



Universitat Autònoma de Barcelona

Departament de Psicologia Bàsica, Evolutiva i de  
l'Educació.

Facultat de Psicologia.

## **Percepció interpersonal i interacció social dels adolescents.**

Tesi Doctoral presentada per

**Montse Pujol Homs**

per optar al títol de Doctor per la  
Universitat Autònoma de Barcelona.

Dirigida per

**Dr. Antoni Castelló Tarrida**

2015



## AGRAÏMENTS

En primer lloc vull agrair al Dr. Antoni Castelló tota l'ajuda que m'ha proporcionat, el seu suport i el seu mestratge en dirigir-me aquesta tesi. Durant aquests anys he tingut el privilegi de compartir amb ell moltes tardes de treball, on he actualitzat els meus coneixements, he pogut contrastar tendències, metodologies, conceptes innovadors i criteris amb un gran rigor científic. Els seus coneixements han representat, per mi, una gran font de formació, riquesa, inspiració i motivació per seguir endavant amb aquest gran projecte de tesi. També vull remarcar la part personal, amable, atent, respectuós, elegant, sentit de l'humor, i molts més altres adjectius positius en els quals no em puc estendre. Gràcies per haver estat el meu director.

Vull agrair també els diferents centres educatius i instituts que han accedit a participar en el projecte, particularment l'institut Cirviànum, l'institut Voltreganès, l'institut Bisaura, l'institut La Plana, l'institut Taradell, l'institut Callís, l'institut Calldetenes, l'escola Sagrat Cor de Jesús de Vic, l'escola l'Escorial i l'escola FEDAC (Pare Coll). Gràcies a tots els professors, equips docents i equips directius que han fet possible que els alumnes dels seus centres participessin en el projecte.

Els companys de feina, a l'EAP B-10 d'Osona, per animar-me i donar-me suport en aquesta empesa i per ajudar-me a explicar el projecte als diferents centres que hi han participat. Molt especialment al company Dr. Jaume Carbonés, pels seus ànims, pel seu mestratge, pel seu saber fer i per haver estat una persona amb una gran qualitat humana de qui realment te'n pots refiar.

Per últim, i el més important de tots, l'agraïment a la meva família. A la mare, malgrat ara ja no sigui amb nosaltres, ella sempre va confiar en mi. Al meu tiet Joan per l'interès, el suport i l'estimació que em té. Al meu marit, en Francesc, i les meves filles Laia i Núria, per la seva estimació, comprensió, ajuda moral, ànims, suport i tranquil·litat perquè pogués treballar amb rigor i concentració.



# ÍNDEX GENERAL

INTRODUCCIÓ .....	11
-------------------	----

## MARC TEÒRIC

1: INTEL·LIGÈNCIA .....	19
1.1. Ressenya històrica de la intel·ligència.....	19
1.1.1. Models monolítics .....	19
1.1.2. Models factorials .....	20
1.1.3. Models jeràrquics .....	22
1.1.4. Models componencials/processos cognitius .....	23
1.2. Teoria triàrquica de Sternberg .....	26
1.3. Teoria de les intel·ligències múltiples de Gardner .....	27
1.4. Definició integradora del concepte d'intel·ligència .....	30
1.5. Intel·ligència social/interpersonal.....	35
1.6. Diferències individuals a nivell interpersonal en la base cerebral .....	43
1.6.1. Teoria de la ment.....	43
1.6.2. L'Autisme .....	47
1.6.3. Intersubjectivitat.....	51
1.6.4. Resolució de problemes .....	52
1.7. Conclusió .....	55
2: PERCEPCIÓ. ....	57
2.1. Representació i percepció.....	57
2.1.1. Podem percebre allò que podem representar .....	57
2.1.2. Funcions perceptives: ajustament dels recursos representacionals a les demandes culturals .....	59
2.1.3. Aprenentatge perceptiu: desenvolupament de funcions i patrons perceptius .....	61

2.2.	Integració de l'experiència .....	62
2.2.1.	El coneixement, processos i expectatives .....	62
2.2.2.	Gestió de resposta i d'instruments .....	64
2.3.	Elements fonamentals de la percepció interpersonal. Les fonts d'informació .....	67
2.3.1.	Les expressions facials .....	67
2.3.2.	La comunicació No Verbal .....	70
2.3.3.	El context .....	75
2.4.	Conclusió.....	79
3:	INTERACCIONS SOCIALS ENTRE ADOLESCENTS (12-16 ANYS) A L'AULA .....	81
3.1.	Psicologia evolutiva a socialització .....	81
3.1.1.	El naixement. Inici del desenvolupament socio-emocional. Diferents visions .....	81
3.1.2.	Desenvolupament de la socialització. Del naixement a l'adolescència .....	85
3.1.3.	La socialització a l'escola i entorns externs al familiar. El paper socialitzador de les amistats .....	87
3.2.	Adolescència. Processos psicosocials de desenvolupament Respecte el grup .....	89
3.2.1.	Diferents teories de l'adolescència des d'inicis del segle XX fins l'actualitat .....	89
3.2.2.	Característiques de l'adolescència. Canvis físics, canvis psíquics, canvis en les relacions bàsiques: família, amistats i món escolar .....	93
3.2.3.	Conceptes claus: formació d'identitat, egocentrisme i autoestima .....	96

3.2.3.1. Formació d'identitat.....	96
3.2.3.2. Egocentrisme .....	99
3.2.3.3. Autoestima i Autoconcepte .....	101
3.3. Relacions entre iguals .....	103
3.4. Diferències de gènere .....	111
3.5. Bullying.....	113
3.5.1. Antecedents del Bullying .....	114
3.5.2. Elements de marginació / Factors de risc.....	117
3.5.3. Percepció dels professors .....	121
3.5.4. Les Interaccions entre alumnes. Programes de millora i prevenció .....	123
3.5.5. Estimacions d'alumnes que pateixen bullying .....	125
3.6. Conclusions.....	125
4: L' AIS. ANÀLISI DE LA INTERACCIÓ SOCIAL.....	127
4.1. Recerca des dels primers sociogrames fins a l'actualitat .....	127
4.2. El sociograma AIS. Aspectes diferencials .....	134
4.2.1. El protocol i qüestionari que responen els alumnes .....	135
4.2.2. El programa informàtic AIS .....	139
4.2.2.1. Paràmetres .....	140
4.2.2.2. Avaluació .....	140
4.2.2.3. Resultats individuals .....	142

4.2.2.4. Resultats grupals .....	152
4.3. Orientació diagnòstica i intervenció que se'n deriva .....	155
4.3.1. Interpretació, orientació i intervenció segons els resultats individuals .....	155
4.3.2. Interpretació, orientació i intervenció segons els resultats grupals .....	160
4.4. Conclusions .....	164

## **MARC EMPÍRIC**

5: PRESENTACIÓ DE LES RECERQUES ESPECÍFIQUES. ....	169
5.1. Actitud i percepció social dels adolescents a l'aula .....	169
5.1.1. Introducció .....	169
5.1.2. Hipòtesis .....	172
5.1.3. Procediment .....	172
5.1.3.1. Participants .....	172
5.1.3.2. Instruments .....	173
5.1.4. Resultats .....	175
5.1.4.1. Consistència de les fonts .....	175
5.1.4.2. Contrastos per IP (Índex de Percepció) .....	177
5.1.5. Discussió .....	183
5.2. Diferències en la valoració del comportament segons el gènere en adolescents .....	187
5.2.1. Introducció .....	187
5.2.2. Hipòtesis.....	188
5.2.3. Procediment .....	189
5.2.3.1 Participants.....	189



5.2.3.2 Instruments .....	190
5.2.4. Resultats .....	191
5.2.5. Discussió .....	194
5.3. Patrons perceptius construïts segons procedència etnogràfica .....	195
5.3.1. Introducció .....	195
5.3.2. Hipòtesis .....	197
5.3.3. Procediment .....	198
5.3.3.1. Participants .....	198
5.3.3.2. Instruments .....	200
5.3.4. Resultats .....	201
5.3.5. Discussió .....	202
6: CONCLUSIONS GENERALS .....	205
6.1. Interaccions entre elements de desenvolupament intel.lectual i sòcio-emocional.....	206
6.2. Interaccions inter-personals en l'adolescència .....	209
6.3. Importància de la percepció en el procés de tria d'amistats .....	212
6.4. Els resultats empírics .....	214
REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES .....	229
ANNEX 1: Model full resposta alumnes .....	251
ANNEX 2: Model full resposta tutors .....	255
ANNEX 3: Carta als directors de centre .....	259
ANNEX 4: Descripció Curs formació a centres .....	263



# INTRODUCCIÓ

La bona convivència, el sentir-se a gust els uns amb els altres, l'acceptació de les diferències, la tolerància, el respecte, l'amistositat, l'ajuda, o el gust per compartir bons moments amb els iguals són un conjunt d'adjectivacions positives de l'espontaneïtat que es poden presentar en les interaccions amb els iguals. Quan s'inicia l'adolescència és el moment que aquestes interaccions comencen a esdevenir molt significatives i la majoria de les vegades, pels adolescents, és la prioritat número u sentir-se bé amb els iguals, sentir-se volgut, acceptat, inclòs i compartir les diferents inquietuds i dilemes típics d'aquesta època de la vida.

L'adolescència coincideix amb l'etapa d'educació secundària i també els dos últims cursos de primària (sobretot en el cas de les noies). Quan les relacions dins el grup classe no són positives, és a dir, no són com les descrites en el paràgraf anterior, i es produeixen burles, rebuig, indisciplina, crítiques, insults, o intolerància, tot empitjora, i no únicament les relacions entre els propis alumnes: també els professors tenen dificultats per transmetre continguts, es produeixen comportaments disruptius, nombrosos conflictes, famílies preocupades. En definitiva, es produeix la situació de grup classe que cal evitar, ja que en aquestes condicions resulta impossible avançar, s'inicien mesures correctores de càstigs i expulsions, canvis de grups, mesures de diversitat extremes, etc. i, per tant, tot centre educatiu fa els possibles a fi de què això no passi, però, malgrat tot, i més sovint del què es voldria, les relacions entre els adolescents esdevenen complexes i conflictives .

És fonamental doncs, treballar per evitar aquestes situacions, i una de les millors maners per fer-ho és la prevenció, és a dir, si coneixem les causes que provoquen aquestes dificultats, aleshores podem incidir en elles perquè no

tinguin lloc. Treballar per a què les interaccions personals entre els adolescents siguin sempre el màxim de satisfactòries.

I com es fa? Com es pot aconseguir? Tenim temps per dedicar-hi? Se'n té el coneixement suficient? Quines són les causes i els motius pels quals certs alumnes s'accepten i en canvi d'altres es rebutgen i no es toleren?

Aquestes i moltíssimes altres preguntes, relacionades amb les relacions interpersonals entre adolescents, tenen lloc al dia a dia dels centres educatius, entre professors, assessors externs i famílies. Tothom té clar que l'objectiu és aconseguir aquesta convivència exitosa, però, per què sol ser tan difícil?

Sota aquests interrogants i amb una voluntat dirigida a la recerca científica es va començar a dissenyar les principals línies d'investigació i intervenció d'aquesta tesi.

D'entrada, i com s'especificarà en les hipòtesis, el primer àmbit d'investigació va ser el camp de la percepció interpersonal, és a dir, analitzar els processos i mecanismes que la ment humana posa en marxa a l'hora de gestionar les relacions entre persones. Evidentment, aquí hi tenia un pes específic i considerable la intel·ligència de l'individu, motiu pel qual el capítol 1 està centrat en la intel·ligència, presentant una recerca dels diferents conceptes que ha anat adquirint aquest terme, des dels models monolítics de Galton, a la segona meitat del segle XIX, fins a l'actualitat, proporcionant una definició integradora del concepte sota una visió componencial d'aquest constructe, avalada per autors com Sternberg, Gardner, Karmiloff-Smith, Pellegrino i Castelló.

Aquesta recerca se situa en el marc del plantejament multicomponencial de la intel·ligència, el qual permet focalitzar l'anàlisi en la intel·ligència interpersonal dels adolescents, explicant les principals aportacions teòriques que la sustenten,

com són la Teoria de la Ment, la Intersubjectivitat, la Resolució de Problemes, i també l'Autisme com a trastorn que afecta directament la intel·ligència interpersonal o social.

El capítol 2 es dedica íntegrament a la percepció. S'expliquen en certa profunditat els conceptes de Percepció i Representació, des de la premissa que "només podem percebre allò que podem representar". En aquest capítol es presenten les funcions perceptives, l'aprenentatge perceptiu, com es desenvolupen les funcions i els patrons perceptius; el suport cognitiu en tots aquests processos, ja que cal articular recursos bàsics i coneixements en funcions complexes; i, finalment, es tracta en detall la percepció interpersonal, analitzant-ne els elements fonamentals, com les expressions facials, la comunicació no verbal i el context.

Tal com s'ha explicat en els primers paràgrafs, aquesta recerca està feta en l'etapa de l'adolescència, que inclou l'educació secundària obligatòria - ESO -, si bé en els últims cursos de l'educació primària ja parlem de pre-adolescència i perdura encara en les etapes post-obligatòries. En el capítol 3 s'exposen els trets que caracteritzen aquesta etapa, els processos més importants com són la formació de la identitat, l'egocentrisme i l'autoestima/autoconcepte, tot i remarquant la importància que tenen les relacions entre iguals durant l'adolescència. També s'esmenten diferents recerques que han constatat diferències entre gèneres; hi ha aspectes relacionats amb el desenvolupament social que s'integren de manera diferent segons ser noi o noia, aspectes relacionats amb l'autoestima, la motivació, les actituds i de comportament. Són aspectes que s'han d'anar tenint en compte i que s'influencien els uns als altres en aquest complicat món de les relacions interpersonals. L'últim apartat d'aquest tercer capítol és dedica a l'explicació del fenomen que anomenem *bullying*, que té lloc quan es produeix assetjament per part d'iguals. El *bullying* és la situació extrema de les dificultats en les relacions interpersonals. Es presenta una recerca des dels inicis en què Olweus, al 1973, comença a emprar aquest terme, fins l'actualitat, constatant que molts professors no són conscients de que els

seus alumnes rebin *bullying*. Moltes vegades, els mateixos professors manifesten que no saben com fer-ho per a aconseguir que la situació millori i, per altra banda, els propis alumnes reconeixen que o bé no ho diuen ni a professors ni a la família o, si ho han dit, l'ajuda rebuda ha estat insuficient. Actualment es realitzen enquestes i qüestionaris per detectar el *bullying*, però aquests instruments generen grans quantitats de falsos positius; també s'apliquen programes de prevenció però, com apunten les diferents recerques, les millores aconseguides són mínimes.

L'AIS –Anàlisi de la Interacció Social – és el sociograma informatitzat que s'ha aplicat als diferents centres que han participat en la recerca. D'aquests centres són els adolescents que formen part de la mostra d'aquesta tesi. Mitjançant aquest programa, explicat extensament en el capítol 4, es poden obtenir percentatges de les valoracions d'amistat i rebuig que emet cada alumne sobre els companys d'aula i també les que rep cada alumne per part dels seus iguals. La valoració del comportament, segons si molesta o ajuda, i una de les dades més importants que ens proporciona el programa és l'índex de Percepció, és a dir, el percentatge d'encert de cada alumne (les valoracions que ha rebut dels seus companys contrastades en com ell es pensava que el valorarien, les seves expectatives). Mitjançant l'anàlisi grupal podem conèixer la situació i els vincles de tots els alumnes dins el grup, tant els que estan més ben valorats o possibles líders, així com els que estan pitjor valorats ja que reben valoracions més negatives. A partir de les dades proporcionades, es pot orientar la intervenció que cal efectuar pels casos que es detecten de risc, i els professors i/o tutors de grup obtenen una informació objectiva i molt fiable, tant a nivell grupal com individual, sobre la complicada xarxa de relacions interpersonals que s'esdevenen dins el grup.

En la part empírica es presenten tres recerques diferents, la primera explora la percepció interpersonal dels adolescents a l'aula. S'avalua com és valorat cada adolescent pels seus companys de classe, tenint en compte l'índex de percepció que presenta cadascú, el qual és un potent predictor de l'acceptació per part dels

companys i companyes. La segona recerca està centrada en les diferències de gènere pel què fa al comportament, de manera que els nois es comporten pitjor que les noies, però la diferència més important a destacar és que les noies que presenten mal comportament reben valoracions negatives d'amistat, en canvi, els nois que es porten malament reben valoracions positives d'amistat per part dels iguals del grup. I, finalment, en la tercera recerca es comparen les valoracions rebudes pels alumnes originaris d'aquí amb els alumnes procedents d'una altra ètnia, en aquest cas, amb alumnes magrebins. En totes tres recerques es formulen les hipòtesis específiques, s'explica el procediment, es mostren els resultats i també la discussió de cadascun.

Finalment, en l'últim capítol – les conclusions generals – es duu a terme la integració dels resultats més rellevants segons les orientacions teòriques dels primers capítols i en consonància amb els objectius i hipòtesis plantejats.





# MARC TEÓRIC



# CAPÍTOL 1: INTEL·LIGÈNCIA

## 1.1. Breu ressenya històrica de la intel·ligència.

### 1.1.1. Models monolítics.

Els models empírics i monolítics contempen la intel·ligència sota una visió única, com un tot capaç d'ésser mesurat, com una capacitat única que tothom en posseeix un cert nivell. Galton (1869), precursor d'aquest model, parteix de la idea que la intel·ligència és la responsable de l'adaptació a l'entorn i de que la intel·ligència és una herència genètica. Va fer els primers intents de mesurar la intel·ligència i va introduir el concepte de la campana de Gauss per indicar els diferents graus i intensitats d'intel·ligència que poden tenir els diferents individus de la població.

Spencer (1855) també defensava que els trets adquirits de l'organisme eren hereditaris i que la intel·ligència era la capacitat d'adaptar-se a l'entorn. Segons aquest autor aquestes millores generacionals acabaven per formar classes, ètnies i cultures superiors que reflectien els individus o grups millors adaptats.

Binet va seguir els treballs de Galton, i coincidint que a principis del segle XX és quan es produeix una escolarització massiva a Europa, doncs aquest autor va desenvolupar plenament la tecnologia psicomètrica, i mitjançant el seu test (Binet i Simon) anomenat d'intel·ligència, detectava els dèbils mentals, és a dir, els alumnes que tenien problemes per seguir els aprenentatges. La seva visió d'intel·ligència era que la normalitat d'una edat coincidia amb les altes capacitats d'edats inferiors i amb el retard mental d'edats superiors.

Stern (1912) va proposar relacionar els conceptes que havia emprat Binet d'edat mental i edat cronològica i mitjançant la raó entre els dos obtenir el quocient intel·lectual i multiplicar-lo per 100. Així si edat mental i edat cronològica

coincidien el quocient era 1, igual a 100. Si l'edat mental era superior a l'edat cronològica el QI era superior a 100 i si la mental era inferior a la cronològica aleshores era inferior.

Un altre autor que representava la intel·ligència en la visió monolítica va ser Terman. Els seus treballs van anar més en la línia d'ocupar-se dels individus amb altes capacitats. Va crear el test Standfort-Binet que ampliava l'interval d'edats a valorar. Es va preocupar més per la intel·ligència dels adults. Ell creia que els alumnes, valorats amb el seu test, si puntuaven alt en intel·ligència s'adaptarien millor, i tindrien més prestigi social, benestar econòmic i estabilitat personal. Simpatitzant també amb els plantejaments eugenèsics de Galton i Spencer.

El Q.I i les mesures monolítiques de la intel·ligència, basades en prediccions de la competència escolar, han estat les més utilitzades al llarg del segle XX. Partint de la base biològica i hereditària, el QI es considera pels plantejaments monolítics com una dada fixa al llarg de la vida.

### **1.1.2 Models factorials.**

En els plantejaments factorials es van orientar a identificar factors que expliquessin el rendiment en diferents activitats humanes. Els autors que defensen aquesta visió afirmen que la intel·ligència està constituïda per un cert nombre d'aptituds que intervenen de diferent manera en l'activitat humana i que per tant, no hi ha cap recurs general comú a tota l'activitat.

Spearman (1904) manté una visió també monolítica com els seus contemporanis, però és el primer que es preocupa per donar una explicació científica de la intel·ligència. Va inferir la teoria dels dos factors, segons aquesta tota activitat humana estava influïda per un factor general unitari (g) (la intel·ligència) i una factor específic (s), propi de l'activitat en qüestió. Així la intel·ligència de les persones es podia mesurar amb activitats que tinguessin un alt component de g i un baix component de s.

Thurstone (1938) parla de l'estructura de la intel·ligència mitjançant la "teoria dels factors mentals primaris". Va ampliar les activitats implicades en l'anàlisi i va fer modificacions en el mètode factorial utilitzat. La primera modificació era que no buscava unir la màxima variança en el primer factor, sinó que distribuïa aquesta variança entre agrupacions de variables. Va identificar set aptituds mentals primàries: comprensió verbal, fluïdesa verbal, aritmètica, memòria, velocitat perceptiva, raonament inductiu i visualització espacial. Thurstone ja assumeix que cada component només actua en les conductes que el requereixen, i això ja representa una aproximació a una teoria psicològica que intenta concretar de quina manera les aptituds es manifesten en la conducta.

Guilford (1967) proposa un model d'intel·ligència que té tres dimensions: **Procés/Operació** intel·lectual (activitat que realitza una persona per convertir la informació en coneixement); **Producte** intel·lectual (organització de la informació segons uns ordre de complexitat) i **Contingut** de la informació.

Estableix 5 classes d'operacions: Cognició, Memòria, Producció divergent (creativitat), Producció convergent (resolució de problemes) i Valoració; 6 productes: unitats, classes, relacions, sistemes, transformacions i implicacions; i 5 continguts: visual, auditiu, simbòlic, semàntic i comportamental.

Va modelar aquests factors en un poliedre rectangular, anomenat "cub de Guilford" on fent les permutacions va obtenir fins a 120 factors que més tard va ampliar a 150. Considerava aquests factors com a components intel·lectuals completament independents entre ells.

Eysenck (1979) va seguir els estudis que havia iniciat Guilford i va detectar correlacions significatives entre alguns dels factors independents. També va argumentar que les operacions vinculades amb la producció divergent com la creativitat i els continguts de tipus comportamental, vinculats a la intel·ligència social, no eren elements intel·lectuals sinó de personalitat.

### 1.1.3. Models jeràrquics.

Aquests models sorgeixen a partir de les disputes entre les visions unifactorials i multifactorials de la intel·ligència. Respecten el factor g però hi afegeixen una sèrie de factors d'ordre menor.

Burt (1940), va partir de la teoria de Thurstone que no contempla factors independents i, per tant, poden ser sotmesos a una nova factorització. Hi ha per tant un factor g (Factor general) dels qual en pegen Factors d'ordre secundari, per sota d'aquests factors d'ordre primari i per últim els tests que són les proves i activitats específiques. Aquest autor va declarar que el més important de l'estructura jeràrquica eren els nivells d'explicació més que els factors en sí mateix.

Vernon (1950) va seguir els treballs de Burt i va establir dos factors de segon ordre: v:ed (verbal-numèric-escolar) i K:m (pràctic-mecànic-espacial-físic), aquests dos factors, en les escales de Weschler s'anomenen verbal i manipulatiu. Aquest autor va constatar que els factors de primer ordre podien variar segons l'edat i també segons l'educació dels individus. Aquestes dades es contradieien amb els autors monolífics que veien la intel·ligència com una característica biològica que progressava amb l'edat i que era invariable. Vernon (1979) qüestiona també els efectes hereditaris i de l'ambient en l'estructura intel·lectual humana. Trencava també la rigidesa de l'estructura jeràrquica ja que un mateix test podria presentar càrregues significatives de dos factors primaris o més. D'alguna manera, es començava a entreveure l'enorme complexitat del funcionament mental humà.

Weschler, durant la primera guerra mundial, va treballar per l'exèrcit dels Estats Units i li van encarregar l'elaboració d'un test que servís per avaluar els nous reclutes, mentre estudiava sota la tutela de Spearman i Pearson. Posteriorment va crear els tests WAIS (per adults) i WISC (per a infants). Defuig del concepte d'una intel·ligència general i divideix la intel·ligència en dues àrees: la verbal i la

manipulativa i al mateix temps cadascuna d'elles la subdivideix en diferents subtests.

Simultàniament, també a Nord-Amèrica, Cattell (1963) introduïa els concepte d'intel·ligència cristal·litzada com l'acumulació de totes les capacitats i habilitats que ha anat assolint l'individu i per altra banda la intel·ligència fluïda com la capacitat d'utilitzar l'anterior per a adaptar-se a situacions noves de manera flexible. La intel·ligència fluïda com a procés lliure de cultura (inducció, deducció, rapidesa intel·lectual, memòria associativa) augmenta fins a l'adolescència i llavors va minvant, per altra banda la cristal·litzada (elements culturalment adquirits via escolar o altres) augmenta en la mesura que la persona tingui oportunitats d'aprenentatge per aplicar la capacitat fluïda. Segons Cattell ambdues són mesurables amb la diferència que la cristal·litzada pot augmentar al llarg del temps i la fluïda no.

#### **1.1.4. Models componencials/processos cognitius.**

Els models componencials se centren en les operacions internes que realitza l'individu on les unitats explicatives deixen de ser conductuals per passar a ser cognitives. Representa un canvi important ja que es traspassa la intel·ligència de l'exterior a l'interior, és a dir, de la conducta observable a les operacions mentals. Aquest canvi de visió planteja problemes metodològics importants, com la verificació empírica de les operacions internes i necessita moltes justificacions lògiques i estructurals. No s'espera trobar la intel·ligència a partir del comportament.

Fodor (1983) va proposar una arquitectura mental de tipus mixta, en la que es combinaven uns sistemes, genèticament especificats, o "mòduls mentals" d'entrada d'informació amb un sistema general de processament. Els mòduls estarien especialitzats en certes formes de dades (vista, oïda, llenguatge,...) i realitzarien operacions específiques amb aquestes dades. Aquests sistemes modulars són mecanismes computacionals específics per determinats dominis,

són com unes facultats en vertical. En canvi el sistema de processament estaria format per “capacitats horitzontals” (com la intel·ligència, el pensament o la imaginació) que es poden utilitzar indistintament per qualsevol tipus de contingut (Fodor, 2003).

Pellegrino (1985) es va dedicar a buscar aquests processos cognitius i es va centrar en el processament analògic del tipus “peix és a escates com ocell és a (?)”, l’anàlisi componencial consistia en fer una descomposició d’aquest raonament en seqüències d’operacions més senzilles del tipus: establir relació entre peix i escates; retenir aquesta informació en la memòria; comparar peix amb ocell; aplicar la relació mantinguda a la memòria a l’ocell; retenir el resultat a la memòria; comparar la relació entre ocell i el resultat entre peix i escates,.... en tots aquests processos també es valorava el temps d’execució amb l’eficàcia per resoldre aquests problemes i s’anava construint un model de funcionament mental que expliqués el rendiment final.

Richardson (1993) diu que les persones que obtenen bons resultats en les proves de raonament analògic dediquen més temps a codificar la relació entre els dos primers elements.

Anderson (1992) recupera els plantejaments monolítics i apunta una teoria de la intel·ligència basada en un processador central constituït per mecanismes cognitius universals, comuns a tots els éssers humans, que augmenten amb l’edat i són bàsicament estables. Les diferències entre individus són la velocitat i la fiabilitat (errors o mal funcionament).

Pel contrari, Karmiloff-Smith (1992), molt inspirada en els plantejaments de Fodor, detecta cinc àrees de coneixement amb mecanismes cognitius especialitzats: llenguatge, números, dibuix, món físic i món social.

Sternberg (1977, 1984) és un dels autors més representatius d’aquest enfoc componencial. En la teoria del raonament analògic estableix 5 grans objectius: a) Quins processos d’informació s’utilitzen quan es raona per analogies?; b) Com es combinen aquests processos d’informació amb les estratègies per resoldre



els problemes?; c) Per analogies de diferent contingut, format i dificultat, s'utilitzen els mateixos processos d'informació i les mateixes estratègies; d) En quina mesura les operacions incloses en el raonament analògic romanen latents en la solució d'analogies?; e) Quin tipus de relació hi ha entre el raonament analògic i la intel·ligència general?

Segons aquest autor la intel·ligència estaria formada per aspectes componencials, contextuals i de l'experiència. Especifica tres grans tipus de components: metacomponents; components d'execució i components d'adquisició de coneixement.

Cosmides i Toby (1992) defensen la versió més extrema de l'arquitectura modular fodoriana, buscant un extens conjunt de funcions específiques i aïllades, sense coordinació. Les seves propostes representen un extrem del continu d'organitzacions de funcions mentals que aniria des de funcions molt específiques com serien les "facultats verticals" de Fodor, fins als plantejaments que fa Piaget (1950) d'una estructura mental general que s'aplica a qualsevol contingut (facultats horitzontals). Les posicions mixtes es trobarien en l'espai intermedi. Així, doncs, aquests plantejaments cognitivistes mantenen les perspectives generals dels plantejaments psicòmètrics, els quals estaven al seu temps arrelats en els plantejaments de la primera meitat del segle XIX.

Gardner (1983 i 1993) proposa una arquitectura mental composta per set intel·ligències independents que presenten diferents nivells de concreció en cada persona. Se centra principalment en estudis neurològics i prescindeix bastant dels psicòmètrics.

Tant Gardner com Sternberg representen dos autors molt influents en el concepte d'intel·ligència i per aquest motiu parlaré de les seves teories amb més profunditat en els apartats 1.2 i 1.3.

Un altre autor que ha investigat profundament en els processos cognitius i que s'ha centrat en definir científicament una teoria de la intel·ligència és Castelló, que també aprofundiré en l'apartat 1.4.

## 1.2. Teoria triàrquica de Sternberg

Al 1985 Robert Sternberg publica el llibre "Beyond IQ: a triarquic theory of human intelligence". Aquest llibre representa una gran influència en la conceptualització de la intel·ligència, ja que parla de les "operacions mentals" i va molt més enllà que els models monolítics, factorialis i jeràrquics.

Segons l'autor disposem d'habilitats per adaptar-nos i enfrontar-nos a l'entorn. Aquestes habilitats són de tres tipus:

- a) Habilitats analítiques: són les que utilitzem davant problemes abstractes i acadèmics que no ens són familiars. Són les habilitats que es poden mesurar mitjançant les proves clàssiques de QI.
- b) Habilitats creatives: són les que s'activen davant situacions o tasques noves.
- c) Habilitats pràctiques: són les que s'activen en els problemes del dia a dia que requereixen adaptació i selecció.

A partir d'aquí Sternberg distingeix 3 tipus d'intel·ligència que són diferents però que en certes ocasions es poden relacionar, depenent de la situació que calgui solucionar. Aquestes són: la intel·ligència analítica o componencial; la intel·ligència pràctica o contextual i la intel·ligència creativa. Són tres tipus d'intel·ligència que l'autor situa més com a habilitats transversals i que no es troben encapsulades, fet que el diferencia dels autors monolítics (només hi ha una intel·ligència), dels factorialis com Guilford (amb els 150 factors dels seu cub) o jeràrquics com Cattell (intel·ligència fluïda i cristal·litzada).

Segons Sternberg la intel·ligència és a) una activitat mental dirigida vers una intenció, no és el resultat d'una conducta sinó les operacions mentals que realitza l'individu en aquest procés, és un processament de la informació; b) és també un mitjà per adaptar-nos a l'entorn, així un comportament serà intel·ligent o no en funció de l'entorn sociocultural en el qual es produeix i c) la intel·ligència com a fenomen individual, ja que és diferent per a cada persona i paral·lelament variable al llarg de la vida per al mateix individu.

Sternberg (2005) dóna molta importància al context, per ell la intel·ligència són un conjunt de competències en desenvolupament i que representen la part experta del desenvolupament. Així els experts són individus que han desenvolupat les seves competències en un nivell molt alt i els individus competents són els que han desenvolupat les seves habilitats a un alt nivell. D'aquesta manera, les habilitats, les competències i l'expertesa és un contínuum. Representa una visió que s'allunya totalment de la intel·ligència en el sentit clàssic. La intel·ligència no és estàtica sinó dinàmica i està en desenvolupament continu, susceptible de modificar-se i estretament vinculada a l'entorn (Sternberg, 1998, 1999, 2005). Els conceptes d'aprenentatge, coneixement, metacognició i motivació passen a ser part imprescindible de la intel·ligència.

Els factors genètics, si bé l'autor reconeix que representen la font de diferències individuals (Sternberg 2003, 2005), estan en contínua interacció i covariació amb els factors ambientals per esdevenir habilitats i competències.

### **1.3. Teoria de les intel·ligències múltiples de Gardner**

Gardner, igual que Sternberg, s'allunya molt dels plantejaments monolítics i també dóna molta importància a l'entorn i a una visió dinàmica de la intel·ligència. Al 1983 publica el llibre *Frames of mind: the theory of múltiple intelligences*, que esdevindrà un dels llibres més influents de les últimes dècades. Defineix la intel·ligència com la capacitat per resoldre problemes o per crear productes que siguin valorats en un o més d'un context cultural. Aquesta perspectiva contextual i d'adaptació a l'entorn no entén la intel·ligència com una facultat humana materialitzada que s'activa per resoldre un problema concret sinó que a partir del problema que es resol es dedueix quina o quines intel·ligències s'han estat activant.

Gardner, a l'hora de proposar les diferents intel·ligències, a més de l'observació de l'entorn, també es va centrar en estudis de lesions cerebrals, nens prodigis, savis idiotes, nens autistes i nens amb problemes d'aprenentatge que

evidenciaven l'existència de diferents perfils cognitius i que era molt difícil d'explicar en termes d'una visió unitària o factor g d'intel.ligència.

En el *Frames of mind* presenta l'existència de 7 intel.ligències diferents: intel.ligència lingüística, intel.ligència lògicomatemàtica, intel.ligència musical, intel.ligència cinètico-corporal, intel.ligència espacial, intel.ligència interpersonal i intel.ligència intrapersonal. Posteriorment inclou més intel.ligències com són la naturalista, l'existencial i la moral (Gardner, 1999).

Cada ésser humà està equipat amb aquests potencials intel.lectuals que poden mobilitzar-se i connectar-se en funció de les seves pròpies inclinacions i les preferències de la seva cultura. Tothom neix amb les mateixes intel.ligències però tothom en posseeix una combinació particular. Aquesta combinació única que mostrarà cada individu serà el resultat de l'herència genètica i de les seves condicions de vida en una cultura i en una època concreta. Cada persona utilitza les seues potencials cognitius per afrontar i resoldre les situacions que l'entorn li planteja.

Aquestes intel.ligències múltiples són independents, així pot ser que una persona destaquï en una d'aquestes àrees, per exemple en la cinètico-corporal i en canvi obtingui resultats més discrets (o fins i tot deficitaris) en una altra, per exemple la lingüística. Gardner també esmenta que en situacions complexes es pot estar treballant simultàniament amb més d'una intel.ligència.

Cada intel.ligència té una operació nuclear identificable i a més a més està més ubicada en una zona específica del cervell, com es pot veure en el resum de la Taula 1. A més a més també va identificar persones rellevants indicatives de cadascun dels diferents tipus d'intel.ligència (Gardner, 1995).

Cada intel.ligència s'activa o es dispara a partir de la distribució de recursos que presenta cada persona tant a nivell intern (capacitat per entonar bé) com extern (capacitat per entendre la fonologia d'una llengua).

Taula 1:

Tipus intel.ligència	Sistema simbòlic	Rendiments en adults valorats socialment	Patologia	Localització cerebral	Persones rellevants
<b>Lingüística</b>	Llenguatges fonètics	Poetes, escriptors	Afàsia, dislèxia	Lòbuls temporals i frontal esquerra	Sigmund Freud Cervantes
<b>Lógico-matemàtica</b>	Notacions matemàtiques	Matemàtics, científics.	Síndrome de Gerstmann	Hemisferi dret	Albert Einstein Pitàgoras, Kelvin
<b>Musical</b>	Notacions musicals	Músics i compositors	Amúsia	Lòbul temporal dret	Igor Stravinski Beethoven, Mozart
<b>Viso-espacial</b>	Llenguatges ideogràfics	Pintors, mariners, enginyers	Síndrome de Turner	Regions posteriors hemisferi dret	Pablo Picasso Michelangelo,
<b>Corporal</b>	Llenguatge de signes	Cirurgians, ballarins, artesans	Apràxia	Cerebel, ganglis basals	T.S. Elliot Nacho Duato
<b>Intrapersonal</b>	Símbols del jo	Psicòlegs, líders religiosos	Incapacitat per mostrar sentiments	Lòbuls frontals i parietals	Martha Graham Ma Teresa de Calcuta
<b>Interpersonal</b>	Senyals socials	Líders, venedors, professors.	Indiferència als sentiments dels altres.	Lòbuls frontals i temporal. Hemisferi dret	Mahatma Ghandi. Luther King,

Gardner critica la sobreutilització dels tests psicomètrics i no els utilitza per avaluar les seves intel.ligències. Ell diu que el més correcte per avaluar un nen és l'observació durant varies hores en una aula equipada amb materials diversos que els impulsin a l'acció (veure, tocar, barrejar,..). Aquestes avaluacions constitueixen el projecte "Spectrum" que va iniciar als anys 80 (Gardner, 1993).

Aquest projecte Spectrum és un programa curricular i d'avaluació per a nens de preescolar que intenta dissenyar un conjunt de mesures de les intel.ligències múltiples. En una aula Spectrum els nens estan envoltats de materials interessants i atractius susceptibles d'aplicar tota la gama d'intel.ligències. Hi ha el racó naturalista amb diferents espècimens biològics susceptibles de comparar i examinar; el racó d'explicar contes on poden crear històries imaginatives; el racó social amb fotografies i figuretes que representen els seus companys i mestres per figurar rols socials i la dinàmica de l'aula. Durant tot el curs escolar que es fa el projecte els mestres observen directament els interessos i talents de

cada nen i al final realitzen l'informe *Spectrum* que determina el perfil concret de cada alumne.

Per últim remarcar que Gardner (1995) no utilitza la psicometria tradicional per justificar les diferents intel·ligències, sinó que es basa en estudiar persones que presenten aptituds destacades en una d'elles o persones que han patit una lesió cerebral, casos excepcionals, o persones amb malalties mentals amb conseqüències cognitives greus.

#### **1.4. Definició integradora del concepte d'intel·ligència.**

Fins ara he anat presentant els diferents models d'intel·ligència que s'han anat succeint des de finals del segle XIX i al llarg del segle XX. Els models jeràrquics esdevenen gairebé una evolució dels models monolítics (tots contemplen el factor g); per contra els models factorials són bastant trencadors amb els anteriors (diferents factors independents entre ells, no hi ha un factor g) . El trencament més important són els models componencials o de processament de la informació ja que aquests es comencen a preocupar per definir exactament què és la intel·ligència i quins processos realitza el nostre sistema cognitiu i, a ser possible, el nostre cervell, mentre que en els models anteriors es dóna molta importància a la psicometria, a les conductes observades, la classificació dels subjectes, i no es té en compte les oportunitats que ofereix l'entorn així com el potencial per adaptar-s'hi, i tampoc es preocupen per estudiar quins mecanismes activa el nostre cervell a l'hora de prendre decisions i actuar.

Els autors que se situen en la visió componencial de la intel·ligència (Sternberg, Gardner, Karmiloff-Smith, Pellegrino, i d'altres citats en l'apartat 1.1.4...) ja es preocupen per analitzar les funcions que tenen lloc en el cervell i que són les responsables dels diferents comportaments observables dels individus.

De tots els autors, he seleccionat l'anàlisi i descripció que fa Castelló (2001) en el seu llibre "*Inteligencias Una integraci3n multidisciplinària*", respecte el

funcionament intel·lectual, ja que constitueix una explicació íntegra, coherent i científica.

En primer lloc es defineix intel·ligència com *la capacitat de processar informació simbòlica* (Castelló, 2001, pag 120). La **capacitat** fa referència al potencial de què disposa el cervell que no vol dir que sigui el que s'utilitza o el que es manifesta (una persona pot tenir aptituds per tocar el piano però no les manifestarà si no entre mai en contacte amb un piano). El terme **processament** es refereix a les operacions, transformacions, manipulacions..., és a dir, representa els canvis que es produeixen en la informació amb la qual es treballa (el raonament, solucionar problemes, comprendre, inferir, deduir, crear o actuar competentment). I per últim la **informació simbòlica** que és el complement que acaba de delimitar l'espai intel·lectual, qualsevol operació que no es realitzi sobre símbols (incloent qualsevol forma de representació) no formaria part de l'àmbit de la intel·ligència (si volem calcular la capacitat d'una cambra refrigeradora per emmagatzemar fruites, no cal que tinguem una tona de fruites físiques i caixes sinó que podem representar la fruita com a un símbol i calcular les que podem ubicar a cada caixa i calcular de manera ràpida i precisa la capacitat total).

Castelló (2014), a "Cerebro, mente humana, cognición y conducta", fa una anàlisi del funcionament intel·lectual humà. Descriu tres capes d'activitat que donen sentit al funcionament intel·lectual: la capa física, la capa funcional i la capa conductual:

- Capa física: és on se situa el cervell. És la base física que dóna suport a qualsevol tipus d'activitat cognitiva però que no necessàriament coincideix amb la descripció funcional ni amb el comportament del sistema. Sempre que existeix activitat cognitiva el cervell estarà realitzant alguna acció, però aquesta acció no té perquè ser sempre la mateixa en persones diferents, o fins i tot en una mateixa persona. A més del cervell, també poden existir altres dispositius que constitueixin el suport de les representacions, per exemple calculadores, ordinadors, llibres,... Si per exemple volem anar a comprar i anotem tots els productes que ens calen en una llista, doncs aquesta llista és un altre dispositiu de la base física.

- Capa funcional: són els tipus de representacions, operacions i processament que es realitza. Cada persona té diferents recursos de representació i aquestes són les diferències en el perfil intel·lectual. Cada cervell té diferents mecanismes per representar i operar, els mecanismes més elemental són micro-processos, indivisibles, que utilitzen una base física (habitualment el cervell) per representar una propietat determinada o per fer una operació concreta amb aquesta propietat. Un conjunt de micro-processos específics correspon a una categoria representacional. Una categoria, podria ser, per exemple, representacions numèrico-quantitatives. Aquests mecanismes poden ser combinats i seqüenciats, formant *funcions* intel·lectuals. La flexibilitat del cervell humà dependrà de les combinacions de recursos elementals disponibles que donen suport a un gran nombre de funcions, les quals permeten la representació de molts objectes. Segons aquesta disposició de recursos, el cervell “ressona” davant les propietats dels objectes que tinguin correspondència amb aquests recursos, permetent representar part de les seves propietats com a estats d’activació cerebral, els quals poden ser transformats, donant suport a la capacitat de processar representacions, en lloc de manipular els objectes físics, i això és un avantatge adaptatiu.
- Capa conductual: fa referència a l’efecte de les dues capes anteriors en el comportament, el qual és la part directament observable de l’activitat humana. El fet que es manifesti mitjançant accions podria fer pensar que pot ser mesurada de manera objectiva, i així és, tot i que la mesura obtinguda és només de la conducta realitzada i no pas dels processos subjacents o de l’activitat cerebral que els donat suport. De fet, el models psicomètrics era el què feien mitjançant els tests. És important deixar clar que no podem qualificar la conducta “d’intel·ligent”, sí que podem dir que pot ser ràpida, errònia, adequada, però no podem dir intel·ligent perquè no sabem quins processos i operacions mentals ha efectuat. Per explicar aquesta afirmació utilitzaré el mateix exemple que Castelló (2014): demanem a 6 persones que realitzin l’operació 13 per 7, i suposem que les 6 persones responen totes 91. Segons els enfoc tradicionals, donat que tots han donat la mateixa resposta, els processos que han seguit



haurien de ser els mateixos i en últim terme, l'activitat cerebral també. L'única variació podria ser la velocitat de resposta i ens podria fer notar quin cervell és més eficient. Però anem a analitzar els processos que han seguit les persones per donar la resposta:

Persona 1: Ha multiplicat 7 per 3, que dóna 21, i 7 per 1 que dóna 7. Posant el 7 sota les desenes del 21 i sumant les columnes (com va aprendre a l'escola), dóna 91.

Persona 2: Ha descompost el 13 en (10+3) i després ha multiplicat cada terme per 7, resultant (70+21), igual a 91.

Persona 3: Va aprendre les taules de multiplicar fins el 15, per tant, ha anat a la taula del 13 i 13 per 7 fan 91.

Persona 4: Ha agafat la calculadora i ha marcat [1],[3],[x],[7],[=] i ha donat 91.

Persona 5: Ha fet  $13+13+13+13+13+13+13$ , i li ha donat 91.

Persona 6: Ha copiat la resposta del que tenia al costat.

Malgrat la resposta ha estat la mateixa, resulta obvi que no ha passat el mateix en cadascun dels 6 cervells diferents. Cada manera de resoldre-ho comporta diferents funcions i per tant no es pot afirmar que els seus cervells hagin actuat de la mateixa manera.

