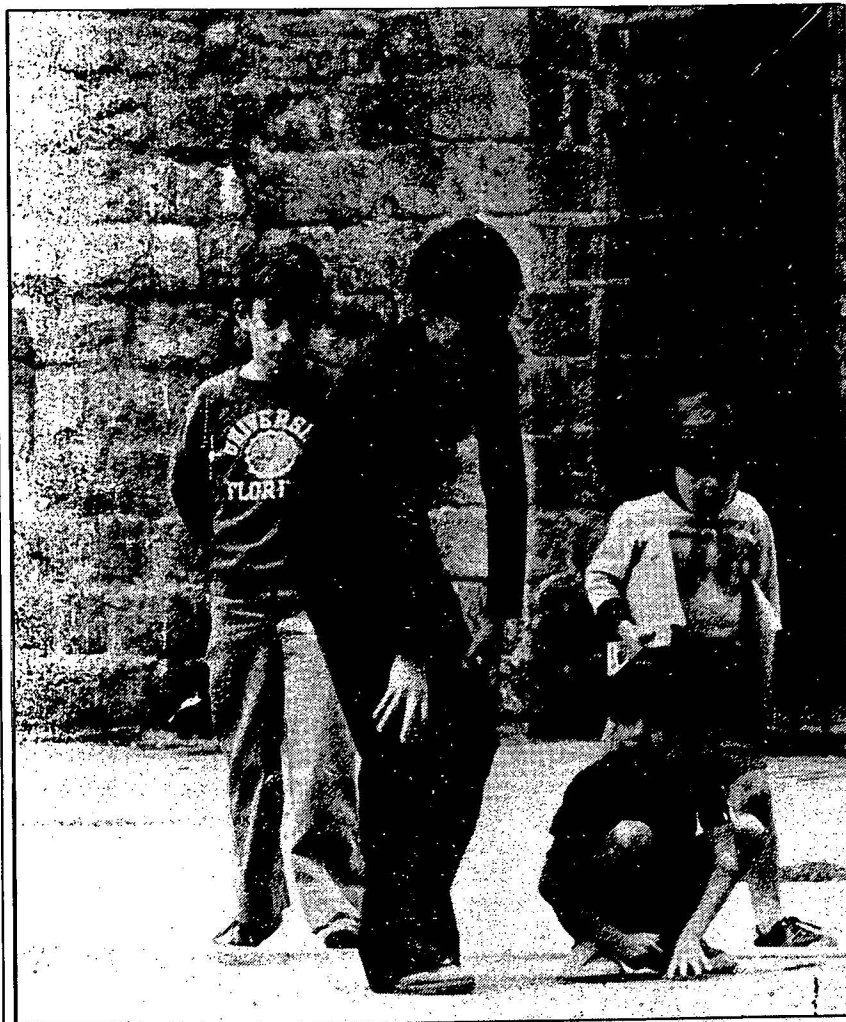
Un sociograma, hom sol dir, és com un clixé instantani de la vida d'un grup. Mentre que la vida d'un grup és pròpiament un procés de canvi, allò que el sociograma en pot copsar és només un instant que resta fixat en el temps. És evident que aquesta és una primera limitació de

la sociometria: pot copsar estats, però no pròpiament processos.

Hom podria matisar aquesta afirmació, que ha estat clàssica, afegint-hi que una consideració aprofundida de les dades sociomètriques i l'ús de tècniques addicionals o paral·leles permeten actualment de copsar alguns dinamismes continguts en l'estat actual d'un grup, el que vol dir en la pràctica que, per bé que hom cospa essencialment un estat, hom pot interpretar-ne, de vegades, les arrels o els antecedents i d'esbrinar-ne una evolució previsible.

En segon lloc, cal dir que allò que forneix la sociometria —el gràfic conegut amb el nom de sociograma— és una tipografia —un mapa— de l'estat actual d'un grup. Aquí hi ha una altra limitació: quant a mapa, el sociograma és una abstracció que ens informa a propòsit d'alguns fets significatius:

- individus més significatius, més aviat poc significatius i gens significatius del grup.
- subgrups identificables al si del grup, relacions que mantenen entre ells i trets essencials de la dinàmica afectiva, del treball i del poder en el grup.
- qualitats pròpies de les relacions que es viuen en el grup.