La conducta aporta "pistes" sobre les funcions que s'estan realitzant i molt indirectament de l'activitat cerebral.

Aquestes tres capes d'activitat cerebral descrites estan relacionades i es complementen entre elles. En la figura següent es pot apreciar les diferents relacions que es poden establir:

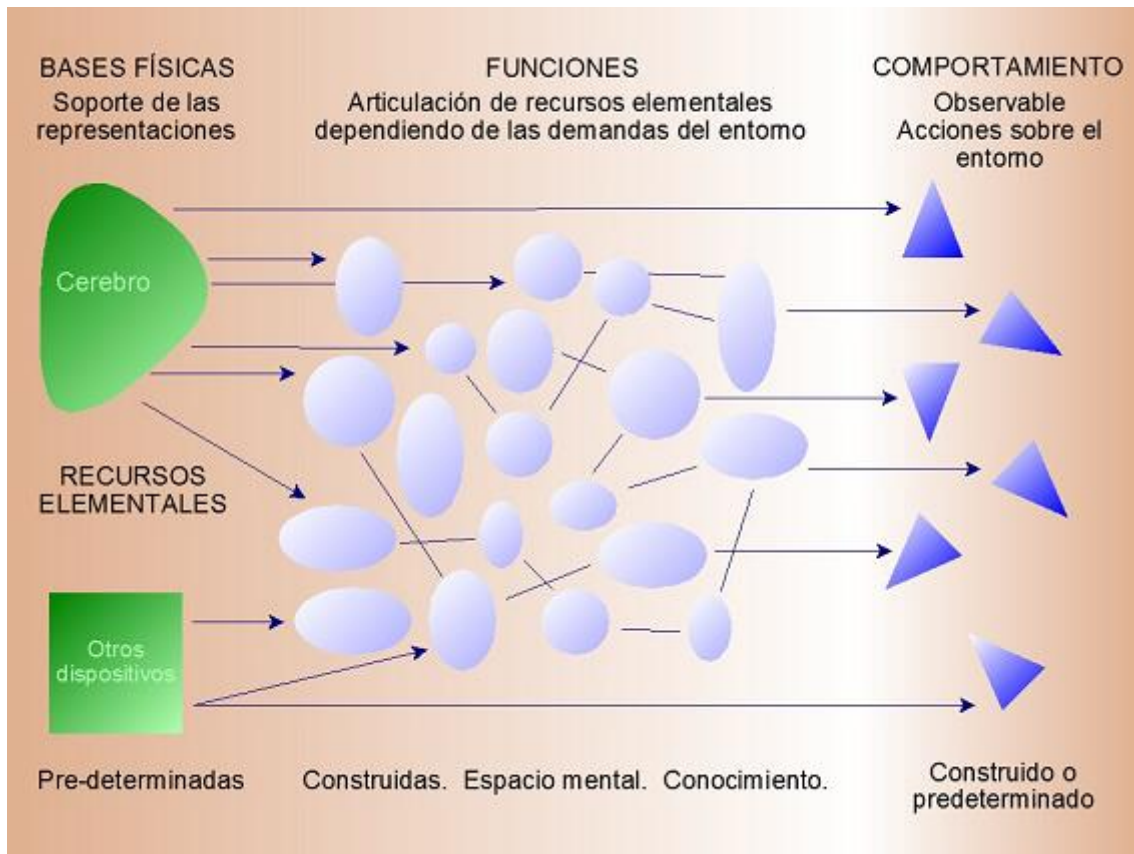


Figura 1.

Hi ha conductes que estan directament suportades per les bases físiques malgrat la majoria reben el suport de les funcions construïdes. Les funcions són la part més flexible del funcionament intel·lectual, admetent combinacions de recursos elementals, així com la combinació de funcions entre elles.

Per últim constatar la importància de l'**entorn** com a element que dóna sentit a les accions de processament i permet que tinguin alguna utilitat. El que pot fer un individu és el seu potencial intel·lectual teòric però el que realment interessa és el que té sentit en un determinat context i aquest és la intel·ligència útil. Les situacions concretes que configuren un entorn determinaran quines funcions seran construïdes i utilitzades, però no perquè siguin millors, sinó perquè seran més ajustades. El criteri no és ser més o menys intel·ligent sinó de major a menor funcionalitat o utilitat.

Podem afirmar que Mozart posseïa un potencial intel·lectual teòric excepcional per compondre i interpretar música al piano i va ser un gran pianista perquè va tenir la sort de néixer en un entorn on hi havia un piano (*oportunitat d'utilització*) i també amb molta *significació*, és a dir, el seu entorn mostrava interès

(*pressions*) en els progressos que ell feia, en els concerts, etc.. Possiblement, si hagués nascut i viscut tota la seva vida a l'Àfrica no sabem si avui parlaríem d'ell, però segur que si en parléssim no seria com a gran compositor ni pianista.

L'ambient és un element estructurador del funcionament intel·lectual i com a tal hi té una gran incidència. L'ambient humà modern és fonamentalment social i cultural, essent la majoria dels objectes d'aquest entorn productes d'una cultura determinada. Tal com apunta Castelló, (2001) les concrecions de la intel·ligència humana responen amb molta més gran mesura a un ajust cultural que als trets biològics de l'individu.

## **1.5. Intel·ligència social/interpersonal**

Thorndike (1920) en el llibre "Intelligence and its uses" dona la primera definició d'intel·ligència social: "Habilitat per entendre i tractar amb homes i dones, amb nois i noies i actuar sàviament en les relacions humanes" (p.228). A partir d'aquí altres autors comencen a donar també definicions genèriques, Moss i Hunt (1927) defineixen intel·ligència social com l'habilitat per portar-se bé amb els altres (p.108); Vernon pare (1933) com l'habilitat de portar-se amb les persones en general, tècnica social o facilitat en societat, coneixement sobre problemes socials, susceptibilitat als estímuls dels altres membres del grup, tals com informació sobre els estats d'ànim canviants o trets de personalitat rars o estranys (p.44); Chapin (1939) en el seu article es pregunta com pot ser que alumnes que tenen facilitat per resoldre equacions matemàtiques no són bons companys i no poden entendre els problemes que tenen els altres; aquest autor defineix la intel·ligència social com "l'habilitat per estar bé amb un dels iguals"; Wedeck (1947) diu que per saber-se relacionar i entendre els iguals és necessari tenir una habilitat psicològica superior i va idear uns tests per poder avaluar aquesta habilitat. Aquests autors, treballaven discrepant de la visió monolítica d'intel·ligència, la intel·ligència social la postulen com una intel·ligència diferent i independent de la que anomenen comuna i que respon als resultats psicòmètrics

dels tests. Mica a mica la teoria unitària s'anava debilitant. Amb l'arribada dels enfoc factorialistes (Thurston, 1938, 1941; Guilford, 1967, 1985) i els jeràrquics (Burt, 1940; Vernon, 1950; Cattell, 1971), el factor g anava quedant més allunyat.

Cal fer esment, però, que Wechsler (1939, 1958) no va tenir en compte aquest concepte. Segons l'autor el seu test WAIS per mesurar intel·ligència ja tenia un subtest (el d'ordenar imatges d'histories) que segons ell avaluava l'habilitat individual per comprendre situacions socials. Altres autors (com Rapaport, Gill, i Shafer, 1968; Campbell i McCord, 1996) també defensen aquesta visió de la intel·ligència social com una intel·ligència general aplicada a situacions socials (Wechsler, 1958, p-75).

Definir la intel·ligència social va ser relativament fàcil, però quan Thorndike (1920) es proposa mesurar-la realment és molt difícil crear tests, ja que es pot observar a la guarderia, al pati, en espais de joc..., però no en condicions estandarditzades tipus del test d'assaig clínic o laboratori. Es necessita la persona humana per respondre, temps per adaptar les respostes, imatges, veu, gestos, i l'actitud i aspecte que té la persona.

Malgrat tot, fidels als objectius de la tradició psicomètrica, de seguida es van crear instruments per mesurar les diferències individuals en intel·ligència social (per comentaris addicionals basats en una perspectiva més neurològica, veure Taylor 1990; Taylor i Cadet, 1989; Walker i Foley, 1973) .

El primer test d'intel·ligència social va ser el George Washington Social Intelligence Test (GWSIT; Hunt, 1928; Moss, 1931; Moss, Hunt, Omwake i Ronning, 1927; per versions posteriors: Moss, Hunt i Omwake, 1949; Most, Hunt, Omwake i Woodward, 1955). Aquest test estava compostat per subtests i tenia certa relació amb els tests de Wescheler i de Stanford-Binet. Els subtestos són:

Judici en situacions socials;

Memòria per noms i cares;

Observació de conductes humanes;

Reconeixement d'estats mentals amb paraules;

Reconeixement d'estats mentals segons expressions facials;

Informació social; i  
Sentit de l'humor.

Els primers quatre subtest es van utilitzar en totes les edicions del GWSIT. L'expressió facial i la informació social es van treure i el sentit de l'humor es va afegir en edicions posteriors.

Després d'un inici explosiu, les avaluacions i els treballs en intel·ligència social van caure precipitadament fins els anys 60 quan Guilford (1967) en *Structure of Intellect model* postula el seu model de 120 habilitats intel·lectuals independents, citades en l'apartat 1.1.2 d'aquest mateix capítol. Guilford va considerar que el seu sistema era una ampliació de la classificació proposada per Thorndike (1920). Així els dominis corresponents a la simbologia i la semàntica corresponien a la intel·ligència abstracta, el domini figuratiu a la intel·ligència pràctica i el domini comportamental a la intel·ligència social. Guilford (1967) definia el model comportamental/conductual com informació, essencialment no verbal, implicada en les interaccions humanes, on són molt importants la consciència de l'atenció, les percepcions, pensaments, desitjos, sentiments, humor, emocions, intencions i accions de les altres persones(...) la majoria dels indicis sensorials, amb els que es construeix la informació conductual, són de tipus visual o auditiu, provocats per la conducta de les persones. Els indicis provenen dels aspectes expressius: posicions, moviments, vocalitzacions i verbalitzacions que presenten les persones. L'expressió pot implicar tot el cos, una part del cos o una combinació de parts.

Fins a 30 habilitats independents del seu model representaven la intel·ligència social (5 operacions per 6 productes). El principal problema d'aquesta estructura és que no preveia la interacció entre factors per generar comportaments complexos i consegüentment la capacitat predictiva dels factors aïllats era molt pobre (Castelló, 2001). El mateix Guilford va ser incapaç d'operativitzar els diferents factors en tasques concretes.

Val a dir, però, que Guilford va apuntar idees importants com són la separació entre contingut i procés (persones que són molt hàbils representant informació matemàtica i que al mateix temps són un desastre amb les paraules o el

llenguatge). Per això defensava la idea que ha d'existir certa independència entre diferents continguts. Per a ell, la intel·ligència social és el contingut conductual, independent dels altres continguts.

Guilfort, junt amb O'Sullivan i Demille (1965), van elaborar diverses aproximacions empíriques per la intel·ligència social, clarament vinculades al seu model intel·lectual factorialista. Segons aquests autors la cognició conductual representava "l'habilitat per jutjar a la gent" (O'Sullivan, Guilford i Demille, 1965, p.5) respecte a "sentiments, motivacions, pensaments, intencions, actituds i altres disposicions psicològiques que poguessin afectar en la conducta social d'un individu" (O'Sullivan et al., p.4). Ells van deixar clar que l'habilitat per jutjar un individu no era el mateix que la comprensió de les persones en general, o "coneixement estereotipat" (p.5), i no hi havia relació amb les habilitats de coneixement d'un mateix. Aparentment, aquests dos aspectes de cognició social quedaven fora del seu model d'estructura intel·lectual.

Els instruments d'aquests autors representaven, mitjançant dibuixos o figures esquemàtiques, una gran varietat de situacions socials o manifestacions d'expressions individuals. Els subjectes havien de realitzar diferents operacions a partir d'aquests materials: prediccions, categoritzacions, analogies, associacions, transformacions... Aquests instruments contemplaven una gran varietat d'expressions tant facials com posturals. A diferència de la majoria d'estudis anteriors, tant en el camp de la intel·ligència com en l'estudi de les emocions, els autors incloïen tant les emocions més pures o bàsiques, com tot tipus d'estats mentals complexos o intencions comunicatives (superioritat, atenció, despreci, orgull, mofa, aprovació, vergonya, concentració, preocupació,...). Finalment O'Sullivan et al. van definir 6 habilitats cognitives:

- Cognició d'unitats de comportament: l'habilitat per identificar els estats mentals dels individus.
- Cognició de les classes de comportament: l'habilitat per agrupar estats mentals de persones amb bases semblants.
- Cognició de relacions de comportament: l'habilitat d'interpretar connexions significatives entre els fets conductuals.

- Cognició de sistemes de comportament: l'habilitat d'interpretar seqüències de conductes socials.
- Cognició de transformacions de comportament: l'habilitat de resposta flexible i la interpretació dels canvis en el comportament social, i
- Cognició de les implicacions en el comportament: l'habilitat per predir què pot passar en situacions interpersonals.

Així, O'Sullivan et al. van tenir èxit en mesurar únicament l'habilitat social, independentment de les habilitats cognitives abstractes. Tot i així, durant els anys 70 i 80 van sorgir diferents autors que creaven tests per avaluar la intel·ligència social, alguns dels quals quedaven contaminats per la importància que hi tenien les habilitats verbals o també espacials. Altres autors van intentar establir correlacions entre les habilitats socials dels test de O'Sullivan i les mesures tradicionals de QI.

Hendricks, Guilford i Hoepfner (1969) van intentar desenvolupar tests per interactuar amb altres persones, no per comprendre-les mitjançant el seu comportament, es referia a "trobar habilitats bàsiques en relacions interpersonals". Una interacció amb èxit implica generar idees creatives i diverses, aquestes habilitats les van anomenar "habilitats d'intel·ligència social creativa". Hendricks et al. en van definir 6:

- Producció divergent d'unitats de comportament
- Producció divergent de classes de comportament.
- Producció divergent de relacions de comportament
- Producció divergent de sistemes de comportament
- Producció divergent de transformacions de comportament
- Producció divergent de les implicacions en el comportament.

Un estudi posterior de Chen i Michael (1993), va utilitzar tècniques factorials més modernes, confirmant els estudis anteriors. La seva aportació va consistir en fer una extracció d'un conjunt de factors d'ordre superior que coincidien amb les prediccions teòriques del model d'estructura intel·lectual de Guilford (1981).

Resumint, Guilford i els seus col·legues es van dedicar a trobar mesures pels dos diferents dominis d'intel·ligència social: comprenent el comportament dels altres (cognició i comportament) i interactuant amb el comportament dels altres (producció divergent de comportament).

En aquesta època, doncs, es van intentar crear molts instruments de mesura d'intel·ligència social. Es van utilitzar també mesures d'autoinforme, molt properes a instruments ben validats de personalitat, per mesurar el què en teoria era un tipus d'intel·ligència (Keating, 1978; Ford i Tisak, 1983; Marlowe, 1986; Brown i Anthony, 1990; Riggio, Messamer i Throckmorton, 1991). La utilització de l'autoinforme va ser qüestionada ja que rarament les persones fan una estimació de les seves habilitats cognitives per sota de la mitjana (McCrae, 1990). Mabe i West (1982) van trobar en una revisió de 55 estudis que la correlació mitjana entre la intel·ligència percebuda mitjançant autoinformes i les mesures objectives d'intel·ligència, en tests tradicionals, era de 0,34. També, Paulhus, Lysy i Yik (1998) van trobar resultats semblants.

El concepte d'intel·ligència social es va enfosquint i vinculant a gran quantitat de termes. A partir dels anys 90, des de la perspectiva empírica comencen els dissenys multitret-multimètode, en els que s'aglutinen varies mesures d'intel·ligència social amb diferents tipus de mesures de la intel·ligència tradicional o acadèmica (Riggio, Messamer i Throckmorton, 1991; Wong, Day, Maxwell i Meara, 1995; Jones i Day, 1997; Lee, Wong, Day, Maxwell i Torpe, 2000; Lee, Day, Meara i Maxwell, 2002; Weis i Süb, 2007). Es fan complexos anàlisis factorials dels resultats per determinar si emergeixen agrupacions entre alguns d'aquests instruments, per tal de demostrar la multidimensionalitat de la intel·ligència social i la seva independència dels altres tipus d'intel·ligències. S'utilitzen mesures com: autoinformes, tasques de rendiment, entrevistes; suports verbals, figuratius, fotogràfics o cinematogràfics; instruments que suposadament avaluen habilitats socials o competència social; coneixement de normes socials o d'etiqueta; percepció social o descodificació de senyals verbals i no verbals; memòria per events socials, cares o noms; raonament moral, alexitímia, empatia,...



A nivell global els resultats són poc concloents. En la majoria dels estudis la independència entre instruments es troba més en el tipus de tasca utilitzada que en l'habilitat cognitiva que hi ha implicada.

Podríem dir que el punt d'inflexió en les teories d'intel·ligència social és Gardner (1983, 1993), amb la teoria de les intel·ligències múltiples. Sustentada per evidència científica i postulant inicialment l'existència de set intel·ligències diferents, associades a diferents sistemes cerebrals. Veure apartat 1.3 on es fa una descripció exhaustiva de la seva obra.

Centrant-nos en la seva aportació en el camp de la intel·ligència social, Gardner diferencia entre *intel·ligència intrapersonal* com l'habilitat que tenen les persones per conèixer els estats emocionals interns i *intel·ligència interpersonal* com l'habilitat que tenen les persones per percebre i relacionar-se amb les altres persones Taylor i Cadet (1989), en relació amb els treballs de Gardner, van proposar tres sistemes cerebrals diferents que proporcionen el substrat neurològic de la intel·ligència social: un subsistema cortical integrat que es basa la memòria a llarg termini per fer judicis socials complexos; un subsistema frontal-dominant que organitza i genera el comportament social; i un subsistema límbic-dominant que produeix respostes emocionals als esdeveniments. Val a dir, però, que exceptuant l'emoció, la recerca d'aquests punts neurològics és molt subjectiva i especulativa (Klein i Kihlstrom, 1998). Gardner postula uns nuclis d'operacions bàsiques per identificar cadascuna de les diferents intel·ligències. Respecte la intel·ligència social les operacions nuclears bàsiques serien: percepció de la persona i formació d'impressions, atribució causal, memòria de la persona, categorització social, gestió d'impressions i semblants.

Existeixen nombrosos paradigmes que estudien les operacions nuclears de la cognició social, s'han fet procediments experimentals creant tècniques per analitzar les diferències individuals (p.e. Kihlstrom i Nasby, 1981; Nasby i Kihlstrom, 1985); Kaess i Witryol (1955) van estudiar la memòria pels noms i les cares; Schrest i Jackson (1961) van examinar les diferències individuals en l'habilitat per predir el comportament dels altres en diferents tipus de situacions; i Sternberg i els col·legues (Barnes i Sternberg, 1989; Sternberg i Smith, 1985)

han avaluat les diferències individuals en l'habilitat per descodificació no verbal en la comunicació.

En l'apartat 1.2. faig un repàs exhaustiu de la teoria triàrquica de Sternberg (1984, 1985, 1988) ja que conjuntament amb Gardner, són dos dels autors més significatius de la representació modular de la intel·ligència. Recordem que amb a teoria triàrquica postula que la intel·ligència està composta per habilitats analítiques, creatives i pràctiques. Defineix la intel·ligència pràctica en termes de "la resolució de problemes en el context quotidià" i aquesta activitat inclou intel·ligència social explícitament (Sternberg i Wagner, 1986). Cada tipus d'intel·ligència es reflecteix en tres tipus diferents de components processuals: components de rendiment, per resoldre problemes en diversos dominis; metacomponents executius per avaluar i planificar la resolució de problemes; i els components d'adquisició de coneixement amb els quals s'aprenen els dos primers components.

Segons Sternberg aquestes habilitats i components són independents els uns dels altres. La relació entre varies habilitats intel·lectuals és una qüestió empírica.

Castelló (2001, p.184) especifica que "...els gestos, estats interns i intencions passen a ser formes d'informació que són necessàries representar i processar" i defineix intel·ligència social com "...el conjunt de recursos que s'adeqüen a aquest tipus d'informació i propietats", és a dir, la possibilitat de predir el comportament dels altres i d'actuar anticipadament és un recurs crític per l'adaptació a l'entorn social.

En investigacions més recents, sota el paraigua de la visió componencial de la intel·ligència social, s'han identificat cinc processos cognitius que integren la cognició social, aquest són: el processament emocional, la teoria de la ment, l'estil atribucional, la percepció social i el coneixement social (Gil et al. 2012; Ruiz, García, Fuentes, 2006; Brekke et al. 2005, Green et al. 2005, Penn et al 2005, citats a Ruiz, García i Fuentes, 2006).

Donat que la investigació que es presenta està clarament centrada en la percepció social, en el segon capítol es presenta una recerca en major

profunditat sobre aquests altres processos, també molt importants i significatius, que s'introdueixen en l'apartat que segueix.

## **1.6. Diferències individuals a nivell interpersonal en la base cerebral**

En aquest apartat s'analitzen les aportacions de diferents autors, ja sigui a nivell de recerca neurològica i també mitjançant l'estudi de malalties mentals que afecten la intel·ligència social.

### **1.6.1. Teoria de la ment**

L'origen del concepte de "teoria de la ment" (ToM) està en els treballs pioners de Premack i Woodruff (1978) i es refereix a l'habilitat per comprendre i predir la conducta d'altres persones, els seus coneixements, les seves intencions, les seves emocions i les seves creences.

Durant els últims anys hi ha hagut una gran proliferació d'estudis sobre aquest concepte i la seva afectació en diferents patologies. Podríem dir que existeixen tres enfocaments: Perner, representa les teories de domini general o teoria-teoria; Leslie i Baron-Cohen, representen les teories modulars o nativistes; i Karmiloff-Smith com a representant de la teoria de la modularització progressiva.

Segons Perner (1991), pioner en l'estudi de la teoria de la ment, els canvis en el desenvolupament de la teoria de la ment s'atribueixen a canvis estructurals generals. El progrés en la comprensió de la ment és en realitat un progrés en la capacitat general de representació. Segons aquest autor, l'evolució de la teoria de la ment infantil forma part d'un canvi en el domini general de la capacitat meta-representacional, més que provenir d'un canvi en el domini específic.

Al naixement, l'infant té una sensibilitat innata a l'expressió conductual dels estats mentals (expressions d'alegria, tristesa, ràbia..., apreciables als ulls, al

rostre i en les postures corporals). Segons Perner aquesta predisposició innata és l'única contribució biològica a la cognició social. En aquesta etapa, doncs, el nen només coneix els estats emocionals, però no els estats mentals interns.

En una segona fase, als 24 mesos, el nen ja comença a representar models múltiples d'una mateixa realitat, que els pot retenir simultàniament en la memòria a curt termini i que li permet la comprensió dels estats mentals com relacions amb situacions del món real o hipotètiques, en lloc de necessitar el comportament. En aquest moment el nen treballa amb una "teoria mentalista del comportament", en la qual els estats mentals serveixen com conceptes per explicar l'acció. Progressivament, i gràcies al desenvolupament de la meta-representació es convertirà en una "teoria representacional de la ment". Els estats mentals es concebran com servidors d'una funció representacional i el nen comprendrà que són representacions internes. La capacitat per la metarepresentació serà clau en aquest procés ja que, segons Perner, no és pròpia d'un model específic i especialitzat, sinó d'un procés de la ment per les representacions o coneixements tant del món físic com el món social i els estats mentals. La construcció de la teoria de la ment s'inicia als 18 mesos i no s'acaba de completar fins als 4 anys d'edat. En aquesta edat el nen comprendrà el fet de que entre la seva ment o la dels altres i el món hi ha representacions internes que fan de mediadores. El nen de 4 anys sap que les persones actuen en funció de les representacions mentals que tenen de les situacions amb les que es troben (Perner, 1991).

Per altra banda, Leslie (1997), o bé Scholl i Leslie (1999), es posiciona en les representacions modulars més estrictes. La meta-representació és també un procés imprescindible però, segons ell, és un sistema modular innat, és el Mòdul de Teoria de la Ment. Es tracta d'un mòdul producte de l'evolució que és estrictament genètic. Segons Leslie, les persones, en néixer, estan dotades d'unes estructures innates per processar informació rellevant per la seva supervivència. Aquestes estructures innates les anomena Teories donat que serveixen per representar i categoritzar la realitat. N'existeixen dues, una pels objectes i una altra per la ment. La teoria dels objectes proporciona els esquemes bàsics per conèixer el món dels objectes físics, les seves propietats i relacions.

La teoria de la ment possibilita la comprensió dels altres (objectes socials) i les relacions interpersonals. Leslie postula un mecanisme innat per la cognició social anomenat ToMM (Mecanisme de la Teoria de la Ment), és modular i la informació que conté és encapsulada a l'estil de Fodor.

Baron-Cohen (1998) diferencia entre la psicologia intuïtiva i la física intuïtiva. La física intuïtiva facilita la comprensió del món físic-natural, esdeveniments i relacions. La psicologia intuïtiva possibilita l'atribució de causes mentals a les accions dels altres. També defensa l'existència d'un mòdul especial per la cognició social i el seu caràcter innat. Segons Baron-Cohen els nens amb autisme no presenten dèficits en el mòdul de la física intuïtiva i fins i tot poden excel·lir en aquestes capacitats, mentre que presenten greus dificultats en el mòdul de la psicologia intuïtiva.

Baron-Cohen (1995a, 1995b, Baron-Cohen i Swettenham 1996), proposen més mòduls dedicats a la intel·ligència social, a més a més del ToMM proposat per Leslie n'afegeix tres més:

1. El mecanisme detector de la intenció (ID), actiu entre el naixement i els 9 mesos, posa en relació l'agent i l'objecte en termes de desig o objectiu (p.ex. "vull la pilota").
2. El mecanisme detector de la direcció de la mirada (EDD), actiu del naixement al primer any de vida, posa en relació l'agent i l'objecte per observar o mirar cap a l'objecte (p.ex. "la meva mare em mira" o "jo veig la nina").
3. El mecanisme d'atenció conjunta (SAM), s'activa a finals del primer any de vida entre els 9 i 14 mesos i possibilita l'atenció conjunta. Aquest mecanisme processa la informació generada per ID i EDD i produeix representacions triàdiques (agent, objecte i un mateix) que finalment seran processades per ToMM la qual es posa en funcionament entre els 24 i 48 mesos d'edat. Tenen lloc quan el nen s'adona que ell i l'agent estan atenent conjuntament el mateix objecte (p.ex. "veig la meva mare que està mirant el gat"), i són fonamentals pel desenvolupament de les metarepresentacions.

Karmiloff-Smith (1992) considera que la teoria de la ment no és un mòdul tan biològicament determinat, com afirmaven Baron-Cohen i Leslie, sinó que és el resultat d'una interacció amb el medi socio-cultural i implica un procés gradual de modularització. L'autora reconeix que existeixen unes predisposicions innates de la teoria de la ment que serien uns prerequisits. Per atribuir estats mentals a les persones és imprescindible que el nadó reconegui els membres de la seva pròpia espècie i realment els nadons disposen d'aquesta informació innata estructurada que els permet reconèixer els membres de la seva espècie. Segons Bruner (1975) en les primeres comunicacions dels nadons existeixen dos actes comunicatius: els proto-imperatius i el proto-declaratius. En els proto-imperatius el nadó assenyala o dirigeix la mirada per aconseguir un objecte, construeix una petició no verbal tipus "vull aquesta joguina". Aviat els proto-imperatius es convertiran en proto-declaratius que consisteixen en fer un comentari no verbal sobre l'estat de les coses seria quelcom com "mira quina joguina tan bonica", enlloc d'una petició per aconseguir-la. L'interès del nadó per les cares, les veus i els moviments humans asseguren una teoria de la ment diferent de la teoria dels fenòmens físics.

Tots aquests plantejaments coincideixen que els nadons neixen amb una predisposició innata per l'atenció de l'expressió humana, segons Perner una sensibilitat innata a l'expressió conductual dels estats mentals que els permet treballar amb una "teoria conductual dels estats emocionals"; Leslie i Baron-Cohen, donant molta importància a la dotació genètica, reconeixen que el primer pas resideix en l'observació de l'expressió de l'adult, sobretot Baron-Cohen centrant-se en la mirada; i per últim Karmiloff-Smith argumenta que el procés de modularització progressiva cap a la teoria de la ment és possible gràcies a les capacitats atencionals del nadó que dirigeixen la seva atenció cap a la cara, la veu i el comportament humà.

A partir dels anys 80 i fins a l'actualitat s'han dissenyat tests per a detectar anomalies en la teoria de la ment, com són falses creences, detecció de mentides, enganys, ironies. En la taula següent presento un esquema-resum:

Taula 2. Proves/Tests per avaluar la Teoria de la Ment:

Autors	Prova
Wimmer i Perner(1983)	“Maxi Task” test de comprensió de falses creences.
Baron-Cohen (1989)	“Sally i Anne” prova de falsa creença de primer ordre. “El gelater” prova de falsa creença de segon ordre.
Happé (1994)	Histories que inclouen comprensió de metàfores, sarcasme i d’ironies
Happé i Frith (1994)	“Els cigarrets” prova de falsa creença de primer ordre. “El lladre”, prova de falsa creença de segon ordre.
Corcoran et al. (1995)	Hinting task
Baron-Cohen (1997)	Comprensió d’acudits.
Stone, Baron-Cohen i Knoght (1998)	Comprensió de “faux pas” (ficar-se de peus a la galleda).
Adolps (2003)	Vinyetes humorístiques
Adachi, Koeda, Hirabayashi, Maeoka, Shiota, Wright et al.(2004)	Test de Metàfora i Sarcasme.

Hi ha moltes patologies tant d’origen genètic com neurobiològic que poden afectar la Teoria de la Ment (Gil, Fernández-Modamio, Bengochea, 2012), com són l’esquizofrènia, el trastorn de l’espectre autista, el TDAH, els trastorns de conducta, la demència frontotemporal, la depressió major o l’esclerosi múltiple, entre d’altres.

### 1.6.2. L’Autisme

Kanner (1943) va ser el primer autor que va parlar d’autisme i el va definir com un trastorn únicament *emocional*. Paral·lelament, Asperger (1944) també en la seva tesi doctoral investiga sobre l’autisme, però els seus resultats no es van conèixer ja que la investigació no es va traduir de l’alemany. Els dos autors

investigaven per separat i no es coneixien l'un a l'altre. Dels casos que va investigar Kanner n'hi havia que no tenien llenguatge, d'altres que presentaven molta rigidesa i pocs recursos cognitius, en canvi, els casos d'Asperger tots tenien llenguatge, presentaven conductes repetitives i estereotipades, interessos/motivacions restringits i tenien recursos cognitius molt potents per determinats aspectes i en canvi greus dificultats en les relacions socials.

A partir d'aquí, i fins els anys 60, els autors psicoanalistes treballen intensament en l'autisme, centrant-se en estudiar la relació mare-fill i en aspectes més ambientals. A nivell cognitiu no es va investigar fins ben passada una dècada (Hermelin i O'Connor, 1970).

Cap als anys 60 els psicòlegs es van centrar en l'autisme com a una alteració en el desenvolupament del llenguatge ( veure la revisió dels treballs que fa Rutter, 1978, citat a Baron-Cohen, 1993). Hi ha dos factors que propicien la visió de l'autisme com a un trastorn cognitiu, per una banda el fet que els trastorns en el llenguatge, per sí sols, no podien explicar les dificultats que presentaven a nivell de relació social (Rutter, 1983) i per altra banda els estudis de Hermelin i O'Connor (1970) que van mostrar dificultats específiques a nivell cognitiu. Els principals descobriments de Hermelin i O'Connor en el camp de l'autisme van ser: 1. Els sistemes sensorials en les persones autistes no estan alterats específicament (encara que a vegades puguin aparèixer discapacitats sensorials associades amb l'autisme). 2. Per qualsevol persona autista, l'habilitat per fer distincions conceptuals tendeix a estar relacionada amb el grau de dificultats de l'aprenentatge de la persona. Punt important donada l'associació entre autisme i "discapacitat mental". 3. Les persones autistes, independentment del seu nivell intel·lectual de funcionament, presenten alteracions específiques en tasques que requereixen comprensió del *significat*. 4. Les persones autistes sembla ser que processen la informació de manera qualitativament diferent de les persones no autistes.

Baron-Cohen et al. (1985) van investigar amb la prova de Sally i Anne. La Sally no hi és quan l'Anne canvia la canica del cistell i la posa a la caixa. Si preguntéssim on buscarà la canica la Sally, quan torni, la resposta correcta és



el cistell, ja que és el lloc on la va guardar inicialment i la Sally no ha vist que l'Anne la posava a la caixa. Mentre el 86% de nens amb Síndrome de Down i el 85% de nens normals responien correctament la prova, en canvi, només el 20% dels nens autistes ho va fer bé. És a dir, el 80% de nens autistes va dir que la Sally buscaria la canica a la caixa que és on està realment. Aquest resultat verifica la hipòtesi de que els nens amb autisme tenen greus dificultats en la teoria de la ment. Els nens normals, i fins i tot amb síndrome de Down, a partir dels 4 anys, ja poden comprendre que les persones poden tenir "falses creences", i aquesta falsa creença és un estat mental que atribueix als altres. Atribuir estats mentals als altres és òptim per tal de predir i examinar la conducta dels altres.

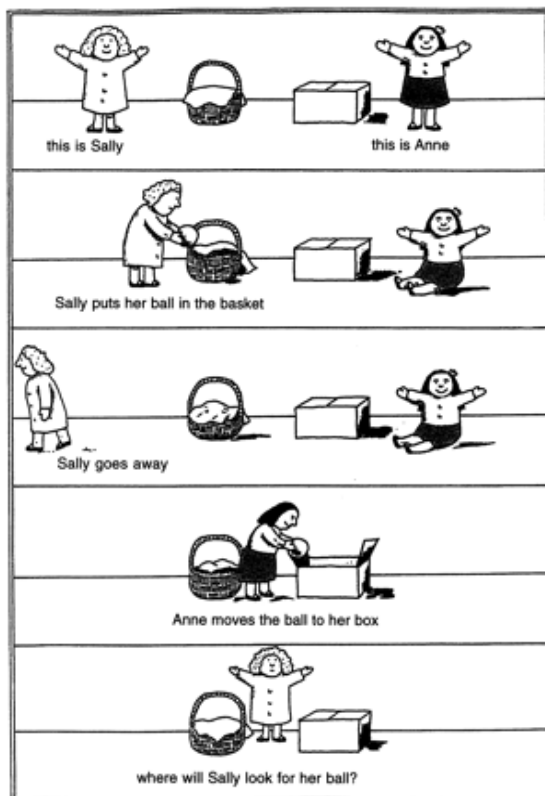


Figura 2. Test de Sally i Anne.

Abans de concloure que el dèficit cognitiu és específic en **la teoria de la ment**, és necessari demostrar que altres aspectes del coneixement social estan preservats en l'autisme. El coneixement social es pot definir com una part del coneixement que s'utilitza en les interaccions diàries amb el món social. S'ha demostrat que els subjectes autistes no presenten alteracions en determinat

nombre de tasques de coneixement social, com poden ser: el reconeixement de sí mateix, el reconeixement del seu company, diferenciar-se d'altres persones, la permanència de la persona (que hi és encara que no la vegi), distingir objectes animats d'objectes inanimats i percebre relacions. A més a més els nens autistes tampoc tenen dificultats en prendre perspectives, és a dir, jutjar el què una altra persona pot veure (Baron-Cohen, 1990).

Pel què fa al 20% de subjectes autistes que superen el test de Sally i Anne, segons Frith (1989) és degut a que ho resolen com un problema de lògica, però segueixen tenint dificultats per representar-se els estats de les altres persones. Es tracta de subjectes que presenten bons recursos intel·lectuals.

Frith en la seva investigació també postula que una altra de les dificultats que presenten els subjectes amb autisme és la **teoria de la coherència central**. Aquesta teoria és la que ens permet representar-nos una idea general del què estem observant. Per contra, els subjectes amb autisme tenen tendència a identificar detalls secundaris i en perden la globalitat.

L'últim camp d'investigació en el trastorn de l'autisme és l'afectació de **les funcions executives**<sup>1</sup>. La precursora en aquest camp ha estat Rumsey (1985), la qual pretenia descobrir si les persones amb autisme, sense discapacitat mental associada, presentaven dèficits semblants en el pacients amb trastorns frontals i si existia alguna relació entre aquests i les alteracions socials típiques del trastorn. Cabarcos i Simarro (1999) en la seva investigació proporcionen dades que confirmen l'existència de disfuncions executives en les persones amb autisme amb diferents edats i també amb diferents funcionaments cognitius.

Per últim només afegir que si bé fins abans de sortir al mercat del DSM V, amb el DSM IV es contemplaven tota una sèrie de trastorns amb trets autístics, com eren: Asperger, TNV (Trastorn del No Verbal), Trastorn semàntic-pragmàtic,

---

<sup>1</sup> Les funcions executives són els processos cognitius de planificació, flexibilitat, memòria de treball, monitorització i inhibició i es troben ubicats al lòbul frontal i àrees pre-frontals del cervell. (Per a major revisió veure Cabarcos i Simarro, 1999).

Autisme d'alt, mig i baix funcionament, TGD (Trastorn generalitzat del desenvolupament); actualment, amb la publicació del DSM V tots aquests trastorn queden recollits en un únic concepte de TEA (Trastorn de l'Espectre Autista) i situa l'Autisme en un continu que aniria del més afectat i per tant autismes de baix funcionament sense llenguatge i discapacitat intel.lectual greu, fins a l'autisme d'alt funcionament cognitiu, on s'hi podria incloure els Asperger.

### **1.6.3. Intersubjectivitat**

El concepte d'intersubjectivitat va ser introduït per Trevarthen (1979) en la teoria del desenvolupament infantil. La intersubjectivitat és una capacitat innata humana que es tradueix en "ser capaç d'entendre els altres i d'entendre's amb els altres". Les investigacions de Trevarthen mostren que les criatures, cap als dos mesos d'edat, ja mostren una atenció especial als signes expressius humans que els són dirigits, i responen d'una manera pautaada, és a dir, no a l'atzar ni caòticament. Trevarthen postula que els nens ja tenen una representació de l'altre en el diàleg i que estan capacitats per entrar (a la seva manera) dins aquest diàleg. Aquests comportaments els qualifiquen de "protoconversacions" i "protodiàlegs". En aquesta fase del desenvolupament la intersubjectivitat és una motivació per comunicar, una motivació inscrita en la cultura humana i fonamental per la nostra evolució. És també una precondition al llenguatge.

Stern (1985) planteja que perquè hi hagi intersubjectivitat el nadó ha de descobrir i comprendre que altres persones diferents d'ell poden tenir un estat mental semblant al seu. Aquest autor afirma també que l'establiment de la intersubjectivitat transforma radicalment el món del nadó. L'infant pot establir relacions d'intimitat física i també psíquica.

Trevarthen, 1980 i Perinat, 1989, distingeixen entre la intersubjectivitat primària que seria com una motivació compartida entre mare i nadó per comunicar-se; i la secundària que es dona quan el nen veu amb la persona que té al costat com

un mestre; aquí es fonen el món dels objectes i les persones. La persona és algú de qui pot aprendre per manipular els objectes. Els objectes esdevenen una excusa per comunicar és l'accés als primers significats formats per moviment més intenció. Perinat insisteix en l'entorn educatiu pel què fa al paper del professor i subratlla el "caràcter dialogant" de la tasca del professor i de l'alumne, contraposa el terme "transmissió/adquisició" en lloc d' "instrucció".

Bruner (1996) defineix Intersubjectivitat com el procés pel qual les persones arriben a conèixer el què altres persones tenen a la ment i com s'hi ajusten. Els humans, a diferència dels primats, podem conèixer l'estat emocional de les persones; podem aguantar la mirada un cert temps (els animals interpreten això com voler un atac). Segons aquest autor una de les perspectives que ha marcat l'evolució dels humans és el *gir transaccional* que vol dir que no sols representem el món en les nostres ments sinó que també responem amb gran sensibilitat a la manera en què el món es representat a la ment dels altres. Aprenem el món segons la forma en què ens el representem i també segons com se'l representen es altres.

#### **1.6.4. Resolució de problemes**

Fins ara he estat fent un repàs del concepte d'intel·ligència, des dels seus inicis fins a les concepcions més acceptades i validades fins a l'actualitat. M'he centrat també en la intel·ligència interpersonal ja que és la que sustenta totes les investigacions que presento en aquesta tesi, i he fet un repàs exhaustiu dels conceptes més rellevants, com la teoria de la ment i la intersubjectivitat, així com del trastorn que està directament relacionat amb la intel·ligència interpersonal, que és l'Autisme o, més genèricament, els TEA.

Per últim, centrar-nos en quina és la manera de fer que els subjectes puguin consolidar i optimitzar la seva intel·ligència interpersonal, i com veurem posteriorment, s'aconsegueix en gran part mitjançant la *resolució de problemes*.

Seguint Castelló (2002) afirma que la solució de problemes és l'operació mental més intuïtivament vinculada amb la intel·ligència ja que es necessita involucrar

tots els recursos del sistema. Per solucionar problemes es requereix la utilització d'informació estructurada, manipulació de models, planificació de l'activitat, l'ús de raonament lògic i creatiu, disposició de processos automatitzats i operacions de tipus analògic i associatiu. Com més complex és el problema, cal utilitzar més recursos per articular la solució. Un problema existeix si s'ha plantejat com a tal, si s'han establert els fins que cal aconseguir i la manera d'arribar-hi; i per aconseguir-ho cal que hi hagi una representació de la situació i una presa de decisió conscient, prèvia a l'acció. Per exemple una situació problema és que estiguem al camp i tenim molta calor, si decidim anar a buscar un objecte que ens aturi els rajos solars (un paraigua,...) estem resolent un problema però si per casualitat un núvol ens tapa el sol, aquest fet no ha estat una solució del problema, sinó que és una situació ambiental que ens afavoreix però nosaltres no hem pensat cap acció concreta. De la mateixa manera tampoc no són situacions problemes els actes reflex, és a dir, si toquem involuntàriament una planxa de seguita retirem la mà, però aquest acte no ha estat representat mentalment.

Castelló (2002) defineix la seqüència d'operacions implicades en la solució de problemes:

1a. Representació del problema: és la constatació de que s'ha de fer evolucionar determinada situació d'un estat actual a un altre estat final o solució, i concretar quins són aquests dos estats.

2a. Anàlisi de recursos: és la valoració de quins recursos s'utilitzaran per la seva solució. És un procés metacognitiu donat que implica conèixer els recursos disponibles i valorar si són adequats per produir la transició de la situació inicial cap al resultat esperat del problema. També és possible que la metacognició es substitueixi per l'activació successiva de diversos recursos, intentant materialitzar l'estat final pretès.

3a. Organització de la solució: tot i que amb les dues operacions anteriors ja es pot deixar el problema en vies de solució, es poden donar dues situacions on no és així de fàcil. Pot ser que la seqüència d'operacions recuperada de la memòria no sigui prou adequada per solucionar el problema i per tant caldrà modificar-la o bé que no es disposi de cap

seqüència que es consideri adequada per resoldre el problema. Pels dos casos caldrà iniciar un procés de planificació de la solució, en el qual s'organitzin recursos específics en la seqüència que servirà per solucionar el problema en concret.

4a. Supervisió del procés de solució: consisteix en contrastar les operacions efectuades amb els passos de les seqüències. En aquest procés es disposa d'expectatives, que poden ser molt detallades o difuses, sobre quins han de ser els resultats intermedis, les quals s'utilitzen per realitzar la verificació. El procés de verificació consisteix en utilitzar la percepció per obtenir informació sobre els efectes de les accions realitzades i comparar aquestes informacions amb les expectatives disponibles a la memòria de treball.

5a. Reajustament del sistema després de la solució: un cop s'ha resolt (o intentat resoldre) un problema determinat, cal l'ajust del sistema. Les situacions de solució d'un problema són també oportunitats d'aprenentatge, que el seu resultat és una seqüència d'accions nova o l'optimització d'una seqüència existent. El fracàs en un intent de solució pot considerar-se com la detecció d'una via que no ha estat adequada i utilitzar-ho en futures situacions per evitar reincidir en el plantejament fallit. També la valoració dels pros i contres del procediment seguit és gairebé més important que la planificació.

En general, la primera fase del procés de solució és la més complexa i la que, de contenir errors, més difícils són de neutralitzar en fases posteriors. Per aquest motiu, les persones amb dificultats severes per a representar els estats en els altres (particularment els TEA) presenten una expectativa de millora molt moderada. De la mateixa manera, els esforços adreçats a millorar la representació d'estats interpersonal són, de llarg, molt més optimitzadors que no pas les aproximacions basades en mecanismes meta-cognitius o en "receptes" de raonament.

## **1.7. Conclusió.**

En aquest primer capítol s'ha presentat una revisió del concepte d'intel·ligència, des dels primers models fins a l'actualitat ja que és un terme molt important donat que es troba en el centre de la creació de representacions. Entenent, doncs, intel·ligència o capacitat cognitiva com les diferents operacions que es poden realitzar amb les representacions.

La recerca en intel·ligència ha posat de manifest que existeixen recursos que estan clarament vinculats a les representacions d'objectes interpersonals, els quals no poden ser substituïts per recursos de caràcter general o per d'altres formes de representació. És per això que aquesta tesi se situa sota un enfoc clarament d'intel·ligències múltiples, centrant-se específicament en la intel·ligència interpersonal i més concretament la percepció social, que es desenvoluparà en el capítol 2.

Genèticament cada individu pot tenir més o menys recursos en la configuració del seu cervell, però serà l'entorn, la cultura, i el medi on visqui els que li proporcionaran les oportunitats per poder articular aquests recursos en funcions. Els patrons perceptius construïts per cada subjecte és el que establirà les diferències individuals en funcionalitat, les quals tindran un sostre en l'equipament específic de cada cervell.





# **CAPÍTOL 2: PERCEPCIÓ.**

## **2.1. Representació i percepció**

Segons Castelló (2014) la percepció aglutina un conjunt de processos cognitius pels quals es transformen les informacions de l'entorn en representacions. Són processos complexos en els quals es converteix quelcom que té sentit a l'entorn (sons, llum, olors,...) en quelcom que té sentit pel cervell (representació d'una cançó, d'una imatge, d'una colònia,.. )

### **2.1.1. Podem percebre allò que podem representar**

El nostre cervell no manipula cap propietat de l'entorn directament, sinó que només treballa amb representacions que són estats electro-químics de les mateixes. Això vol dir que, per exemple, un microscopi òptic rep llum, la processa i la retorna per l'ocular; però, en canvi, l'ull humà retorna impulsos nerviosos els quals es corresponen amb una representació primària de la llum original.

Així doncs, les representacions primàries són les més senzilles i són les primeres que s'activen. Són representacions ja que transformen un tipus d'energia en un altre (Castelló, 2014). Els sensors són els receptors de la informació de l'entorn (llum, so, temperatura, pressió, entre d'altres) i la transformació es fa de manera automàtica. En general són bastant estables i per tant les representacions primàries també ho són.

A partir d'aquí ja comencen a actuar els diferents mecanismes cerebrals que convertiran les representacions primàries en secundàries, ja que es tracta de manera diferent la informació que prové dels ulls, de la pell, de les orelles, etc... Són aquests mecanismes cerebrals els que capturen les dimensions que fan "ressonar" el cervell, de manera que no es captura tota la informació disponible ni la representació secundària inclou tota la informació que havia capturat el

sensor. Aquí l'atenció esdevé molt important i rellevant ja que és l'encarregada d'inhibir estímuls i de centrar-se en les operacions de filtratge.

Per altra banda, a part del filtratge, també afegim informació que no està present en l'estímul. Per exemple quan veiem una persona de perfil, només estem veient la meitat de la seva cara, però en canvi la representació final serà una cara sencera, per tant, hem utilitzat informació que no estava present en l'estímul però que nosaltres teníem prèviament en la memòria i això posa en evidència un dels aspectes principals de la percepció humana: buscar cert equilibri entre la fidelitat de l'objecte exterior i la significació pel sistema. Per això no podem dir que la percepció sigui un procés objectiu de captura d'informació – com a molt, això succeeix a nivell de sensors i representacions primàries – sinó que és més un procés de captura de significats que són rellevants pel sistema. Si, per contra, pretenem introduir dades que no poden ser processades pel sistema, això representarà un bloqueig pel mateix i una pèrdua d'energia important. Per tant, si la representació primària no fa “ressonar” el sistema, aquesta representació es tracta com a “soroll” i s'intenta filtrar. La percepció, doncs, s'encarrega principalment de que no s'introdueixi un excés d'entorn sense significat, sinó elements (representacions primàries) amb els quals el sistema cognitiu pugui treballar.

És important tenir en compte que les normes representacionals són més importants que les de l'objecte representat, ja que per molt que una determinada propietat sigui molt real d'un objecte, si el sistema cognitiu no pot representar-la mai formarà part de la representació. La funcionalitat d'un sistema cognitiu consisteix en què pugui transformar les representacions que conté, de manera coherent, tot i que sovint aproximada, amb les transformacions físiques que pot tenir l'objecte real.

### **2.1.2. Funcions perceptives: ajustament dels recursos representacionals a les demandes culturals**

Segons Castelló (2002) existeixen diferents possibilitats de funcionament perceptiu que inclouen tres nivells de codificació de la informació de l'exterior que rebem mitjançant els nostres òrgans sensorials o sensors.

El primer nivell de codificació o representació primària és el més senzill de tots tres. Aquest nivell no implica cap tipus d'intel·ligència ja que no es produeix processament de la informació o manipulació de la representació. Únicament es codifica la informació perquè la persona hi pugui treballar si és necessari.

El segon nivell de representació s'encarrega de transformar l'estímul original a criteris que permetin treballar amb ella. Normalment l'operació consisteix en seleccionar part de l'estímul i reconstruir fragments no presents. Aquesta selecció d'informació està guiada pel propi sistema cognitiu i, per tant, comporta intel·ligència. Els patrons perceptius o models utilitzats per seleccionar la informació més rellevant provenen de la memòria i actuen com expectatives que guien el procés perceptiu.

La representació terciària treballarà amb la representació prèviament seleccionada i reconstruïda pel segon nivell. Aquest nivell realitza les manipulacions més sofisticades de la informació: donarà significat a la informació. Per fer-ho utilitzarà la informació procedent de la memòria a llarg termini, és a dir, tota la informació històrica o de l'experiència que pugui donar sentit a la representació a la qual se li ha de donar un significat concret. Val a dir que la informació resultant es pot utilitzar per a generar una resposta o també com a contingut per afegir-se a la memòria a llarg termini. Aquesta informació prèviament manipulada servirà per guiar les properes percepcions, és a dir, com a expectativa per percebre posteriors materials i donar-los significat.

Cada nivell de codificació té les seves pròpies relacions amb el dispositiu d'entrada i el de resposta. Les representacions primàries són les respostes d'acte reflex, en les quals no hi hagut cap processament d'informació i la resposta està

motivada per un determinat estímul d'entrada. En les representacions secundàries l'activitat sempre s'inicia amb una entrada i pot acabar amb una resposta. Les representacions terciàries, en canvi, poden operar amb independència del dispositiu d'entrada i el de sortida. Per exemple, podem manipular o processar informació que hem obtingut de l'exterior o bé treballar directament amb informació que prové de la nostra memòria a llarg termini. Podem incloure l'estructura resultant una altra vegada a la memòria a llarg termini o bé donar una resposta determinada. Són tres formes de funcionament que es poden fer en paral·lel o jeràrquicament.

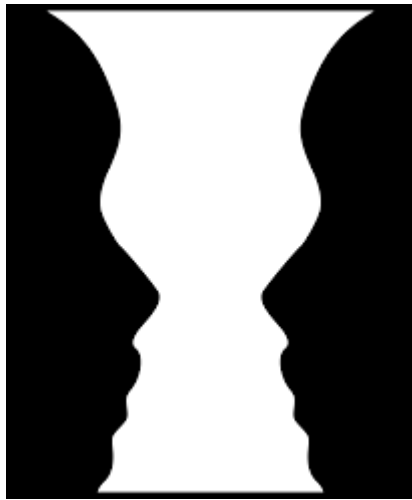
Els dos primers nivells expliquen els processos de percepció directa postulada també per Gibson (1979). La teoria de la percepció directa proposada per Gibson sosté que la percepció té lloc en actuar directament els sentits sobre els estímuls-informació, els quals ens informen de les invariants del medi, de manera que les propietats de l'estímul proximal<sup>2</sup> (imatge retinal) estaran molt correlacionades amb l'estímul distal (objecte real). La correspondència entre les invariants de l'estímul i la percepció és un enfocament psicofísic que Gibson anomena psicofísica d'ordre superior i distingeix entre: Estímul-energia (les energies dels estímuls afecten els receptors sintonitzats específicament per captar una determinada modalitat (p. ex. Ones lluminoses, acústiques) i Estímul-informació (patrons complexos de l'estructura de la llum ambiental que representen constants invariants sota qualsevol transformació i proporcionen la informació del medi).

El tercer nivell de Castelló (2002) inclou recursos específicament orientats a la manipulació de representacions sensorials com els processos de proximitat, semblança, continuïtat i tancament, expressats per la Gestalt (Gavin, 1998).

---

<sup>2</sup> Brunswik (1956) distingeix entre estímul distal i estímul proximal, des de la posició teòrica del funcionalisme probabilístic

Figura 3: Figures ambigües



Cares o copa?



Jove o vella?

### 2.1.3. Aprenentatge perceptiu: desenvolupament de funcions i patrons perceptius

Seguint Castelló (2014), quan posem en la memòria de treball una sèrie de representacions que estaven a la memòria a llarg termini, relacionades amb el què s'està percebent, la realitat mental combina tots aquests elements i els dóna un significat de conjunt. Això vol dir que en interactuar amb el present, el nostre passat (en forma de les experiències prèvies que han deixat rastres en la memòria a llarg termini) hi participa i, en certa manera, el nostre futur també, quan podem anticipar el què succeirà, fet que és possible moltes vegades. Gràcies a aquests recursos podem traspasar el flux temporal i donar una resposta abans de que tingui lloc la situació a la que volem respondre, fet que certament pot esdevenir molt útil. D'alguna manera estem treballant amb expectatives que s'han creat perquè hi ha cognició: integrar el passat i present per anticipar el futur. Aquesta utilitat no resideix en el què s'ha capturat de la realitat sinó en el què la nostra ment ha pogut realitzar amb aquests materials.

Les expectatives permeten determinar què és important i què no ho és; permeten afegir dades de manera coherent; permeten decidir cap a on cal focalitzar l'atenció. D'aquesta manera podem aconseguir una interacció excel·lent amb el nostre entorn sense la necessitat de tenir un vista d'àguila, una oïda de ratpenat o l'olfacte d'un gos. Amb sensors no tant bons, però amb un potent sistema cognitiu aconseguim manipular menys realitat però de manera més significativa i útil.

Les funcions que aglutinen aquests elements (informació i operacions) constitueixen els **patrons perceptius**. Un patró perceptiu manipula recursos del sistema i els organitza de manera que siguin útils per representar informació dels objectes reals. Aquesta utilitat fa que (sense traïr completament l'objecte representat) el sistema pugui seguir operant amb la representació per generar funcions complexes com: anticipar, deduir, explorar o imaginar.

## **2.2. Integració de l'experiència**

La cognició, com a acte de conèixer, és el conjunt de processos mitjançant els quals l'ingrés sensorial (el què entra per mitjà dels sentits) és transformat, reduït, elaborat, emmagatzemat, recordat o utilitzat (Neisser, 1967).

### **2.2.1 El coneixement, processos i expectatives**

Segons Castelló (2014), el coneixement és l'efecte estable de les representacions que ha pogut generar un determinat sistema cognitiu. El seu contingut és únicament representacional i això vol dir que, a diferència de les entrades sensorials, pot ser utilitzat directament sense necessitat de transformació. Cal diferenciar entre informació (es refereix a les propietats dels

objectes) i coneixement (es refereix a la manera com les propietats han estat representades en la ment) doncs una mateixa informació pot ser representada de diverses maneres, ja sigui per un sistema o per diferents sistemes. El coneixement és la part de la informació a la que el sistema pot generar estats interns raonablement equivalents.

Malgrat un objecte pugui ser el mateix per tothom, cada persona n'elabora la seva pròpia representació i per tant el coneixement que en posseeix cadascú no és idèntic. Encara que moltes representacions siguin inexactes o incompletes, són suficients per donar suport a les interaccions comunicatives, en les quals el context també hi ajuda molt.

Quan hem de raonar, les propietats representades i la manera com s'han organitzat esdevenen fonamentals. Així, el coneixement, a part de representar certes propietats dels objectes, ha de poder ser utilitzat pel sistema per raonar, per capturar millor informació o per prendre decisions.

El sistema cognitiu evita dedicar energia per introduir continguts que posteriorment no podrà utilitzar per res, en canvi, integra de manera natural allò que és representable i coherent amb el coneixement previ. Per exemple, els continguts que s'han "empollat" són coneixement de baix nivell, en canvi els continguts que activen més dimensions representacionals són coneixement de bona qualitat. Per aconseguir un bon coneixement cal: **veracitat**, que les representacions es corresponguin amb les propietats dels objectes i també cal **processabilitat**, que el sistema cognitiu pugui operar amb aquestes representacions.

El coneixement evoluciona a mesura que s'afegeixen nous elements a una estructura o que aquesta estructura es reorganitza. De la mateixa manera també evoluciona la capacitat de comprendre, explicar, anticipar i raonar.

Castelló (2014) explica els mecanismes dels quals es beneficia el coneixement per esdevenir més competent. Un d'aquests mecanismes són les **analogies** que consisteix en crear agrupacions d'objectes semblants o categories d'objectes amb certa similitud representacional. Les comparacions i metàfores poden tenir lloc gràcies al funcionament analògic, és a dir, entendre quelcom nou a partir de quelcom conegut, per exemple “clar com l'aigua” o “cabells d'or”. Aquesta facilitat per compartir propietats s'aprofita de l'experiència prèvia, les representacions ja generades i així es representen nous objectes de manera més ràpida i millor. Un altre mecanisme és l'**abstracció** que ve a ser com un procés jeràrquic de manera que a baix de tot hi hauria les classes com *gos*, *gat*, *aranya*, *periquito*; una primera abstracció podria ser *animal* i després també es produirien abstraccions d'abstraccions, seguint l'exemple podria ser *vida*. Les capes inferiors contenen més elements i més propers als objectes reals a mida que es van realitzant abstraccions cada vegada hi ha menys objectes, alhora que es duu a terme un destil·lat de les propietats. En aquest sentit, una categoria abstracta està constituïda per determinades propietats, tant si han estat extretes d'objectes reals, ja representats pel sistema, o bé definides directament. En el segon cas, l'abstracció no emana de l'experiència prèvia sinó de les capacitats representacionals del sistema, pot ser utilitzada com a mecanisme d'imaginació i, en ocasions, de descoberta.

### **2.2.2 Gestió de resposta i d'instruments**

Seguint amb Castelló (2014), fins ara hem vist com les funcions cognitives podien representar i manipular les propietats dels objectes, però també poden generalitzar-se a funcions de resposta, que representen i seqüencien les accions del propi cos. Aquestes funcions de resposta estan dirigides a l'acció sobre l'entorn, i segueixen sent representacions de propietats, en aquest cas, de l'objecte cos. Totes les accions elementals que pot executar el nostre cos constitueixen el *repertori de conductes*, i són equivalents als micro-processos.



Aquestes accions es poden combinar en seqüències complexes les quals tenen conseqüències en l'entorn.

El procés de construcció d'una resposta segueix els mateixos passos que la construcció de qualssevol altra funció (explicades en el capítol 1, apartat 1.4), amb la diferència que aquí es combinen elements cerebrals i corporals. Els mecanismes corporals es poden combinar també amb instruments externs (p.ex. un ascensor), com si aquests instruments externs fossin un mecanisme corporal més. Cada funció de resposta es converteix en una unitat d'acció sobre l'entorn. Aquestes unitats es poden combinar entre elles i generar comportaments més complexos, tal com passava en les funcions representacionals.

Val a dir que per a què el comportament esdevingui funcional és molt important també la part cognitiva. Cal disposar d'un marc cognitiu en qual es fan ajustos, es prenen decisions i, sobretot, es representa l'acció en el seu conjunt. Aquesta manera de comportar-se no és aleatòria ni respon únicament als fets que es produeixen en l'entorn, sinó que permet una planificació raonada i molt rica en coneixement previ, fet que comporta que allò que forma part del sistema (el coneixement específic acumulat) acabi adquirint més importància que el que s'obté de l'entorn.



Figura: 4 Esquema de les principals categories de funcions cognitives.

El trànsit d'informacions és bi-direccional en tots els casos, excepte en les funcions de resposta, que només s'activen internament i el feedback de la resposta s'obté mitjançant el seu efecte en l'entorn.

El suport cognitiu permet als ésser humans tenir un comportament molt eficaç malgrat tinguem un cos bastant modest. Anticipem el perill, satisfem varies condicions simultàniament, afegim informació que no està present,.. i a nivell complementari utilitzem instruments externs. Els comportaments més complexos de què som capaços es fonamenten en dos aspectes: no són respostes en el sentit de reaccions a determinats estímuls, sinó que són accions derivades d'un procés cognitiu sofisticat en el que es representen molts més elements que els implicats en la pròpia acció. La majoria de les vegades el comportament és instrumental, és a dir, que s'utilitza de manera integrada una combinació de cos i instruments externs.

## **2.3. Elements fonamentals de la percepció interpersonal. Les fonts d'informació:**

La percepció social s'associa a les capacitats per valorar les normes i rols socials, així com per valorar el context social, juntament amb els estats interns de les altres persones. Aquestes valoracions es basen en processos perceptius que han de dirigir l'atenció de la persona vers els senyals socials clau, els quals l'ajudaran a situar i interpretar adequadament les situacions en les quals pugui estar interactuant. En tot aquest procés, el context és crític. És el tipus de percepció que requereix *llegir entre línies* (Penn et al., 2005)

A continuació analitzo els diferents senyals socials que poden esdevenir fonamentals per poder interpretar correctament les situacions socials.

### **2.3.1. Les expressions facials.**

Ralph Adolphs (2002) proposa un model per explicar com el cervell, utilitzant diverses estructures, processa la informació relativa al visionat d'una expressió facial.

La primera fase que indica l'autor (Structural Encoding/Core System) correspon al processament inicial i ràpid d'estímuls amb una forta càrrega emocional, per exemple el processament de la por. La informació visual arriba primer als actes reflexos, després va al tàlem i del tàlem a la amígdala. Aquest procés té lloc en 120 ms.

En la segona fase (Recognition Modules/Extended System) es produeix una percepció més detallada i la reacció emocional. Es realitza la localització espacial i temporal de l'estímul. La informació retorna cap a l'amígdala i a l'escorça orbitofrontal. Aquestes dues regions envien la informació als ganglis basals i a

l'hipotàlem els quals s'encarregaran de generar la resposta motriu com a reacció a l'estímul emocional. Segons Adolphs aquest procés passa en 170 ms.

La tercera fase (*Cognitive System*) l'amígdala i l'escorça orbitofrontal s'encarreguen de connectar la informació sobre l'expressió facial amb diferents regions corticals i amb l'hipocamp relacionat amb la memòria humana. Aquestes connexions són les responsables del record del coneixement que tenim d'una determinada expressió facial. Li donem significat en funció del què tenim a la memòria. Les informacions o estructures de coneixement, que poden formar part de les diferents modalitats sensorials, es relacionen entre elles i amb el nou estímul per donar-li significat. Això té lloc en 300 ms.

Joseph LeDoux (1996), proposa la hipòtesi de la doble via. Hi ha l'existència d'un processament emocional pre-cognitiu que ell anomena "sistema d'avaluació amigdali". L'autor atribueix a l'amígdala funcions d'avaluació primària sobre estímuls emocionalment rellevants per l'organisme. Es tractaria d'un procés de "via ràpida" en el qual no entra en joc el procés conscient, per exemple una situació de por i la reacció és ràpida, instintiva i emocional. Per altra banda, hi hauria la "via lenta" la qual implica les estructures corticals prefrontals i això ens permetria interpretar la situació emocional de manera més global.

Damasio (1994) distingeix entre les emocions primàries o bàsiques i les emocions socials. Les primàries són por, tristesa, ira, fàstic, sorpresa, tristesa i alegria. Les secundàries o socials estan modulades per l'experiència, són la vergonya, el remordiment, l'enveja, l'admiració, el despreci, o la culpabilitat, entre d'altres.

Aquest autor ha fet les seves tesis basant-se, majoritàriament en l'estudi de les lesions prefrontals. Els pacients amb danys en aquesta zona del cervell no presenten les emocions socials com la vergonya o la culpabilitat, no fan ús de l'experiència acumulada durant la vida i no saben el què és socialment adequat.

Les estructures prefrontals són les encarregades d'associar records de les propietats perceptives dels estímuls amb records referents al coneixement emocional i social o amb les conductes associades generalment amb aquests estímuls.

A més a més, aquestes persones amb lesions al prefrontal poden experimentar i reconèixer les emocions primàries, en canvi, les persones amb lesions en el sistema límbic, sobretot a l'amígdala, poden tenir un deteriorament més gran tant en les emocions primàries com secundàries.

Damasio (2003) proposa el "nesting principle" (principi d'aniuament) per explicar la relació entre les diferents emocions i les diferents estructures cerebrals. Utilitza la metàfora de l'arbre per explicar com l'evolució ha dotat als éssers humans de diferents mecanismes que regeixen la vida. L'arbre és alt i heterogeni, amb branques cada vegada més altes i complexes que surten del tronc principal i que mantenen una comunicació de doble direcció amb les arrels. A la base hi ha els reflexos bàsics i la regulació metabòlica, seguidament els comportaments de dolor i plaer, segueixen els instints i les motivacions, després vénen les emocions primàries i a dalt de tot el brancatge s'hi troben les emocions socials i els sentiments. Cada nivell no és un procés radicalment diferent sinó que consisteix en re-ordenaments de parts de processos més simples inferiors i incorporació de noves funcions més complexes. Les emocions socials incorporen respostes que són part de les emocions primàries, per exemple, l'emoció del despreci utilitza moltes de les expressions facials del fàstic o la repugnància.

En definitiva és una metàfora per escenificar com la naturalesa ha circuitat la maquinària emocional. Segons l'autor, una estructura semblant pot aplicar-se al processament social o emocional de les reaccions dels altres, com és el cas de les expressions facials. Fins ara, les investigacions en el camp de la neurociència posen de relleu que les mateixes estructures cerebrals que serveixen per sentir

la pròpia emoció són les mateixes que s'utilitzen per percebre i comprendre les dels altres.

Resumint, veiem que els tres models, malgrat difereixen en algun aspecte, no són contradictoris. L'amígdala actua com a dispositiu d'alarma que pot disparar una resposta ràpida, és com el tronc principal a partir del qual s'organitza la resta del cervell emocional.

Quan es tracta d'emocions bàsiques, encara que la informació segueixi cap a estructures corticals, l'amígdala és suficient per obtenir informació útil per a actuar (Adolphs, 2002; LeDoux, 1996). La importància d'aquestes emocions per sobreviure explica l'economia cognitiva i per tant van més ràpides. Aquesta hipòtesi és avalada per les investigacions que demostren que els pacients amb lesions al prefrontal no tenen dificultats en el reconeixement de les emocions bàsiques (Damasio, 2003). Per altra banda, les emocions socials necessiten totes les estructures, incloent les subcorticals per poder processar amb normalitat.

Tant en els estudis de lesions com les neuroimatges en subjectes normals evidencien que el prefrontal ventromedial és fonamental en el processament de la informació social (Damasio, 1994; Damasio, Tranel i Damasio, 1991; Torralva et al, 2007). Per tant, les emocions socials requereixen un processament més complex que impliquen més estructures cerebrals i aquest fet fa que esdevinguin una font important de diferències individuals.

### **2.3.2. La comunicació No Verbal**

En el primer apartat m'he centrat en les emocions i expressions facials ja que constitueixen un element bàsic de la percepció social fortament arrelat en la circuiteria cerebral. Tanmateix, les expressions facials poden incloure's dins de

la categoria genèrica de la comunicació no verbal, és a dir, tots els moviments, maneres de fer, de vestir..., tot el comportament no verbal que acompanya les diferents situacions on interactuem les persones.

Segons Birdwhistell (1979), en una conversa normal de dues persones, els components verbals sumen menys del 35% del significat social de la situació mentre que el 65% representa la part no verbal.

Hall (1959) després d'observar els diferents sistemes que utilitzen els humans per comunicar-se, els sintetitzà en deu tipus diferents dels quals només un d'ells implica llenguatge. Ruesch i Kees (1956) analitzaren set sistemes diferents: aparença personal i roba, gestos, acció causal, rastres d'acció, sons vocals, paraules dites i paraules escrites; dels quals només dos utilitzen l'ús de les paraules.

Mehrabian, junt amb altres col·laboradors se centra a estudiar els "missatges inconscients". Són missatges verbals que contenen informació emocional contradictòria (para-llenguatge, gestos, expressions facials). (Mehrabian, 1968, 1971, 1972; Mehrabian i Ferris, 1967; Mehrabian i Weiner, 1967). Van concloure que només el 7% del total de l'impacte d'una emoció és atribuïble al canal verbal, mentre que el 38% és atribuïble als canals del para-llenguatge i el 55% a les expressions facials.

Altres autors (Argyle, 1972; Argyle, Alkema, Gilmour, 1971; Argyle et al, 1970; Archer i Akert, 1977) han arribat a la conclusió que els canals no verbals són molt més importants per interpretar adequadament les situacions socials.

És evident, doncs, que la comunicació no verbal té un paper fonamental en els processos d'interacció social. El comportament no verbal pot repetir, contradir, substituir, complementar, accentuar o regular el comportament verbal.

A continuació es presenten els principals models de classificació de la comunicació no verbal, el de Birdwhistell (Quinèsica), el sistema d'Ekman i Friesen i el d'Argyle.

La Quinèsica és una ciència basada en la comunicació no verbal. És semblant a la lingüística però amb els components no verbals i accepta les mateixes tècniques estructurals i descriptives que la investigació lingüística. Segons Birdwhistell l'estructura quinèsica és paral·lela a l'estructura del llenguatge, així existeixen comportaments corporals que funcionen com els sons i que es combinen en unitats simples o compostes com les paraules i aquestes a la vegada formen tires més àmplies de comportament estructurat tal com les frases o paràgrafs.

Segons aquest autor existeixen 4 quinemes de comportament de les celles: celles aixecades, celles baixades, celles frunzides i moviment d'una sola cella; i això passaria amb qualsevol part del cos. Aquests quinemes es combinen formant quinomorfemes (semblants als morfemes lingüístics), que al mateix temps formen quinomorfemes complexos (semblants a les paraules) que es combinen mitjançant normes sintàctiques, i finalment formen construccions quinomòrfiques complexes (semblants a les frases).

Segons aquest autor la identificació i reconeixement de senyals no verbals passarien per un procés d'aprenentatge dependent de la cultura i semblant a l'aprenentatge de la lecto-escriptura.

Ekman i Friesen (1969) van desenvolupar un sistema de classificació dels comportaments no verbals mitjançant categories:

- Emblemes: són actes no verbals, gestos, que s'utilitzen per representar una o dues paraules, tipus "OK" o "Pau". Són específicament culturals.



- Il·lustradors: són actes no verbals units a la parla i que serveixen per il·lustrar el què s'està dient verbalment. Poden ser moviments que accentuïn una paraula o frase, senyalar objectes presents, descriure una relació espacial o el ritme d'un esdeveniment.
- Mostres d'afecte: es tracta de l'expressió facial dels estats afectius. La cara és una font primària d'afecte, però també el cos amb una postura esllanguida o esvelta, un cos trist... Aquestes mostres d'afecte poden repetir, augmentar, contradir o no tenir relació amb les manifestacions afectives verbals.
- Reguladors: Són actes no verbals que mantenen i regulen l'acte de la parla entre dues o més persones. Indiquen al parlant que segueixi, que repeteixi, que faci un discurs més amè, que s'afanyi, que no sigui tant detallista, que deixi parlar a l'interlocutor... També la salutació i l'acomiadament poden ser reguladors ja que indiquen inici i fi de la comunicació cara a cara.
- Adaptadors: N'hi ha tres tipus, els autodirigits, els heterodirigits i els dirigits a objectes. Els autodirigits són moviments sobre el propi cos com rascar-se, pessigar-se, fregar-se, apretar-se. Els heterodirigits s'aprenen conjuntament amb les primeres experiències de relacions interpersonals i serien donar a l'altra, agafar de l'altre, atacar o protegir, establir apropament o allunyament i accions per l'estil. Els dirigits a objectes impliquen la manipulació d'objectes com escriure amb un llapis, escriure amb l'ordinador,...

Segons Argyle (1972) la comunicació no verbal actua de tres maneres diferents:

- Comunicant actituds i emocions interpersonals: és el canal que s'utilitza per negociar les actituds interpersonals, igual com els animals: establir jerarquies dominants, criar els fills, trobar companys, cooperació en grup,..
- Donant suport a la comunicació verbal: hi ha quatre maneres diferents que la comunicació no verbal dóna suport a la verbal. La primera per acabar de donar significat a les locucions, són senyals gestuals que senyalen, il·lustren, així com l'èmfasi, el to, el ritme. La segona controlant la

sincronització, quan conversen dues o més persones han de donar torns per parlar i una sincronització fluïda mitjançant desviacions de la mirada, inclinacions de cap,... La tercera obtenint “feedback” per saber com estan responen els altres quan un està enraonant i en conseqüència anar modulant el discurs, és una informació que s’obté, de la cara dels altres, especialment les celles i la boca. I la quarta i última senyalant l’atenció: perquè la comunicació sigui fluïda s’ha de donar mostres que s’està atent, no s’han d’adormir o mirar per la finestra o llegir el diari; han d’estar a una distància correcte, orientació correcte, mirar sovintejat, fer inclinacions de cap, postura atenta i congruent i reaccionar als moviments corporals del que parla.

- Substituint el llenguatge: Quan és impossible parlar, per exemple en fàbriques on hi ha molt soroll, amb els sord-muts, en activitats subaquàtiques,... Aleshores s’utilitzen llenguatges gestuals i llenguatge de signes per sordmuts.

Instruments utilitzats per mesurar l’habilitat en la comunicació no verbal:

Taula 3: testos d’avaluació comunicació no verbal. Extret de Cano (2010).

<b>Autors</b>	<b>Test</b>
Archer i Akert (1977)	SIT: Social Interpretation Task
Costanzo i Archer (1989)	IPT: Interpersonal Perception Task
Rosenthal, Hall, Archer, DiMatteo i Rogers (1979)	PONS: The Profile of Nonverbal Sensitivity.
Sternberg i Smith (1985)	EI test de parelles.
Buck (1976)	CARAT: Communication of Affect Receiving Ability Test
Trimboli i Walker (1993)	CAST: Contextual and Affective Sensitivity Test
Nowicki i Duke (1994)	DANVA: Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy Scale
Matsumoto et al. (2000)	JACBART: Japanese and Caucasian Brief Affect Recognition Test
Magill-Evans (1995)	CASP: Child and Adolescent Social Perception Measure.
Mayer, Salovey i Caruso (1999)	MSCEIT: Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test.
O’Sullivan i Guilford (1976)	Els quatre tests factorials
O’Sullivan (1983)	ABT: Affect Blend Test
Stricker (1982)	ICI: Interpersonal Competence Instrument

Heavey et al. (2000)	AMT: Awkward Moments Test
Barraca (2003)	TESIS: Test de Sensibilitat a les Interaccions Socials.
Lane et al (1990)	LEAS: Levels of Emotional Awareness Scale
Ekman i Friesen (1976)	POFA: Pictures of Facial Affect.
Carter i Hall (2008)	OTES: Observational Test of Ecological Sensitivity

Val a dir que un dels problemes que presenten aquestes proves són la validesa. S'han mirat si existien correlacions entre aquests tests però les dades obtingudes han estat insuficients. Són proves molt diverses que difícilment mesuren el mateix constructe encara que avaluin habilitats relacionades.

Nowicki i Duke (1994), van fer un estudi amb nens de 6 a 10 anys i van trobar que les habilitats de descodificació no verbals augmenten amb l'edat. Altres autors també van trobar resultats semblants com (Zanier 1991; Philippot i Feldman, 1990; Boyatziz i Satyaprad, 1994; Magill-Evans et al, 1995; Feldman, Coats i Spielman, 1996; Lenti, Lenti-Boero i Giacobbe, 1999).

### **2.3.3. El context.**

En la realitat, la comunicació no verbal té lloc en un context determinat, el qual és importantíssim per poder interpretar correctament les expressions facials. La relació entre el context i l'expressió emocional és molt important per poder percebre correctament les emocions.

Quan alguns psicòlegs van començar a examinar les expressions facials tenint en compte el context, es van adonar que apareixien desacords entre els observadors a l'hora d'inferir les emocions als rostres (Feleky, 1914; Fernberger, 1928; Landis, 1929). Molts d'ells van considerar que les persones coincideixen

en una emoció específica només quan el context proporciona suficients bases objectives per a precisar l'emoció. Fernberger (1928) deia que si el context de l'estímul estava especificat que l'estat seria jutjat segons la situació més que no pas segons l'expressió facial. De la mateixa manera, Landis (1929) deia que era impossible designar correctament una emoció si el judici es basava únicament en una fotografia desproveïda de context.

Actualment existeixen dos paradigmes experimentals per estudiar l'efecte del context en el reconeixement de les expressions emocionals. El paradigma de Goodenough i Tinker i el paradigma de Munn.

Goodenough i Tinker (1931) van ser els primers en manifestar la importància del context per reconèixer expressions emocionals. En la seva investigació presentaven expressions emocional soles al subjecte i per altra banda la informació del context (per exemple el gat d'aquesta persona s'ha mort), i també la combinació de les dues. Algunes vegades la informació del context coincidia amb l'expressió emocional i en d'altres no. Mitjançant un disseny factorial van establir totes les combinacions possibles i van concloure que cap de les dues fonts, context i expressió facial, resultava dominant. Quan la informació que contenia la cara i la que contenia el context, expressat en termes verbals, es contradeien, algunes vegades els subjectes emetien el judici a favor de l'expressió facial i altres vegades a favor de la situació.

Per altra banda, Munn (1940) i Vinacke (1949), defensors del què posteriorment es va anomenar el paradigma de Munn, presentaven als subjectes un grup de fotografies extretes de diaris i revistes de l'època. Eren fotografies d'escenes on la cara de la persona era clarament visible. Hi havia dues condicions de presentació dels estímuls, en la primera s'ensenyaven les fotografies senceres i en la segona només s'ensenyava la cara i prou. Els subjectes que participaven en la investigació havien d'escollir, entre diverses etiquetes verbals, quina emoció estava sentint la persona de la imatge. La comparació de les dues condicions va

donar un percentatge d'encert molt més elevat quan el subjecte tenia tant la informació facial com la contextual.

Durant els anys 60 i 70 Ekman va començar a defensar que les expressions facials, per si soles, eren una bona mostra de les emocions. Ekman, Friesen i Ellsworth (1972) van argumentar que la claredat de la font era clau per explicar els resultats poc concloents en les investigacions relatives al context. Ells es van situar en el paradigma de Goodenough i Tinker. Durant aquests anys, les diferents investigacions que es van anar fent o bé indicaven la importància de les dues fonts o bé la superioritat de les expressions facials, sobretot quan la informació del context i l'expressió facial eren discordants. També van mantenir que el reconeixement d'expressions facials mitjançant el rostre era independent del context en les que es produïen i també que eren transculturals.

A partir dels anys 90, dos autors, Russell i Fernández-Dols fan dures crítiques a la metodologia i perspectiva ecològica utilitzada per Ekman.

Rusell (1994, 2003) ha criticat principalment la metodologia utilitzada pel grup d'Ekman i les suposicions transculturals. Aquest autor ha ressaltat la importància de les experiències individuals de cada subjecte, la influència del context situacional i específic i la diversitat intercultural en la interpretació de les expressions facials.

Fernández-Dols (1999, 2002), en la seva perspectiva situacionista, diu que les emocions són un factor important per interpretar la conducta facial però diu que no són l'únic i que tampoc són suficients ni necessàries ja que segons l'autor, les expressions facials depenen del flux de la interacció social i la situació on tenen lloc és importantíssima pel seu reconeixement. Tots dos autors coincideixen en la importància del context i proposen que el reconeixement de les expressions facials està mediatitzat per les diferències individuals del receptor en el moment precís de rebre la informació (Russell, Bachorowski i Fernández-Dols, 2003).

Fernández-Dols i Carroll (1997) diuen que el paradigma de Goodenoug i Tinker basat en estudiar la dominància del rostre o del context en el reconeixement d'expressions facials, no hauria de ser una confrontació sinó que hauria d'haver examinat les relacions complexes entre les dues vies d'entrada d'informació. Segons aquests autors són dues entitats molt diferents que no es poden comparar. La manera en què el context influeix la percepció emocional no és paral·lela a la manera en què ho fa l'expressió facial. Diuen també que el predomini de l'expressió facial en les investigacions de Goodenoug i Tinker eren degudes a la metodologia utilitzada, ja que les fotografies de les cares utilitzades eren més visibles i de percepció més ràpida; per altra banda el context és molt més complex que el rostre ja que hi ha moltes situacions que poden representar una mateixa emoció i perquè estan influïdes per les expectatives particulars de cada cultura, cada subjecte i cada moment vital particular.

Aviezer et al (2008a; 2008b), afins també a les crítiques de Fernández-Dols i Carroll, han demostrat que la informació contextual i l'expressió facial no es perceben amb independència, sinó que s'integren i es complementen per emetre la resposta. El context influencia la percepció de les expressions facials guiant l'atenció del subjecte cap a determinats trets.

Masuda et al (2008) han comprovat que els individus asiàtics són més sensibles a la informació contextual que els individus occidentals. Mitjançant exàmens d'escaneig visual, els subjectes americans inferien l'emoció del personatge centrant-se únicament en la persona, mentre que els japonesos s'atenien a tot el context social.

En les situacions normals del dia a dia les dues fonts d'informació, expressió i context, es complementen i s'influeixen mútuament. El context ens serveix per activar patrons perceptius (Aviezer et al., 2008a; 2008b).

En aquest procés perceptiu les diferències individuals poden esdevenir molt importants (Masuda i Nisbett, 2001, 2006; Masuda et al, 2008). Hi ha persones que perceben millor la informació contextual i que li atribueixen més significats que altres persones ni tant sols han contemplat. Alguns detalls de l'entorn poden esdevenir molt significatius per uns i en canvi passar per alt a d'altres i el mateix pot passar amb les expressions facials.

## **2.4. Conclusió**

Les expressions facials, el context i, en general, la comunicació no verbal dels protagonistes de la situació és informació altament significativa per assolir una bona percepció de les relacions interpersonals. Al mateix temps, però, es tracta d'un conjunt complex de pistes que han de ser interpretades conjuntament.

Malgrat el cervell humà disposa de certs mecanismes directament adreçats a la captura de les emocions bàsiques i la reproducció "en mirall" de les mateixes, aquests semblen insuficients per a gestionar els matisos i la sofisticació dels estats socials. Per a manegar aquests cal emprar molta més informació, sovint culturalment arrelada i apel·lar a mecanismes complexos en els quals se simulen el conjunt d'actituds, intencions i voluntats implicades en la interacció interpersonal.

Es tracta, doncs, d'un procés genuïnament intel·lectual en el que cal articular recursos bàsics i coneixements en funcions complexes. Els patrons perceptius són justament un exemple d'aquestes funcions, els quals, si han estat ben construïts, permetran la captura d'informació rellevant i fidedigna, la qual donarà suport a una presa de decisions assenyada. Tanmateix, si no existeixen o bé han estat mal construïts (tal vegada per que s'han creat per a un context cultural diferent) la informació que s'introdueix en el sistema dona peu a representacions errònies, a partir de les quals no es pot raonar eficaçment.

Les fonts de diferències individuals, com succeeix amb qualsevol tipus de categoria representacional (o d'intel·ligència, si es prefereix anomenar-ho així) són dues: per un costat, la disponibilitat de recursos bàsics, els quals donen suport a les representacions primàries i secundàries. Aquests recursos determinaran la qualitat de la informació introduïda i, malauradament, disposen de poc marge d'optimització. Limitacions en els esmentats recursos configurarien els diferents trastorns de l'espectre autista.

Però, per l'altre costat, les funcions construïdes (patrons perceptius inclosos) són les responsables de la manera en què es connecta la informació percebuda amb l'experiència prèvia i, destacadament, se li dóna significat. Tal com passa amb la lectura, una cosa és convertir els grafemes en sons i una de molt diferent, la qual constitueix la part més crítica del procés lector, és convertir les paraules en un significat coherent.

La construcció de significats a partir del conjunt de pistes verbals i no verbals és igualment la part crítica a l'hora de manegar informació interpersonal. De pressions i d'oportunitats se'n tenen milers durant la infància i l'adolescència, tot i que no sempre s'acaben assolint les funcions òptimes, les que millor exploren els recursos disponibles. En conseqüència, és raonable considerar que el gruix de les diferències individuals depenen d'aquestes funcions i, afortunadament, el marge d'optimització és sensiblement més gran.



# **CAPÍTOL 3: INTERACCIONS SOCIALS ENTRE ADOLESCENTS (12-16 ANYS) DINS L'AULA.**

## **3.1. Psicologia evolutiva a socialització.**

Quan l'infant neix la relació social que comença a establir amb la mare i amb els seus cuidadors és fonamental, ja que d'aquest vincle en depèn la seva supervivència. A partir d'aquí mitjançant les diferents oportunitats que li oferirà l'entorn anirà evolucionant en la seva socialització fins a aconseguir unes relacions interpersonals de qualitat.

### **3.1.1. El naixement. Inici del desenvolupament socio-emocional. Diferents visions.**

En una visió biològic-evolucionista, Bowlby (1969) postula la teoria del vincle o afecció "Attachment", segons la qual el vincle és un sistema de comportament adaptatiu fonamental per la supervivència del nadó, particularment en una espècie que necessita la cura de l'altre i que depèn de la proximitat constant d'adults que realitzin les funcions de protecció, alimentació, confort i seguretat. Aquest autor va desenvolupar aquesta teoria a partir dels seus treballs previs (Bowlby, 1951) basats en casos de nens que patien carències afectives (nens que havien estat en orfenats o institucions públiques pràcticament des del naixement). Ainsworth (1973), seguint en la mateixa línia de Bowlby, insisteix en la funció de la mare com a base de suport segura pel nadó, que la utilitza com a port segur des d'on iniciar-se en l'exploració de l'entorn i com a punt de retorn, ja sigui per recuperar-se o per buscar protecció davant qualsevol perill.

Segons Schaffer (1971) el comportament social dels nens canvia radicalment quan es desenvolupa un vincle cap a les altres persones. En el vincle hi ha

emocions i sentiments i la separació comporta una amenaça. Tant bon punt el nen o nena defineix el seu grup i no mira a totes les persones com equivalents, s'inicia, segons l'autor, el complicat procés d'aprenentatge social que facilitarà la seva adaptació al grup social al qual pertany.

Des de la perspectiva sistèmica, Maturana i Varela (1990) afirmen que la relació entre mare i criatura és un cas típic d'*acoplament d'ordre social*. Aquest acoplament es produeix quan dos sistemes de la mateixa classe estructural (per exemple dos humans) s'envien mútuament una sèrie de "pertorbacions" recurrents, de manera que cada un es converteix en mitjà necessari per la producció i manteniment de l'organització de l'altre. És un cas de "bucle autopoietic"<sup>3</sup>. Els primers contactes entre mare i nadó són primordials per la història de les "pertorbacions" mútues per al desenvolupament de les dues persones. Constitueixen un sistema dual. Cal tenir en compte que en la construcció d'aquests primers llaços socials no únicament recau la responsabilitat en la mare, sinó que també el nadó és clau ja que malgrat diem que ja naixem amb una predisposició innata cap a les relacions socials, no hem d'oblidar els casos dels nadons difícils, per exemple els irritables que sempre ploren o els que no dormen a les nits, els que són poc expressius,... són situacions que poden portar problemes a l'hora d'establir els llaços primordials amb la mare i amb la família.

Seguint amb l'enfocament sistèmic, Perinat (2010) diu que els infants ja són considerats ésser socials pels seus pares quan neixen donat que ja es comporten com a tals: es pot apreciar en l'interès pel rostre humà, en l'al·letament, en la receptivitat i en l'expressió de les emocions ja que són les mateixes expressions facials que els adults.

---

<sup>3</sup> El concepte autopoiesi va ser proposat pels biòlegs Humberto Maturana i Francisco Varela el 1972 per definir la química de l'auto-manteniment de les cèl·lules vives. L'autopoiesi dóna compte de l'organització dels ésser vius com a xarxes tancades d'autoproducció dels components que la constitueixen.

A partir de que neixen, la socialització esdevindrà, primer de tot, en el si de la família. Kaye (1982) utilitza el terme “frames” –marcs– per descriure les primeres relacions entre els pares i els infants: hi ha un marc de *criança* (alimentació, higiene, ambient físic,...), un marc de *protecció* (contra els accidents i perills), un marc *instrumental* (és l’acció sobre els objectes, l’ús cultural), un marc de *modelatge* (formes de comportament d’acord amb les normes socials), un marc de *converses* (intercanvis comunicatius), un marc *històric* (on es guarden i recorden els detalls de la vida de l’infant,...).