Ara bé, en la mesura que el sociograma pot construir-se atenent a conjunts de dades molt amplis o més restringits, és possible de construir la topografia del grup fent esment de propietats generals o, per via d'abstracció progressiva, de propietats més essencials. L'abstracció d'allò que és essencial a un grup comparada amb la consideració del conjunt d'allò que li és propi en un sentit general, permet una dinàmica interpretativa que eixampla les possibilitats d'una topografia entesa en un sentit estricte.

En tercer lloc, la sociometria forneix indicacions —que no han d'ésser mai confoses amb diagnòstics— a propòsit de la forma de produir-se cada individu en el grup. Aquesta informació cobreix tres camps diferents:

- com cada individu és vist i/o vist pel conjunt del grup: grau d'acceptació i de rebuig que recau sobre cada individu, grau en què és percebut pels altres com a fonamentalment amistós o hostil.
- com cada individu veu el grup i com s'hi troba: grau de reciprocitat que troba en les relacions que pretén d'establir, grau de confiança —o de temor— que pot viure en les seves relacions amb el grup.

- quina percepció té cada individu de si mateix i de la seva situació en el grup; grau d'ajustament d'aquesta percepció a la realitat.

Contemplant en conjunt les consideracions precedents, hom pot obtenir un quadre força complet de les possibilitats i de les limitacions de les tècniques sociomètriques. La sociometria no pot copsar els processos de grup ni serveix a finalitats diagnòstic. Ara bé, utilitzada amb sentit comú i inserint les dades que forneix en un conjunt més ampli d'observacions, és possible de fer-ne un estri útil per a ancorar la reflexió i per a establir fites temporals, referències, en l'anàlisi del desenvolupament d'un grup.

### 3. De la sistematització de les observacions...

Per a posar de manifest el caràcter d'estri sistemàtic d'observació que és el sociograma insistint en que no és l'únic estri disponible, és indicat de presentar un grup sota un doble aspecte: una observació ordenada de la seva activitat i, a continuació, una observació sociomètrica.

Al llarg d'aquest apartat i del següent presentarem una doble sèrie de dades d'un grup. La primera sèrie de dades és relativa a quinze observa-



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total
Anna	X											X				2
Berta				X			X	X							X	4
Ferran		x				x					x			x		4
Agnès			X	X	X		X	X		X			X	X	X	9
Lluïsa	X											X				2
Miquel		X				X					X			X		4
Núria	X		X	X	X		X	X		X			X	X	X	10
Oriol		x			x	x	x		x		x			x		7
Pere			X	X	X		X		X	X			X	X		8
Toni			X	X	X		X		X	X			X	X		8

Quadre 1. Quinze observacions dels grups de joc.

cions diferents de l'activitat de deu nens. El quadre 1 s'ha fet observant en quinze moments diferents quins són els nens que juguen plegats: a cada columna s'hi troben senyalats amb una (x) els nens que jugaven plegats

en el moment de l'observació.

Així, per exemple, s'ha registrat a la primera observació que Anna, Lluïsa i Núria estaven plegades. A la segona s'havien reunit Ferran, Miquel i Oriol. I així successivament.

Aquesta observació es dugué a terme pensant que els nens que són amics tenen tendència a jugar plegats més sovint del que solen jugar dispersos o amb altres companys.

Les dades del quadre 1 són dades brutes i, per a analitzar-les, és necessari d'acumular o de posar en relació els elements d'informació que se'n desprenen.

Una primera elaboració de la informació és possible fent una cosa tan simple com comptar quantes vegades ha estat present cada nen en els jocs observats —columna de mà dreta del quadre 1—. El comptatge ens diu que mentre que Núria ha estat present 10 vegades en jocs organitzats, Agnès 9, Pere i Toni 8, etc. Anna i Lluïsa hi han sigut dues vegades, Berta, Ferran i Miquel 4, etc. És a dir, s'hi veu que hi ha uns nens que són molt més presents que altres en les activitats de joc complexe.

Per a fer un pas més, és necessari de construir una matriu on cada un dels nens sigui posat en relació amb tots els altres per comptar quantes vegades ha coincidit amb cada un d'ells, el que podria indicar el grau de preferència que té per cada company.

El quadre 2 és aquesta matriu i de l'anàlisi que és possible d'efectuar-hi se'n treuen un bon grapat de conclusions.

	A.	B.	F.	A.	LI.	M.	N.	O.	P.	T.	Totals
Anna					2		1				3
Berta				4			4	1	2	2	13
Ferran				1		4	1	4	1	1	12
Agnès		4	1			1	8	3	7	7	31
Lluïsa	2						1				3
Miquel			4	1				4	1	1	11
Núria	1	4	1	8	1			3	7	7	32
Oriol		1	4	3		4	3		4	4	23
Pere		2	1	7		1	7	4		8	30
Toni		2	1	7		1	7	4	8		30

Quadre 2. Matriu dels encontres en els jocs observats.