Segons Kaye en el desenvolupament social i psicològic dels nadons hi ha aspectes universals i aspectes particulars. Els universals són els que el nen estableix vincles amb els seus cuidadors i són particulars els propis de cada cultura i de l’entorn social on ha nascut.

La socialització no és tant dels pares envers els fills sinó que des del punt de vista sistèmic (Perinat, 2010) es tracta d’un procés bidireccional, però cal tenir en compte que les transaccions per ambdues parts no són simètriques, és a dir, encara que té molta importància tot el procés de socialització que realitzaran els nadons, l’arribada d’un fill i el seu desenvolupament incideixen decisivament en la socialització dels seus pares.

Spitz (1965) anomena “clima afectiu” a la totalitat de forces que influeixen el desenvolupament dels infants, i diu que la prova més contundent la tenim en els infants que han estat privats d’afectivitat, són nens i nenes afectades de desequilibris psíquics o en situació de risc social. La relació interpersonal més primitiva utilitza el sentit del tacte, és la sensació que experimenta el nadó amb la mare i està composta per ritmes, pressions, equilibri, to muscular, temperatura corporal de contacte. Afecta el sistema nerviós autònom (visceral) i la seva manifestació és el to afectiu. També Wallon, (1942) afirma que aquests inicis de l’ésser humà per l’estadi afectiu o emocional orienta les seves primeres intuïcions cap a l’altre i posa davant d’ell la sociabilitat en primer pla. Segons aquest autor,

el món afectiu-emocional amb les seves manifestacions expressives s'ha desenvolupat bàsicament per establir i mantenir les relacions entre les persones.

Segon Trevarthen (1982) tots aquestes consideracions estan sota el principi on ell afirma que els infants vénen al món amb un feix de sistemes motivacionals innats, orientats no únicament a la satisfacció de les necessitats fisiològiques sinó també orientats envers les relacions socials. Es tracta d'una competència expressivo-comunicativa. El mateix autor fa una microanàlisi del comportament mare-fill i parla d'una "dinàmica de transaccions mentals", d'un "flux de senyals emocionals que es caracteritzen en una *narrativa emocional*" (Trevarthen, 1992).

Hi ha autors que opinen que aquest primer vincle afectiu és la "pedra angular" de la construcció mental que li serveix a l'infant per a avaluar i interpretar situacions d'ansietat o de por que pugui tenir a la seva vida. A nivell evolutiu, però, Perinat (2010) no s'autoritza a concloure que aquest primer vincle afectiu, malgrat la seva importància, marqui el destí de la vida afectiva i relacional de la persona humana. Al llarg de la vida es poden oferir nous contactes i nous models de relació que també li poden ser vàlids.

L'inici del sistema de vinculació té lloc mitjançant l'intercanvi emocional, a partir de la por i el dolor, i fan que la mare actuï en conseqüència amb un comportament també emocional que es tradueix en mirades, abraçades, to de veu afectiu, carícies, consol..., fins que l'infant retorna al benestar. Un altre aspecte important és que en el vincle hi ha el que Erikson (1968) anomena "basic trust" –confiança bàsica– i que li permetrà entrar en una relació social sana amb els seus iguals, acceptant els altres com a persones en les que d'entrada s'hi pot confiar (la teoria de la ment, les representacions mentals d'aquestes relacions, són elements bàsics per arribar a la confiança). I, per últim, aquesta relació de vincle crea un ambient d'aprenentatges i possibilita l'exploració i el joc, així el què d'entrada és un vincle protector incorporarà gradualment funcions que enriquiran el desenvolupament social, és a dir, la socialització.

### 3.1.2. Desenvolupament de la socialització. Del naixement a l'adolescència.

Les primeres formes de relació interpersonal diferenciades tenen lloc als 3 mesos i s'organitzen a partir dels estats afectius positius i els negatius. Dels primers la manifestació és el somriure i rialles, dels segons l'enfado i el disgust.

Cap als 6 mesos, quan es produeix el primer desplaçament autònom del nen/nena, apareixen els comportaments de "cria" envers l'adult o de cercar la seva proximitat, sol ser adreçat a la mare i aquests comportaments es produeixen quan perceben alguna amenaça, com pot ser l'arribada d'un estrany, o bé quan la mare s'allunya del petit en un lloc que no li és familiar.

Als 9 mesos ja hi ha una clara intencionalitat d'expressió. El to amb el que replica els enunciats materns, les seves demandes i precis, els seus desitjos i preferències; i a partir d'aquí comença una redundància ja que els adults se serveixen d'ells per fer "comentaris sobre els objectes o fets de l'entorn" (Harris, 1989). És el que anomenem *la referència social*.

A partir dels 2 anys els nens ja es llancen a jocs i exploracions que els allunyen dels seus cuidadors; si perceben perill ràpidament cerquen els adults o ploren o criden perquè hi vagin. Per altra banda els adults miren de no perdre els seus fills de vista i controlen que tot estigui correcte. D'alguna manera, aquestes actituds responen a la teoria del vincle de Bowlby abans esmentada.

Segons Bowlby aquest vincle entre mare/pare i fill o entre fill i persona referent que en té cura, anirà evolucionant a mesura que l'infant va creixent. El vincle existeix per tota la vida i el que comença sent una proximitat material (el nen

plora o crida i la mare hi va), amb el temps , quan ja arribi a l'adolescència, es pot convertir en un missatge per mòbil o en una trucada telefònica.

Bretherton (1985) en una revisió de la teoria del vincle de Bowlby diu que a més de complir la funció adaptativa és també un vincle psicològic ja que és afectiu, dóna seguretat, dóna llibertat per tractar les persones, jugar i explorar. És una experiència que és interioritzant fins a crear un model d'actuació i l'anomena "*internal working model*" és a dir model intern d'actuació. Aquest model comprèn dos aspectes: el primer és la disposició de l'infant a avaluar el seu entorn (tant per les oportunitats com per els perills) i per avaluar l'accessibilitat de la figura vinculant (mare, pare,...). Aquesta accessibilitat inclou la facilitat d'arribar de la mare i també l'expectativa de com serà acollit per la mare, és a dir, anticipen com la seva mare actuarà a partir d'episodis anteriors, dels patrons de vigia de la mare, de les seves reaccions habituals. Segons la tipologia de reaccions de la mare es crearà un model o altre de vinculació.

Bronfenbrenner (1982) postula la teoria ecològica<sup>4</sup> centrada en àmbits del desenvolupament. Aquest enfoc ecològic descriu la socialització com el pas de l'infant a través de diferents àmbits. El primer àmbit és la família, el que orienta l'activitat socialitzadora dels pares són les creences, els valors i els objectius que predominen en la seva comunitat cultural. La representació de la infància que es tingui en una cultura determinada és un fet importantíssim. Els pares van modelant tots els aspectes claus de socialització i la comunicació és el mitjà pel qual s'aconsegueix. Es tracta d'una comunicació a nivell cognitiu, emocional i d'ajust social.

---

<sup>4</sup> La perspectiva ecològica d'Urie Bronfenbrenner diu que el desenvolupament humà està en àmbits. Un àmbit és una delimitació d'espai caracteritzat per activitat, relacions interpersonals i rols. Per exemple la família és un àmbit, el treball un altre àmbit..., cada àmbit és un microsystema. El pas d'un microsystema a un altre és una transició ecològica. Quan un nen interactua en un o més àmbits, aleshores constitueixen un mesosistema. Hi ha àmbits on no hi participa però influeixen en el seu desenvolupament, són l'exosistema. Les institucions polítiques així com ideologies de la societat i sistemes de valors constitueixen el macrosistema.

Encara que la socialització es realitza al llarg de tota la vida, és en la infantesa quan és més intensa i penetrant. Berger i Lyckmann (1968) diuen que és tant important perquè psicològicament els infants interioritzen la significació de les normes. Aquestes significacions es van teixint en el nucli familiar que està carregat d'afecte i de sentiments recíprocs. Els nens viuen experiències interpersonals: són els seus protagonistes o s'involucren afectivament amb el que succeeix. Els infants s'identifiquen amb els pares i això vol dir que es deixen impregnar pels sentiments i pel to emocional que acompanya les accions i reaccions dels pares. Interioritzen els significats gràcies al vincle afectiu que fa de via d'accés a la comprensió i a la motivació; els nens assumeixen les normes, creences i valors dels pares com una cosa natural. Així la visió del món que té el nen quan encara és un infant és molt sòlida i coherent. Encara tardarà a adonar-se de què hi ha d'altres mons i altres maneres de viure, de vestir, d'aprendre, de guanyar-se la vida, de relacionar-se,... De la mà dels adults el nen entra en un món on *tot està bé i en el seu lloc*. Berger i Luckmann anomenen aquest període **socialització primària**.

A partir de la família el nen es relacionarà en altres entorns, i entraran en la **fase de generalització** on la conducta adequada a cada circumstància no és el que diu el pare o la mare sinó que s'han de comportar d'una manera tal perquè *tots estan d'acord* en què es faci així. Estem entrant per tant en un altre àmbit de socialització que, donada la importància que té, el tracto en el sub-apartat següent.

### **3.1.3. La socialització a l'escola i entorns externs al familiar. El paper socialitzador de les amistats.**

A l'escola, la socialització té lloc en dues direccions diferents, per una banda a nivell "vertical" de les relacions jeràrquiques entre mestres i nens i per altra banda a nivell "horitzontal" en les relacions entre els iguals. Les relacions a nivell vertical son homòlogues a les que es produeixen en la família, són formals. Les segones,

les horitzontals, són informals i són un atzar de la naturalesa ja que els amics que escollirà el nen o nena i les relacions que establiran les aniran configurant al dia a dia de la seva convivència.

Un dels efectes més importants de la socialització escolar és que el nen o nena s'inicia en nous **rols socials**. Els rols són maneres d'actuar tipificades; inclouen expectatives sobre pautes d'actuació. El nen o nena s'inicia en els rols quan *actua* "com s'espera" que ho faci, és a dir quan *compleix en les normes* i, si no, se li fa saber que s'ha equivocat i es veu obligat a justificar-se.

Paral·lelament, els companys s'expliquen experiències personals que revelen maneres de fer, valors socials o hàbits de vida. Els nens i nenes s'adonen que les relacions intra-familiars presenten una gran varietat.

Malgrat la influència dels iguals és un punt molt important, les investigacions que predominen són més de caràcter psico-social: l'agressivitat, el lideratge i popularitat dins el grup d'iguals, el rebuig social i les seves conseqüències. És important tenir en compte els components afectius i emocionals de la relació entre amics, la manera com porten les seves relacions mútues, les diferències entre nens i nenes en les seves amistats, les seves converses i els temes que tracten, les fantasies i il·lusions, les seves complicitats enfront els adults, els seus "petits secrets", les seves bromes, i la seva pròpia personalitat en el sí del grup. Tots aquests aspectes influencien molt la socialització (Perinat, 2010). La relació entre iguals la tractaré específicament en l'apartat 3.3 d'aquest capítol.

La socialització també passa pel joc. Les normes del joc permeten les primeres formes de cooperació infantil i també de competició. Un cop establerta la cooperació es poden establir noves normes. No es pot modificar cap norma si no hi ha consens. Arribar al consens implica recursos d'intel·ligència interpersonal i percepció social a fi de poder representar en la ment els interessos i intencions dels altres i obrar en conseqüència.



Els mitjans de comunicació audiovisuals, la televisió o les xarxes socials, són també agents que contribueixen a la socialització i que poden exercir més o menys força segons l'ús que se'n fa i els criteris familiars adscrits en la seva representativitat dins l'entorn familiar. Quan els nens i nenes són més petits els pares han de tenir molt més control sobre aquests agents i han d'educar els fills per saber-ne fer un ús que els sigui beneficiós i que no els perjudiqui (Perinat, 2010).

Per últim només afegir que també cal tenir present que hi ha nois i noies que neixen i creixen en entorns de famílies desestructurades, amb famílies amb pocs recursos socio-econòmics, famílies monoparentals, famílies immigrants, etc. Malgrat puguin ser una minoria, cal tenir en compte que actualment cada vegada n'hi ha més i que la seva socialització pot diferir considerablement dels models generals exposats en aquest apartat.

## **3.2. Adolescència. Processos psicosocials de desenvolupament respecte el grup.**

### **3.2.1. Diferents teories de l'adolescència des d'inicis del segle XX fins l'actualitat.**

Al 1904, Stanley Hall (citada a Perinat, 2003), es vanagloriava de ser el descobridor de l'Adolescència i la definia com un autèntic renaixement, ja que en aquest moment sortien els trets superiors dels humans i la plasticitat dels adolescents era la millor esperança del progrés evolucionista de la humanitat. Sota un enfocament Darwinian, deia que des dels inicis calia establir la separació dels sexes: les noies preparar-se per la maternitat i els nois preparar-se per ser bons ciutadans i socialment útils. Donava importància a l'educació, el cultiu del cos, el patriotisme i la disciplina militar.

Si bé a principi del segle XX hi ha un moviment a favor de l'escolarització ja que la contempen com una part molt important per salvar la societat i els seus valors emergents, val a dir que en aquesta època, els únics adolescents escolaritzats eren els fills de classes privilegiades que no necessitaven que anessin a treballar per guanyar-se el pa.

Per tant, doncs, calia que les classes treballadores milloressin el seu nivell econòmic. Això no va passar fins després de la Segona Guerra Mundial. En aquell moment ja hi havia una clara diferència marcada entre els que havien anat a escola i els que no ho havien fet, essent els darrers els que estaven en la pobresa i la subsistència. L'escolarització obligatòria va provocar que els fills de les noves classes emergents no hi veiessin cap mena d'utilitat i, a més, havien de patir la imposició d'unes normes i disciplines que, per a ells, ja eren intrínseques.

La societat però s'entossudeix que l'escola és instrucció i preparació per la vida, no diu però que també és un potent mitjà de control. Es contempla l'etapa de l'adolescència com una època propensa a la inestabilitat i la vulnerabilitat, però val a dir que l'entorn de la societat industrial també era difícil. El que importa és el control i la protecció i no es pensa en reduir la complexitat de l'entorn. Durant tota la segona meitat del segle XX, en les escoles, la submissió dels adolescents al control adult va anar en augment.

Hi ha la idea també de que no es pot deixar als adolescents que campin al seu aire, s'han de crear activitats i espais educatius, fora de l'escola. També es volia captar els nens i nenes de barris suburbials per millorar la seva moral i civisme. Les dues agrupacions juvenils que més han sobreviscut són els Boy-Scouts a Anglaterra (1908) i Wandervogel a Alemanya (1901). Els primers eren disciplinats, ben educats, esportistes, és a dir, aristòcrates en potència. Els segons eren anticonvencionals, volien la lliure expressió de sentiments i

sexualment desinhibits. Aquests moviments, amb diferents valors aparents, tenien en comú que els seus mentors eren adults. Pels adults representava tenir-los controlats i que no es contaminessin per altres idees que poguessin ser diferents o perjudicials pel règim polític del moment davant els moviments revolucionaris i d'insubmissió que hi havia.

Així doncs, bona part del segle XX, els conceptes sobre adolescència foren:

- Caràcter inestable que necessita disciplina, creant així una aparença tranquil·litzadora.
- La sexualitat era superada per la pràctica de l'esport en els nois i la sublimació catòlica-romàntica en la noia.
- El companyerisme tenia lloc en la llibertat vigilada de les activitats dissenyades pels adults.
- No hi havia compromisos ni responsabilitats que tinguessin conseqüències serioses.
- Allargar la vida escolar allunyava l'horitzó d'entrar a la vida i alimentava una dependència adaptativa de la família.

Durant l'últim terç del segle XX i el que portem de segle XXI les coses han canviat, i principalment han canviat per les noies. Les noies ja no s'han de preparar per esdevenir mares de família, sinó que, d'entrada, segueixen els estudis a nivell superior com els nois i després entren plenament a la vida laboral; l'altre canvi important és la llibertat a nivell sexual i una actitud més activa a l'hora de cercar parella.

Val a dir, però, que hi ha constants que semblen ser invariants en els adolescents, així reproduïxo el mateix escrit de Perinat (2003, capítol 2 pàg. 1), atribuït a Sòcrates:

*“La juventud de ahora ama el lujo, tiene pésimos modales y desdeña autoridad, muestra poco respeto por sus superiores y prefieren insulsas*

*conversaciones al ejercicio. Son ahora los tiranos y no los siervos de sus hogares. Ya no se levantan cuando alguien entra en su casa. No respetan a sus padres. Conversan entre sí cuando están en compañía de sus mayores. Devoran la comida y tiranizan a sus maestros.”*

Evidentment, en el pas a l'adolescència, a més de canvis psicològics, també es produeixen canvis físics, cada noi i cada noia pateix els seus propis canvis i es conjuguen amb les influències socials del seu entorn. Cada generació adolescent viu la seva adolescència, i els adolescents d'avui han de ser diferents dels de fa 30 anys perquè el seu entorn també és diferent.

Els trets més característics de l'entorn actual són:

- Globalització de l'economia,
- Xarxa de comunicacions mundial a l'abast de tothom,
- Representació d'un món en progrés imparable,
- Incerteses ecològiques i econòmiques,
- I altres incerteses que integren el panorama de començaments del segle.

Tots aquests canvis també han provocat canvis en els àmbits més propers i amb més incidència pels adolescents. No m'hi estendré, però crec que és important remarcar-los i tenir-los en compte (són a nivell europeu i al món occidental):

- Transformacions en el treball: la majoria de la població treballa en el sector terciari i quaternari. La creació de l'empresa virtual. El sector primari en clar retrocés i el secundari ha emigrat a països amb mà d'obra barata. Es demana mà d'obra qualificada, amb formació i reciclatge. Persones emprenedores i creatives. Els llocs de treball han passat de ser fixos a ser eventuals.
- Transformacions en la família: el control de la natalitat mitjançant l'ús d'anti-conceptius ha esdevingut un canvi important, ja que les famílies tenen dos fills per terme mig. També el fet que les mares vagin a treballar: no passen tant temps amb els fills i aquests estableixen vincles també amb altres adults, ja siguin avis, cangurs, cuidadors.... Un altre canvi és la

- diferent tipologia de famílies: monoparentals, reconstituïdes, immigrants, famílies amb progenitors dels mateix sexe (dues mares o dos pares)..
- Transformacions ideològiques: en la manera de veure el món, la manera de conduir la pròpia vida orientant-la vers quins objectius es volen aconseguir i quins valors s'adopten. Hi hagut canvis en la manera de viure, en les normes, els objectius i els valors. Actualment hi ha la percepció del “tot val” i “que se salvi qui pugui”, els objectius no estan clars i no hi ha valors que regulin la vida social (Hobsbawm, 1995). Les famílies estan desorientades en quines han de ser les pautes de socialització dels seus fills, on està el nord. Els mitjans de comunicació, internet, les xarxes socials...,
  - Transformacions culturals: actualment s'està parlant de la *cultura global*. La globalització és la difusió a gran escala del sistema de significats que orienten l'existència; és l'acceptació sense problemes del què ens aporten, tenen immediatesa i comporten valors. Els principals agents: sèries televisives, pel·lícules de gran difusió comercial i les xarxes socials.

### **3.2.2. Característiques de l'adolescència. Canvis físics, canvis psíquics, canvis en les relacions bàsiques: família, amistats i món escolar.**

L'adolescència és el període de desenvolupament en què es dona la transició entre de la infantesa a l'edat adulta. A continuació explicaré els diferents canvis que es produeixen a l'adolescència, seguint els materials de Perinat (1996) i contemplant bàsicament la dimensió sòcio-emocional, ja que gran part de la recerca d'aquesta tesi està basada en les percepcions socials que tenen els adolescents entre ells.

El començament de l'adolescència se situa als 11-12 anys i generalment està associat als primers signes de maduració puberal. No està clar quan s'acaba aquesta etapa. Alguns autors diuen que cap als 18 anys; l'OMS (Organització

Mundial de la Salut) diu que l'adolescència va dels 10 als 19 anys. En casos de sobreprotecció pot allargar-se més enllà dels 20.

Els primers canvis que es produeixen són de tipus físic: hi ha una estirada i la sexualització de les formes corporals. En quatre anys el cos infantil passa a convertir-se en adult. Aquests canvis corporals i la manera com el jove els assimila modifiquen el context de les seves relacions amb els adults. Els canvis puberals són diferents en els nois que en les noies. Els nois experimenten l'augment de talla i un increment de massa muscular, en canvi a les noies els augmenta el greix corporal. Les noies fan l'estirada més a l'inici dels canvis i els nois la fan més al final.

La transició de l'estat de dependència infantil a l'estat d'autonomia afectiva i social de l'adult es nota, primer de tot, en l'ambient familiar. Els pares han de modificar la seva conducta pel que fa a l'expressió del seu afecte així com les funcions educatives.

Les capacitats cognitives també milloren considerablement. Aquesta millora serà utilitzada, entre d'altres àmbits, en l'entorn familiar per a reivindicar l'autonomia, la igualtat i la reciprocitat, és a dir, els conflictes entre adolescent i família. A més a més, l'adolescent comença a buscar sentit a la vida, a les coses que fa. S'interroga sobre sí mateix/a en qüestions generals com l'amor, l'amistat, la societat, la justícia, la religió, la moralitat..., i també el sentit de la vida i la mort.

Els canvis que tenen lloc en l'entorn familiar, els valorarem pensant en les famílies de la cultura urbana occidental del segle XXI, ja que aquests canvis no són extrapolables a d'altres contextos socio-culturals. L'entrada a l'adolescència, en el nucli familiar, implica la transició de la subordinació a l'autonomia. Autonomia interna perquè és capaç de construir criteris propis i emetre avaluacions de la realitat per sí mateix/a i autonomia externa en la mesura que va sent capaç de resoldre situacions per sí mateix/a, fins arribar a aconseguir la

seva pròpia subsistència sense l'ajut dels pares. És una etapa on apareixen **conflictes** que són conductes mitjançant les quals l'adolescent "mesura els límits" o conquereix nous espais d'emancipació. L'adolescent deixa de ser infant per convertir-se en adult i és en aquesta època de transició que realment ha de constatar que val la pena entrar a ser un adult, per aquest motiu ha de posar "entre les cordes" els adults més propers que té, normalment els pares, i veure si els seus valors són sòlids i coherents. La millor manera de fer-ho és portant-los la contrària ja que així els obliga a justificar-se, a demostrar si són fermes i coherents, en definitiva, si constitueixen el model d'adult al qual l'adolescent s'encamina. El més important és com un sistema familiar absorbeix els conflictes, els incorpora a la seva dinàmica i com s'adapta a la realitat dels canvis evolutius que pateixen els seus membres adolescents.

Els canvis en les amistats vénen donades perquè necessiten trobar altres valors en la relació d'amistat. En la infantesa un amic és el nen i nena amb la qual es juga o amb qui es fan coses i a l'adolescència l'amistat inclou la satisfacció de les necessitats emocionals: afectivitat, intimitat, confiança, lleialtat, fiabilitat, paritat, reciprocitat, ajut mutu, acceptació.... Moltes d'aquestes emocions eren satisfetes en el sí de la família, però ara s'inclou una altra dimensió: el sentiment de que tot passa entre iguals, tots experimenten el mateix i es necessiten entre ells per compartir-ho. La família ja no és vàlida perquè no estan experimentant les mateixes sensacions. Donada la importància d'aquestes relacions en parlaré més extensament en l'apartat 3.3. d'aquest mateix capítol.

Els canvis a l'escola mantenen cert paral·lelisme amb els canvis a nivell familiar, pel sol fet de ser també els professors uns adults que "s'han de posar a prova", però a més a més aquí hi entra en joc dos aspectes importants: per una banda és on es troben tots els iguals, la força del grup, l'adaptació dins d'aquest, sentir-se inclòs dins el grup aporta grans beneficis a tots nivells: personal, cognitiu, social...; i, per altra banda, l'obtenció del seu guany acadèmic, és a dir, si supera les assignatures, obté bons resultats i tira endavant o si per altra banda es veu abocat al fracàs escolar. Malgrat el fracàs escolar és un tema important i que

hauria de disminuir, val a dir, que pels adolescents, el pitjor que els pot passar és tenir la sensació que no estan inclosos dins del grup, és a dir, que es troben sols i que no tenen ningú (particularment ningú dels seus parells) amb qui compartir les seves necessitats emocionals. Les relacions interpersonals en els adolescents són crucials.

### **3.2.3. Conceptes claus: formació d'identitat, egocentrisme i autoestima**

#### **3.2.3.1. Formació d'identitat**

La identitat és la representació mental que cada persona construeix basant-se en els seus sentiments, capacitats, records i projectes referits a sí mateix/a. Marcia (1980) diu que la identitat és més que una representació; segons l'autor és una vivència.

Erikson (1968), psicòleg psicoanalista seguidor de Freud, va ser qui va fer les primeres anàlisis i descripcions de la identitat. Segons aquest autor la identitat és la diferenciació personal inconfusible; és l'autodefinició de la persona davant altres persones, davant la societat, la realitat i els valors. Diferencia quatre nivells: a) sentiment conscient de la identitat individual; b) l'esforç inconscient per a la continuïtat del caràcter personal; c) la síntesi del jo i els seus corresponents actes; d) la interior solidaritat amb la identitat i els ideals del grup.

El punt més important de tots és la imatge psicològica que l'adolescent té d'ell/a mateix/a: l'autoconsciència, la pròpia identitat. L'adolescent es jutja a ell/a mateix/a segons com percep que el jutgen els altres, en comparació amb altres persones i en el marc dels models culturals i valors dominants. Aquest judici és implícit i moltes vegades no és conscient i, quan ho és, provoca un sentiment



característic a l'adolescent amb molta intensitat afectiva, tant a nivell positiu com negatiu, és a dir o bé tristesa o bé exaltació.

Seguint amb Erikson, la formació de la identitat passa per 8 estadis i l'adolescència és el punt d'inflexió pel seu correcte desenvolupament. Segons l'autor cada estadi és el resultat de la superació d'una crisi d'identitat sota la forma d'antítesi que contrasta amb els possibles fracassos corresponents. En la taula 4 es pot veure els diferents estadis d'identitat segons els temes propis de cadascun d'ells i les seves respectives crisis, les possibles sortides en l'assoliment o el fracàs i les autodefinicions del "jo soc..." pròpies d'una progressió vital de maduresa assolida a cada estadi.

Taula: 4. Estadis d'identitat segons Erikson

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lactància: confiança (i reconeixement en front desconfiança). "Jo soc el què espero rebre i donar".</li><li>2. Primera infància: autonomia davant vergonya (i dubte). "Jo soc el què puc voler".</li><li>3. De 3 a 6 anys: iniciativa (i anticipació de rols) davant el sentiment de culpa. "Jo soc el què em puc imaginar que seré".</li><li>4. Edat escolar: laboriositat (i identificació amb la tasca) en front inferioritat. "Jo soc el què puc aprendre per realitzar".</li><li>5. Adolescència: identitat pròpiament en front confusió de la identitat. "Jo soc el què decideixo i em proposo ser".</li><li>6. Primer període adult: relació interna en front aïllament. "Jo soc el (els) que estimo"</li><li>7. Segon període adult: generositat en front estancament. "Jo soc el què he estat capaç d'engendrar, de crear".</li><li>8. Maduresa plena i vellesa: integritat (i significat) en front desesperança. "Jo soc allò que sobreviu amb mi".</li></ol> |
|--|

Segons Erikson els joves han d'enfrontar-se amb els seus canvis interns de tipus biològic i cognitiu i compaginar-los amb les seves noves relacions socials i les demandes poc clares que reben dels adults. Alguns adolescents no aconsegueixen formar un concepte d'ells mateixos que encaixi de manera realista amb les seves característiques personals i amb l'entorn on viuen. Quan

passa això Erikson afirma que l'adolescent es troba en un moment de *difusió de la identitat*.

Taula 5: Conseqüències d'un estatus difús (extret de Moreno 2006).

Un sentiment d'aïllament. No aconsegueix establir relacions íntimes i desitja distanciar-se dels altres com una forma de combatre la por a perdre la seva identitat.

La pèrdua de la perspectiva temporal. Tem el canvi i es resisteix a planificar el futur, fet que desemboca o bé en una paràlisi absoluta o en la recerca d'accions immediates.

La incapacitat d'aprendre. Mostra una escassa concentració en l'estudi o en el treball o bé se centra exclusivament en una activitat.

Una identitat negativa. Rebutja els valors transmesos fins a aquest moment per la seva família o pel seu entorn social.

Posteriorment, Marcia (1980), defugint una mica la visió clínica d'Erikson, estableix quatre categories que integren les descrites per Erikson, i que sorgeixen a partir de la consideració de dos aspectes: si els adolescents han experimentat un període de crisi o exploració (reflexió sobre opcions vitals passades i futures) i si han establert algun compromís amb una opció determinada. Les categories són:

- Identitat assolida: implica haver deliberat sobre les opcions i haver fet una selecció.
- Identitat hipotecada: no s'han plantejat opcions, però han pres decisions basades en les eleccions d'altres persones significatives per a ells.
- Difusió de la identitat: no s'ha experimentat la crisi ni s'ha establert cap compromís
- Moratòria o ajornament: estan experimentant una crisi i encara no han establert un compromís ferm amb cap opció.

En l'època de l'adolescència són més comunes la difusió de la identitat i la identitat hipotecada, mentre que en la joventut s'avança cap a la moratòria i la consecució de la identitat, encara que hi continuï havent un percentatge important de persones en l'estadi d'identitat hipotecada.

Aquestes diversos estils o moments de construcció de la identitat tenen un significat diferent segons les diferències culturals o de gènere. En les dones una identitat assolida implica competència, asserció i anti-convencionalitat; una dona amb identitat hipotecada pot sentir-se bé en l'àmbit domèstic i malament fora de la llar. La correspondència entre l'estereotip tradicional femení i la identitat hipotecada fa que, per les dones, sigui tan positiu tenir identitat hipotecada com assolida, en canvi, tenir identitat en moratòria o assolida pot significar una gran càrrega d'ansietat relacionada amb la por a l'èxit.

Cal tenir en compte els grups ètnics minoritaris en la construcció de la identitat: han d'elaborar una identitat ètnica que també forma part de la seva identitat individual. Phinney i Alipuria (1990) van elaborar un model d'estadis, seguint la classificació de Marcia. En el primer estadi, l'adolescència primerenca, els adolescents o bé no s'interessen per la qüestió ètnica o manifesten preferències pel grup dominant; en el segon estadi, semblant a la moratòria, exploren els seus referents ètnics, cosa que els pot portar a un rebuig de la cultura dominant; finalment, com a resultat del procés anterior, comprenen i aprecien millor els trets de la seva cultura i arriben al nivell d'identitat assolida.

### **3.2.3.2. Egocentrisme.**

L'egocentrisme és la consciència exagerada de *sí mateix* que tenen els adolescents, pel qual estan convençuts de que desperten en els altres un interès igual al que senten per ells mateixos i amb la creença de que són individus únics i invulnerables.

Elkind (1967) va ser el primer autor en definir aquest concepte en els adolescents, afirmant que en l'egocentrisme es consideren especials i molt més importants a nivell social del que són en realitat. Considera que l'egocentrisme a l'adolescència es divideix en dos tipus de pensament social:

- L'audiència imaginària: fa referència a la consciència exagerada dels adolescents que es reflexa en el seu convenciment de que desperten en els demés un interès igual que el que senten per ells mateixos. L'audiència imaginària dóna lloc a comportaments que atrauen l'atenció, és a dir, un intent de cridar l'atenció, de fer-se visible, i estar en el "punt de mira". Si algú està parlant segur que està parlant d'ell/a i si està rient segur que també s'està rient d'ell/a.

- La falla personal: és la part de l'egocentrisme en l'adolescent que fa que l'adolescent es consideri únic/a i invulnerable. La sensació que tenen de ser únics els fa pensar que ningú pot entendre els seus sentiments. També la sensació que a ells mai els passarà res.

La persona egocèntrica sempre parla de sí mateix, de les seves qualitats i menyspreja les dels altres; en definitiva, es sobrevalora. En dedicar-se només a ell/a mateix/a, l'egocèntric/a, desconeix els interessos dels altres i, per tant, no empatitza. Tenen tendència a desqualificar els altres sense pensar en les conseqüències i perdent les maneres. No hem de pensar, però, que els egocèntrics siguin males persones. En el fons pateixen per aquest egocentrisme, pateixen quan no són el centre d'atenció ja que el seu problema és la inseguretats i per això reclamen l'atenció i preocupació de tot el seu entorn envers ells. Aquest egocentrisme fa que la percepció de la seva realitat sigui distorsionada.

Segons Elkind l'egocentrisme adolescent té 4 característiques:

1. Pels adolescents existeix una audiència imaginària, és a dir, pensen que hi ha algú que ho observa tot.
2. Són hipòcrites, és a dir, ells ho poden fer tot, però els altres no.

3. Pseudo-estúpidesa, és a dir, tenen un lògica simplificada, al fer-se qualsevol plantejament no tenen en compte les variables que influeixen en qualsevol situació.
4. Faula personal: pensen que ningú té problemes com els seus.

### **3.2.3.3. Autoestima i Autoconcepte**

L'autoconcepte es refereix a "la composició d'idees, sentiments i actituds que les persones tenen d'elles mateixes" (Hilgard, Atkinson i Atkinson, 1979). L'autoestima és l'evolució del nostre propi autoconcepte. Si les persones tenen autoconceptes positius, si els hi agrada el què veuen d'ells mateixos, diem que tenen una autoestima alta. A vegades autoestima i autoconcepte s'utilitzen indistintament, però tenen significats diferents.

Garaigordobil i Durà (2006), en el seu article de recerca sobre ambdós conceptes, constaten nombroses investigacions dels últims anys. Segons ells la majoria d'autors associa autoconcepte als aspectes cognitius dels coneixement d'un mateix i utilitzen el terme autoestima pels aspectes avaluatius-afectius. Cardenal i Fierro (2003), citats per Garaigordobil i Durà, han definit l'autoconcepte com un conjunt de judicis tan descriptius com avaluatius sobre un mateix; consideren que l'autoconcepte expressa la manera en què la persona es representa, es coneix i es valora a ella mateixa, especificant que malgrat normalment s'utilitzen de manera equivalent autoestima i autoconcepte, l'autoestima és l'element rigorós valoratiu de l'autoconcepte i de l'autoconeixement.

La formació de l'autoconcepte es va fent al llarg de la vida, des de ja ben petits, els infants saben contestar "qui són" utilitzant descripcions concretes, tipus "sóc una nena de 7 anys, m'agrada el color blau, sóc bona en matemàtiques,..." i a l'adolescència les descripcions d'un mateix inclouen qualitats interpersonals i socials com amigable, tímid, aventurer, extravertit,... A mida que van entrant en

l'adolescència comencen a pensar sobre sí mateixos en termes de valors i actituds abstractes. Tal com Erikson (1968) i Marcia (1980) apuntaven, les decisions sobre la filosofia de vida, religió, creences sexuals, opcions de carrera es convertiran en l'autoconcepte durant el període ocupat pel batxillerat i la universitat, que és quan es resolen els factors d'identitat.

Una altra diferència important en l'autoconcepte a l'adolescència és que no es té una noció global, així com una nena de 7 anys pot tenir un autoconcepte positiu d'ella mateixa i sol ser perquè és bona en totes les àrees on es desenvolupa (Harter 1990); en canvi, Marsh (1990) indica que, a l'adolescència, l'autoconcepte deixa de tenir aquesta noció global i sorgeixen autoconceptes separats, el jo com a estudiant (autoconceptes acadèmics) i el jo fora de l'entorn escolar (autoconceptes no acadèmics).

L'autoconcepte va evolucionant mitjançant l'autoavaluació en diferents situacions (Shavelson i Bolus, 1982). Se solen preguntar "Com ho estic fent?" Comparen la seva manera de fer amb la dels seus iguals i amb els seus propis estàndards. Valoren les reaccions verbals i no verbals de les persones importants del seu entorn: pares, millors amics, líders i professors. La manera com els adolescents expliquen els èxits o fracassos també és important: cal atribuir el nostres èxits a les nostres accions i no a l'ajuda o a la sort, això és imprescindible per crear l'autoestima.

En l'article de Garaigordobil i Durà (2006) es referencien nombrosos estudis que han investigat les relacions entre autoconcepte-autoestima i conducta social i estabilitat emocional. Han demostrat que els adolescents prosocials tenen un baix autoconcepte negatiu, un alt autoconcepte positiu i alt autoconcepte-autoestima. També han trobat relacions positives entre autoestima i habilitats socials, així com relacions negatives amb ansietat social i soledat. Altres treballs relacions positives de l'assertivitat amb l'autoestima i l'autoconcepte. A nivell global d'estabilitat emocional s'han trobat relacions negatives entre autoconcepte

i depressió, i també entre autoestima i depressió. Altres treballs demostren que l'alta autoestima és un factor protector de símptomes depressius i que tant el baix autoconcepte com la baixa autoestima són predictores de la depressió.

Rosenberg (1965) va crear una escala per valorar l'autoestima (RSE Rosenberg Self-Esteem Scale). Aquesta escala consta de 10 ítems que se centren en sentiments de respecte i acceptació d'un mateix. La meitat dels ítems estan enunciat positivement i l'altra meitat negativament. És una escala gairebé més utilitzada a nivell clínic que escolar per l'important screening que representa en la detecció de possibles símptomes depressius.

### **3.3. Relacions entre iguals.**

Diversos autors, com Lehallé (1986) i Perinat (1996) afirmen que l'amistat compleix importants funcions evolutives en l'adolescència. Entre els 11 i 13 anys l'amistat és una prolongació de les relacions infantils: gira entorn de l'activitat de manera que és amic aquell amb qui es juga o amb qui es fan coses. Cap als 13 anys comença a adquirir importància el paper que té l'amistat en la satisfacció de les necessitats emocionals: afectivitat, intimitat, confiança, lleialtat, fiabilitat, paritat, ajuda mútua, acceptació... són les qualitats que la majoria d'adolescents esperen d'un amic. Aquestes necessitats emocionals, abans eren satisfetes en el sí de la família, però ara inclouen una dimensió nova: el sentiment de que tot passa entre iguals i que no hi ha un desequilibri entre qui dirigeix (mana) i qui segueix les propostes (ordres). Aquestes identificacions recíproques contribueixen a la reestructuració de la identitat personal i social. Les confidències mútues els permeten conèixer-se a sí mateixos a través del mirall de l'altre que comparteix un mateix moment evolutiu.

El grup dels iguals compleix també la funció d'agent de socialització. Els nois i noies han d'experimentar i trobar rols i situacions que s'inscriuen en els sentiments de pertinença al grup, què és "permès" i què és "prohibit".

Aquests nous matisos de l'amistat són fruit de les capacitats que entrena l'adolescent i que possibiliten que vagi assolint una progressiva autonomia, i la força del grup i dels amics fa més fàcil el procés de separació dels pares.

Davant totes les inseguretats que van experimentant els adolescents i que hem repassat en els subapartats anteriors en les revisions d'identitat personal, egocentrisme, autoconcepte i autoestima, la mútua acceptació entre els iguals els proporciona confiança en ells mateixos. Amb els iguals es poden posar a prova i desenvolupar noves capacitats per millorar les representacions i percepcions socials, per mitjà de la discussió, de la comparació de punts de vista diferents, posant-se un a la situació de l'altre..., sense por que la "veu de l'experiència" conclouï rotundament el debat.

Per altra banda, aquestes relacions interpersonals també estan envoltades de sentiments de por i ansietat, més en les noies que en els nois, sobretot pel què fa a la por a ser arraconats o traïts i les gelosies. En la mesura que l'amic és el puntal que permet no sentir-se sol, que dóna seguretat per seguir creixent i avançar en autonomia/identitat, la idea de la seva pèrdua provoca sentiments molt forts de desemparament.

Cap als 17 i 18 anys, els vincles ja són més relaxats, amb menys dependència i menys ansietat, especialment si ja comencen a formar parelles.

Segons Lutte, (1991) resumeix en 6 punts les funcions del grup d'adolescents:

1. Atorga un estatut simbòlic d'autonomia.



2. Contribueix a la definició d'identitat.
3. Estableix referents, metes i valors.
4. Confereix seguretat el procés d'emancipació familiar.
5. Constitueix un entorn d'aprenentatge de les relacions socials i sexuals.
6. Reprodueix els valors socio-culturals.

Val a dir que existeixen diferències en les característiques de l'amistat i el funcionament dels grups segons que siguin de noies, de nois o interaccions d'ambdós. S'ha descrit major intensitat i ansietat en les relacions femenines que en les masculines; una major orientació a l'activitat en les masculines. També poden esdevenir particulars segons la classe social, l'entorn i la cultura.

L'evolució de l'amistat està íntimament relacionada amb els canvis en les relacions familiars. No són dos mons a part. Coleman (1984) ha mostrat la relació entre pautes educatives familiars i grau d'extraversió dels fills en la seva relació amb els amics o bé la dificultat per establir relacions amistoses. Lutte, (1991) ha trobat relacions entre el rebuig familiar i la sobreprotecció en vers l'adaptació dels adolescents al grup d'amics.

Onrubia (1997) proposa elements de reflexió referents a cinc aspectes bàsics per entendre el desenvolupament psicològic a l'adolescència. La primera és que l'adolescència és una etapa de transició cap a les formes de comportament típiques de l'edat adulta; aquesta etapa implica el domini de noves potencialitats comportamentals d'interpretació de la realitat personal, física i social, així com d'actuació sobre la realitat. La segona és que aquesta transició ha de ser social i culturalment mesurada, és a dir, que les relacions i interaccions entre l'adolescent i les persones que l'envolten, així com les característiques dels diferents entorns on interactua, influeixen de manera fonamental en l'actualització de les noves potencialitats de comportament que ofereix l'etapa i en la manera en què es concreti la transició adolescent cap a la vida adulta. La tercera, i molt important, és l'escola o institut, com un dels contextos on els

adolescents participen de manera habitual i per les seves particulars característiques, pot jugar un paper rellevant en aquesta actualització de les capacitats i en general en el conjunt de la transició adolescent; a la ESO es contempla la diversitat. La quarta és la importància de l'institut com espai educatiu on s'ha de concretar, per la gran diversitat d'alumnat, els suports del centre per la transició adolescent en els diferents àmbits. Per últim, la cinquena, és la possibilitat de la institució escolar de portar a terme aquest suport per l'alumnat; són un repte que demana canvis i prioritats d'acció a la pràctica normal per poder-la superar amb èxit.

Onrubia també diu que, per valorar com les escoles i instituts influeixen en el procés de desenvolupament dels adolescents, es poden plantejar tres preguntes:

- Quin efecte té el *mètode* d'educació en el desenvolupament? Per quins mitjans i en quins mesura les escoles inciten el creixement cognitiu, entre altres, dels adolescents?
- Quin paper juga *l'ecologia* dels instituts? De quina manera l'entorn físic i social d'una escola influeix en el desenvolupament del l'adolescent?.
- De quina manera l'educació dels adolescents encaixa amb la *perspectiva del curs de la vida*? De quina manera es veu afectat l'ensenyament dels adolescents per la seva etapa anterior, i com l'experiència de la secundària prepara l'etapa següent de desenvolupament?

Una de les dades més importants i significatives per respondre aquestes preguntes és veure el nivell de fracàs escolar dels centres educatius que es produeix en els adolescents a Catalunya. Hem de tenir en compte que en l'institut és on transcorre una bona part d'hores de la seva vida, on sorgeixen els principals reptes, i per tant, el fracàs en els estudis té efectes col·laterals de fracàs també d'aquesta etapa adolescent.

L'anàlisi de rendiment acadèmic fet pel Consell Superior d'Avaluació corresponents al curs 2009-2010 i presentat a finals del 2014, aporta els següents valors:

Taula 6 – Percentatges de continuïtat en els estudis segons el nivell de complexitat dels centres. Curs 2009/2010. (extreta del Consell Superior d'Avaluació, 2014 N. 25.)

	Conjunt de la mostra	Centres de complexitat alta	Centres de complexitat mitjana	Centres de complexitat baixa
% de promoció a 2n d'ESO	87,7%	78,5%	90,7%	92,8%
% de repetició a 1r d'ESO	6,8%	12,3%	5,6%	2,5%
% de no continuïtat al centre *	5,5%	9,2%	3,6%	4,7%
% de promoció a 3r d'ESO	88,8%	83,4%	91,4%	89,5%
% de repetició a 2n d'ESO	4,5%	8,9%	3,6%	1,8%
% de no continuïtat al centre *	6,7%	7,6%	5,0%	8,7%
% de promoció a 4t d'ESO	90,3%	88,6%	89,7%	92,9%
% de repetició a 3r d'ESO	2,6%	4,4%	2,6%	0,7%
% de no continuïtat al centre *	4,9%	5,8%	6,6%	5,8%
% de graduació de l'alumnat no repetidor	<b>65,9%</b>	<b>51,7%</b>	<b>68,7%</b>	<b>77,2%</b>
% de graduats que cursen FP	17,3%	27,4%	20,9%	1,7%
% de graduats que cursen batxillerat	84,4%	74,8%	81,4%	98,3%

\* per trasllat o absentisme

Per poder contrastar millor aquestes dades, a l'informe PISA<sup>5</sup> de 2012, publicat en el BOE a gener de 2013, es pot apreciar, consultant el resum que es presenta a la taula 7, que els resultats a Espanya estan per sota de la mitjana d'Europa

<sup>5</sup> Informe del Programa Internacional per a l'Avaluació d'Estudiants o Informe PISA (per les sigles en anglès: Programme for International Student Assessment) es basa en l'anàlisi del rendiment d'estudiants de 15 anys, a partir d'uns exàmens que es realitzen cada tres anys a diferents països per determinar la valoració internacional dels alumnes. Aquest informe el fa la OCDE.

de l' OCDE<sup>6</sup> i els resultats de Catalunya tampoc són gaire bons, sobretot en ciències que estan fins i tot sota la mitjana d'Espanya.

Taula 7: Resum dels resultats de l'informe PISA 2009 i 2012.

Matèria	Països							
	Catalunya		Espanya		OCDE		UE	
	2009	2012	2009	2012	2009	2012	2009	2012
Matemàtiques	496	493	483	484	488	494	489	
Lectura	498	501	481	488	493	496	491	489
Ciències	497	492	488	496	501	501	497	

Mitjançant l'Informe dels factors de risc del fracàs escolar a Catalunya, el CTESC<sup>7</sup>, s'ha intentat fer un paral·lelisme amb els resultats de l'informe PISA del 2009 i els resultats de fracàs escolar. Si bé no es pot concloure una relació directa ja que l'informe PISA només informa de tres àrees, i en el currículum a la secundària n'hi ha força més, sí però que aquest informe aporta una visió molt exhaustiva i enriquidora a tenir en compte per prevenir el fracàs escolar.

Altres dades que també són rellevants i cal tenir en compte són les Variables relacionades amb el fracàs escolar (extretes de l'informe del CTESC 2007):

El model que explica el fracàs escolar té nivells múltiples (alumnat, aula, centre escolar, sistema educatiu, família i societat), és un model sistèmic on diversos factors interactuen. D'alguns dels estudis empírics es dedueix que el 75% de la

<sup>6</sup> L'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE, o OECD en [anglès](#)) és una organització internacional formada pels [països desenvolupats](#) que accepten els principis de democràcia participativa i lliure mercat.

<sup>7</sup> Consell de Treball Econòmic i Social de Catalunya. El Consell elabora propostes, informes o estudis a sol·licitud del Govern o per iniciativa pròpia sobre matèries de l'àmbit de les seves competències. L'estudi analitza la realitat i en treu conclusions. L'informe parteix d'un estudi o estudis, propis o de tercers, i aporta recomanacions i suggeriments per a l'actuació del Govern. En aquest apartat, a més, es recullen acords del Ple i altres documents d'interès realitzats pels serveis tècnics.

variància provada en els resultats obtinguts es pot explicar per factors com la intel·ligència i l'entorn socioeconòmic, factors que el sistema educatiu no pot canviar; als centres escolars se'ls atribueix entre el 10 i el 12% de la variància (González, 2005). Les variables independents que interaccionen amb el rendiment o fracàs escolar és ampli, però es poden agrupar de diverses maneres, com les que es presenten a continuació:

- En tres tipus de variables: psicològiques (cognitives i psicoafectives), les socioculturals (context familiar i social), i les institucionals (context del centre, currículum, recursos i mètode d'ensenyament). (Marchesi, 2004).
- En dos tipus de factors: intrínsecs (biològics, psicobiològics, conductuals i d'aprenentatge) i extrínsecs (context polític, econòmic, territorial, sociocultural, context familiar, sistema educatiu) (CSASE<sup>8</sup>, 2007).
- En tres dimensions: individual (història personal), social (el rol o imatge de l'individu) i institucional (escola, pràctica educativa i relacions) (González, 2005).

En l'anàlisi (extreta del CTESC) per tal de determinar quins són els principals factors que incideixen en el risc de fracàs escolar s'indica:

Variables a nivell personals i familiar:

- Un factor molt significatiu que redueix la probabilitat de risc de fracàs escolar, tant en nois com en noies, és el nivell de recursos culturals de la llar, estimat a partir de la possessió de llibres.
- La nacionalitat, ser o no d'origen immigratori, també influeix clarament com a risc de fracàs escolar. Sobretot pels de primera generació. Pels de segona generació aquest risc és principalment pels nois.

Variables escolars:

- L'alumnat de centres privats concertats tenen una probabilitat d'estar en risc de fracàs escolar inferior a la de l'alumnat en centres públics.

---

<sup>8</sup> Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu.

- Com més percentatge d'alumnat repetidor al centre, més probabilitat de risc de fracàs escolar. L'efecte d'aquesta variable s'atribueix al denominat "efecte company" o *peer-effect*, és a dir, que el rendiment acadèmic d'un alumne determinat està influenciat pels resultats dels companys amb qui interactua.
- La grandària del municipi sí és significativa. Els adolescents en centres pertanyents a nuclis de més d'un milió d'habitants tenen una probabilitat de risc de fracàs escolar més elevada.
- Finalment, el risc de fracàs escolar es veu reduït si alguns pares i mares pressionen al centre per a millorar els resultats de l'alumnat. Aquest fet assenjala la necessària col·laboració entre els pares i mares i centres escolars.

En la segona part d'aquest mateix article es fa una aproximació qualitativa al risc de fracàs escolar. Aquestes són les "Idees Bàsiques" recollides de les representacions socials que tenen els entrevistats, i presentades en aquest estudi del CTESC:

- L'opinió majoritària dels actors socials entrevistats en relació amb el fenomen del fracàs escolar a Catalunya és que fracassa el sistema educatiu. Les crítiques se centren, d'una banda, en el conjunt de les polítiques educatives, l'organització i la dinàmica del sistema i, de l'altra, en el fracàs de la funció compensatòria de l'escola i la reproducció de les desigualtats socials.
- Predomina un discurs de caracterització de l'alumnat en situació de risc de fracàs escolar centrat en els condicionants socials i familiars, sobretot familiars, per damunt de les variables individuals. Pertànyer a una família amb nivell socioeconòmic, cultural i laboral baix és el condicionant de més pes pel que fa al risc de fracàs escolar.
- Els efectes més destacats del fracàs escolar a nivell individual són les dificultats d'inserció sòcio-laboral i el risc de marginació i d'exclusió social. A nivell social, el nucli del discurs majoritari se centra en els possibles efectes negatius en la cohesió social, d'una banda, i el mercat de treball, el teixit productiu i la productivitat, de l'altra.

Com a conclusions d'aquest subapartat veiem que les relacions entre els iguals són fonamentals i imprescindibles perquè els adolescents puguin anar evolucionant en la formació de la seva pròpia identitat i anar consolidant el seu

autoconcepte i autoestima. Els centres escolars són els escenaris on té lloc aquesta interacció entre iguals i, per tant, tota l'activitat que d'aquí se'n deriva influeix decisivament en els adolescents. Com hem vist amb aquestes últimes dades, el fracàs escolar és preocupant ja que afecta de mitjana un 34% d'estudiants i per altra banda també són preocupants els resultats de l'informe PISA ja que veiem que estem per sota de la mitjana europea i en un món on impera la globalització, doncs és també una dada a tenir en compte.

### **3.4. Diferències de gènere.**

Aquest apartat està fonamentat en una recerca dels diferents articles que s'han publicat a partir del 1990 i fins a l'actualitat, en l'edat adolescent, raó per la qual no pretén abordar de manera ni històrica ni exhaustiva la complexitat de les diferències de gènere ni la complexitat dels factors explicatius. Tanmateix sí que s'ha considerat oportú de fer esment dels aspectes relacionats amb el desenvolupament social que en queden afectats.

Oreinstein (1994) mostra que les nenes tenen una percepció positiva de sí mateixes durant els estudis primaris, però cap als 12 anys, pateixen una gran disminució en autoconfiança i en l'acceptació de la seva imatge física. En altres treballs, els nois obtenen millors nivells d'autoconcepte global i emocional que les noies, mentre que elles assoleixen nivells més alts en autoconcepte familiar; no existint diferències significatives de gènere en l'autoconcepte social i acadèmic (Amezcuca i Pichardo, 2000). De mitjana, els nois obtenen resultats superiors a les noies en autoestima general ((Kling,Hyde, Showers, i Buswell, 1999), en autoconcepte acadèmic (Stetsenko, Little, Gordeeva, Grasshof, i Oettingen, 2000) i en percepció d'intel·ligència (Steinmayr i Spinath, 2009).

Una altra font de diferències es troba en la motivació. Segons Butler (2014) les noies mostren patrons més adaptatius de motivació que els nois, es comporten

millor i també aconsegueixen millors notes però, tot i així, els nois obtenen més èxits després dels estudis. Roberts i Nolen-Hoeksema (1994) van trobar que els nois són més competitius amb les seves capacitats i tendeixen a menysprear les avaluacions dels altres, especialment si són negatives, mentre que les noies viuen les avaluacions com oportunitats per conèixer més sobre les seves habilitats i como un *feedback* per millorar. Marina Subirats (2014) presenta un resum de l'evolució que ha fet l'escolarització de la dona a Espanya els últims 30 anys. Conclou que, encara que s'evidencia una evolució considerable i positiva, encara se segueix impartint una cultura androcèntrica des de la llar d'infants fins als tercers cicles de la universitat i aquest és un fet que té conseqüències altament negatives tant per les noies com pels nois.

Segons DiPrete i Jennings (2012) les noies tenen més habilitats socials, posen més atenció, s'esforcen més en les tasques escolars i a l'aula són menys disruptives que els nois (Downey i Anastasia, 2005; Buchmann, DiPrete i McDaniel, 2008). Les noies s'adapten molt millor que els nois a les expectatives socials del professorat tals com estar assentades i escoltant, seguir les normes i cooperar amb el docent (Navarro, 2004). Fleischmann i Kristen (2014) han fet un estudi de gènere amb la segona generació d'immigrants, conclouent que la socialització dels fills d'immigrants tendeix a trencar els patrons de les cultures d'origen (normalment favorables als nois) i la segona generació ja no es diferencia del patró occidental estàndard en el que les noies són escolarment més competents. Una altra diferència entre gèneres es troba en els resultats de Khan (2013) els quals posen de manifest que les noies adolescents reben més estímuls educatius per part dels seus familiars, amics i professors que els nois.

Com a contingut col·lateral, Moreira i Mirón (2013) van investigar la identitat del gènere en la conducta antisocial dels adolescents i confirmen com a fets rellevants una dèbil vinculació a contextos convencionals, pertànyer a grups marginals de qualsevol dels dos gèneres. El gènere incideix sobre la probabilitat de desviació, en la mesura que la feminitat tendeix a reduir-la mentre que la masculinitat (sigui en grups de nois o de noies) contribueix a incrementar-la. Les



causes de que els nois presentin comportament més antisocial que les noies sembla ser que es relacionen amb altres nois delinqüents i perquè tenen menys control i vincle en els ambients convencionals (Belknap i Holsinger, 2006).

Martin, Fabes i Hanish (2014) evidencien que la segregació per gènere és menys beneficiosa pel desenvolupament social, i les experiències que comporten millor aprenentatge, millor comportament i millor satisfacció són les que presenten interacció entres els dos gèneres. Un altre estudi relacionat és el d'Andrews (2014) en el qual, basant-se en el joc, demostra que els nois i les noies que juguen en grups mixtes disminueixen la victimització entre iguals, especialment de persones de grups desfavorits o de risc. També disminueix l'agressivitat entre nens (Faris i Felmeé, 2011) i adolescents (Martin et al., 2014).

Els nois presenten un nivell baix en cooperació. Per exemple, Molina et al (2013) demostra que la cooperació és millor entre les noies i que fins i tot perdura més enllà de l'efecte investigador. Cilisen, Terry i Lochman (1996) conclouen que els nois reben puntuacions més altes que les noies en agressió i en la tendència a posar-se en conflictes; les noies reben millors puntuacions en comportament prosocial i aïllament; en definitiva, les noies són menys disruptives que els nois a les escoles.

### **3.5. Bullying**

Com hem vist fins ara, les relacions interpersonals en el món adolescent tenen un paper importantíssim i són claus per ajudar-los a formar-se una identitat pròpia, una bona autoestima i poder consolidar aquesta etapa tant important de la vida amb èxit. En aquest context, el *bullying* és el problema més greu que poden patir els adolescents i és la constatació que les relacions interpersonals no funcionen.

Actualment és un dels punts on s'està fent més recerca. Posant el concepte "bullying" en el Google Scholar i limitant la recerca a 2015, apareixen un total de 4660 entrades relacionades; és per tant un terme clau en la investigació.

En aquest apartat es fa una descripció i recerca d'aquest concepte, malgrat no pot ser exhaustiva ja que podria requerir un treball d'investigació específic, sí que s'intenta deixar clars els conceptes més fonamentals des d'una perspectiva evolutiva fins a l'actualitat, tenint en compte que els resultats obtinguts en aquesta tesi poden ser utilitzats també en la línia de prevenció de bullying en els centres escolars i de constatació de si realment s'està produint o no el bullying entre iguals.

### **3.5.1 Antecedents del Bullying**

La primera vegada que el Bullying passa a ser objecte d'estudi és per part del psiquiatre suec Heinemann (1969), que el descriu com a *mobbing* i el defineix com "l'agressió d'un grup d'alumnes contra un dels seus membres que interromp les activitats ordinàries del grup". Però el qui comença a emprar el concepte de *bullying* és Olweus (1973), psicòleg també suec. Val a dir que l'any 1983 es produeix el suïcidi de 3 escolars a Noruega que havien patit *bullying*, aquest fet és el desencadenant que a nivell mundial es comenci a tenir en compte aquest terme i s'hi investigui. Es comença a aplicar la primera versió del programa de prevenció *Olweus Bullying*<sup>9</sup>. Tot i així, cal tenir present, que l'assetjament escolar entre iguals sempre s'havia produït i mai se li havia donat la importància que adoptarà des dels anys 70 i fins a l'actualitat.

---

<sup>9</sup> És un qüestionari de 39 preguntes que ha de respondre cada noi o noia. Són preguntes de resposta tancada, d'elecció entre 5 o 6 ítems per pregunta.

Olweus (1993) dóna aquesta extensa definició del terme: “diem que un estudiant està sent assetjat quan un altre estudiant o grup d’estudiants li diuen coses nècies o desagradables, s’enriuen d’ell o d’ella o li diuen motius o noms desagradables o que li fan mal. L’ignoren completament, l’exclouen del seu grup d’amics o el treuen d’activitats expressament. El peguen, li tiren cosses, l’empenyen o l’amenacen. Expliquen mentides i falsos rumors sobre ell o ella, li envien notes colpidores i tracten de convèncer als altres perquè no es relacionin amb ell o ella”. Accions com aquestes passen amb certa freqüència i és difícil per l’estudiant que està sent assetjat defensar-se per si mateix. També és *bullying* quan un estudiant està sent molestat ininterrompudament de manera negativa i perjudicial. Però no podem dir *bullying* quan algú es posa amb una altra persona de manera amistosa o com un joc. Tampoc és *bullying* quan dos estudiants que tenen la mateixa força es discuteixen o es barallen.

Segons l’anàlisi de León et al. (2011), després de les investigacions d’Olweus, sorgeixen a final de la dècada dels 80 els primers estudis a Anglaterra, Escòcia i Irlanda, i posteriorment Itàlia i Portugal. A partir d’aquí, podem afirmar que el fenomen del Bullying ja és comú a tot el món. L’any 2002, l’OMS<sup>10</sup> reconeix el comportament de *bullying* com *l’ús intencionat de força física i psicològica o poder, amenaça o efectiu, contra un mateix, una altra persona, o contra un grup o comunitat que causi o tingui moltes probabilitats de ser perjudicat, mort, danys psicològics, mal desenvolupament o privació.*

Hong i Espelage (2012) aporten nombroses recerques que matisen i complementen el significat del terme bullying; així sota el concepte s’identifiquen els actes d’agressió oberts i també encoberts; com un comportament agressiu *reactiu* (una reacció en defensa a la percepció d’estímul amenaçadors i s’acompanya d’una forma visible d’ira); *proactiu* (no provocant sentiments aversius d’influenciar o coaccionar una persona i és més intencionat que l’agressió reactiva); *obert* (confrontació directa contra un altre o contra un grup de

---

<sup>10</sup> Organització Mundial de la Salut

persones) i *relacional* (un tipus de comportament que consisteix en excloure algú del grup social, fer córrer rumors, dir secrets, o humiliar algú en un entorn social).

S'han realitzat moltes investigacions, a diferents països, prenent dos objectius, per una banda s'han fet qüestionaris i recollides d'informació per veure la gravetat del fet i per altra banda una tasca d'intervenció dirigida a tots els elements implicats: individuals (agressor i víctima), familiars, escolars (organització i polítiques educatives) i socials (marc legal i polítiques socials), tant per aturar com per prevenir el bullying. Segons Garaigordobil i Oñederra (2010) s'ha passat, en els últims anys, de no intervenir a realitzar quantitat d'estudis i campanyes preventives als centres.

S'han fet nombroses investigacions de programes anti-bullying aplicats a diferents països tant d'Europa com de Nord-Amèrica i Canadà, (Merrell et al., 2008) i (Ttofi, Farrington i Baldry, 2008), ambdós citats a (Hung i Espelage, 2012), i no s'han pogut constatar canvis significatius en els comportaments de bullying, en alguns casos sí que es constata una reducció del bullying i la victimització però en percentatges que van del 17 al 23% i és molt poc.

Segons Hung i Espelage el problema d'aquests programes és que no es té en compte tots els factors que intervenen i que estan relacionats amb els adolescents. Per aquest motiu, en la seva investigació, adopten la teoria ecològica de Bronfenbrenner (citada en l'apartat 3.1.2 d'aquest mateix capítol), i afirmen que les futures intervencions s'han de fer des d'una perspectiva més global i que es tingui en compte els següents aspectes inclosos en microsistemes:

1. Reunions i formació amb els pares.
2. Millor supervisió del pati del centre.
3. Gestió d'aula.
4. Formació docent.
5. Normes d'aula.

6. Polítiques de bullying aplicades a tota l'escola.
7. Grups de treball cooperatius.

La visió socio-ecològica insisteix en què la resposta que es doni als *bulliers* depengui menys dels tradicionals càstigs punitius i més en centrar-se en els patrons de comportament de tots dos, dels bulliers i de les víctimes, així com també el clima d'aula i altres influències com la família, la comunitat i la societat (Orpinas i Horne, 2006).

### 3.5.2. Elements de marginació / Factors de risc

Hung i Espelage (2012) fan una anàlisi dels principals factors de risc associats al *bullying* als centres escolars. Ho fan des de la perspectiva ecològica de Bronfenbrenner. Primer de tot especifiquen les característiques dels joves que poden ser o no predictives de *bullying*:

- **Edat:** el *bullying* augmenta en els últims anys de l'escola de primària i disminueix al llarg de la ESO.
- **Gènere:** Els nois que fan *bullying* són més directes i les noies més indirectes però el gènere no és un predictor significatiu de *bullying*.
- **Raça/Ètnia:** No és predictor significatiu.
- **Orientació sexual:** Lesbianes, gays, bisexuals i transvestits reben *bullying* amb més freqüència.
- **Estat de salut:** l'obesitat sí que és factor predictor de risc.
- **Depressió i ansietat:** els alumnes amb depressió tenen més tendència a ser victimitzats, són més vulnerables però no és un factor predictiu.
- **Discapacitat d'aprenentatge i desenvolupament:** sí que és un factor de risc.
- **Intel·ligència:** sí que és un factor de risc. (Se'ls hi diuen motius burlant la seva capacitat o aparença intel·lectual).
- **Pobresa:** no és significatiu.

A continuació Hung i Espelage es centren en els diferents microsistemes:

- **Relació entre pares i joves:** Factors a nivell de pares com influències negatives, manca d'interès, manca de suport, estan associats amb instigadors de *bullying*. També relacions negatives i maltractaments. En el cas dels de mares sobreprotectores els nois es poden veure afectats pel *bullying* ja que han estat protegits d'experiències negatives i no han desenvolupat les habilitats necessàries per fer front i resoldre els conflictes i, pel què fa a les noies, és el cas de mares amb mala regulació emocional, hostils i distants; aquestes noies tenen dificultats d'aprenentatge d'habilitats socials perquè les seves mares fallen com a model d'habilitats interpersonals i esdevenen víctimes per manca de regulació emocional i per problemes de comunicació (Duncan, 2004). Segons Spriggs et al. (2007) l'associació entre les interrelacions de pares i fills i el *bullying* varia segons la raça i l'ètnia; així la manca d'interaccions i comunicació entre pares i adolescents s'associen amb el *bullying* entre Blancs, Africans Americans i Hispànics; també van demostrar que viure amb el pare i mare biològics és un factor protector de *bullying* però només entre els Blancs. La teoria del vincle (comentada a l'apartat 3.1.1 d'aquest mateix capítol) segons la qual la qualitat del vincle amb els iguals afecta les seves relacions interpersonals en els anys posteriors, pot explicar perquè la manca d'interrelació pares-adolescents pot influenciar el comportament de *bullying* (Monks et al., 2009).
  
- **Violència entre els pares:** Els adolescents que han viscut en una família on s'han produït maltractaments entre els pares són més propensos tant a manifestar-se com a instigadors de *bullying* com també a esdevenir víctimes. Aquests joves que viuen en un ambient familiar violent aprenen aquesta violència mitjançant l'observació i el modelatge (Monks e al., 2009).
  
- **Les relacions entre iguals:** En aquest període adolescent les relacions entre els iguals són un suport social essencial. Els adolescents amb relacions negatives amb els iguals o amb manca de relació, són susceptibles de rebre *bullying*. L'acceptació entre els iguals i relacions

positives entre adolescents és un factor protector contra la victimització (Salmivalli, 2009). Per altra banda, les actituds negatives entre els companys envers les víctimes, principalment entre nois, s'associen a comportament de *bullying*; no obstant, les amistats poden proporcionar protecció contra els assetjaments (Rigby, 2005). El grup de companys i les influències són importants en l'adolescència, principalment els grups formats per semblances de sexe, raça i comportament (homofília), i influències grupals juguen un paper important per fomentar o inhibir el *bullying*. Duffy i Nesdale, (2008) han trobat que la incidència del *bullying* augmenta quan es forma part d'un grup on el *bullying* es considera com a norma habitual. Per tant, formar part d'un grup concret pot determinar la probabilitat de comportament assetjador entre adolescents.

- **Connexió escolar:** s'ha demostrat que els joves amb sentit de connexió a l'escola poden reduir el risc de resultats negatius, com companys agressius, exposicions a la violència i abús de substàncies tòxiques (Brookmeyer, Fanti i Henrich, 2006). Els joves amb poca connexió escolar són significativament més propensos d'estar relacionats amb assetjaments i victimitzacions. (Glew et al., 2005).
- **Entorn escolar:** l'entorn escolar i la seguretat escolar, en relació al *bullying*, s'ha inclòs en nombroses recerques i els resultats són controvertits. Per un cantó sembla ser que si l'entorn es percep segur entre els joves aleshores disminueixen les possibilitats de *bullying* (Espelage i Swearer, 2003), però altres estudis longitudinals, que han examinat el canvi d'entorn de primària a secundària, han trobat que l'impacte de l'entorn escolar és mínim en els comportaments assetjadors (Pellegrini i Bartini's, 2000). López, Bilbao i Rodríguez (2011) han fet una investigació a Xile sobre el clima d'aula i la seva incidència en la percepció d'intimidació i victimització entre adolescents. Els resultats van ser que un clima d'aula positiu disminueix significativament les percepcions d'intimidació així com la percepció i conducta de victimització.

Un altre estudi interessant és el de Estévez et al., (2012) que es va efectuar a Andalusia. Aquest analitza els possibles factors influents en el procés de transició de victimització a la implicació en conductes agressives en el context escolar. Aquesta premissa es fonamenta en la teoria proposada inicialment per Emler (2009), que va fer amb població delinqüent juvenil, segons la qual afirma que la percepció de desprotecció de la víctima en la situació d'intimidació, pot acabar en la recerca d'una reputació antisocial que l'ajudi a auto-defensar-se davant futurs atacs, una imatge social que es configura precisament amb la implicació en actes violents. Aquest estudi avala totalment aquesta teoria d'Emler i per tant es pot considerar que el fet d'haver estat victimitzat a l'escola augmenta la probabilitat de desenvolupar un comportament violent, és per tant un factor de risc.

- **Mesosistema:** Aquest nivell requereix la interrelació entre dos o més microsistemes. El més important és la implicació dels professors i la seva percepció de l'entorn escolar. Hong i Eamon (2011) ha trobat que els professors que s'impliquen en la vida social dels seus alumnes, decreix significativament el sentiment d'inseguretat dels estudiants en el seu institut. Rigby i Bagshaw (2003) van preguntar a 700 estudiants d'ESO quan els seus professors intervenien en els casos de *bullying*, van trobar que 40% responia "no realment" o "només de vegades" per "dissuadir aquestes conductes". Com a conseqüència, els estudiants no busquen ajuda en els seus professors (Fekkes et al., 2005).
- **Exosistema:** Aquí hi hauria, per una banda els mitjans de comunicació com televisió, internet,.. Segons Williams i Guerra (2007) els joves exposats a la violència en la televisió, vídeo jocs i *internet* tenen més probabilitats de manifestar comportaments agressius, aquests autors també han investigat en el *ciber-bullying* i l'assetjament mitjançant les xarxes socials. Per altra banda, hi ha pocs estudis que examinin si el comportament assetjador està influenciat pel barri on viuen els adolescents, però tot sembla apuntar que sí, que els barris violents fan més propensos els comportaments assetjadors dels adolescents i els que



viuen en barris poc segurs poden ser propensos a esdevenir víctimes (Bacchini, Esposito i Affuso, 2009).

- **Macrosistema:** hi ha dos tipus de macrosistema que influeixen: la cultura, normes i creences, per una banda, i la religió, per l'altra. Pel què fa a la cultura és un terme molt ampli, conceptualitzat en maneres molt diferents, així per exemple hi ha cultures on el comportament agressiu es construeix amb l'objectiu de coaccionar els altres; el comportament agressiu té significats molt diferents segons les diverses cultures que ens puguem trobar (Bond, 2004). Pel què fa a la religió sí que hi ha estudis que han intentat trobar una relació entre les afiliacions religioses i el *bullying* però els resultats obtinguts no han estat consistents.
- **Cronosistema:** no hi ha gaires estudis sobre la influència de si els esdeveniments al llarg de la vida (divorcis, morts, pèrdues,...) influencien en el *bullying*. Caldria fer més recerca en aquest àmbit.

### 3.5.3. Percepció dels professors

Segons Craig, Pepler i Atlas (2000), citats per Wilford et al., (2012), els professors només intervenen en un 15-18% de casos de *bullying* perquè no en tenen coneixement. Eden, Heiman i Olenik-Shemesh (2012), des de la universitat d'Israel, han fet un estudi sobre la percepció dels professors sobre l'assetjament per internet (*ciberbullying*). Els resultats posen de manifest que la major part dels professors estan preocupats sobre el *ciberbullying*, i creuen que és un compromís de l'escola i responsabilitat de tractar-ho, i senten la necessitat d'aprendre més sobre l'assetjament per *internet* i xarxes socials, creuen que necessiten formació i pràctica per acabar amb aquest problema mitjançant programes específics d'intervenció. Pel què fa a les respostes sobre la confiança dels professors per tractar amb èxit l'assetjament, es van dividir: sembla ser que

la qüestió és la responsabilitat compartida entre els diferents entorns com són escola, família, companys; pel que fa a la gestió del *cyberbullying*, és un repte pels professors, tal com també ho ha de ser per altres entitats que s'haurien d'implicar a determinar polítiques clares d'actuació. Els professors també van manifestar que moltes vegades els adolescents no expliquen que estan sent assetjats, no ho diuen ni als professors ni als pares, i aleshores ells no poden fer-hi res (Huang i Chou, 2010). Kowalski (2008) també conclou que els professors desconeixen el *cyberbullying* mentre que els alumnes constaten que s'està produint. Els adolescents també afirmen que no busquen ajut en el grup del professorat. (Huang i Chou, 2010).

Huang i Chou (2013) manifesten la seva preocupació per aquesta diferència de percepció entre professors i alumnes i apunten que, per prevenir *bullying*, s'hauria d'intervenir en clau de millora de percepció del professorat.

Eden et al. (2012) expliquen en la seva investigació que han constatat que com més jove és l'alumne més tendència té a explicar els assetjaments als professors. També els professors diuen que com més joves són els alumnes més segurs estan que els poden ajudar per millorar, però reconeixen que necessiten més formació per poder intervenir. Una possible explicació, segons aquest autor, és que quan els alumnes són més joves els professors es fixen més en el seu benestar, en canvi, quan es fan més grans els professors se centren més en l'assoliment dels continguts de les àrees d'aprenentatge.

En general, tots els estudis posen de manifest que s'està produint *bullying* a les escoles i en altres contextos, però la percepció que en tenen els professors és realment escassa i insuficient (Huang i Chou, 2013). Pepler, Graig, Ziegler i Charch (1994) en el seu estudi al Canadà van trobar que el 85 % dels professors deien que havien intervingut en situacions de *bullying* mentre que els estudiants de la mateixa escola tenien la percepció de que només havien participat en un 35% de casos de *bullying*.

#### **3.5.4. Les Interaccions entre alumnes. Programes de millora i prevenció.**

Jiménez i Lehalle (2012) han estudiat la violència escolar entre iguals, en 9 centres de secundària d'Andalusia, en casos d'alumnes populars i d'alumnes rebutjats i conclouen que tots els climes estudiats tenen una relació directa i preventiva amb la implicació en conductes violentes envers els iguals. Els seus resultats apunten vers un malestar subjectiu com a principal factor de risc de la conducta violenta. Aquests autors afirmen que quan s'observa una conducta violenta envers els companys en un centre educatiu, independentment del seu estatus social a l'aula, és necessari apuntar cap a una avaluació del seu malestar psicològic i del clima que percep en els diferents contextos que formen part del seu desenvolupament. Els alumnes que perceben un clima escolar negatiu són els que es veuen implicats, majoritàriament, en les dinàmiques violentes entre iguals (Cerezo i Ato, 2010).

Ser víctima d'agressions dels companys comporta desajust psicosocial, baixa autoestima, depressió i aïllament (Estévez, Murgui i Musitu, 2008). La violència entre iguals és un obstacle pel procés d'aprenentatge i implica problemes psicològics i d'integració social (Del Barrio, et al., 2008).

Bouman et al., (2012) van fer una investigació a Holanda, amb joves de 9 a 12 anys, investigant l'associació entre auto-informe i informes dels iguals de victimització i *bullying*, per una banda, i problemes internalitzants i adaptació social per una altra. El fet d'utilitzar dues fonts de dades, les dels autoinformes i les proporcionades pel grup dels iguals donava més validesa a la investigació. Pels autoinformes van utilitzar el qüestionari d'Olweus (2010) i per la informació dels iguals es va utilitzar un qüestionari nominatiu, on cada estudiant havia d'anotar un o més noms de companys que responien a les preguntes de dit qüestionari (Olthof, Goossens, Vermande, Aleva, and Van der Meulen, 2011). Els resultats obtinguts per la victimització, van coincidir les dues fonts de dades;

els nois que segons les dades dels iguals eren víctimes, o que també segons els autoinformes, eren menys populars i menys estimats pels seus companys, es perceben ells mateixos amb poca acceptació social i presenten més ansietat, símptomes depressius i baixa autoestima. El més interessant d'aquí és que les dues fonts de dades, independents, són predictores de l'acceptació social. Els autoinformes de victimització són forts predictors de problemes internalitzants.

Pel què fa al *bullying*, els resultats van ser que els que van rebre nominacions de *bulliers* o que ho van constatar en els autoinformes, eren més populars però menys estimats. Correlacions entre autoinformes de bullying i ansietat, depressió, i autoestima van sortir amb significació insuficient per a ser considerades com a rellevants. Les informacions dels iguals sobre els *bulliers* són predictors més clars de l'adaptació social que els autoinformes. Els autoinformes són millors predictors de problemes internalitzants.

Wilford et al., (2012) investigaren, a Finlàndia, els efectes del programa anomenat KIVA<sup>11</sup> (Salmivalli et al, 2010). Es tracta d'un programa pensat per reduir el bullying en estudiants i reduir també ansietat, depressió i millorar en la percepció dels iguals. Els resultats van ser que aquest programa redueix la victimització a les escoles i és una estratègia efectiva per retardar comportaments negatius associats amb el *bullying* i propicia un comportament positiu.

---

<sup>11</sup> KiVa inclou 20 h de currículum amb l'objectiu d'incrementar les actituds *anti-bullying* a les aules així com també comportaments defensors i autoeficàcia entre els espectadors (alumnes no implicats directament però que són del grup-classe *bystanders*) . Les sessions inclouen activitats com discussions d'aula, treball en grups, visualització de vídeos curts sobre *bullying*, exercicis de *role-playing*, i jocs d'ordinador. El KiVa també inclou intervenció específica per casos de *bullying* identificats.

### **3.5.5. Estimacions d'alumnes que pateixen *bullying*.**

Estudis epidemiològics, fets en diverses ciutats, indiquen que entre un 10% i 20% dels estudiants són assetjats freqüentment pels seus companys d'escola (Gini, Pozzoli, Lenzi i Vieno, 2014). Due et al., (2005) van fer un estudi a 28 països d'Europa i Amèrica del Nord, i la prevalença més baixa va ser observada a Suècia, entre les noies (d'un 6,3%) i la més alta a Lituània, entre nois que va ser d'un (41,4%); per tant, la variació és molt i molt gran. ; Vieno, Gini i Santinello, (2011) van fer una investigació a Itàlia sobre adolescents que havien estat patint diferents tipus de *bullying* i la prevalença, contemplant els diferent tipus de *bullying* va ser: 11,2% físic, 52% verbal, 47,9% relacional, 18,5% sexual, 19,4% *cyberbullying*, i 9,4% racisme. Comparant nois i noies, en el mateix estudi, els nois estan més involucrats en el *bullying* físic i també en el verbal, sexual, cyber i racista; per contra, les noies tenen més tendència a ser víctimes de *bullying* verbal, relacional, sexual i *cyberbullying*.

### **3.6. Conclusions**

En tot aquest apartat s'ha fet un repàs exhaustiu de tots els aspectes que incideixen en les interaccions socials. S'ha seguit una línia de desenvolupament, des del naixement fins a l'adolescència que és quan les interaccions socials, malgrat sempre van evolucionant al llarg de la vida, tenen la màxima repercussió, sent en aquesta etapa on els nois i les noies se'n ressenteixen més si aquestes interaccions no acaben de funcionar.

Donat que les interaccions socials tenen lloc en els entorns on participen els adolescents, és important adquirir una visió complementària de tots aquests entorns i tenir clar que si pretenem introduir canvis i millores preventives s'ha de

fer no únicament a l'escola, sinó que també s'hi ha d'implicar famílies, entorn i polítiques educatives a nivell general.

El *bullying* és com el virus que perjudica les interaccions socials, ho pot fer fins a nivells tant greus com han estat els suïcidis de joves adolescents. Malgrat hi ha moltíssimes recerques, investigacions, programes preventius,..., es constata que la percepció entre famílies, professors i estudiants no està sincronitzada, els professors manifesten bones intencions per ajudar als adolescents, però també reconeixen que moltes vegades no tenen el coneixement de que certs alumnes estiguin essent assetjats pels iguals, i les pròpies víctimes decideixen no dir-ho als adults.

Per tant, tal com s'ha indicat en algunes de les investigacions referenciades, seria molt important que els professors poguessin tenir informació precisa sobre les relacions d'interacció que s'estan produint entre els companys de classe, i poder realitzar accions de prevenció envers el *bullying*.

En el capítol que ve a continuació, es presenta una eina que realitza aquesta anàlisi social de les interaccions a l'aula i que proporciona una informació importantíssima als professors per poder prevenir el *bullying* i també per ajudar a millorar les relacions interpersonals dels adolescents.

## CAPÍTOL 4: AIS. ANÀLISI DE LA INTERACCIÓ SOCIAL.

### 4.1. Recerca des dels primers sociogrames fins a l'actualitat.

El psiquiatre Jacob Levy Moreno va ser qui va publicar el primer text sociomètric, al 1934, amb el títol *Who Shall Survive? A New Approach to the problem of human relationships*; l'any 1953 va decidir publicar una segona edició d'aquest llibre sota el nom *Foundations of Sociometry, Group of Psychotherapy and Sociodrama* en el que hi va incloure molts estudis realitzats per ell i el seu equip d'aquells moments. Aquest llibre es va traduir al castellà l'any 1962 amb títol *Fundamentos de la Sociometría*.

A partir d'aquesta primera publicació de Moreno, es van començar a realitzar diferents treballs sociomètrics i a l'any 1936 es va crear la "Revista Sociomètrica" que al 1937 es va anomenar "Sociometria: una publicació de Relacions Interpersonals".

L'expansió d'aquests treballs no va parar i, al 1941, es va crear la *Beacon House* on feien publicacions i també teatre experimental per la realització de psicodrames. Al 1942, es va fundar d'*Institut de Sociometria a Nova York* que, des del 1951, s'anomena "Institut Moreno".

Dins el què podríem anomenar l'escola Moreno, han sorgit seguidors seus que investiguen en disciplines més concretes com són el lideratge, la integració del grup, mètodes per mesurar les divisions en subgrups, la percepció sociomètrica o autoavaluació social. I altres autors que s'han dedicat més al camp de la terapèutica psicodramàtica.

Etimològicament Sociometria ve del terme llatí *socius* que vol dir company i *metrum* que significa mesurar. Moreno (1962) defineix la sociometria com “la investigació sobre l’evolució i l’organització de grups i la posició dels individus dins d’aquests grups.

Els fonaments de la sociometria, segons Moreno, explicats a Bezanilla (2011), són els següents:

- **Factor E/C (Espontaneïtat Creativitat).** És el tema clau i fonamental de tota la teoria de Moreno i és present en tots els mètodes i tècniques que va desenvolupar (sociometria, psicoteràpia de grups, sociodrama i psicodrama). Segons Moreno (1962) l’espontaneïtat actua en el present, aquí i ara i estimula l’individu cap a respostes adequades a situacions noves i a respostes noves en situacions conegudes. El terme creativitat segons Moreno (1974), va acompanyat de cinc propietats, a) porta certa dosi d’espontaneïtat, b) sensació de sorpresa davant d’allò inesperat, c) orientat a la transformació de la realitat en la qual té lloc, dirigint-la a nivells més adaptatius i menys conflictius, d) implica un actuar *sui generis*, on la persona és responsable del control i la direcció, i e) la persona es veu empesa a prendre consciència d’ella mateixa, del seu context i de la seva implicació en aquest.

Boria (2001) diu que la creativitat es refereix exclusivament a l’acció mateixa mentre que l’espontaneïtat es refereix a la preparació per aquest acte; així una persona és espontània mentre busca nous comportaments adequats i és creativa quan els troba.

- **Teoria del rol:** segons Moreno, hi ha diferents nivells de rol: el primer és el que s’atribueix a la persona i té a veure amb els aprenentatges previs que té, el què sap i la forma de relació. El segon és el significat social, que li és atribuït a partir dels patrons culturals i socials on cada persona es desenvolupa i li imposen la càrrega de certs límits comportamentals específics per cada rol. I el tercer es refereix al significat contextual, que té relació directa amb el moment i l’espai específic on s’ha de desenvolupar el rol.



Cada membre d'un grup desenvolupa un rol específic i necessari per la supervivència del col·lectiu, això implica una xarxa de rols que interactuen de manera dinàmica entre ells.

- **La Telé:** és el fonament de totes les relacions sanes i és de tipus bi-direccional. Relació sana, segons Moreno vol dir que és una relació congruent que pot ser d'acceptació (positiva), de rebuig (negativa) o d'indiferència (neutra). La Telé és un sistema objectiu i susceptible de ser observat i mesurat en la realitat dels grups (Moreno, 1966).
- **Cohesió i estructura grupal:** està relacionat amb la Telé estructura. Si la telé és forta, si té direcció centrípeta, vol dir que la cohesió és forta; si, per contra, la direcció és centrífuga, cap a fora, vol dir que la Telé és dèbil i per tant una baixa cohesió de grup.
- **Sociodinàmia:** Moreno la descriu com una sèrie de lleis que expressen la influència de les forces supra-individuals i socials en el destí dels individus del grup. És la pròpia dinàmica dels grups.
- **Status sociomètric:** és la identificació de la posició que ocupen les persones dins el grup i la comunitat a la que pertanyen. Posició fonamentada en el nombre i valors de les eleccions i rebutjos que emet i rep per part dels membres del grup. Diu Moreno que conèixer l'estat sociomètric permet no tant sols identificar quant escollida o rebutjada que ha estat la persona, sinó també la seva capacitat i possibilitats d'adaptació a un grup o col·lectiu, el possible moviment o re-acomodació de les persones del grup a partir d'una intervenció, en relació a la posició de les persones que un ha elegit i de les que ha rebut eleccions.
- **Teoria de l'àtom social:** aquí Moreno, amb el terme àtom social es vol referir a la *unitat social vivent més petita*, una unitat social en la que participen totes les persones i a partir de la qual satisfan les seves necessitats d'expansió afectiva. El concepte d'àtom social és l'articulació dels diferents rols que cada persona juga en els diferents grups als quals

pertany, i la comprensió la configuració del Telé i l'estructura que adopta en la dinàmica d'un grup concret.

Des de Moreno fins l'actualitat hi ha diferents models d'anàlisi sociomètrica, però bàsicament es poden classificar en dos tipus, els de les **nominacions** i els de **l'escala de qualificació**:

Amb la **tècnica de la nominació** s'avalua acceptació i rebuig de manera independent, demanant a cada membre del grup un nombre limitat o il·limitat de nominacions positives o acceptacions i de nominacions negatives o rebuig. La suma de nominacions positives rebudes per cada membre és una mesura d'acceptació del grup i la suma de nominacions negatives és una mesura de rebuig (Moreno, 1962). Segons Muñoz, Moreno i Jimenez (2008) durant els anys 70 i 80 van anar sorgint noves dimensions com són la *preferència* (restar a les nominacions positives rebudes les nominacions negatives) i *l'impacte* (sumar les nominacions positives i les negatives rebudes); i així al final van sorgir les categories d'estatus clàssiques: preferits, rebutjats, ignorats, controvertits i mitjans. Seguint Muñoz et al., (2008) a nivell internacional s'han produït molts materials de classificació sociomètrica, els més utilitzats han estat els generats per Coie, Dodge i Coppotelli (1982), Coie i Dodge (1983) i Newcomb i Bukowski (1983). Els dos primers estan basats en l'estandardització de les puntuacions d'acceptació, rebuig, impacte i preferència social i en l'ús de criteris estadístics per la classificació dels subjectes. L'últim utilitza les puntuacions directes d'acceptació, rebuig i impacte, fent ús d'un mètode probabilístic que, segons els autors, respecta més la naturalesa dels fenòmens d'acceptació i rebuig.

L'**escala de qualificació** és un sistema proposat per Maassen i Laandsheer (1996) i consisteix que cada subjecte avalua a cada membre del grup puntuant en una escala que va de 3 a 7 punts. És un model que permet obtenir informació de totes els membres del grup i es minimitza els casos d'alumnes ignorats. Una altra avantatge que té aquest model respecte els anteriors és que permet graduar

la preferència, per tant és més sensible per identificar les relacions d'acceptació. Aquest mètode ha tingut crítiques ja que no permet obtenir l'índex d'impacte i és difícil per distingir els ignorats i controvertits (Cillessen i Bukowski, 2000). De totes maners, Maassen, Steenbeek i van Geert (2004) van argumentar que és possible obtenir l'estatus d'ignorat a partir de les puntuacions neutres de l'escala bipolar, i han arribat a la conclusió de que l'escala de qualificació proporciona tipologies més ajustades, així com nivells de validesa i fiabilitat superiors.

Bustos (1980) va proposar la **percepció sociomètrica** que va més enllà de les eleccions directes i explora factors psicològics dels membres del grup. Es tracta de la percepció intuïtiva que té una persona dels sentiments que els altres tenen cap a nosaltres. Per Bustos la sociometria perceptual permet completar l'esquema de la comunicació interpersonal, ja que a diferència de la sociometria objectiva que vol explorar i objectivar el sòcio-grup, la perceptual s'enfoca en el grup intern que cada persona representa en la seva ment (psico-grup). L'autor també afirma que quan aquesta capacitat de percepció psico-social està alterada o debilitada, la persona patirà permanentment pel rebuig rebut per part dels altres a partir de lo inadequat i impertinent dels seus actes.

Bezanilla (2011) proposa combinar la sociometria perceptual amb una de les altres dues tècniques objectives, introduint les preguntes en el mateix qüestionari.