Llegint el quadre, nen per nen, s'hi veu que:

- Anna s'ha trobat dues vegades amb Lluïsa i una amb Núria.
- Berta ha coincidit 4 vegades amb

Agnès i Núria, 2 vegades amb Pere i Toni i una vegada amb Oriol.

- Pere i Toni han coincidit 8 vegades entre si, 7 vegades amb Agnès i Núria, 4 vegades amb Oriol, etc.

No exhaurim la lectura de la matriu —ho deixem per al lector— i, en canvi assajarem de treure'n unes conclusions generals basades en les observacions que hem sistematitzat:

1. Al grup hi ha un petit nucli de nens particularment actius: Núria —amb un total de 32 encontres interpersonals—, Agnès amb 31—, Toni i Pere —ambdós amb 30—.
2. Aquests nens mantenen entre si una relació particularment intensa: la parella Pere/Toni ha coincidit 8 vegades així com la parella Núria/Agnès; d'altra banda, tots quatre han coincidit 7 vegades.

Això ens fa pensar que aquest nucli té una existència pròpia.

3. D'altra banda, si s'observa que es tracta dels quatre nens més presents a les situacions de joc organitzat —això ja apareixia a les observacions brutes del quadre 1 i és confirmat pel quadre 2—, es pot pensar que aquests quatre nens són el nucli central del grup de deu.

4. Un altre petit grup ben aparent és el que formen Ferran, Miquel i Oriol, que s'han trobat 4 vegades entre ells i no tant amb els altres.

5. Oriol, però, s'ha trobat també 4 vegades amb Pere i Toni. Això fa pensar que, tot i que el subgrup Ferran/Miquel/Oriol és una realitat, el darrer de tots tres és qui fa d'enllaç entre ells i els altres nois.

6. De les nenes que resten pot dir-se'n que Anna i Lluïsa —que han coincidit 2 vegades entre elles i només una vegada amb Núria— formen també un petit nucli a part.

La seva feble presència al grup fa pensar que es tracta de nenes de poc pes en el grup.

7. Finalment, Berta té una vinculació estimable amb Agnès i Núria, però no tan forta com la que hi tenen Pere i Toni.

Resumint aquestes observacions amb la pretensió d'elaborar una topografia molt elemental del grup, es veu que hi apareixen quatre zones de relació ben delimitades:

- A. Una zona central —específicament més important que les altres— formada per Agnès, Núria, Pere i Toni.

Es tracta de quatre nens molt actius en el grup i estretament vinculats entre si.

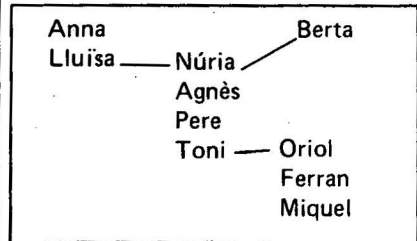
B. Un sector relativament perifèric, format per Oriol, Ferran i Miquel, essent Oriol l'element més actiu i aquell que té un vincle observable amb el nucli central.

C. Un sector clarament perifèric format per Anna i Lluïsa, de presència feble en el grup i escassament vinculat a la resta mitjançant Núria.

D. Una noia que no està pas despenjada, ho diem perquè el seu grau de presència a les activitats del grup és estimable, però que no és enquadraeble en cap dels nuclis citats.

Berta manté una bona relació amb Agnès i Núria, però no amb els dos nois del nucli central.

Aquestes observacions poden ésser representades gràficament de la següent manera:



Tot això no tindria cap altre valor que l'anecdòtic que correspon a una observació ordenada dels fets, si no fos que, en el moment d'administrar al grup en qüestió un test sociomètric els resultats obtinguts no haguessin estat altament coincidents amb tot el que acabem d'exposar.

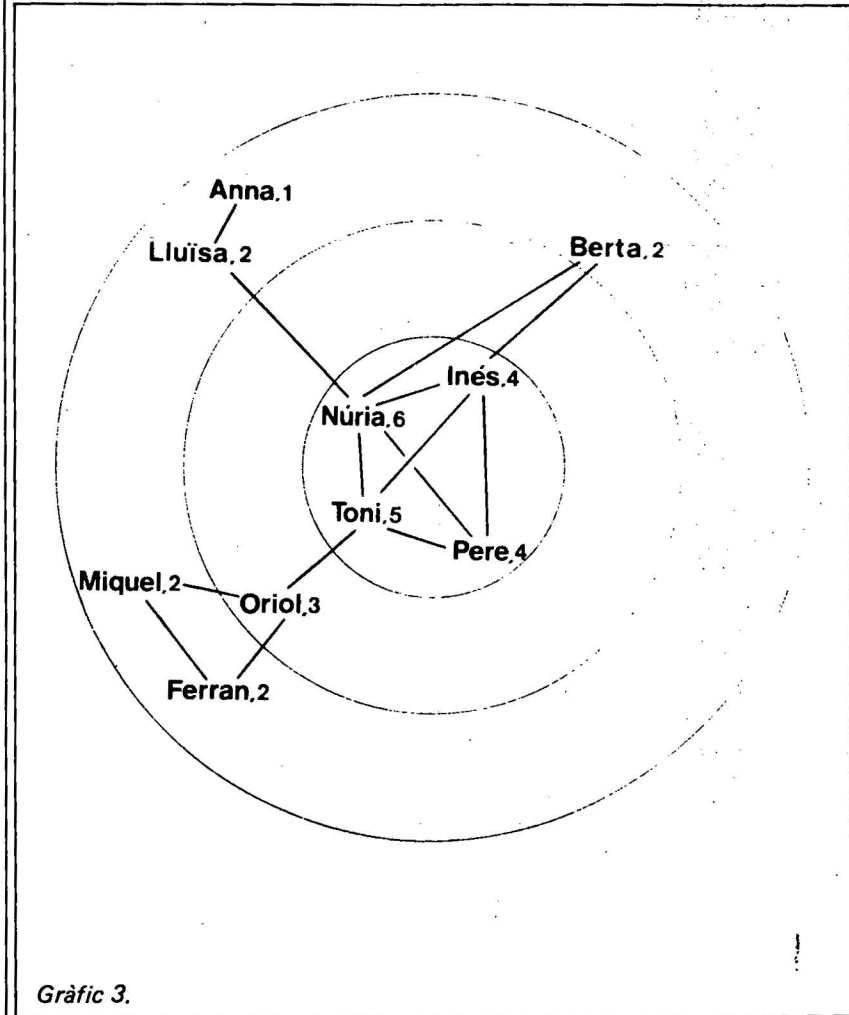
Veiem-ho.

#### 4. ... A la mesura de les relacions.

Les preguntes fetes als nens del grup varen ésser: ¿amb quins dels teus companys t'agrada més de jugar? ¿a quins els agrada més de jugar amb tu?

Processades les respostes dels nens mitjançant la construcció d'una matriu que les posa en relació —la tècnica s'exposarà al proper article—, és possible de construir una gràfica sociomètrica sobre una superfície estructurada en cercles concèntrics:

- Al cercle interior s'hi col·loquen els noms dels nens que han estat triats per més d'un 40 per cent dels seus companys.
- A l'anell immediat, aquells que han estat triats per entre un 25 per cent i un 40 per cent.
- A l'anell exterior, aquells que han estat triats per entre un 10 per cent i un 25 per cent.



Gràfic 3.



- A l'exterior dels anells, aquells que han estat triats per menys d'un 10 per cent.

D'aquesta manera, la centralitat indica el grau de significació que cada nen té en el conjunt del grup.

Els noms dels nens s'uneixen per fletxes o per segments indicatius del tipus de relació que vol fer-se explícit en el gràfic:

El gràfic 3, que és un gràfic de reciprocitats, ens mostra uns segments que uneixen els noms d'aquells nens que s'han triat reciprocament.

Al gràfic 4, en canvi, es tracta de fletxes que expressen les eleccions preferencials: una ratlla contínua per a la primera elecció de cada nen i una de descontínua per a la segona —amb el ben entès que s'ha demanat als nens que expressin les seves preferències per ordre d'importància.