Casanova (1991) enumera les aplicacions i utilitats que es poden derivar de la sociometria aplicada al context escolar:

- a) Detecció de problemes d'inadaptació social. És el cas d'alumnes rebutjats per la majoria del grup i per tant caldrà esbrinar les causes que provoquen la marginació...
- b) Determinar estratègies metodològiques a l'aula. Principalment pel treball en grup, s'intentarà respectar els grups espontanis en funció de les preferències manifestades pels alumnes. Si hi ha algun alumne marginat

s'intentarà incloure'l amb els companys que el puguin motivar millor, tant per l'estudi com pel joc.

- c) Orientació personal i professional dels alumnes. La integració d'una persona a la societat depèn, de les capacitats que tingui per relacionar-se amb els seus companys, amics,... El resultat d'aquestes relacions condiciona la seva felicitat o infelicitat, molt més que altres components de la seva vida. El coneixement de les seves capacitats de relació interpersonal en dependrà una adequada elecció de treball.
- d) Tècnica per a l'avaluació de l'alumnat. Disposar de dades de socialització de l'alumne és un component decisiu per la vida. El millor és disposar d'una avaluació inicial de principi de curs per veure quina és l'estructura social del grup i a final de curs per veure com ha progressat.

La mateixa autora qualifica el test sociomètric com a un eina molt útil i indispensable per conèixer i millorar les relacions socials dins d'una classe i sobretot per la integració dels alumnes aïllats, rebutjats i fins i tot per conèixer les causes dels rebutjos. Afirmar també que són els mateixos professors els que li han manifestat l'eficàcia d'aquesta tècnica per la gran quantitat d'informació que els aporta, i que freqüentment és informació desconeguda o fins i tot sorprenent per ells. Casanova diu que és normal que l'observació del professor sigui difícil o que es distorsioni, si tenim en compte l'estreta relació existent entre un lloc i el que posseeix aquest lloc..., que és el que generalment s'anomena "deformació professional". De manera inevitable, els docents focalitzen la seva activitat en l'ensenyament-aprenentatge de nombrosos continguts curriculars, les pistes del qual no són compatibles amb les que aporten les interaccions socials entre l'alumnat. Donat que l'atenció és limitada, si se centra en un aspecte, sol desatendre l'altre. Complementàriament, els docents també mostren diferències en el que afecte als recursos de representació inter-personal, pel que tant el nombre de recursos disponibles com les funcions construïdes amb els mateixos determinaran fins a quin punt poden capturar informació significativa relacionada amb les interaccions socials. Els patrons perceptius disponibles són funcions

d'aquesta mena i, de tenir-los o no tenir-los construïts, pot canviar radicalment la possibilitat de capturar informació rellevant que està donant-se en les classes.

Fernández (2000) indica que els passos a seguir a l'hora d'administrar un test sociomètric, sigui quina sigui la metodologia escollida, són:

- Protocol o fitxa tècnica del test: tenir clar quins objectius perseguim; característiques externes i internes del grup; tipus de qüestionari; decidir quan i com es passa als alumnes.
- Elaboració del qüestionari: Títol, encapçalament, instruccions, tipus de preguntes que han de respondre i agraïment.
- Administració: Procurar sinceritat, anonimat, explicació prèvia, donar temps suficient.
- Anàlisi dels resultats: Si s'utilitza un programa informàtic aquest mateix ja fa tots els càlculs. Pot ser que s'hagi d'introduir manualment les respostes dels alumnes o bé en els més avançats els alumnes ja introdueixen directament les dades mitjançant plataforma digital. Si es fa manual en un principi s'ha de fer la matriu sociomètrica i després els gràfics (per més informació consultar Fernández, 2000).
- Informe: ha de proporcionar dades generals del grup, l'informe individual de l'alumne i orientacions per la intervenció educativa.

En l'actualitat podem trobar gran varietat de sociogrames, tant del tipus de les nominacions com d'escala de qualificació, així com també gran varietat entre els que es fan manualment i els que es fan amb suport informàtic. En un estudi recent, Carrasco, Alarcón i Trianes (2015) utilitzen la tècnica sociomètrica, entre d'altres, per valorar l'ambient de la classe, i especifiquen que utilitzen el format "escala de qualificació o llista de classe", de manera que cada membre de la classe avalua a tota la resta de companys. Ells ho justifiquen perquè cada

alumne de la classe qualifica als companys i és qualificat per aquests, la fiabilitat test-retest és més alta que en el procediment de les nominacions i els alumnes que reben valoracions negatives no es discriminen directament com passa en les nominacions (Trianes, De la Morena i Sánchez, 1996; Aragón et al., 2002; citats a Carrasco et al., 2015)

En l'apartat que segueix explico en detall el test sociomètric que s'ha utilitzat per a l'obtenció de les dades d'aquesta tesi. És un test amb suport informàtic, amb la metodologia d'escala de qualificació i avalua també la percepció sociomètrica. El creuament de les dades de puntuació directa rebudes amb les de percepció del propi subjecte proporcionen el percentatge d'encert. Aquest percentatge d'encert constitueix un índex fiable de la percepció que té cada individu de les interaccions socials dins el seu grup.

#### **4.2. El sociograma AIS. Aspectes diferencials.**

El test sociomètric utilitzat per a l'obtenció de dades d'aquesta tesi ha estat creat per Antoni Castelló (2007) i s'anomena **AIS (Anàlisi de la Interacció Social)**. Està pensat per alumnes de 5è i 6è de Primària cap endavant.

Prèviament a la realització per part dels alumnes cal fer una explicació al professorat o tutors que l'aplicaran a les seves aules. Cal que els professors coneguin l'objectiu pel qual es realitza, que expliquin als alumnes com ho han de fer, que els quedi clar la confidencialitat i els objectius psicopedagògics que hi ha al darrera.

#### 4.2.1. El protocol i qüestionari que responen els alumnes

El qüestionari admet dues modalitats, es pot respondre en format paper o es pot respondre directament amb ordinador. Tant d'una manera com de l'altra les preguntes són les mateixes. A continuació es pot veure la fitxa que es proporciona als alumnes quan ho responen manualment:

Nom i Cognoms:						Data:						
Centre:						Curs i Grup:						
<b>SOCIOGRAMA</b>												
1. Indica quina puntuació correspon a cadascun dels nois i noies de la classe segons les dades que tens en aquestes taules. Si per exemple et cau molt bé la puntuació serà un 2 i si et cau molt malament serà un -2. Si és una persona que molesta molt li has de posar un -2 i si és una persona que ajuda molt als altres la puntuació és un 2, si és algú que va molt a la seva i no molesta però tampoc ajuda li pots posar un 0.												
No t'has de puntuar a tu mateix, pots indicar qui ets en la llista.												
<b>Em cau:</b>												
		<b>Malament</b>		<b>Bé</b>			<b>Molesta</b>		<b>Ajuda</b>			
1		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
2		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
3		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
4		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
5		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
6		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
7		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
8		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
9		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
10		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
11		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
12		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
13		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
14		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2
15		-2	-1	0	1	2		-2	-1	0	1	2

2. Marca amb una creu a qui creguis que **SÍ** li caus bé i marca també a qui creguis que **NO** li caus bé. També pots deixar-ho en blanc si no n'estàs segur.

		Sí que li caic bé	NO que li caic bé
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

3. Valora't a tu mateix/a:

Molesto

Ajudo

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---

4. Quan ets a l'escola o institut, estar amb tota la gent de la classe:

No puc suportar-ho

M'agrada molt

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---



El formulari que responen els alumnes consta de quatre preguntes. Amb la primera pregunta obtenim els valors referents a l'amistat i al comportament. L'alumne ha de qualificar a tots els seus companys de classe segons si li cauen bé o si li cauen malament, per això té la gradació de 5 valors que oscil·len entre -2 i 2 i per altra banda també els ha de qualificar respecte el comportament, aquí també l'escala és entre -2 i 2, així els qualificats com a -2 és perquè els seu comportament és dolent ja que molesten molt i els qualificats com a 2 són els casos d'alumnes que es porten molt bé i que, per tant, ajuden. Pel què fa a la segona pregunta es refereix a la percepció sociomètrica, és a dir, com cada alumne pensa que és valorat pels seus companys, si creu que els cau bé o malament. Les preguntes 3 i 4 fan referència a autovaloracions, en la pregunta tres s'autovalora el seu comportament i en la pregunta quatre la seva motivació per a interactuar amb els companys. Aquí la gradació és més àmplia, va de -5 a 5 perquè el propi alumne tingui un ventall més gran de resposta. Després, en els resultats, les autovaloracions es contraposen a la mitjana de les valoracions rebudes per part dels companys, tant pel què fa a comportament com a vincle afectiu.

Val a dir que en l'exemple únicament hi apareixen 15 files al formulari, però es tracta d'un formulari que és adaptable a cada grup classe, per tant, el tutor o professor que l'administra, prèviament, ha d'anotar els noms i cognoms de tots els alumnes del grup, i a afegir o treure les files que calguin.

El temps de passació és d'una mitja hora aproximadament, però amb les explicacions i la col·locació individual de cada alumne (per a evitar que copiïn) fan que s'hi hagi de destinar una sessió de classe d'uns 50 minuts.

Pel què fa a l'entrada de dades a nivell informàtic les preguntes són les mateixes però el format és una mica diferent ja que amb una sola pantalla s'entren totes les dades, a continuació s'adjunta una imatge per a poder veure el format:

Figura 5: Introducció de les respostes informatitzades mitjançant el programa RespAIS<sup>12</sup>.

Identificador: 1A01		Nom: Quim											
Em cau:					Comportament:					Li caic:			
Malament (-)		Bé (+)			Molesta (-)		Ajuda (+)						
[redacted]	Laila	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Aina	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Santiago	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Raül	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Miquel	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Jordi	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Diana	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Meritxell	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Erik	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Laila	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Jordi	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Júlia	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Cristopher	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Pol	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Marti	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Ruth	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Isaac	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Paula	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Estel	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Marti	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Salvador	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament
[redacted]	Joaquim	-2	-1	0	+1	+2	-2	-1	0	+1	+2	Bé	Malament

Jo:					Estar amb la gent la classe:																
Molesto (-)		Ajudo (+)			No puc suportar-ho (-)		M'agrada molt (+)														
-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5

**Finalitzar**

Cada alumne té un codi identificador que ha d'anotar per poder accedir al seu full de respostes, un cop anotat, si és correcte, li apareix el seu nom i cognoms i ja pot començar a introduir les respostes. En aquesta modalitat ja pot respondre simultàniament sobre cada company, com li cau, com es comporta i com creu que el valorarà a ell mateix. Finalment a la part inferior hi ha les preguntes referents a l'autocomportament i a la motivació personal.

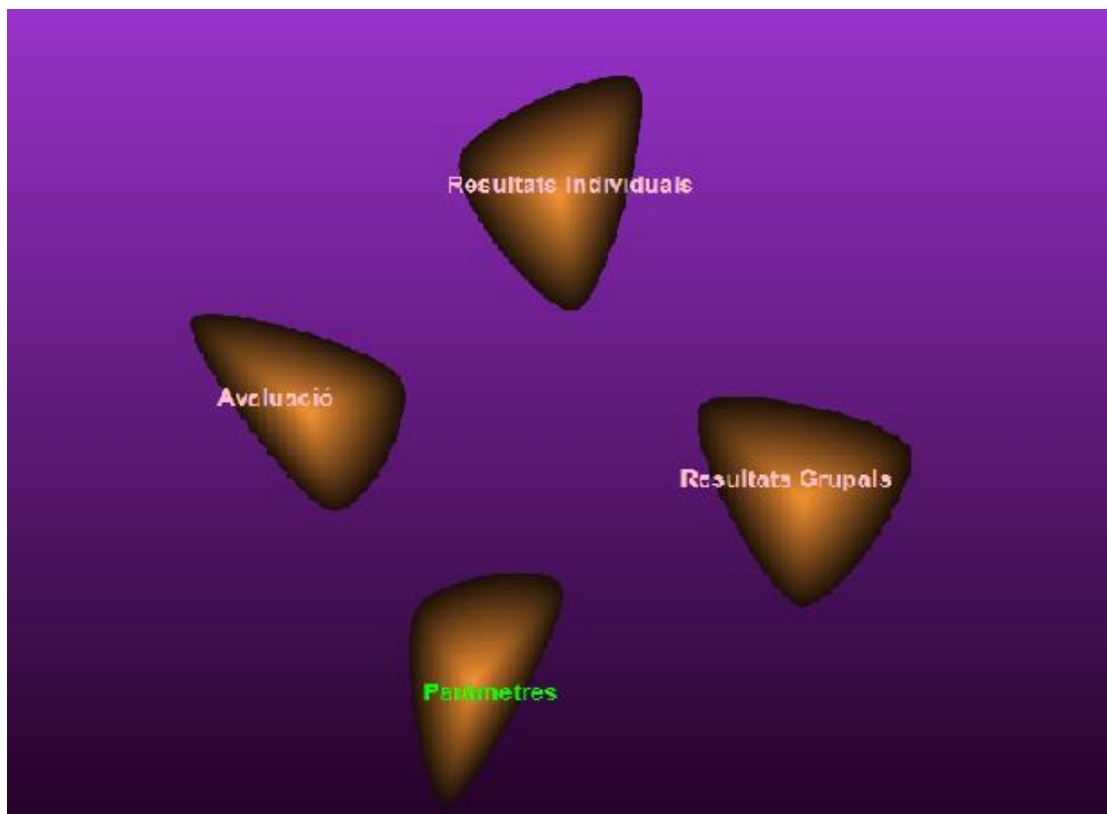
<sup>12</sup> El programa informàtic RespAIS permet als alumnes introduir les respostes de manera informatitzada. Aquest programa ha estat creat també pel doctor Antoni Castelló.

#### 4.2.2. El programa informàtic AIS.

El programa informàtic AIS ha estat dissenyat i confeccionat per doctor Antoni Castelló, com he esmentat a l'inici d'aquest apartat, i un cop s'entren les respostes dels alumnes, tant si es fa a nivell manual com informatitzat, el programa ja presenta les gràfiques tant a nivell individual com grupal.

Com es pot veure en la Figura 6, l'AIS té quatre opcions: Paràmetres, Avaluació, Resultats individuals i Resultats grupals.

Figura 6: Menú presentació del programa AIS

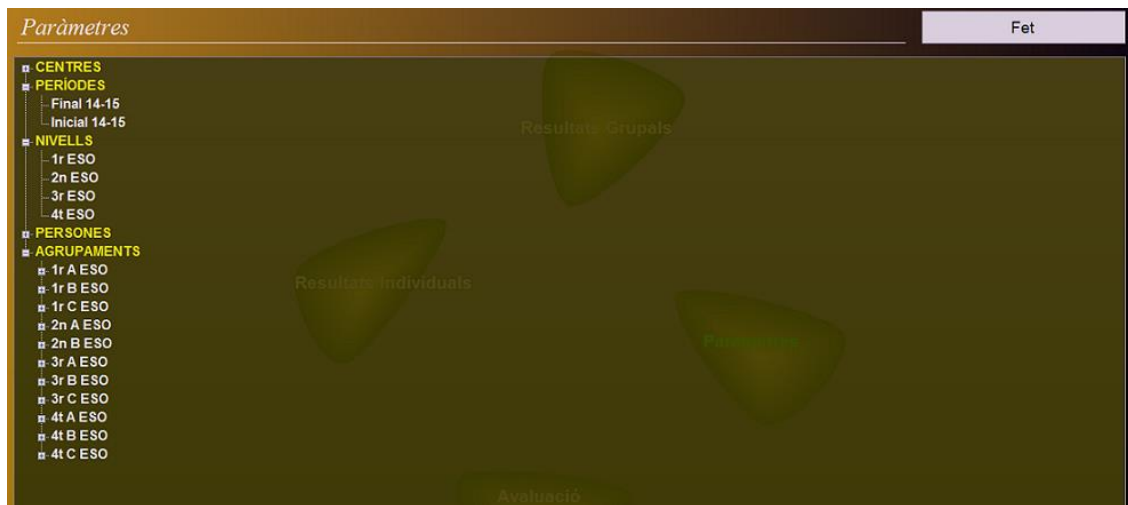


Explicaré cada opció del menú en els subapartats següents:

#### 4.2.2.1. Paràmetres

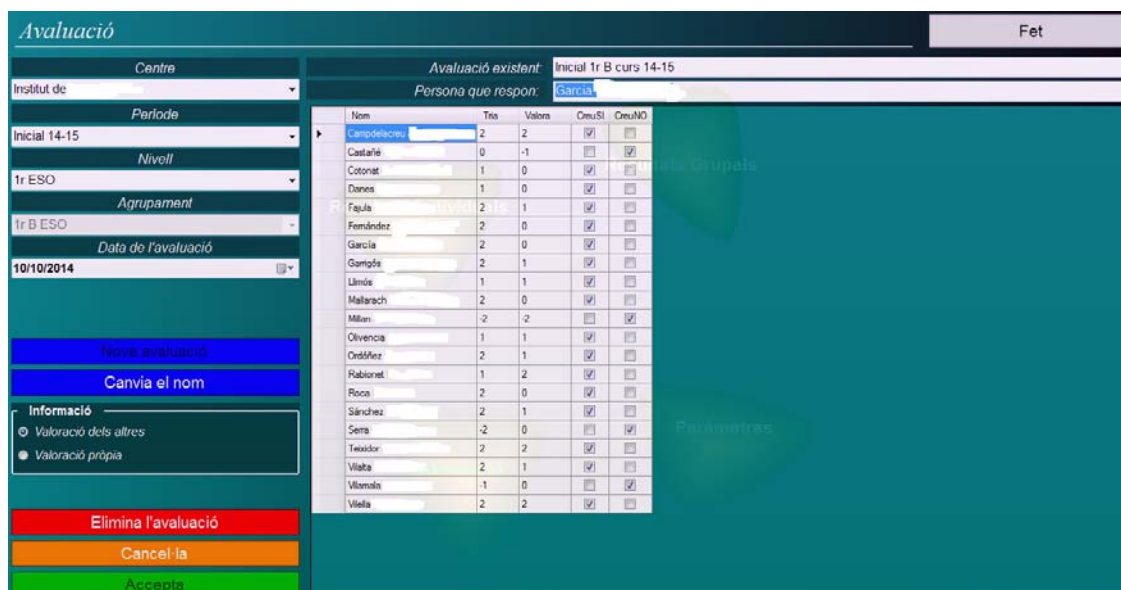
Aquest és l'apartat de configuració, tal com podem veure en la Figura 7 cal entrar el nom del centre, els períodes en què es realitzarà, els nivells als quals es pretén passar i els diferents grups classe. Un cop tenim totes aquestes dades ja podem realitzar el següent pas.

Figura 7: configuració dels Paràmetres



#### 4.2.2.2. Avaluació

Figura 8: Entrada manual de resposta dels alumnes



En la Figura 8 podem veure on s'entren els resultats dels alumnes. Si es fa manualment s'haurà d'entrar les dades del full de resposta que ha anat fent cada alumne d'un a un, si per contra s'ha fet amb el programa informàtic, únicament cal activar la pestanya de l'esquerra "arxiu de respostes" (veure Figura 9) i ja es carrega automàticament.

Figura 9: Entrada de respostes dels alumnes mitjançant fitxer informatitzat.

The screenshot shows the 'Avaluació' application interface. On the left, there is a sidebar with the following sections:

- Centre:** Dropdown menu with 'INS' selected.
- Període:** Dropdown menu with 'Final 14-15' selected.
- Nivell:** Dropdown menu with '1r ESO' selected.
- Agrupament:** Dropdown menu with '1r A' selected.
- Data de l'avaluació:** Input field with a calendar icon.
- Buttons:** 'Arxiu de respostes' (highlighted in blue), 'Nova avaluació' (highlighted in purple), 'Cancel·la' (orange), and 'Accepta' (green).
- Informació:** Radio buttons for 'Valoració dels altres' (selected) and 'Valoració pròpia'.

The main area displays the following information:

- Nom de l'avaluació:** Prova curs 14-15
- Persona que respon:** Ausió
- Table:**

Nom	Títol	Valors	CreuSI	CreuNO
Blancafort			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buquets			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casellas			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Castellón			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Codina			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Costa			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criaran			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dot			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gallach			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guarda			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moya			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Navarro			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pacheco			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pallejà			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ramos			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rijkse			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rodriguez			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sañas			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soler			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soler			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spinola			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vichez			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4.2.2.3. Resultats individuals.

Figura 10: Consulta de resultats d'un alumne. Valoracions rebudes i percepció.



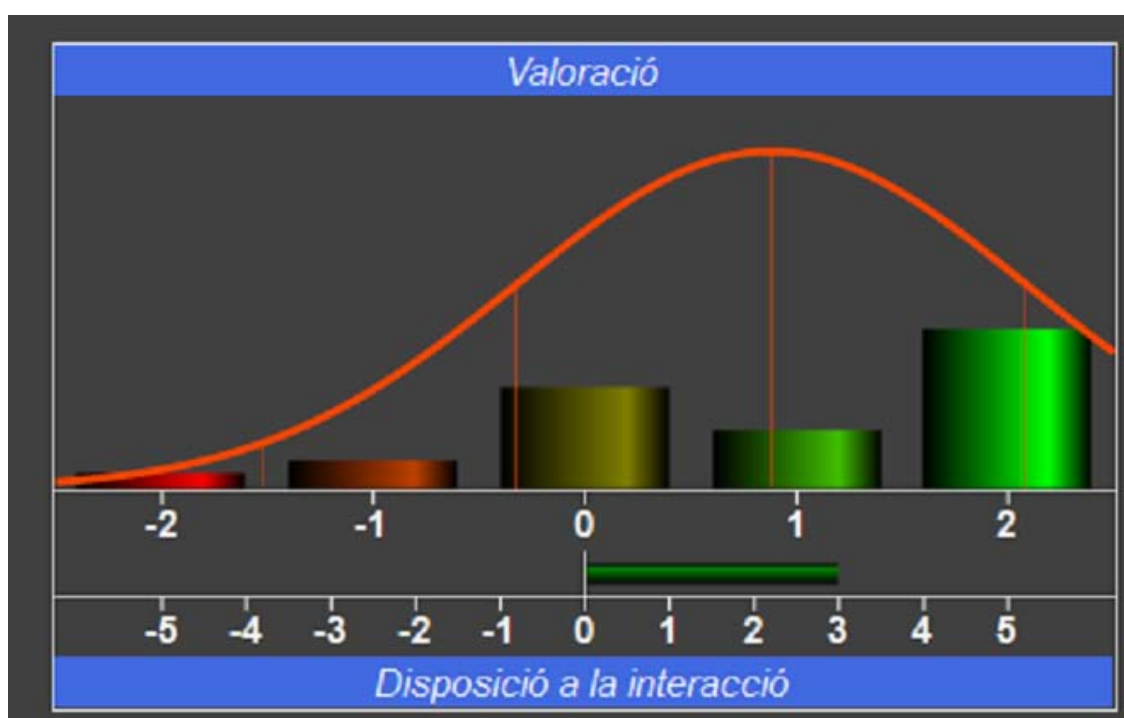
Aquí es poden consultar totes les valoracions referents a un sol individu. A la part superior esquerra, mitjançant el desplegable, s'assenyala l'avaluació que es vol consultar i, al costat a la dreta, també del desplegable, se selecciona el nom de l'alumne en qüestió.

En la Figura 10, a la part superior, s'informa de la Valoració afectiva i també de la valoració del Comportament que ha rebut l'alumne per part de tots els seus companys. Així primer s'especifica quants alumnes li han donat -2, -1, 0, 1 i 2 i també el percentatge que representa; al costat hi ha la mitjana de les valoracions i també la desviació típica. Aquestes dades estan representades gràficament en els dos quadres que hi ha a sota, el que diu Valoració i el de Comportament.

En el quadre de Valoració es pot veure en columnes cilíndriques els resultats que ha obtingut per part dels seus companys, i a sobre hi ha la paràbola amb el punt superior en el resultat promig. El color vermell correspon als valors negatius, el color verd als positius.

Tal com es pot observar en la Figura 11, exactament a sota del quadre de la “Valoració” hi ha col·locada la gràfica de la motivació personal, que s’ha anomenat “Disposició a la interacció”, seguidament en faig vèries ampliacions per veure les diferents casuístiques que es poden donar:

Figura 11: Valoració afectiva rebuda i motivació personal coincidents.



En la figura 11 la mitjana de la valoració afectiva rebuda se situa a un 0,85 aproximadament i la motivació de l'alumne per anar a l'institut és d'un 3. Són valors prou equivalents i que se situen dins la normalitat. Es pot veure clarament la correspondència en la gràfica; a fi de què coincideixi exactament, l'alumne ha de tenir una motivació entre 2 i 3.

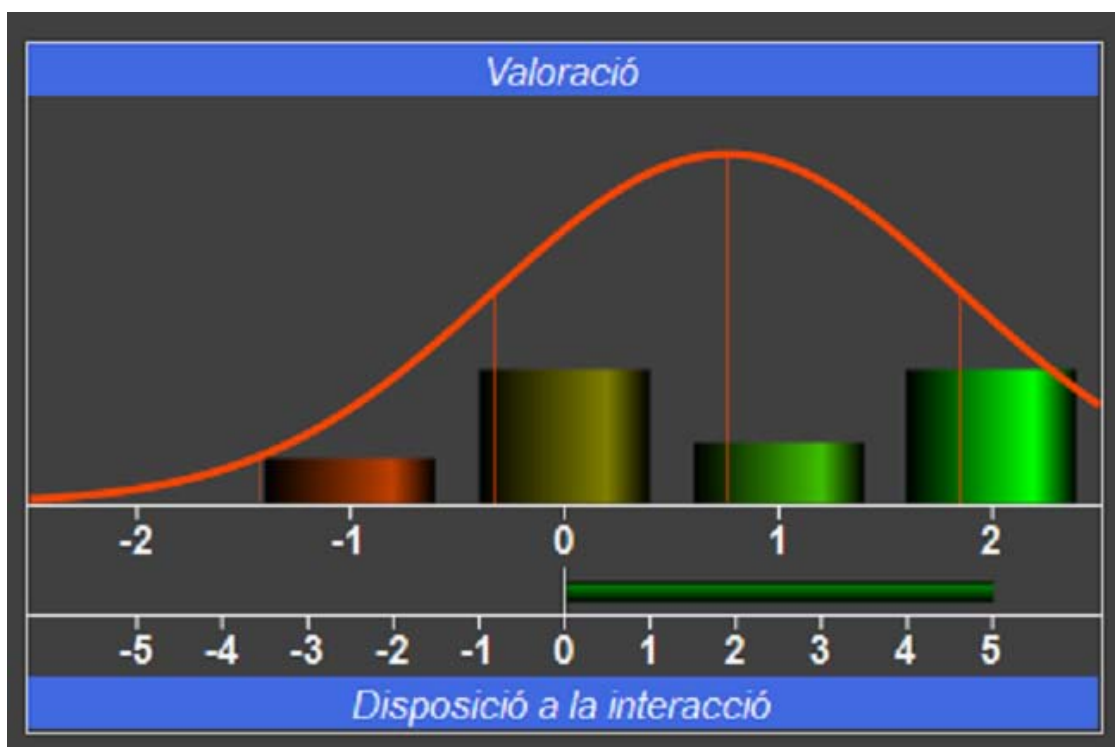
Figura 12: Valoració afectiva rebuda i motivació no coincidents.



El cas presentat en la figura 12 rep una valoració afectiva per part dels companys que se situa gairebé a l'1; en canvi la seva motivació personal per estar amb els companys és negativa. No es corresponen. D'aquest cas se'n parlarà en l'apartat següent en les pautes d'intervenció.



Figura 13: Valoració afectiva rebuda i motivació personal no coincidents



En el cas presentat en la figura 13 tampoc hi ha coincidència ja que la motivació personal és altíssima i en canvi la valoració rebuda pels companys és més discreta.

Al costat de la gràfica de la Valoració afectiva hi ha la gràfica del Comportament i a la part inferior l'autovaloració que ha fet cada alumne del seu comportament. Aquí, igual que amb la valoració afectiva, també es poden produir els tres casos abans descrits i dels quals se'n parlarà en l'apartat 4.3. dedicat a les orientacions diagnòstiques i d'intervenció.

Figura 14: Contingències entre les valoracions rebudes i les expectatives personals.

Contingències de valoració															
		E +						E 0			E -				
V +		4	11	12	22	9	14	18				6	8	13	20
		7	10	17	27	28				2	3				
V 0															
V -		5	24	15							16	26	23	25	

Aquesta gràfica apareix en la part inferior esquerra de la Figura 10, i ens proporciona la següent informació:

Expectatives positives (E+): ens indica tots els alumnes que l'individu ha posat que creu que els hi cau bé.

Expectatives neutres (E0): ens indica tots els alumnes que l'individu no està segur de si els hi cau bé o malament i per tant no ha marcat res o els ha marcat tots dos.

Expectatives negatives (E-): ens indica tots els alumnes que l'individu ha pensat que els hi cau malament i que per tant li posaran negatiu.

Valoracions rebudes positives (V+): hi ha tots els alumnes que li han donat valoració positiva. El verd més brillant representa una puntuació de 2 i el verd més fosc representa una puntuació de 1.

Valoracions rebudes neutres (V0): hi ha tots els alumnes que li han posat una valoració neutre de 0.

Valoracions rebudes negatives (V-): hi ha tots els alumnes que li han donat una valoració negativa. El vermell més brillant representa una puntuació de -2 i el més fosc representa una puntuació de -1.

Si es fa clic amb el botó dret del ratolí sobre de cada número, podem veure el nom i cognoms de cada alumne en qüestió.

Figura 15: Contingències de la valoració

Contingències de valoració																	
	E +						E 0						E -				
V +	129	131	136	137	141	145	133	123	126	128	140	134	144	146	130		
	138	139	149					147									
	<b>A</b>						<b>F</b>						<b>H</b>				
V 0	124						132	148							135	142	
	<b>D</b>						<b>B</b>						<b>I</b>				
V -							125	143									
	<b>E</b>						<b>G</b>						<b>C</b>				

Analitzant la distribució de la gràfica, i assignant una lletra a cada casella per facilitar l'explicació (Figura 15), podem dir que:

Casella A: Coincidència de les valoracions rebudes positives (V+) i les expectatives positives (E+) que tenia de cada company.

Casella B: Coincidència de les valoracions rebudes neutres (V0) i les expectatives neutres (E0) que tenia de cada company.

Casella C: Coincidència de les valoracions rebudes negatives (V-) i les expectatives negatives (E-) que tenia de cada company.

La suma d'aquestes tres caselles ens donarà el percentatge d'encert que té l'alumne respecte les valoracions que ha rebut i el que s'esperava rebre. Com més alt és aquest percentatge, més bona percepció de les interaccions socials té l'alumne en qüestió.

Caselles D i E: No coincidència, en aquest cas l'alumne té expectatives positives sobre els companys però en canvi no rep valoracions positives sinó que les rep neutres (Casella D) o negatives (Casella E). Els casos que apareixen en aquesta casella E indiquen una situació potencialment "perillosa" ja que l'alumne es pensa que els hi cau bé però en realitat el valoren negatiu.

Caselles H i I: No coincidència, en aquest cas l'alumne té expectatives negatives i creu que no cau bé, però en canvi els companys o bé el valoren neutre (casella I) o el valoren positiu (casella H). Aquestes combinacions se solen produir en alumnes amb baixa autoestima.

Caselles F i G: No coincidència, aquí l'alumne té expectatives neutres, vol dir que no n'està segur. Pel què fa a la casella F la valoració rebuda és positiva i en la casella G la valoració rebuda és negativa. Segons els casos que tingui en una o altra s'orientarà la intervenció més específica a realitzar i que es concretarà en l'apartat 4.3.

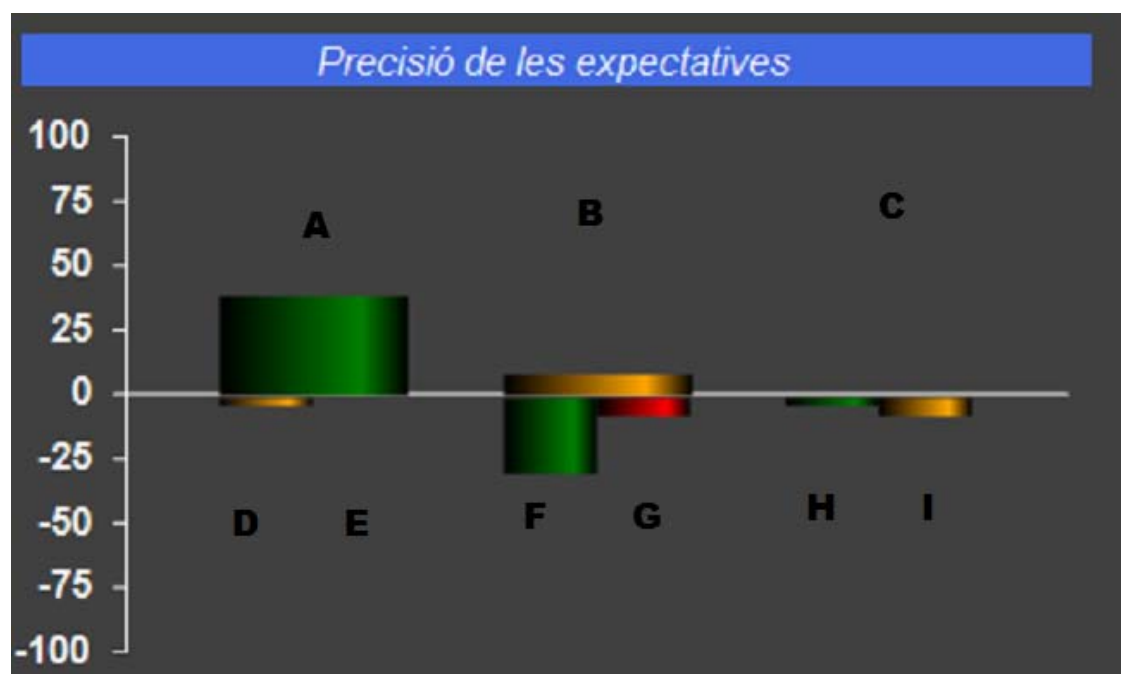
Figura 16: Percentatges de les contingències de valoració de d'encert

<i>Consciència de valoració</i>				
	<i>E+</i>	<i>E0</i>	<i>E-</i>	
<i>V+</i>	38,46 % <b>A</b>	30,77 % <b>F</b>	3,85 % <b>H</b>	73,08 %
<i>V0</i>	3,85 % <b>D</b>	7,69 % <b>B</b>	7,69 % <b>I</b>	19,23 %
<i>V-</i>	0 % <b>E</b>	7,69 % <b>G</b>	0 % <b>C</b>	7,69 %
	42,31 %	46,15 %	11,54 %	
<b>% d'encert:</b>				<b>46,15 A+B+C</b>

En la Figura 16 es poden veure els mateixos resultats que a la Figura 15, però expressats en percentatges. Les caselles tenen les mateixes lletres en les dues figures ja que són equivalents. Es pot observar clarament que, en aquest cas concret, les expectatives d'aquest alumne eren bàsicament neutres (46,15%) i positives (42,31%), en canvi, les valoracions que ha rebut són notablement positives (73,08%).

Pel què fa al percentatge d'encert, s'obté sumant les caselles A, B i C i és l'índex que ens informa de la percepció interpersonal de l'alumne en qüestió. En aquest cas es tracta d'un índex baix, però podríem dir que si el sociograma s'ha passat a principi de curs (octubre-novembre), és un cas de bon pronòstic ja que s'equivoca bàsicament perquè no coneix els companys, en canvi si fos a finals de curs podríem sospitar d'un alumne insegur i que presenta dificultats de percepció interpersonal.

Figura 17: precisió de les expectatives

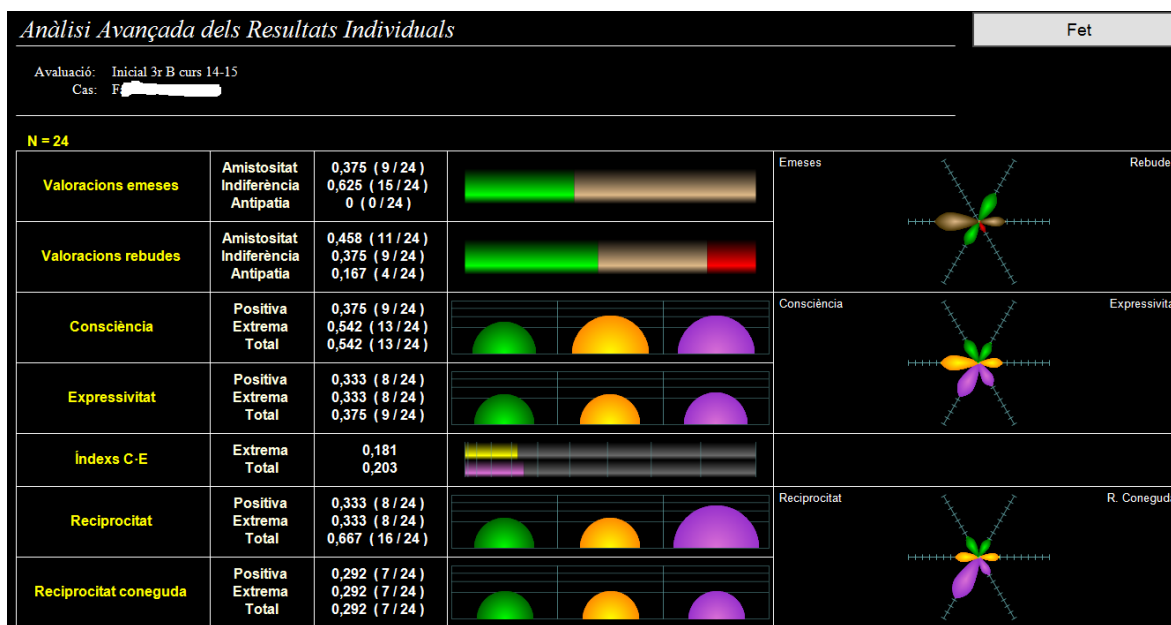


La Figura 17 mostra el gràfic que es troba situat a la part inferior dreta de la Figura 10, que és la general. Mostra en la part positiva de les abscisses els valors de les caselles A, B i C que són les d'encert; i a la part negativa mostra els resultats de les altres caselles, que són les No coincidències.

El programa també ofereix una altra opció que és el botó que es pot veure en la Figura 10, a la part superior central i que diu "Anàlisi avançada". Aquesta

pantalla ens aporta més informació de cada individu ja que ens permet conèixer exhaustivament la distribució de les seves valoracions i de les que ha rebut.

Figura 18: Anàlisi avançada dels resultats individuals



**Valoracions emeses:** són les valoracions que ha donat cada persona als seus companys. En verd es presenten les valoracions positives, que indiquen l'**Amistositat**. En marró les neutres que correspondria a la **Indiferència** i en vermell les negatives que corresponen a l'**Antipatia**. Aquestes dades permeten saber la tendència de la persona en les seves valoracions.

**Valoracions rebudes:** aquestes són les valoracions que ha rebut l'alumne per part de tots els seus companys. Igualment que en l'anterior, en verd es mostren les valoracions positives que ha rebut, en marró les neutres i en vermell les negatives. Aquestes dades tenen un valor molt potent ja que recullen com valora el grup a la persona i per tant hi té un pes fonamental la història d'interacció.

**Consciència:** aquest índex indica les percepcions confirmades. La consciència Positiva (color verd a la gràfica) són els casos que un alumne ha dit que es pensava que li posaria Sí que li queia bé, i que efectivament li ha posat. La consciència Extrema (color groc), són els positius i que es cauen bé i també els negatius, és a dir, els que han posat que li queia malament i que efectivament l'han votat en negatiu. La consciència Total (color lila) també hi ha els neutres, és a dir, quan l'alumne no té cap expectativa positiva ni negativa sobre certs companys, i els companys el voten neutre "0".

**Expressivitat:** si la persona es comunica de manera eficaç (cosa que és una funció complexa amb alta càrrega de representacions interpersonals) és d'esperar que les persones a qui valora sàpiguen com seran valorades per ella. Si ens mostrem amigables, les persones esperaran que les votem en positiu i si per contra ens mostrem hostils pensaran que les votarem en negatiu. Si som indiferents, esperaran que els votem neutres. En la gràfica també es pot veure representada la positiva en verd, l'extrema en groc i la total en lila.

**Producte Consciència x Expressivitat:** multiplicant els índexs de consciència i expressivitat es pot obtenir un índex complex que aproxima raonablement la intel·ligència interpersonal de l'individu.

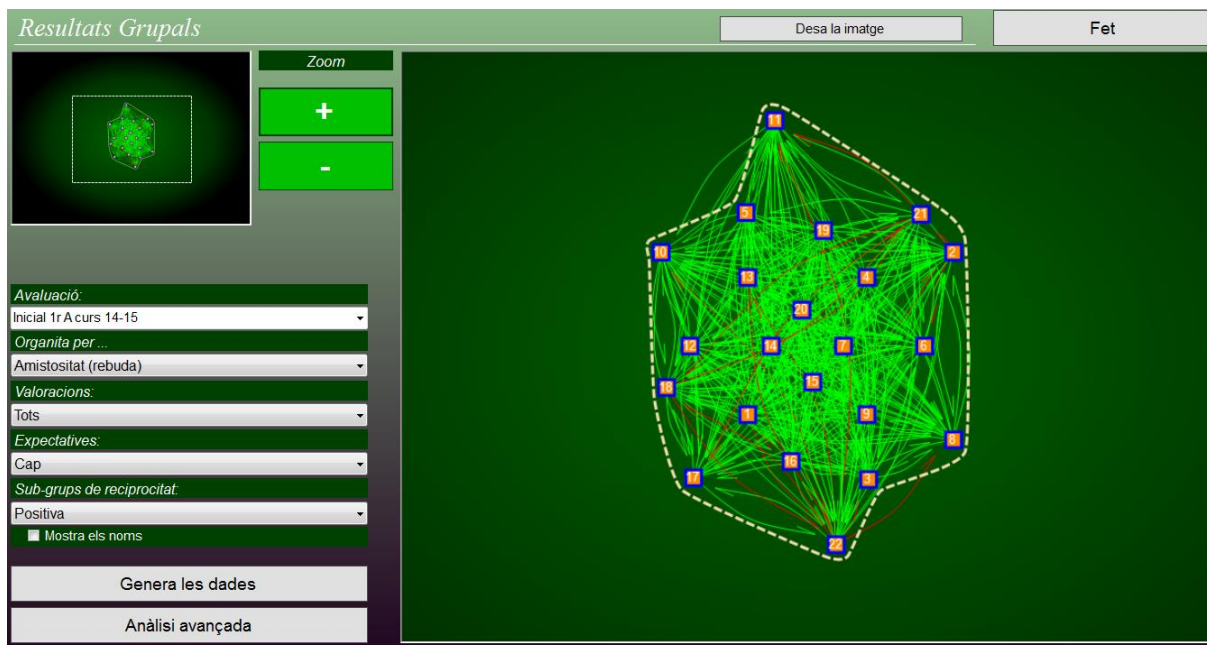
**Reciprocitat:** la reciprocitat ens indica la coincidència entre les valoracions rebudes i les que s'han donat als companys. Es tracta d'interaccions simètriques. En verd podem veure la positiva, en groc l'extrema que és la positiva més la negativa i en lila la total on també hi ha inclosos els neutres. Les positives són indicatives de la integració d'una bona amistositat, en canvi, les negatives ens indiquen una situació de conflicte manifest. Els termes neutres indicarien una situació d'invisibilitat de la persona pel grup, denotant un aïllament sense conflicte.

**Reciprocitat coneguda:** és el mateix que l'anterior però en aquí, a més a més també ha de coincidir les expectatives que tenia la persona de ser valorada positiva, negativa o neutre pels diferents companys. Es tracta d'un índex amb més solidesa ja que entren en joc els elements perceptius i comunicatius dels implicats. Segurament estarà correlacionat amb Consciència i Expressivitat.

#### 4.2.2.4. Resultats grupals.

Aquesta opció ens permet consultar les interaccions socials a nivell de tot el grup.

Figura 19: Resultats grupals organitzats per amistositat rebuda.



Per obtenir el diagrama grupal com apareix en la Figura 19 cal procedir de la següent manera:

- Primer de tot cal seleccionar quina Avaluació es vol veure, seleccionant-la en el quadre desplegable que diu “**Avaluació**”.
- En l'apartat “**Organitza per..**” es pot seleccionar què interessa visionar: Amistositat (emesa): al centre del gràfic situarà els casos que donen més valoracions positives als companys i els que en donen menys quedaran més allunyats del centre.



Indiferència (emesa): al centre del gràfic hi haurà els alumnes que han donat més valoracions neutres als seus companys i a la perifèria els que n'han donat menys.

Antipatia (emesa): al centre del gràfic hi ha els alumnes que han donat més valoracions negatives als companys i a la perifèria els que n'han donat menys.