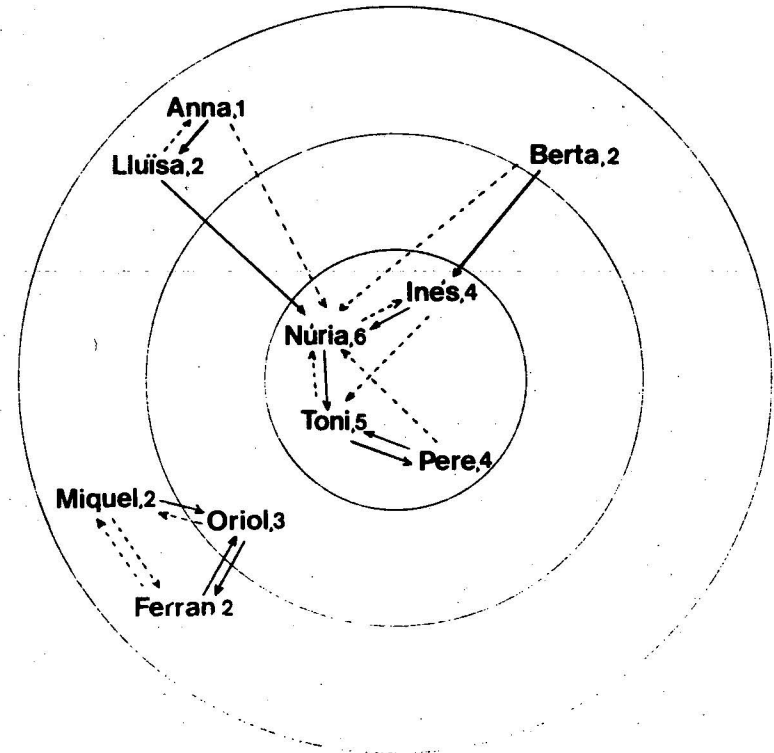
Per bé que poden assemblar-se, els dos gràfics expressen realitats diferents: un gràfic de reciprocitats expressa l'estat "real" del grup en la mesura que les reciprocitats expressen relacions volgudes per ambdues parts i, generalment, consolidades.

Els gràfics de preferència, en canvi, no expressen les relacions actualment existents, sinó aquelles que els nens voldrien establir: algunes ja són efectivament establertes, altres no-

més denoten una voluntat unilateral. Els gràfics de preferències tenen la virtut de mostrar algunes de les tendències existents en el grup i, en aquest sentit, són un excel·lent complement dels gràfics de reciprocitat.

Si s'analitzen els sociogrames obtinguts en el cas del grup que hem començat a analitzar, s'hi troba la confirmació del que s'apuntava en l'observació dels grups de joc. En efecte:

- El gràfic de reciprocitats mostra:
  - un subgrup central: Núria, Agnès, Toni i Pere que es trien reciprocament tant com és possible de fer-ho —tanquen un quadrat amb les seves diagonals
  - un subgrup marginal: Oriol, Miquel i Ferran —que tanquen també un triangle— i que es relacionen amb el grup anterior a través d'Oriol.
  - Berta manté relació únicament amb dues de les companyes del nucli central: Núria i Agnès.
  - la parella Anna i Lluïsa roman marginal i té un lligam feble amb Lluïsa.
- El gràfic de preferències desvetlla alguns dels aspectes dinàmics i tendèncials de l'anterior:
  - Al nucli central, la relació més consistent és la que mantenen



Gràfic 4.



Pere i Toni —que es trien recíprocament en primer lloc—; Núria prefereix Toni a Agnès. Aquesta i Pere no es trien en les eleccions més significatives. Tot això configura la hipòtesi que Toni és el personatge central d'aquest nucli, seguint-lo Núria, per bé que ell prefereix Pere.

- Oriol, Miquel i Ferran limiten les primeres eleccions a vincular-se entre ells. La seva relació amb Toni o Pere és més feble i, igualment, aquests no els tenen en compte en primer lloc.
- Berta expressa la seva preferència per Agnès i Núria, però aquestes només li presten una atenció secundària.

- Anna i Lluïsa mantenen una relació precària, fins i tot entre elles, sobretot des del punt que Lluïsa valora menys la seva companya que no pas Núria per qui expressa preferència.

Ben mirat, i en un grup petit com és aquest de 10 membres, el sociograma no ha aportat de moment res que no fos a l'abast de formes d'observació menys elaborades.

Em sembla important de remarcar aquesta afirmació perquè la sociometria requereix un procediment sofisticat i costós quant a hores que no paga la pena d'ésser dut a terme si hom es conforma amb aquest tipus de resultats. D'altra banda, hom presserva allò que havíem dit al començament que la sociometria té uns límits i que no ha de prendre el lloc de l'observació.

Altra cosa són grups més complexos i altra cosa és també la voluntat d'obtenir graus més elaborats d'informació. Anirem parlant-ne en articles successius.

**Joaquim Franch**