Les diferents categories per les quals podem organitzar són les que s'han explicat en l'apartat 4.2.2.3 concretament en **l'anàlisi avançada**.

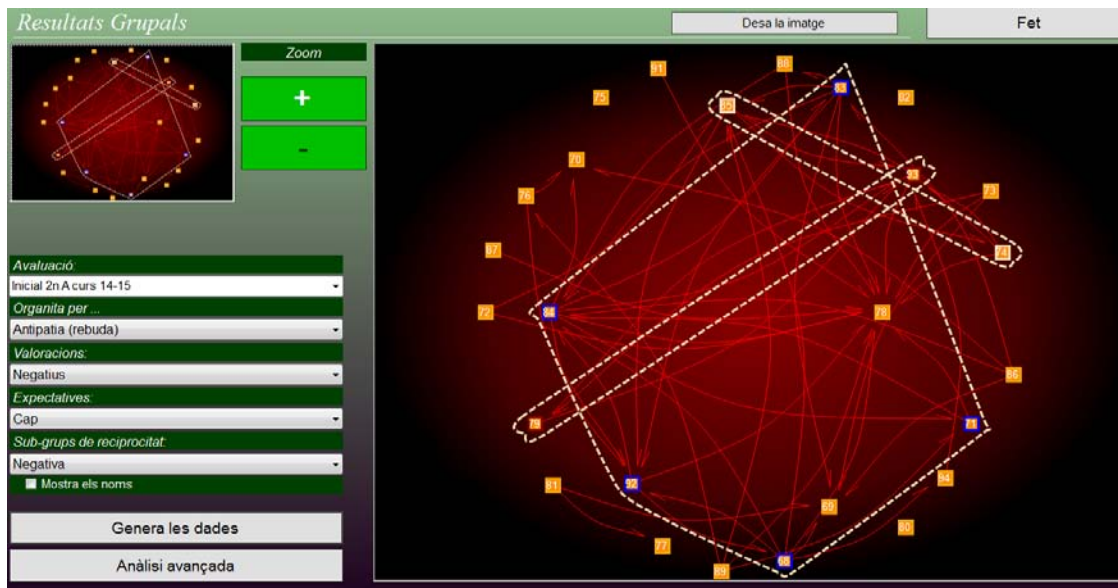
- **“Valoracions”**: Ens permet seleccionar si volem veure totes les valoracions, o si només volem veure les positives o només les negatives.
- **“Expectatives”**: Les valoracions que s'han emès entre els alumnes estan marcades per fletxes. Al final de cada fletxa podem veure uns puntets suspensius que ens indica l'expectativa que tenia l'alumne. Si els puntets són de color vermell vol dir que l'expectativa era negativa, i si és de color verd vol dir que era positiva.

Podem seleccionar de no veure'n cap, de veure-les totes, de veure només les positives o només les negatives.

- **“Sub-grups de reciprocitat.”** Ens indica si dins el grup apareixen subgrups on les interaccions són simètriques, és a dir, si coincideixen en valorar-se de la mateixa manera, ja sigui positiu o neutre, si a més a més volem veure si també coincideix l'expectativa llavors podem seleccionar Positiva coneguda o Negativa coneguda.
- **“Mostra els noms”**: Podem seleccionar que es vegi els noms dels alumnes o que no es vegin i llavors només veure el codi numèric.
- **“Genera les dades”**: Selecciónant aquesta pestanya el programa computarà l'anàlisi i seguidament mostrarà el diagrama.
- Podem guardar el diagrama (anant a **Desa Imatge**).
- **“Zoom”**: Si la gràfica que se'ns ha generat no ens permet veure bé els diferents casos podem seleccionar la zona que volem i ampliar-la o reduir-la, dependrà del què vulguem visionar.

- **“Anàlisi avançada”**: aquí ens mostra les mateixes dades que en l’anàlisi individual, però computat per tot el grup.
- **”FET”**: seleccionarem aquesta pestanya per sortir i tornar al Menú inicial.

Figura 20: Anàlisi grupal organitzat per antipatia rebuda i només valoracions negatives.



En la imatge d’aquest grup classe podem apreciar que hi ha tres subgrups d’antipatia, dos formats per dues persones i un tercer format per 5 persones.

Els números que estan més al centre són els que corresponen als alumnes que reben més valoracions negatives de tots els companys. Clicant amb el botó dret del ratolí sobre el número el programa informa sobre el nom i cognoms de l’alumne, així com també el percentatge de centralitat (quan és superior al 40% sol tractar-se d’una situació greu), i també proporciona l’índex de les valoracions emeses positives i negatives, de les valoracions rebudes positives i negatives, de la reciprocitat positiva i negativa i de la reciprocitat coneguda també positiva i negativa. Si es fa clic sobre el número d’alumne amb el botó esquerre del ratolí obtenim la distribució de l’alumne concret pel què fa a totes les valoracions que ell emet i les que rep dels seus companys.

### 4.3 Orientació diagnòstica i intervenció que se'n deriva.

Per tal de simplificar els resultats que obtenim de l' AIS i les orientacions d'intervenció aquest apartat està dividit en dos subapartats, el corresponent a les dades individuals i el de les dades grupals.

El fet que segueixi aquest ordre és únicament per criteris d'exposició. Respecte a la intervenció i obtenció de dades es pot seguir l'ordre que es prefereixi, és a dir, es poden consultar primer els resultats grupals i després els d'un alumne en concret o fer-ho a l'inrevés.

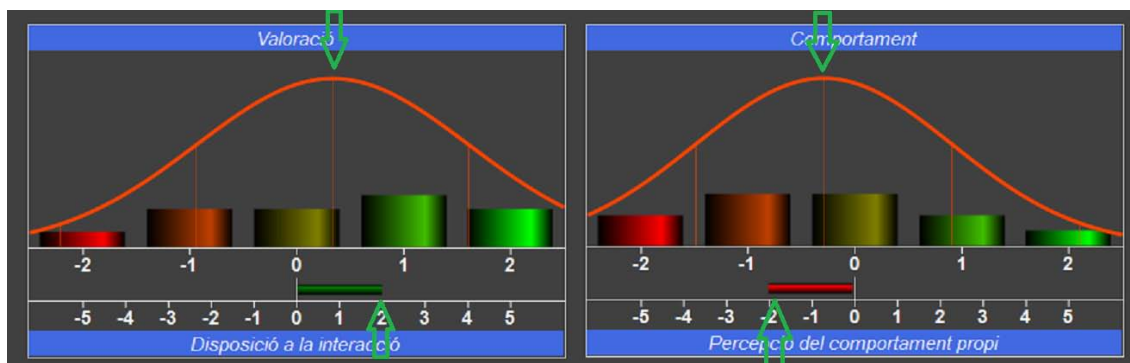
#### 4.3.1. Interpretació, orientació i intervenció segons els resultats individuals.

Els resultats individuals que s'obtenen d'un alumne són els que s'han mostrat en la Figura 6 de l'apartat 4.2.2.3. Primer de tot cal observar les valoracions rebudes tant pel què fa a nivell afectiu com de comportament, sent la dada més rellevant la Mitjana obtinguda de totes les valoracions (marcat en verd a la Figura 21), la qual es pot comparar amb les autovaloracions de l'alumne (Figura 22).

Figura 21: exemple de valoració afectiva i de comportament rebuda

	-2	-1	0	+1	+2	Mitjana	DS
Valoració	0 (0 %)	0 (0 %)	8 (29,63 %)	11 (40,74 %)	8 (29,63 %)	1	0,7845
Comportament	1 (3,7 %)	11 (40,74 %)	10 (37,04 %)	4 (14,81 %)	1 (3,7 %)	-0,2693	0,9027

Figura 22: exemple de contraposició de valoracions rebudes i autovaloracions.



A partir d'aquí pot donar-se coincidència entre les valoracions rebudes i les autovaloracions o que no n'hi hagi, seguidament es detallen les casuístiques amb la corresponent orientació:

Coincidència en positiu: NO cal preocupar-se. L'alumne està ben valorat i n'és conscient.

Coincidència en negatiu: Sí que cal preocupar-se. L'alumne que rep valoració afectiva negativa vol dir que no està ben acceptat dins el grup i és coherent que ell expressi negatiu en la interacció amb els iguals, per tant, en aquest cas caldrà veure quins són els companys que el valoren positiu i per tant l'accepten, i també investigar per què majoritàriament el valoren negativament. A partir d'aquí s'ha de realitzar tutoria individual amb l'alumne per ajudar-lo a millorar la seva situació dins el grup.

Pel què fa al comportament, si rep negatiu i ell també és conscient que es porta malament doncs aleshores mitjançant tutoria individual parlar amb ell de la situació i que s'impliqui per aconseguir un comportament acceptable dins el grup.

No coincidència: Quan les valoracions rebudes són positives i les autovaloracions són negatives sempre s'ha de realitzar tutoria individual perquè l'alumne ens expliqui quin és el seu malestar personal i animar-lo fent-li conèixer les valoracions positives per part dels companys.

Si, per contra, les valoracions rebudes són negatives i l'alumne s'autovalora positivament aleshores pot tractar-se d'un problema de percepció i caldrà treballar habilitats de relació i percepció social, és a dir, necessitaria una reeducació psicopedagògica.

L'altra dada a la qual cal prestar atenció és el **% d'encert** (Figura 23) i les **contingències** entre les expectatives i les valoracions rebudes (Figura 24).

Figura 23: exemple de %d'encert

<i>Consciència de valoració</i>				
	<i>E +</i>	<i>E 0</i>	<i>E -</i>	
<i>V +</i>	37,04 %	3,7 %	14,81 %	55,56 %
<i>V 0</i>	25,93 %	0 %	0 %	25,93 %
<i>V -</i>	3,7 %	0 %	14,81 %	18,52 %
	66,67 %	3,7 %	29,63 %	
<i>% d'encert:</i>				51,85

Si el percentatge d'encert és inferior al 60% indica que l'alumne presenta dificultats en la percepció de les relacions socials del seu grup-classe. Aquí cal tenir en compte tres suposicions:

- Si els resultats corresponen a principi de curs, pot ser degut a que no coneix prou els seus companys; aleshores els resultats haurien de ser baixos a nivell general de grup i per tant seria convenient realitzar dinàmiques de grup que propicien les habilitats socials, l'empatia, l'anàlisi social,...., és a dir, totes les tècniques que puguin afavorir una millora de la percepció social.

- Si els resultats només són baixos per menys d'una tercera part dels alumnes es pot recomanar reeducacions psicopedagògiques específiques o bé oferir un crèdit variable<sup>13</sup> d'habilitats socials i aconsellar a determinats alumnes que el realitzin.
- Si el resultat és baix en el sociograma realitzat a finals de curs i durant el curs s'han realitzat accions en la línia de millorar les relacions socials entre els adolescents, aleshores ens trobem davant un alumne amb dificultats de percepció social i per tant cal assessorar una reeducació específica i també tenir-lo en compte ja que es tracta d'un cas susceptible de presentar dificultats de relació amb els iguals i eventuais conflictes.

Pel que fa a les contingències, ens fixarem bàsicament en dues configuracions: en la Figura 24 podem detectar alumne amb baixa autoestima i en la Figura 25 podem detectar companys perillosos per l'alumne en concret.

Figura 24: exemple cas amb baixa autoestima

Contingències de valoració																						
		E +				E 0				E -												
V +		124	129	137	127	130	131	133							141	142	145	126	134	140	144	
		136	139	147	149										146							
V 0		132	148												123	125	135	143				
V -		128																				

Quan un alumne té 5 o més casos en la casella encerclada a la figura 20 vol dir que ens trobem davant un cas d'alumne amb **baixa autoestima**. Es tracta doncs d'alumnes que tenen expectatives de rebre valoracions negatives per bastants alumnes, tot i que l'expectativa no se li confirma, ja que els companys dels quals n'esperava rebuig el valoren positivament. En aquest cas és important fer tutoria

<sup>13</sup> Els crèdits variables es realitzen a l'ESO i solen tenir una durada d'un trimestre de dues hores setmanals de classe, i estan relacionats amb alguna de les àrees curriculars obligatòries. Poden ser de reforç, d'ampliació o d'aprofundiment.

individual amb l'alumne i, si és possible, mostrar-li els resultats de la gràfica perquè en tingui més seguretat. També es poden anotar els alumnes en els quals s'ha equivocat i demanar-li què li ha fet pensar que li donarien negatiu i veure si són falses creences o si està ben argumentat.

A nivell de tutoria es pot fer alguna dinàmica de grup relacionada amb estats emocionals: alegria, enfadament, odi, por. Es poden portar imatges de revistes i analitzar l'estat emocional de diferents personatges, garantint que siguin d'identificació diàfana i que no generin controvèrsies.

Figura 25: exemple de companys perillosos per un alumne.

Contingències de valoració												
		E +					E 0			E -		
V +		33	34	47	39	45	26	27	30	40		
		29	43									
V 0		37	38	41	42	48	49	31	28	35	36	44
		46										
V -												

El terme “companys perillosos” es refereix a què poden situar l'alumne en una situació de feblesa, en la mesura en què no activa mecanismes de protecció vers aquelles persones, però l'actitud d'aquestes és d'aversion. En canvi, quan les actituds aversives són reconegudes per la persona que les rep, són molt menys perilloses, ja que pot anticipar-les i, freqüentment, esquivar-les. Si, com és el cas il·lustrat, les actituds animadversives es combinen amb expectatives d'amistositat, la persona diposita la seva confiança companys dels quals s'hauria de protegir, la qual cosa comporta un risc molt elevat de sentir-se traït i de rebre agressions inesperades.

En el cas de la figura 25, els alumnes que apareixen a la casella encerclada es tracta de companys que a l'alumne en qüestió en té una expectativa positiva, és a dir, està convençut que els hi cau bé i que li donaran valoració positiva; però, en canvi, els alumnes li donen valoració negativa, és a dir, no els cau bé. Per

això cal estar molt al cas ja que pot portar molts mals entesos i podria constituir un primer indicati de *bullying*: l'alumne es vol relacionar amb uns companys als quals no cau bé. Mitjançant tutories individualitzades cal fer adonar a l'alumne de quins són els companys que realment el volen i de quina manera es mostren els uns i als altres.

#### 4.3.2. Interpretació, orientació i intervenció segons els resultats grupals.

Donada la variada possibilitat de gràfiques que es poden obtenir en els resultats grupals, es presenten únicament els objectius que més s'han treballat en els diferents instituts on s'ha aplicat l'AIS:

OBJECTIU	Detectar els alumnes que reben les valoracions més negatives i que poden ser susceptibles de bulliing.
PROCEDIMENT	<p>Entrem a Resultats Grupals.</p> <p>A les pestanyes de l'esquerra de la pantalla farem les següents seleccions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaluació: (indicar la que ens interessa consultar).</li> <li>- Organtiza per: (seleccionar Antipatia Rebuda).</li> <li>- Valoracions: (seleccionar les negatives)</li> <li>- Expectatives: (seleccionar cap)</li> <li>- Sub-grups de reciprocitat: (seleccionar negativa).</li> </ul> <p>Clicar a Genera les dades.</p> <p>Els alumnes que apareixen més al centre de la gràfica són els que han rebut més valoracions negatives dels companys. Si posem el cursor sobre un alumne i cliquem amb el botó dret del ratolí, podrem veure les valoracions que ha efectuat i les que ha rebut, així com la reciprocitat.</p>



INTERVENCIÓ	<p>Anotar-nos els alumnes que estan més mal valorats i veure el percentatge de centralitat que reben (clicar amb el botó dret). Si és superior a un 0,40 aleshores es tracta d'un cas de risc.</p> <p>Els casos que siguin de risc, i si volem dels que han sortit més mal valorats encara que no siguin de risc, ens fixarem en les següents dades:</p> <p>A) Mirar quin tipus de Valoracions ha emès ell (botó dret del ratolí), si també han donat molts negatius o si per contra ha donat molts positius (que és el cas més greu; caldrà anar directament a objectiu d'intervenció en bullying<sup>14</sup>).</p> <p>B) Mirar la Reciprocitat, tant la positiva com la negativa. Si hi ha reciprocitat positiva és de bon pronòstic, perquè almenys ell és conscient de que hi ha alguns alumnes de l'aula amb els quals es porta bé. Si hi ha reciprocitat negativa coneguda aleshores ens indica que ell és conscient de que no cau bé a certs alumnes i pot activar certa defensa. Si no es produeix reciprocitat vol dir que l'alumne no és conscient de com el valoren els seus companys, li caldrà un treball individual de percepció social i habilitats socials i per altra banda, investigar perquè és tant mal valorat a nivell grupal, a fi i a efecte d'ajudar-lo a millorar dins el grup.</p>
-------------	--

---

<sup>14</sup> Quan hi ha sospita de bullying s'ha d'informar als pares; mitjançant l' AIS resultats individuals obtenir exactament la situació de l'alumne; detectar els alumnes que el valoren bé i li aconsellarem que a l'hora del pati i per fer treballs ho faci amb aquests alumnes; insistir que quan algun alumne es burli d'ell o l'agredeixi ho ha de comunicar a la persona referent de l'institut; des del centre s'han de prendre mesures envers els maltractadors; comunicació amb els pares de les diferents intervencions; aconsellar ajuda psicològica a l'alumne per millorar en el seu benestar emocional i en les relacions socials.

OBJECTIU	Conèixer si hi ha grups d'antipatia dins el grup-classe.
PROCEDIMENT	<p>Entrem a Resultats Grupals.</p> <p>A les pestanyes de l'esquerra de la pantalla farem les següents seleccions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaluació: (indicar la que ens interessa consultar).</li> <li>- Organtiza per.. (seleccionar Antipatia Rebuda).</li> <li>- Valoracions: (seleccionar les negatives)</li> <li>- Expectatives: (seleccionar cap)</li> <li>- Sub-grups de reciprocitat: (seleccionar negativa).</li> </ul> <p>Clicar a Genera les dades.</p> <p>Els alumnes que apareixen envoltats d'una línia blanca discontinua representen un subgrup de relació negativa entre ells.</p> <p>Si no apareix cap línia blanca discontinua vol dir que no hi ha cap subgrup d'antipatia en aquest grup-classe.</p>
INTERVENCIÓ	<p>Si hi ha més d'un subgrup d'antipatia, veurem que apareixen diferents línies blanques discontinues que encerclen els alumnes que en formen part. La icona dels alumnes que estan en el mateix subgrup és del mateix color.</p> <p>Ens anotarem els alumnes que formen part de cada subgrup d'antipatia.</p> <p>A) Si és un subgrup format per dues persones podríem mirar de fer una mediació per veure si els podem ajudar a solucionar el problema o si realment l'antipatia és tan extrema que únicament haurem de parlar de tolerància i respecte.</p> <p>B) Si el subgrup és format per 3 o més persones, d'entrada evitar de posar-los en un mateix grup de treball. Parlar amb cadascun d'ells, individualment, perquè ens expliquin quins són els problemes o motius d'antipatia i veure si es poden atenuar.</p>

OBJECTIU	Conèixer els alumnes líders i que estan més ben valorats pels companys.
PROCEDIMENT	<p>Anem a Resultats Grupals.</p> <p>Seleccionem :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaluació: (indicar la que ens interessa consultar).</li> <li>- Organitza per: (seleccionar Amistositat Rebuda).</li> <li>- Valoracions: (seleccionar les positives)</li> <li>- Expectatives: (seleccionar cap)</li> <li>- Subgrups de reciprocitat: (seleccionar positiva).</li> </ul> <p>Clicar a Genera les dades.</p> <p>Els alumnes que apareixen al centre de la gràfica són els que reben més bones valoracions dels seus companys i els que estan més a la perifèria són els que en reben menys.</p>
INTERVENCIÓ	<p>Veure si els alumnes que han sortit més ben valorats són líders positius o si són líders negatius.</p> <p>A) Si són líders positius és important comunicar-ho a l'equip docent perquè sempre es tracta de nois i noies que ajudaran a fer que les relacions intergrupals esdevinguin més positives, i també les relacions amb els professors seran més satisfactòries.</p> <p>B) Si són líders negatius també és molt important comunicar-ho a l'equip docent i aniria bé tenir present:  Sempre que se'ls hagi d'avisar o castigar fer-ho a nivell individual, mai davant del grup perquè serà un enfrontament directe.  Possiblement el clima de relació a l'aula pot ser crispat, és important fer dinàmiques de grup on els alumnes anotin quins problemes creuen que tenen entre el grup i que aportin solucions; ho poden fer treballant en petit grup i llavors fent una posada en comú.</p>

## 4.4. Conclusions

Totes les dades que s'han utilitzat per realitzar aquesta investigació han estat obtingudes mitjançant el sociograma AIS.

L'AIS és un programa que permet obtenir moltes dades del grup classe al qual s'aplica i també a nivell individual per cada alumne. En aquest capítol únicament s'han explicat les parts que han estat utilitzades per a l'obtenció de les dades, així com les que s'han explicat als diferents professors d'institut i equips docents que l'han volgut aplicar.

Comparant amb els primers sociogrames que es van realitzar, a l'època de Moreno, fins a l'actualitat, es pot apreciar que tant els objectius que pretenia Moreno com la metodologia se segueixen mantenint i es podria dir que al llarg d'aquests anys el que s'ha produït han estat millores. Millores a nivell informàtic per a l'obtenció de les dades i la realització dels càlculs sociomètrics i elaboració de gràfics; i, per altra banda, millora en la qualitat de les dades ja que a més de les valoracions directes mitjançant l'escala de qualificació també s'obté la percepció sociomètrica, que és fonamental i importantíssima per a dissenyar la intervenció, a fi i a efecte de que les relacions i interaccions interpersonals esdevinguin al màxim de satisfactòries.

Val a dir que, en l'actualitat, també s'utilitzen metodologies de nominació, de manera que cada alumne escull tres companys que satisfan les diferents preguntes (amb qui li agrada jugar, amb qui no li agrada, amb qui li agrada treballar i amb qui no, etc...). Tanmateix, aquesta manera d'obtenir la informació aporta unes dades sòlides, però parcials, ja que els casos intermitjos resulten molt desdibuixats, alhora que l'estimació de la percepció inter-personal esdevé poc o gens viable. Això no impedeix, però, que aquesta metodologia es pugui fer servir per a detectar les situacions més extremes, tant positives com negatives.

Tal com afirmaven Aragón et al., (2002), i Carrasco et al., (2015), en el format de llistes de qualificació la fiabilitat test-retest és molt més alta que en les nominacions. Així una valoració mitjana positiva és un valor molt sòlid ja que ha estat obtingut del resultat de totes les valoracions dels iguals, de la mateixa manera que una valoració negativa també és molt real i representativa de com és valorat pels seus iguals.

És important també utilitzar l'escala de qualificació en l'obtenció de la percepció dels iguals ja que, a més, s'exercita la teoria de la ment en la mesura que l'alumne ha de pensar com creu que el valoraran els seus companys, i aquesta és una acció a tenir en compte per compensar l'egocentrisme adolescent comentat en el capítol 3 (apartat 3.2.3.2) i per millorar en termes de representació de les relacions socials entre adolescents.



**MARC EMPÍRIC**





## **CAPÍTOL 5: PRESENTACIÓ DE LES RECERQUES ESPECÍFIQUES.**

La part empírica que es presenta a continuació està composta per tres recerques específiques. La primera recerca es va realitzar amb dades obtingudes mitjançant el sociograma AIS des de l'any 2010 fins el 2014. Les altres dues recerques contenen uns 200 casos més, els corresponents a aquest darrer curs 2014-2015. Per aquest motiu, no es pot presentar una mostra dels participants general per les tres recerques ja que els càlculs estadístics no estan fets sobre exactament els mateixos casos. Així en cada recerca s'introduirà la mostra de casos específics, les hipòtesis corresponents i el resultat obtinguts mitjançant el software estadístic SPSS 17.

### **5.1. Actitud i percepció social dels adolescents a l'aula.**

#### **5.1.1. Introducció**

Tal com ja s'ha descrit àmpliament en el capítol 3, establir un vincle social entre els adolescents és un objectiu important en tots els sistemes educatius (Asher i Paquette, 2003). Wentzel (2003) afirma que l'acceptació social i les bones relacions socials estan associades amb bona adaptació, benestar personal, millor rendiment escolar, alta autoestima i sentiment positiu dins el grup. La manca d'inserció social és un factor de risc crític que pot comportar rebre discriminació, assetjament o patir *bullying* com a cas extrem (Bukowski, Newcomb, Hartup, 1996; Campbell et al., 2006; Magallanes, 2011).

Molts enfocaments han intentat explicar per què alguns individus són rebutjats pels seus iguals (Dessel, 2010) i s'han ideat variats arguments i mecanismes explicatius (Berastegui, 2011). Per una banda, raons sociològiques com la classe

social, el gènere o ètnia s'han contemplat com l'origen que portava cap a la segregació de determinats estudiants. Per altra banda, raons psicològiques bàsicament trets de personalitat, s'han centrat en la persona segregada o en els que rebutgen als altres. Val a dir, però, que aquestes recerques han tingut poca representativitat per la limitada generalització dels seus resultats. En general els arguments i mecanismes que tenen sentit per casos particulars no condueixen als mateixos resultats en altres casos on existien els mateixos factors de risc.

Estudis més recents, com LaFontana i Cillissen (2010) han demostrat que els adolescents prioritzen aconseguir una posició social entre els companys, és a dir, estar inclosos dins el grup, abans que el rendiment acadèmic o atlètic, amistats, i seguir les normes. També Shi i Xie (2012) han trobat que, a l'inici de l'adolescència, l'agressivitat és present en els companys que tenen un alt estatus dins el grup.

Molts estudis se centren en el comportament dels *bulllys*, l'actitud o la personalitat i descriuen les víctimes com els receptors dels propòsits malintencionats dels *bulllys*, que es veuen més avantatjats en força, tant si és física, numèrica o de prestigi social (Keelan et al., 2013). Per tant, ens trobem amb estudiants que presenten manca d'integració o fins i tot que pateixen agressions. El mecanisme més comú consisteix en una acció que és iniciada pel grup (o els assetjadors) motivats per raons internes; no existeix un argument objectiu, deixant apart alguns trets comuns (tot i que no exhaustius) com ser dèbil, vulnerable o diferent en algun sentit (gras, alt, baix, pertànyer a una minoria cultural o ètnica, o qualsevol tret diferencial) que racionalitzi l'exclusió o l'agressió (Ellis i Zarbatany, 2007; Low i Espeleage, 2013).

Aquests fets han estat descrits i teoritzats en comportament sociològic, adreçat a aquells que no s'ajusten als estàndards del grup principals, que portats a l'extrem són els casos que han acabat en suïcidi, com s'ha mencionat en l'apartat dedicat al *bullying* (3.4) del capítol 3. Wolke et al. (2013) investiguen l'impacte

que pot tenir pels adolescents haver estat assetjats i citen nombrosos estudis d'aquesta dècada que cerquen factors de risc i que analitzen les causes i els motius pels quals els adolescents reben *bullying*.

Aquesta recerca se centra en els adolescents que podrien ser víctimes d'algun tipus de segregació, i fins i tot de *bullying*, és a dir, els que tenen un nivell baix d'acceptació per part dels seus companys. Es considerarà i analitzarà una dimensió que no ha estat inclosa en recerques prèvies: el paper de **la percepció interpersonal**, específicament la que s'adreça a detectar qui podria ser amic o qui no podria ser amic. Les expectatives que li donen suport estan basades en la idea que, en les relacions socials, la disposició per ser amic d'algú altre pot variar depenent de molts factors, alguns d'ells no racionals, incloent trets de personalitat i característiques físiques. Encara que aquests trets poden ser considerats com estructurals i constitueixen un factor de risc, es poden minimitzar i fins i tot desaparèixer si saben identificar correctament qui són els seus potencials aliats (els amics, els que els volen,.. ) i qui són els potencials enemics (els casos als quals produeixen rebuig). Quan ambdós (amics i enemics) són percebuts correctament es poden articular respostes apropiades, com prevenir interaccions perilloses amb aquells que els perceben amb poca simpatia i fomentar interrelacions amb aquells que tenen millors expectatives.

Això portaria a una socialització normal on l'individu no té per què ser amic de tothom, encara que puguin tenir un grup fiable de companys per a interactuar-hi i que al mateix temps el protegeixi. Per altra banda, quan aquesta percepció falla, l'adolescent pot confiar en companys potencialment perillosos i menystenir bons aliats entre els companys de classe. D'aquesta manera perd l'oportunitat de tenir un grup d'amics protectors, mentre que intenta relacionar-se amb els que no volen ser amics; es pot quedar sol i, fins i tot fer que els potencials aliats es girin en contra, decebuts per no haver estat acceptats. Per tant, esdevé molt més vulnerable a rebre maltractaments o assetjaments.

### 5.1.2. Hipòtesis

Hipòtesi 1:

Els adolescents que presenten una baixa percepció interpersonal seran menys valorats pels seus companys de grup en termes de disposició a la interacció amb ells.

Hipòtesi 2:

L'èxit o el fracàs en relacions prèvies haurien de tenir un efecte per la disposició en futures interaccions socials. Així, els adolescents amb baixa percepció interpersonal estaran menys predisposats a assistir a l'escola.

### 5.1.3. Procediment

#### 5.1.3.1. Participants.

La mostra està formada per 1859 adolescents d'un total d'11 centres educatius de la Catalunya Central, pertanyents a 73 classes. Un total de 907 noies i 952 nois. Tots ells estaven cursant l'Educació Secundària Obligatòria (ESO) i tenien de 12 a 16 anys. Es pot veure la distribució en la taula 8:

Taula 8. Distribució dels participants per cursos i edats.

Curs	Edat	N
1	12-13	534
2	13-14	508
3	14-15	423
4	15-16	394

Les avaluacions es van realitzar a principis de curs, entre els mesos d'octubre i novembre, al llarg de 4 cursos escolars, del 2010 al 2014.

27 casos van ser incomplets o erronis i es van excloure de la mostra, per tant, els resultats estan calculats amb un total de 1832 participants.

### **5.1.3.2. Instruments.**

Es va utilitzar el programa informàtic AIS<sup>15</sup> per realitzar els càlculs i les gràfiques. Pel què fa a l'entrada de dades cada tutor o equip docent va escollir si ho volien fer manualment o mitjançant el programa informàtic RespAIS<sup>16</sup>.

Mitjançant una llista de tot el grup-classe, els alumnes havien de qualificar cadascun dels seu companys en els següents termes:

Em cau bé/No em cau bé: Amb cinc valors possibles que van de -2 a 2.

Ajuda/Molesta: També amb cinc valors possibles que van de -2 a 2.

Expectatives: Com creu que serà avaluat pels seus companys, pot ser bé, malament o neutre si no es respon.

Autocomportament: Han de valorar-se segons pensen que ajuden o molesten. L'escala va de -5 a 5, és a dir 11 possibles respostes, està pensada així perquè l'alumne tingui més ventall de respostes.

Motivació personal: És també una escala graduada de -5 (quan no suporta estar amb els companys de classe) fins a 5 (es troba molt a gust amb els companys de l'aula).

---

<sup>15</sup> Aquest programa ha estat explicat àmpliament en el capítol 4.

<sup>16</sup> Aquest programa ha estat explicat en el capítol 4, apartat 4.2.

Els tutors també van avaluar l'estatus social i el comportament dels alumnes del grup amb la mateixa escala, els que cauen bé (agraden) / no cauen bé (no agraden) i els que molesten/ajuden.

Es va utilitzar software complementari per convertir les dades obtingudes dels estudiants en diferents índex, aquests són els que he utilitzat en aquesta investigació:

PER: Eleccions positives rebudes. Correspon a la proporció d'alumnes que han seccionat em cau bé (entre 1 o 2) quan avaluen a una altra persona. Pot variar de 0 a 1, indica els amics en potència.

NER: Eleccions negatives rebudes. Correspon a la proporció d'alumnes que han seleccionat no em cau bé (entre -1 o -2) quan avaluen a una altra persona. Pot variar entre 0 i -1, indica enemics en potència.

PI: Índex de percepció. Aquest índex és la proporció de les expectatives complertes, és la suma dels casos quan les respostes "cau bé, neutre o cau malament" eren esperades i per tant s'han complert (els valors positius, zeros i negatius que ha rebut la persona) dividit pel total de les avaluacions rebudes (el nombre d'alumnes de l'aula). Aquest índex ens informa de l'habilitat que presenta cada adolescent per detectar l'actitud dels altres envers ell mateix.

BS: Status del comportament. Aquesta dada ens informa de les valoracions rebudes per part dels companys segons si ajuda (1 o 2), neutre (0) o si molesta (-1 o -2). Ens reflecteix el comportament de l'alumne valorat pels seus companys.

Les autovaloracions de comportament i motivació personal (per estar a l'institut) o disposició a la interacció, van ser convertides de [-5, 5] a [-2, 2] per poder-les comparar amb els índex de PER, NER, i BS. Les respostes dels professors també estaven en el mateix format.

### 5.1.4. Resultats

Els anàlisis es van fer seguint els següents passos: primerament, consistència entre respostes dels companys, autoavaluacions i avaluacions dels professors. Aquestes dades van proporcionar una estimació de validació dels índexs. Seguidament, es va dividir el grup d'estudiants en tres grups segons el seu Índex de Percepció (PI); així, dividint les puntuacions en tercils, va sorgir el grup de "Baixa Percepció" (resultats de 0 a 0,33), "Percepció mitjana" (resultats de 0,34 a 0,66) i "Alta Percepció" (resultats de 0,67 a 1). PI va ser utilitzat com a variable independent pel contrast de resultats en les altres variables.

#### 5.1.4.1. Consistència de les fonts

Es va computar l'índex de correlació de Pearson per les variables que van ser avaluades per les tres fonts independents. Els resultats es poden veure en la Taula 9.

Taula 9. Correlacions entre les variables que descriuen la Interacció.

Font	Professor	Alumne	Companys-aula	
Mesura	Status	Disposició	'Agrada'	'No agrada'
<b>Status</b>	r = 1 n = 983	r = 0,219 <i>p</i> < 0,001 n = 952	r = 0,594 <i>p</i> < 0,001 n = 983	r = -0,445 <i>p</i> < 0,001 n = 983
<b>Disposició</b>			r = 0,234 <i>p</i> < 0,001 n = 1772	r = -0,185 <i>p</i> < 0,001 n = 1772
<b>'Agrada'</b>				r = -0,731 <i>p</i> < 0,001 n = 1842

Totes les correlacions, en la taula 9, són clarament significatives, però algunes no són molt intenses. La quantitat de dades dona un alt nivell de significació, encara que l'autovaloració dels alumnes presenti uns índex de correlació més discrets. Per altra banda, s'observen alts índex de congruència entre els professors i els companys d'aula, com també entre les respostes dels companys d'aula de "agrada" i "no agrada".

Les correlacions de Comportament es poden veure a la Taula 10:

Taula 10. Correlacions entre les variables que descriuen Comportament.

Font	Professor	Alumne	Companys aula
Mesura	Estudiants	Auto comportament	Altres Estudiants
<b>Professor a estudiants</b>	$r = 1$  $n = 983$	$r = 0,367$ $p < 0,001$ $n = 949$	$r = 0,688$ $p < 0,001$ $n = 981$
<b>autocomportament</b>			$r = 0,440$ $p < 0,001$ $n = 1772$

En aquest cas no hi ha correlacions baixes, la correlació més alta és entre els professors i les respostes dels companys d'aula.



### 5.1.4.2. Contrastos per PI (Índex de Percepció).

A la Taula 11 es poden veure les mitjanes i desviacions estàndard per totes les variables distribuïdes en els tres grups de percepció (**Baixa**: PI de 0 a 0,33; **Mitja**: PI de 0,34 a 0,66; i **Alta**: PI de 0,67 a 1) al costat amb l'anàlisi univariat dels resultats de la varianza i la significació en l'anàlisi *post-hoc* de Scheffe.

Taula 11. Descriptives i ANOVA. Constratos de Scheffe, grups Baix, Mig i Alts dels grups de percepció.

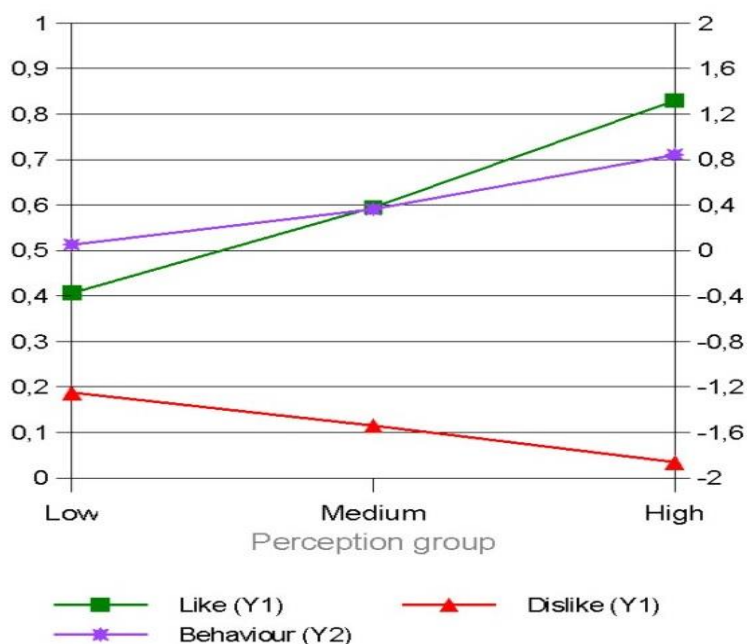
Variables Dependents		Variable Independent									ANOVA		
		Baixa percepció			Mitja percepció			Alta percepció					
Font	Variable	Mitja	SD	n	Mitja	SD	n	Mitja	SD	n	F	p	Scheffe
Alumn. aula	<i>Agrada</i>	0.407	0.221	139	0.595	0.168	762	0.830	0.108	931	844.16	.000	B < M < A
	<i>No agrada</i>	0.187	0.164		0.115	0.126		0.034	0.055		219.85	.000	A < M < B
	<i>Comport.</i>	0.053	0.564		0.362	0.602		0.842	0.494		231.63	.000	B < M < A
Profes.	<i>Status</i>	0.457	0.206	53	0.574	0.198	370	0.710	0.168	551	91.51	.000	B < M < A
	<i>Comport.</i>	-0.245	0.959		0.141	1.083		0.486	1.100	549	18.65	.000	B < M < A
Alumn.	<i>Disposició</i>	0.954	0.878	109	1.066	0.858	747	1.350	0.729	916	32.03	.000	(B, M) < A
	<i>Comport.</i>	0.771	0.770	111	0.764	0.777	746	0.967	0.719	915	16.25	.000	(M, B) < A

El primer que cal tenir en compte és que el nombre de casos assignat a cada variable independent no és del tot equivalent. El grup d'alta percepció constitueix més de la meitat dels participants (50,8%) i els de baixa percepció només representa el 7,6% dels estudiants. La distribució de la variable independent (els índex de percepció PI) mostren una mitjana de 0,646 i una desviació estàndard de 0,197, essent una mitjana molt propera al punt de tall del grup d'alta percepció, i el límit més alt del grup de baixa percepció és de 1,6 desviacions estàndard per sota la mitja. Però, evitar els punts de tall arbitraris, dividint en

terços els resultats, sembla ser molt més objectiu, particularment quan els valors extrems de 0 i 1 existeixen dins la mostra.

La mesura més real és la informació aportada pel grup dels companys, donat que prové de tots els observadors independents (24 alumnes de promig per aula). Aquesta informació, no només mostra els índex F més alts en l'ANOVA, sinó que també assenyalava uns resultats interessants. La Figura 26 és una representació de les mitjanes observades.

Figura 26<sup>17</sup>. Respostes del grup d'alumnes.



Primer de tot fixar-nos que les línies són bastant rectes, això indica una relació raonablement lineal entre els grups (que correspon als tercils de les puntuacions possibles en percepció). Segona cosa, fins i tot pel grup de baixa percepció, la quantitat de respostes de “agrada” són clarament superiors a les de “no agrada”, i per suposat tenen tendència oposada. I, la tercera, la dimensió del

<sup>17</sup> Algunes figures están en llengua anglesa ja que s'han extret d'un article en preparació, redactat en aquesta llengua.

comportament és completament en la part positiva de la distribució, això significa que, de promig, cap dels grups és considerat que sigui pertorbador, i tampoc cap d'ells és considerat d'ajuda excepcional.

Malgrat els contrastos mostren significació màxima en tots els casos, les respostes de “m’agrada” no són un efecte de la petita diferència en la gran mostra, com reflecteix els valors de F. Per contra, el grup d’alta percepció doble les mitjanes dels de baixa percepció, fent així evident un fort vincle entre percepció inter-personal de cada persona i la seva acceptació per part dels iguals.

L’existència de moltes més respostes de “no agrada” en el grup de baixa percepció pot influenciar l’índex de percepció en si mateix, ja que la detecció de disposicions favorables podria implicar diferents mecanismes que els usats per a detectar actituds desfavorables o neutres. Amb la finalitat de comprovar aquest punt s’han comparat els índex de percepció obtinguts només per les respostes de “agrada” (ex. quantes d’aquestes respostes ja eren previstes) pot proporcionar algunes claus. La Taula 12 mostra la mitjana i la desviació estàndard per cada grup com també els resultats de l’ANOVA.

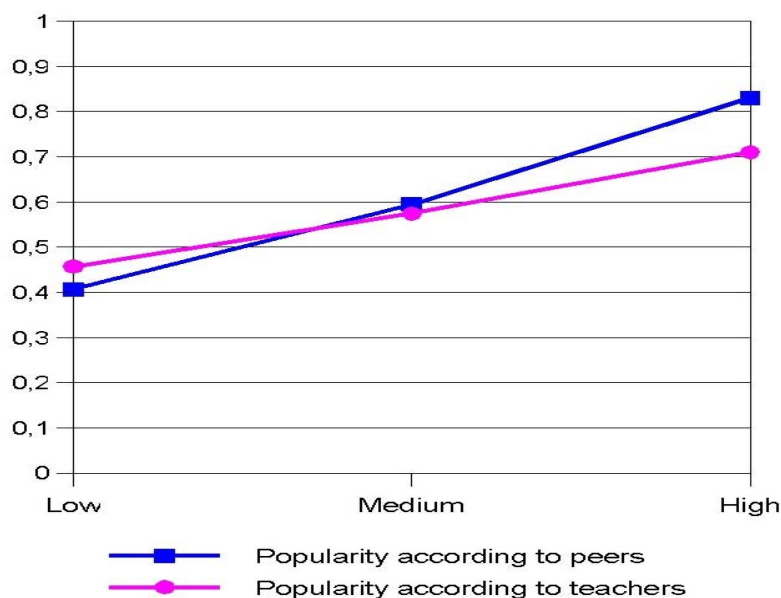
Taula 12. Contrast de l’índex de percepció per les respostes “m’agrada” comparat amb l’índex de percepció total.

Variable	Variable Independent									ANOVA		
	Baixa percepció			Mitja percepció			Alta percepció			F	p	Scheffe
	Mitja	SD	n	Mitja	SD	n	Mitja	SD	n			
<i>“Agrada” percep.</i>	0.157	0.115	139	0.472	0.129	762	0.773	0.114	931	2307.4	.000	B < M < A
<i>Total percep.</i>	0.217	0.115		0.537	0.087		0.800	0.084		3667.7	.000	B < M < A

Els resultats de la Taula 12 mostren que la percepció de grups és òbviament superior en termes de percepció total, que és la mateixa variable utilitzada per a establir els grups. La possibilitat que eleccions negatives o neutres puguin crear una impressió artificial de la competència perceptiva pot ser descartada quan es considera només la percepció de “agrada”, ja que el nivell d’encert és inferior en qualsevol dels tres grups: les mitjanes són pitjors en tots els casos, el què fa que les respostes negatives i neutres ajudin a què la precisió global millori. Aquesta millora és màxima al mig del grup, encara que molt a prop del grup baix, mentre és molt petit en el grup d’alta percepció. En tot cas, si només consideréssim les respostes “m’agrada”, la percepció del grup baix seria sensiblement pitjor.

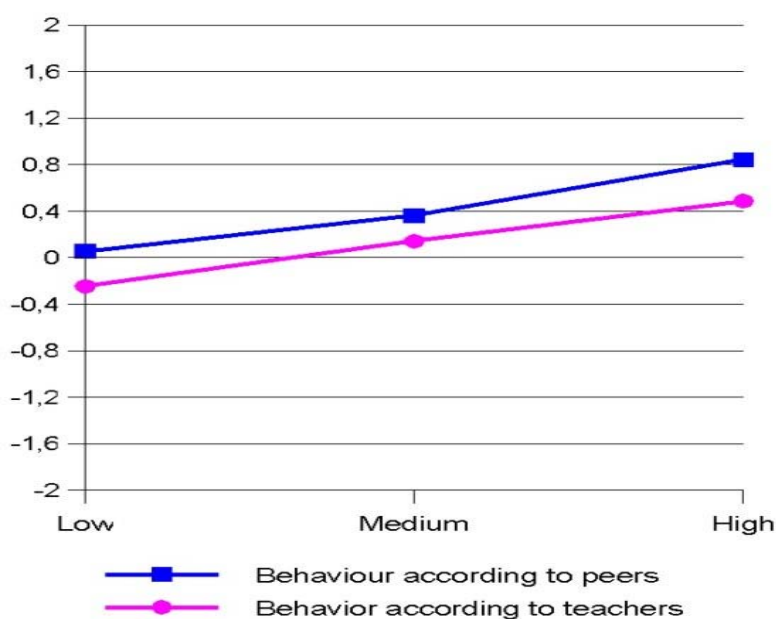
Considerant les respostes dels professors, la gama de diferències descrita per ells és més reduïda que la que mostren els alumnes, existint una coincidència al mig del grup però sobre-estimant la popularitat dels més baixos i sub-estimant la dels alts. La figura 27 ho descriu gràficament.

Figura 27. Avaluació de popularitat segons Alumnes i Professors



Després dels t-test del grup d'iguals, les diferències no són estadísticament significatives pels grups de baixa i mitja percepció ( $t=-2,006$ ;  $p=0,050$  i  $t=1,822$ ;  $p=0,069$  respectivament) mentre que l'avaluació de la popularitat dels casos d'alta percepció feta pels professors és significativament inferior que l'estimació feta pels alumnes ( $t=16,558$ ;  $p<0,001$ ).

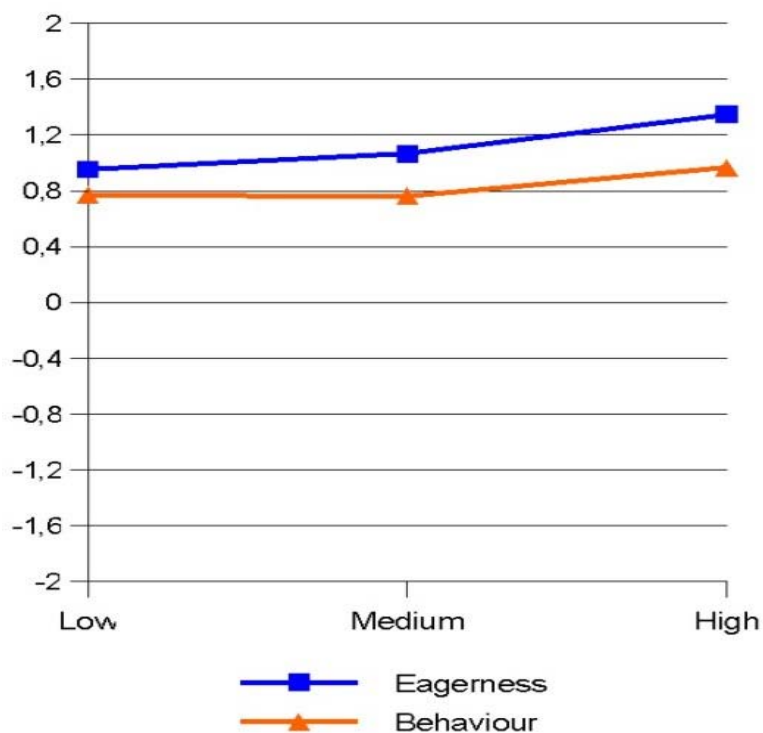
Figura 28. Avaluació del comportament segons els companys i els professors.



Considerant el comportament, la perspectiva dels professors és paral·lela i més estricta que la dels alumnes. Hi ha una petita divergència en els extrems, essent el resultat de la percepció mitja els que estan més propers, com es pot veure en la figura 28. El t-test dels grup de companys mostra que les diferències són estadísticament significatives en tots els casos ( $t=-2,214$ ;  $p=0,031$  pel grup de percepció baix;  $t=-4,094$ ;  $p<0,01$  pel grup mitjà, i  $t=-8,109$ ;  $p<0,001$  pel grup d'alta percepció).

Finalment, l'auto-avaluació proporciona un canvi interessant en la interpretació general dels resultats presentats fins ara. No es produeixen diferències significatives entre els grups de baixa i mitja percepció, únicament el grup d'alta percepció és superior als altres dos. A més, els valors de tots els grups estan en la zona positiva, això significa que tots ells consideren que el seu comportament és bo. Encara que el grup d'alta percepció presenti diferències significatives, la intensitat d'aquestes és moderada. La figura 29 descriu aquesta situació i les explicacions que se'n deriven les he posat en el proper punt de discussió dels resultats.

Figura 29. Disposició a la interacció i auto-valoració del comportament per part dels alumnes.



### 5.1.5. Discussió.

El primer element remarcable és que tenint en compte tota la mostra de participants, en lloc de passar el sociograma nominatiu en el qual únicament es valora a tres o quatre companys, en aquest cas tots els alumnes valoren a tots els seus companys de classe, i per tant, proporciona una descripció molt més precisa del clima social de l'aula. Els resultats mostren clarament que les respostes de “em cau bé/m'agrada” (mitjana global: 0,700) són molt superiors a les respostes de “no em cau bé/no agrada” (mitjana global: 0,079) això indica un nivell molt baix de rebutjos entre els companys d'aula, i una disposició general positiva envers la interacció.

De la mateixa manera, el promig alt en percepció (0,646) indica que molts estudiants són notablement conscients de les disposicions dels seus companys d'aula, essent aquestes disposicions majoritàriament positives. La desviació estàndard de 0,197 també fa explícit que la percepció té una important variació entre els estudiants, cosa que és d'esperar per una variable que es fonamenta cognitivament, i revela que ser conscient d'altres disposicions no es una tasca fàcil que es pugui donar com a assolida per defecte. La distribució dels efectius, per tant, inclou casos que van de -3,27 a 1,79 de desviació estàndard, mostrant l'existència de subjectes amb molt poques habilitats per detectar les disposicions dels altres. La tendència òbvia cap al límit superior indica que després d'alguns mesos d'interacció, la majoria dels estudiants poden ser molt raonablement conscients de les actituds dels seus companys d'aula envers ells.

El resultat més significatiu es refereix al vincle entre percepció i acceptació per part del grup. Els resultats són diàfans en aquest sentit. Així, el grup de baixa percepció rep dels seus companys menys de la meitat de la valoració de “m'agrada/cau bé” (40,7%) que el grup d'alta percepció (83,0%). I el grup de percepció mitjana se situa aproximadament en el punt mig (59,5%). La situació oposada es produeix quan es consideren les respostes de “no cau bé/no agrada”.

Les xifres del grup de baixa percepció són més baixes ja que reben, de mitjana, 5,5 vegades més d'eleccions de "no agrada" que el grup d'alta percepció, mentre que els de percepció mitjana en reben 3,3 vegades aquesta quantitat. Com s'ha mostrat en la taula 12, les respostes rebudes de "no m'agrada" i les neutres no semblen ser el handicap per la seva percepció – més aviat són una millora –. Conseqüentment la connexió sòlida entre les expectatives de la percepció que tenen els altres envers un mateix i la quantitat d'acceptació (respostes de "em cau bé/agrada") rebuda es pot determinar amb precisió i compleix amb les expectatives definides en la primera hipòtesi.

Mirant-ho en conjunt, els resultats indiquen que, encara que una part considerable dels companys (promig superior al 40%) donen valoracions positives al grup que presenta baixa percepció i per tant podrien ser propensos a ser els seus amics, aquestes intencions positives són mínimament percebudes i probablement rebutjades. I, en no ser correspost, possiblement aquell que hauria estat propens a establir una relació amistosa canviï la seva actitud cap a neutre o, fins i tot, negativa.

Les distorsions en la percepció també afecten com el grup de baixa percepció valora les seua propi comportament. Malgrat hi ha certa tendència a valorar el comportament com a bo en tots els grups, la distància entre les avaluacions fetes pel grup de companys i les autovaloracions s'incrementa quan la percepció disminueix. De fet, avaluar l'autocomportament en el context de l'aula és també una qüestió de percepció dels senyals socials emesos pels altres, tal vegada modulada per components d'auto-estima. Per tant, es produeixen malentesos d'aquests senyals que impedeixen un ajustament de la manera com es comporten. Quan aquest comportament és viscut com a molest pels iguals i no es produeixen canvis, no és sorprenent que s'adopti una actitud negativa envers la persona que origina les molèsties.



L'última situació que cal tenir en compte, respecte la manca de percepció, és que per contra de les expectatives expressades en la segona hipòtesi, la motivació per la interacció no es veu gairebé afectada per la quantitat de companys que els valoren de “no em cau bé” o “no m'agrada”. En aquest sentit, la seva disposició per estar a l'institut i relacionar-se amb els seus iguals no es diferencia significativament del grup de percepció mitjana, i els dos grups no s'allunyen gaire del grup d'alta percepció. Encara que en l'últim cas les diferències en la mitjana són estadísticament significatives, la màxima diferència (0.396) és menys d'un 10% del rang de l'escala (de -2 a 2) i les tres mitjanes (0.954, 1.066 i 1.350, respectivament) són clarament positives i moderadament altes. Això significa que, comparat amb el grup d'alta percepció, i malgrat estar valorats negativament 5,5 vegades més i estar valorats positivament menys de la meitat, la motivació per la interacció social del grup de baixa percepció només decreix en un 10% del rang absolut (o gairebé un 12% si el grup d'alta percepció es pren com a referent). Potser hi ha alumnes molt “resilients”, però l'explicació més lògica, contemplant aquests resultats, és que la motivació està raonablement preservada degut a que no són conscients de la seva situació social real. En aquest sentit, doncs, les limitacions perceptives sembla que actuen com a element de protecció.

Aquests resultats ens aporten un canvi important en la manera com l'acceptació social és generalment contemplada. Les investigacions més clàssiques consideren el grup com l'entitat que accepta o no a una persona concreta, tenint aquesta persona unes característiques concretes (gènere, ètnia, classe social, entre d'altres) que determinen la seva acceptació pel grup; els estudiants no són responsables de tenir uns trets característics, sinó que és el grup els responsable de la seva acceptació o no; seguint la lògica d'aquest argument, qualsevol acció encaminada a millorar la inclusió d'algú ha d'estar adreçada a tot el grup.

El canvi d'enfocament consisteix en dos punts: primerament, el grup és una entitat un tant abstracte que pot ser descrita més acuradament com a un conjunt d'individus amb interaccions particulars, pel que la possibilitat de ser acceptat o

rebutjat es negocia persona a persona. No hi ha dubte que els efectes del grup existeixen i que poden ser molt importants, però no emergeixen coses com el “pensament grupal” o “voluntat de grup” sinó de complexes interaccions entre els membres individuals del grup. Per tant, les interaccions entre els membres particulars determinaran finalment la “resposta del grup”. Per exemple, si algú té un amic que creu que hauria de pertànyer al grup al qual aquest amic pertany, aquesta persona pot mediar entre el grup i el nouvingut, facilitant la integració. En aquest cas, per afavorir l’acceptació d’algú, no cal una actuació en tot el grup, ja que és poc viable i representa molts esforços; és suficient fomentant una relació positiva amb un o uns pocs dels seus membres.

En segon lloc, i més important, els trets que pugui tenir el nouvingut no són més rellevants que les seves expectatives i el seu comportament. Si no percep adequadament les relacions entre iguals i no es comporta adequadament, probablement alguns membres del grup adoptin actituds de rebuig. Les expectatives són fonamentals per la percepció perquè permeten la interpretació del comportament dels altres, no únicament per detectar-lo sinó també per atribuir-hi significat. La cultura pot ser una font que comporti percepció errònia, si proporciona una llista de comportaments associats a valors (p.e. ser educat/ no educat) que són típicament arbitraris. Conseqüentment, la prevenció d’expectatives errònies pot evitar conflictes en potència que podrien deteriorar els vincles espontanis entre els membres del grup.

Els resultats van clarament en aquesta línia: els estudiants amb baixa percepció social són menys acceptats. Tal com s’ha indicat, els errors de percepció afecten tan l’elecció de candidats apropiats per a la l’amistat com l’ajustament de comportament a la resposta del grup. Alguns casos no podran millorar, ja que presenten limitacions en els recursos de representació inter-personal, però molts malentesos es podrien evitar considerant les dues parts: el grup i els seus components individuals com a titulars legítims d’expectatives.

## **5.2. Diferències en la valoració del comportament segons el gènere en adolescents.**

### **5.2.1. Introducció**

Aquesta recerca se centra únicament en les diferències que es produeixen entre gèneres que ja han estat descrites en l'apartat 3.4. del capítol 3.

De manera resumida, aquestes diferències fan referència a l'autoconcepte i l'autoimatge, quan s'inicia l'adolescència les noies disminueixen l'autoconfiança i tenen pitjor percepció d'elles mateixes que no els nois. Els nois adolescents perceben més alta l'autoestima general i també la intel·ligència. (Oreisntein, 1994; Kling et al., 1999; Amezcua i Pichardo, 2000; Stetsenko et al., 2000; Steinmayr i Spinath, 2009).

Les noies són més susceptibles d'integrar les crítiques com a font de canvi, s'adapten millor a les expectatives del professorat i tenen més bon rendiment en treballs cooperatius; per contra, els nois no fan cas a les valoracions negatives i tendeixen a menysprear-les, de la mateixa manera que són més propensos a presentar problemes de comportament (Hoeksema, 1994; Navarro, 2004; Molina et al., 2013; Butler, 2014).

Els nois obtenen puntuacions més altes que les noies en agressió i en posar-se en problemes, en canvi les noies obtenen millors puntuacions en comportaments prosocial i aïllament, sent menys disruptives (Downey et al., 2005; Buchmann et al., 2008; DiPrete i Jennings, 2012).

Els resultats de tots aquests treballs, tractats en major detall en l'apartat 3.4. d'aquesta tesi, evidencien un patró de comportament diferenciat entre noies i

nois, essent les noies de més fàcil conformació social i els nois més agressius. Aquest tipus de diferències fa suposar que les noies estaran més ben valorades que els nois, de manera que coincideixi amb el seu comportament. Ara bé, cal considerar que l'existència d'aquests patrons té un efecte complementari poc o gens estudiat: les desviacions del patró, i no el patró en sí mateix, són les que incidiran en la valoració negativa per part dels iguals. En aquest sentit s'estableix la formulació de les hipòtesis:

### **5.2.2. Hipòtesis**

Hipòtesi 1:

No s'espera trobar diferències rellevants referents a l'acceptació pel grup dels iguals, independentment del gènere.

Hipòtesi 2:

Sí que s'espera que existeixin signes de rebuig dirigits a les noies que mostren mal comportament, per ser un patró més allunyat de l'estàndard femení.

Hipòtesi 3:

La motivació dels adolescents per estar amb els companys no està relacionada amb el comportament ni amb el gènere.

### 5.2.3. Procediment.

#### 5.2.3.1. Participants.

La mostra d'aquesta investigació està formada per 2208 adolescents (1160 nois i 1048 noies) entre 12 i 16 anys que estaven cursant l'Educació Secundària Obligatòria (ESO). Hi van participar 10 centres de la província de Barcelona, dels quals 8 eren públics i 2 concertats. Les dades es van recollir durant 5 cursos, des del 2010 fins al 2015. Es pot veure la distribució segons nois, noies i cursos en la taula 13.

Taula 13. Distribució de la mostra per curs i gènere.

<b>Nivell</b>	<b>Total</b>	<b>Noies</b>	<b>Nois</b>
1r ESO (12-13 anys)	585	281	304
2n ESO (13-14 anys)	775	352	423
3r ESO (14-15 anys)	463	211	252
4t ESO (15-16 anys)	385	204	181

La diferència d'alumnes en els diversos cursos és deguda a que alguns instituts no van passar el sociograma a tots els cursos. Primerament es va presentar el programa AIS als equips directius del centre. Cada equip directiu el va presentar als tutors dels diferents nivells mitjançant els coordinadors de cicle. En alguns centres es va decidir que fossin els propis tutors que decidissin si ho volien realitzar o no.

Un cop concretats els grups que passarien el sociograma, es van fer varies reunions formatives amb els diferents tutors, tant per explicar el procediment com per ajudar a fer la interpretació dels resultats, així com orientar accions pedagògiques específiques.

La mesura es va realitzar al mes de novembre, així els alumnes van disposar de temps suficients per poder-se conèixer.

### **5.2.3.2. Instruments.**

S'ha utilitzat el programa informàtic AIS (Anàlisi de la Interacció Social) per obtenir les dades.

En alguns centres els alumnes van respondre en format paper, i en altres ho van fer mitjançant el programa informatitzat RespAIS.

En ambdós casos, cada estudiant ha de valorar als seus companys segons:

- Amistat: De -2 a 2 segons si li cau malament o si li cau bé.
- Comportament: De -2 a 2 segons si molesta a l'aula o si ajuda.
- Motivació per estar amb els seus companys de classe, de -5 a 5, segons li agradi molt (5) o no suporti estar amb els iguals (-5). És una escala més àmplia per tal que l'alumne pugui precisar més la seva autovaloració.

Un cop finalitzat s'obtenen dos tipus de dades, les referents a nivell individual i les referents a nivell grupal. A nivell individual obtenim la següent informació:

- Les valoracions d'amistat que ha emès sobre tots els companys.
- Les valoracions d'amistat que ha rebut de tots els companys.
- La mitjana de valoracions de comportament que ha rebut de tots els companys.
- La motivació personal respecte la mitjana d'amistat rebuda.

A nivell grupal es poden realitzar consultes gràfiques de manera que es pot apreciar els alumnes que reben les valoracions més positives d'amistat (apareixen al centre de la gràfica), així com si existeixen subgrups d'amistat. I també es pot organitzar la gràfica a partir dels alumnes que reben valoracions més negatives d'amistat i si hi ha subgrups d'antipatia dins el grup.

#### 5.2.4. Resultats

L'exploració de les dades obtingudes s'ha realitzat mitjançant el paquet estadístic SPSS 17.

Taula 14. Descriptius i ANOVA. Alumnes amb valoració de comportament negatiu per part dels seus iguals. Contrastos de grups per gènere de les valoracions d'amistat, comportament i motivació per la interacció.

Variables dependents	Variables Independents						Prova T de comparació de mitjanes	
	Noies			Nois				
	Mitjana	DT	N	Mitjana	DT	N	t	Sig.
<b>Valoració Amistat</b>	0.069	0.585	108	0.462	0.498	286	-6.181	.000
<b>Valoració Comportament</b>	-0.283	0,337	113	-0.410	0.384	293	3.271	.001
<b>Motivació interacció</b>	2.157	2.516	102	2.171	2.604	274	-0.049	.961

Els resultats de la taula 14 evidencien que les noies han rebut una valoració mitjana inferior a la dels nois, és a dir, els seus iguals consideren que no cauen tan bé com els nois (mitjana de 0.069 contra la mitjana de 0.462 rebuda pels nois;  $t=-6,181$ ;  $p<0.001$ ). Per altra banda, la mitjana de comportament, encara que negativa, és menys dolenta en les noies (-0.283) que en els nois (-0.410)

essent estadísticament significativa ( $t=3,271$ ;  $p=0.001$ ). Per contra, no s'observa cap mena de diferències significatives ( $p=0,961$ ) en quan a la motivació per la interacció.

Taula 15. Descriptius i ANOVA. Alumnes amb valoració de comportament positiu per part dels seus iguals. Contrastos de grups per gènere de les valoracions d'amistat, comportament i motivació per la interacció.

Variables dependents	Variables Independents						Prova T de comparació de mitjanes	
	Noies			Nois			t	Sig.
	Mitja	DT	N	Mitja	DT	N		
<b>Valoració Amistat</b>	1.124	0.425	920	1.174	0.378	856	-2.598	.009
<b>Valoració Comportament</b>	0.846	0.415	935	0.729	0.423	867	5,920	.000
<b>Motivació interacció</b>	3.134	1.843	913	3.126	1.904	849	0.085	.932

En la taula 15 es mostren els resultats de les persones valorades amb un millor comportament ja que els valors estan més propers a "ajuda" que no a "molesta" (mitjanes positives). Únicament s'observen diferències significatives a favor dels nois en quan a la valoració personal ( $t=-2,598$ ;  $p=0,009$ ).

Cal notar també que el grup de persones amb una mitjana de valoració del comportament negativa (o zero) és sensiblement menor que el grup amb valors positius. En aquest sentit, en la taula 16 es pot veure una distribució dels efectius segons comportament i valoració personal:



Taula 16. Efectius i percentatges segons gènere, valoració personal (V+ i V-) i comportament (C+ i C-).

	Noies				Nois		
	C-	C+	Total		C-	C+	Total
V-	55 5,4%	14 1,4%	69 6,7%	V-	57 5,0%	5 0,4%	62 5,4%
V+	53 5,2%	906 88,1 %	959 93,3%	V+	229 20,1%	851 74,5%	1080 94,6%
Total	108 10,5%	920 89,5%	1028 100 %	Total	286 25,1%	856 74,9%	1142 100%

En la taula 16 es pot observar que el nombre total d'adolescents valorats positivament i negativament s'apropa bastant, tant si es tracta de noies com de nois, encara que les noies rebin un percentatge lleugerament superior (88,1%) en front del 74,5% dels nois pel que fa a valoracions positives tant en amistositat com en comportament. No obstant, les noies que presenten un mal comportament malgrat ser un nombre molt menor que no pas els nois (un 10,5% de la mostra femenina, contra un 25,1% de la mostra masculina) són molt més penalitzades que els nois amb comportament negatiu. De manera específica, una mica més de la meitat de les noies amb mal comportament són valorades negativament, mentre que només prop del 20% dels nois amb mal comportament rep una valoració negativa. Aquests resultats, per descomptat, van en la direcció observada en les proves de contrast de les mitjanes obtingudes.

### 5.2.5. Discussió.

Els resultats més concloents que hem obtingut en aquests estudi ens mostren per una banda que les noies reben millors valoracions en comportament: les valoracions positives del comportament són d'un 89,50% contra un 74,90% en el cas dels nois, en concordança amb els resultats de Navarro, 2004; Downey et al., 2005; Bouchmann et al., 2008; DiPret i Jennings, 2012; i Butler, 2014.

Però el fet important a tenir en compte és que la majoria de nois que reben valoracions negatives de comportament (un 25,1% del total masculí) cauen bé als seus companys i reben valoracions positives d'amistat en un 80% dels casos (229 de 286). En canvi, les poques noies que son considerades com a casos de mal comportament (només un 10,5% de la mostra femenina), només se'ls perdona aquest mal comportament a menys de la meitat (53 de 108, és a dir, un 49%).

Per tant, aquest pot ser un factor decisiu que sustenta el mal comportament dels nois ja que es veu reforçat pels seus iguals (o, si més no, no es veu penalitzat), cosa que és menys clara en el cas de les noies. Per altra banda, el total de les valoracions positives d'amistat que reben els nois (94,75%) i les que reben les noies (93,76%) difereixen en poc menys d'un punt percentual.

És prou conegut que els problemes de comportament preocupen molt als instituts i centres d'ESO, l'agressivitat física i verbal envers els companys d'aula i també contra els professors, les conductes disruptives, les faltes de respecte, el passotisme davant l'exigència, etc. són fets preocupants. Des del centre s'empren accions punitives (expulsions, càstigs, penalitzacions, treballs compensatoris a la comunitat,...) però poques vegades aquestes mesures aconseguixen que l'actitud millori. Es penalitza la conducta disruptiva, però no s'investiguen les causes ni en els motius que provoquen que els adolescents tinguin aquest mal comportament, principalment més els nois que les noies. En

aquest sentit, considerar l'efecte reforçador del grup descrit anteriorment, pot suposar una via alternativa d'explicació, particularment en el context de l'adolescència on la filiació al grup juga un paper motivacional crític, en contraposició a la pèrdua d'importància (o fins i tot l'ús com a referent del qual cal distanciar-se) dels models adults.

Pel que fa a la motivació personal per estar amb els seus companys a l'institut no hi ha diferències significatives entre nois i noies i tampoc segons el comportament. La mitjana dels adolescents amb mal comportament és prop d'un punt més baixa (2,2) que els que presenten bon comportament (3,1) en una escala que va de -5 a 5. Per tant es tracta de menys d'un 10% del rang de l'escala. Així, doncs, la motivació per estar amb els companys mostra una relació molt feble amb el bon o mal comportament que presenten, i tampoc s'aprecien diferències de gènere.

### **5.3. Patrons perceptius construïts segons la procedència etnogràfica.**

#### **5.3.1. Introducció**

Un altre aspecte important a tenir en compte és la diversitat cultural que forma part de les aules dels instituts i centres de secundària. A nivell mundial, els moviments migratoris augmenten any rere any, i aquest fet es tradueix en què cada vegada hi ha més ètnies presents en les aules. Val a dir que, a nivell pedagògic, hi ha materials que ajuden a treballar la diversitat cultural<sup>18</sup> i, de fet, aquest és un dels objectius prioritaris de tots els centres educatius: aconseguir que hi hagi una bona acceptació, acollida i integració de cadascun dels diferents

---

<sup>18</sup> <http://aplitic.xtec.cat/merli/ServletCerca>. Mitjançant aquest enllaça es poden consultar diferents recursos que es treballen als instituts per millorar la integració i convivència. Són materials de la Fundació Jaume Bofill i també d'altres d'autors particulars.

adolescents provinents d'una altra ètnia. Assolir un bon clima de convivència és òptim per poder desenvolupar la funció docent d'ensenyament i aprenentatge. Però malgrat els intents que es realitzen i els treballs pedagògics específics, els resultats que habitualment s'obtenen són poc satisfactoris.

En aquesta investigació es planteja si els adolescents procedents d'un altre país o nascuts en el país d'acollida però amb un ambient familiar i de barri típic d'una altra ètnia, presenten la mateixa capacitat de percepció interpersonal que els alumnes originaris d'aquí. És a dir, si els patrons de representació dels estats interns d'altres persones (representació i percepció interpersonal) dels adolescents poden variar degut a la cultura en la qual han crescut.

Malgrat la distribució de recursos de representació interpersonal no hauria de presentar cap mena de biaix per motius ètnics o culturals, l'articulació d'aquests recursos en funcions útils sí que és fortament dependent de les pressions culturals, tal com succeeix amb qualsevol funció intel·lectual. De manera semblant, les pautes de comportament i arbitrarietats pròpies de qualsevol cultura (com, per exemple, els criteris de bona o mala educació) actuen com a pressions per a la construcció de funcions perceptives les quals serveixen per a orientar l'atenció cap a determinats comportaments o gestos i donar significat al comportament dels altres.

Com es pot suposar, aquests patrons perceptius no són transferibles d'una cultura a una altra, particularment si aquestes cultures són sensiblement diferents. De fet, en els casos en què les cultures difereixen de manera sensible l'ús dels patrons propis pot conduir a interpretacions completament errònies del comportament dels altres i a atribucions d'actituds que no es corresponen amb la realitat. A tall d'exemple, la distància d'interacció per a mantenir una conversa és molt més grans en cultures orientals, com la japonesa, que en cultures mediterrànies. De manera semblant, els criteris per a reduir aquesta distància estan fortament basats en la jerarquia en el cas japonès i en la confiança en el

cas mediterrani. Conseqüentment, la distància adoptada espontàniament per un interlocutor japonès segurament es viurà com un indicatiu de desinterès per part d'un interlocutor mediterrani i, si aquest darrer intenta escurçar-la, probablement es percebrà com un intent d'imposar-se jeràrquicament per part del japonès. En qualsevol cas, més enllà de la incomoditat que es pot generar en cada persona, ambdós interlocutors acaben sentint-se "ofesos" pel comportament inadequat – des del seu marc cultural – de l'altra persona, tot i que cap d'elles ha implicat cap intenció d'ofendre l'altre – també des del marc de la seva cultura – generant-se una malentesa de proporcions considerables.

La conseqüència d'aquestes situacions és que, independentment dels recursos bàsics de representació interpersonal dels quals hom disposi, el què es fa servir per les interaccions socials són les funcions construïdes (determinades combinacions dels mateixos, sovint associades a cert coneixement). I quan aquestes funcions han estat construïdes en el context d'una cultura diferent d'aquella en la qual es fan servir, solen perdre la seva funcionalitat i resultar contra-adaptatives, tant per no satisfer les pautes d'interacció dominants com per a general malentesos.

A partir d'aquest plantejament general es poden formular les següents hipòtesis.

### **5.3.2. Hipòtesis**

Hipòtesi 1:

La percepció interpersonal dels adolescents varia segons l'ètnia de procedència. Els alumnes procedents d'una altra ètnia (malgrat hagin viscut en el país d'acollida) presenten més dificultats per percebre les relacions interpersonals del grup d'iguals. Aquestes dificultats no s'originen en diferències intel·lectuals (recursos representacionals bàsics) sinó en l'ús de certes funcions perceptives que s'havien construït per a interactuar amb un context diferent.

Hipòtesi 2:

Les valoracions rebudes dels iguals, tant pel què fa a l'amistositat com al comportament, presentaran variacions significatives entre els alumnes nadius i els procedents d'una altra ètnia, sempre a favor dels primers. La causa d'això s'ha de cercar no tant en actituds racistes com en els malentesos i les dificultats de comunicació que l'ús d'uns patrons perceptius no adequats comporta.

Hipòtesi 3:

La motivació personal dels adolescents per estar a l'aula amb els seus iguals, així com la valoració del comportament propi, no variarà segons els país/ètnia de procedència.

### **5.3.3. Procediment.**

#### **5.3.3.1. Participants.**

La mostra està formada per 2143 adolescents, entre 12 i 16 anys, corresponents a 10 centres de la província de Barcelona, dels quals 8 eren públics i 2 concertats. Les dades es van recollir entre els cursos 2010 i 2015.

Hi va haver centres que van decidir que es faria a tots els cursos i altres centres que únicament ho van aplicar només a un curs i prou. Es va fer una formació als diferents professors que ho van aplicar, tant per explicar el procediment com per ajudar a fer la interpretació dels resultats. El sociograma es va passar al mes de novembre per assegurar que els alumnes es coneguessin bé.

Tots els alumnes formaven part de grups-classe ordinaris, per tant, no es van incloure alumnes amb casuístiques particulars.

En el total de la mostra es van poder apreciar 6 grans ètnies diferents: Magrebins, Asiàtics, Sub-Saharians, Índia, Llatino-americans i Est d'Europa. A la taula 17 es pot veure la distribució d'efectius:

Taula 17. Distribució de la mostra segons l'ètnia:

<b>Ètnia</b>	<b>Nombre alumnes</b>	<b>Percentatge</b>
Nadius	1785	83,3
Magrebins	245	11,4
Asiàtics	13	0,6
Sub-Saharians	23	1,1
Índia	8	0,4
Llatino-americans	42	2,0
Est d'Europa	27	1,3

Únicament s'ha tingut en compte l'ètnia magrebina ja que els percentatges de les altres ètnies eren realment molts petits, i tampoc no tenia sentit incloure-les en un mateix grup (5,4%) ja que seguien sent un percentatge petit i, a més, amb unes diferències inter-grupals importants pel que fa a cultura.

### 5.3.3.2. Instruments.

L'instrument utilitzat, igual que en els altres dos estudis, ha estat el sociograma AIS i RespAIS per a l'obtenció de totes les dades. Cada tutor va decidir si volia que els alumnes responguessin amb format paper o si preferia fer-ho a nivell informatitzat.

Tant d'una manera com de l'altra, els alumnes havien d'emetre les següents valoracions a tots els alumnes del seu grup:

- a) Amistat: De -2 a 2 segons si la cau malament o si li cau bé.
- b) Comportament: De -2 a 2 segons si molesta a la classe o si ajuda.
- c) Percepció: com creu que l'han valorat els seus companys, bé o malament.
- d) Auto comportament: de -5 a 5 segons opina si el seu comportament és molest(-5) o si ajuda (5).
- e) Motivació personal per estar amb els seus companys de classe: de -5 a 5 segons si li agrada molt(5) o si no li agrada gens(-5).

Les dades obtingudes que he utilitzat per fer aquesta anàlisi han estat:

- Mitjana de les valoracions rebudes d'amistat.
- Mitjana de les valoracions rebudes de comportament.
- Índex de percepció. Aquest índex ens informa de l'habilitat que presenta cada adolescent per detectar l'actitud dels altres envers ell mateix
- Autovaloració del comportament.
- Motivació personal.



### 5.3.4. Resultats

L'exploració de resultats s'ha fet mitjançant el paquet estadístic SPSS 17.

Taula 18. Descriptius i ANOVA. Contrastos d'ètnia entre alumnes magrebins i alumnes del país, de valoracions d'amistat, comportament, percepció, auto-comportament i motivació personal.

Variables dependents	Variables Independents						Prova T	
	Catalans o Castellans			Magrebins				
	Mitja	DT	N	Mitja	DT	N	t	Sig.
<b>Valoració amistat</b>	1,09	0,48	1744	0,48	0,64	230	17,31	,000
<b>Valoració comportament</b>	0,66	0,59	1767	0,10	0,64	237	13,42	,000
<b>Percepció</b>	70,24	16,78	1743	54,77	18,25	229	12,98	,000
<b>Autovaloració comportament</b>	2,18	1,87	1730	2,02	2,10	220	1,22	,224
<b>Motivació personal</b>	2,93	2,05	1732	3,25	1,95	218	-2,17	,030

Es pot constatar en la taula 18 que les diferències observades tant en les valoracions rebudes d'amistat com en el comportament són significatives. Els alumnes magrebins reben valoracions inferiors en amistat, tot i que no és una valoració negativa (0,48), mentre que els alumnes originaris del país tenen una mitjana positiva més bona (1,09, sent la diferència d'un 15,3% del rang de l'escala de resposta). Pel que fa al comportament també la valoració rebuda és més baixa (0,10) sense ser negativa, és a dir, els situaria en un comportament neutre, que no molesta ni ajuda; pel que fa als alumnes d'aquí la valoració és més alta (0,66, la qual cosa correspon a un 14% més en el rang de l'escala de

resposta). En termes generals, aquests valors posen de manifest el bon clima de relació social que es pot observar en les aules, tot i que les diferències observades, més enllà de la seva significació estadística, posen de manifest una amistositat 15,25 punts percentuals per sota de la puntuació del grup d'autòctons, de la mateixa manera que una valoració del comportament 14 punts percentuals inferior.

Pel què fa a l'índex de percepció la diferència és també important. Pels alumnes d'aquí la mitjana de percepció se situa en el 70,24 i els alumnes magrebins obtenen un 54,77, és a dir, 15,47 punts percentuals inferior.

Les autovaloracions, tant de motivació com de comportament, no han variat gaire. A nivell de valoració del comportament propi, les mitjanes són gairebé iguals: 2,18 pels alumnes locals i 2,02 pels alumnes magrebins, cosa que fa que no es puguin considerar les diferències com a estadísticament significatives. Pel què fa a la motivació, aquesta és una mica superior en els alumnes magrebins (amb una mitjana de 3,25 en l'escala de -5 a 5) enfront la mitjana de 2,93 dels alumnes originaris del país. Malgrat aquesta diferència és estadísticament significativa ( $p = 0,03$ ) també és cert que es tracta d'un nivell de significació discret i seria probable que quedés neutralitzada de disposar de grups amb un nombre d'efectius semblants.

### **5.3.5. Discussió.**

Les valoracions que reben d'amistat i de comportament els alumnes magrebins, si bé són més baixes, no són negatives. Aquesta dada es pot interpretar com que, d'entrada, no existeix una discriminació o una tendència a la valoració negativa dels alumnes d'altres ètnies. Si la comparem amb les valoracions rebudes cap els alumnes del propi país només varien en aproximadament mig punt (sobre un rang de 4), és a dir, 0,61 d'amistat i 0,56 de comportament, que

dividit pel rang (de -2 a 2), representa una diferència d'un 15,25% i un 14% respectivament. Per tant, podem afirmar que les diferències observades pel que fa a amistat i comportament són moderades, però no despreciables, amb una tendència clarament a favor dels alumnes autòctons.

On realment trobem la diferència més significativa és en l'índex de percepció. La mitjana dels alumnes originaris del país està en un 70,24%, això vol dir que d'una classe de 20 alumnes de promig, encerten la valoració que rebran de gairebé 14 alumnes i s'equivoquen en 6. En canvi, en el cas dels alumnes magrebins que la seva mitjana és de 54,77%, en una classe de 20 alumnes n'encerten poc més de la meitat, gairebé 11, i s'equivoquen en 9. Evidentment això representa un índex d'equivocació molt gran. A més, els resultats obtinguts en la primera de les recerques ens permetien estimar una mitjana general d'encert perceptiu de 64,6%, cosa que situa la mitjana del grup de magrebins en 10 punts per sota d'aquest paràmetre. Per tant, es fa ben palesa una diferència de funcionalitat perceptiva que, per nombre de participants, no es pot atribuir a un biaix aleatori en recursos de representació (no hi ha cap raó que faci pensar que els 245 casos presentessin limitacions intel·lectuals en aquesta dimensió representacional). Ben al contrari, la variable independent analitzada (la procedència etnogràfica) sembla una bona candidata a sustentar l'explicació d'aquestes diferències: els patrons perceptius construïts que tenen significat dins del context cultural magrebí, poden no ajustar-se completament (o, fins i tot, ser contradictoris) amb les manifestacions majoritàries d'estats interns pròpies del context català. Conseqüentment, en fer servir uns patrons inadequats, l'eficàcia perceptiva disminueix, tot i no existir cap limitació estructural per part de les persones que empren aquests patrons inadequats.

Pel que fa a les autovaloracions, tal com es preveia en la tercera hipòtesi, no presenten variació segons l'ètnia de procedència dels alumnes, és a dir, que les mitjanes tant de comportament com de motivació per estar amb els iguals són positives i se situen en els valors de 2 i 3 respectivament, que convertint els rangs de valoració que van de -5 a 5 a escales de percentatges, correspondrien a un 70% i un 80% respectivament. És diàfan que la mitjana dels alumnes opina que

el seu comportament és bo i també manifesten una gran motivació per estar a les aules amb els seus iguals.

Resumint doncs, tal com establia la primera hipòtesi, els alumnes procedents d'ètnia magrebina tenen més dificultats per percebre les relacions interpersonals del grup dels iguals. Aquestes dificultats vindrien donades per l'ajustament simultani a dos contextos culturals: el de la seva cultura de procedència, amb els seus valors i els patrons de percepció (la qual es donaria en la seva família i, probablement, el seu veïnat) i la de l'entorn escolar. Les diferències en termes de capacitats cognitives i mentals, en general, es poden descartar, ja que tots formaven part de la mateixa aula i seguien el mateix currículum ordinari, alhora que, per nombre d'efectius en la mostra, el biaix és gairebé impossible.

## **CAPÍTOL 6: CONCLUSIONS**

### **6.1. Interaccions entre elements de desenvolupament intel·lectual i sòcio-emocional.**

El treball realitzat en aquesta tesi està, en part, motivat per l'interès aplicat de donar respostes educatives que permetin optimitzar la socialització dels adolescents i prevenir problemes d'integració o, en un extrem, d'exclusió o fins i tot de victimització de certs casos. Tanmateix, tal com succeeix en gairebé tots els camps, les orientacions aplicades que no tenen una sòlida fonamentació en explicacions teòriques congruents i ben enteses acaben resultant d'escassa utilitat o, fins i tot, poden resultar contraproductes.

De fet, el nucli principal d'aquesta tesi se centra en les interaccions que es produeixen entre el desenvolupament sòcio-emocional i el desenvolupament intel·lectual dels adolescents, posant l'èmfasi en dimensions cognitives diferencials que tenen una particular transcendència sobre les relacions interpersonals. En aquest sentit, l'abordatge s'aparta sensiblement de les més tradicionals aproximacions de caràcter psico-social (en el millor dels casos) o bé explícitament sociològiques, les quals han mostrat un potencial explicatiu considerable però una escassa eficàcia en la intervenció (Garaigordobil i Oñederra, 2010). Els enfocaments sociològics acostumen a regularitzar les diferències entre individus, raó per la qual perden l'eficàcia que normalment presenten en l'explicació i predicció del comportament col·lectiu quan aquest esdevé individual. Els enfocaments psico-socials, sense presentar cap limitació estructural, han estat molt centrats en aspectes de personalitat i, alhora, han tendit a centrar els processos de rebuig o d'assetjament en les persones que el realitzaven.

Tal com s'ha indicat en diversos punts d'aquest treball, els factors de risc proporcionats per la recerca en aquest camp són molt extensos i, en la major part dels casos, tot i estar presents, no acaba de materialitzar-se cap situació d'exclusió o de violència activa cap la persona que en presenta algun o alguns (Hung i Espelage, 2012). Això no desmenteix la seva pertinència, però sí que aporta algunes pistes en relació a la seva incompletitud. Precisament aquesta situació va ser un dels elements que va donar impuls a la present línia de treball i recerca, focalitzant-la en aspectes que havien estat poc o nul·lament investigats fins el moment: els components de caràcter cognitiu. De manera més concreta, la percepció d'estats i disposicions en els altres semblava — i ha demostrat ser — una candidata a aportar certa llum sobre els processos implicats. Es tracta d'una variable netament psicològica, amb la qual cosa s'allunya dels plantejaments sociològics, però al mateix temps constitueix una novetat des dels enfocaments de caràcter psico-social, raó per la qual constitueix un complement i una ampliació respecte les aportacions científiques existents.

D'altra banda, també s'han introduït alguns canvis de plantejament pel que fa a la representació del procés d'interaccions socials. Els més destacats dels mateix són: (1) considerar-lo com un procés d'interacció entre persones individuals que, quan s'estableixen certs vincles, impliquen interaccions paral·leles entre grups. (2) Emfasitzar la importància dels processos de comunicació en conjunt, no només els verbals, de manera que els esmentats processos comunicatius no estarien suportats només per interaccions basades en representacions verbals, sinó que les representacions de tipus no-verbal esdevindrien tan o més importants que les anteriors per a capturar les actituds, disposicions i estats interns dels altres (Mehrabian, 1972; Archer i Akert, 1977; Birdwhistell, 1979); el conjunt de recursos idonis per a gestionar aquest tipus d'informació i generar models mentals del funcionament de les persones, doncs, són els de la intel·ligència inter-personal. (3) Entendre que, en les relacions inter-personals, les situacions en les quals es produeixen abundants malentesos, confusions o distorsions tendiran a generar distanciament i potser rebuig. En altres paraules, aquestes respostes individuals no estan originades únicament en actituds espontànies sense cap justificació objectiva, sinó que tenen perfecte sentit com

a mecanisme d'evitació de situacions totalment objectives en les quals la fluïdesa comunicativa no és suficient. És a dir, quan la interacció amb altres persones està farcida de confusions i malentesos, resulta molt poc probable que aquesta interacció aportï gran cosa a les persones implicades i, pel contrari, és probable que resulti contraproductiu. És quelcom equivalent a la interacció amb persones que menteixen: donat que part de la informació aportada és incorrecta (i condueix a error si se la dona per bona) i discriminar quina és certa i quina no comporta un gran esforç, la interacció amb aquest tipus de persones fa augmentar els errors i la despesa d'energia, no essent un avantatge cap de les dues situacions. Pel contrari, se sol tenir un millor funcionament prescindint de la informació aportada per aquestes persones i, en conseqüència, es tenen raons objectives per allunyar-se'n. Finalment (4) cal considerar que la interacció amb altres persones — o amb qualsevol altre objecte — no està únicament determinada per les actituds o disposicions reals d'aquestes, sinó que la *representació* que se'n té, sigui fidel a la realitat o no, hi juga un paper molt important. És en aquest sentit en el que la percepció i les expectatives, que són dues variables genuïnament cognitives, tenen una importància crucial.

Des d'aquest marc d'aproximació, les interaccions entre els aspectes socio-emocionals i cognitius quedarien concretades de la següent manera: per un costat, el desenvolupament socio-emocional durant l'adolescència exerceix intenses pressions orientades a la construcció de la pròpia identitat, diferenciant-se de la situació que es produïa en la infància, en la qual la identitat estava molt identificada amb les persones adultes més properes (habitualment els progenitors), i en la filiació en un grup d'iguals (Perinat, 2010). Per sí soles, aquestes dues fonts de pressió incentiven la interacció amb els companys i companyes d'edat, sent el context acadèmic un dels principals espais en el qual, al menys en la nostra cultura, el contacte amb el grup d'iguals es produeix de manera natural. Per tant, es tracta d'un escenari important, en el qual es materialitzaran una bona part d'aquestes relacions inter-personals, alhora que es durà a terme una part considerable del procés de construcció de la pròpia identitat (Erikson, 1968).

Ara bé, aquestes interaccions precisen de certs mecanismes cognitius que són imprescindibles a l'hora de prendre certes decisions com, per exemple, a qui apropar-se i establir vincles d'amistat o a quin grup afiliar-se. Si bé l'atzar pot propiciar que, independentment de les accions individuals, aquest procés es dugui a terme de manera més o menys favorable, la presa de decisions que cada persona duu a terme actuarà com a element que determinarà fortament si les relacions establertes constitueixen un benefici o un perill. I aquesta presa de decisions es fonamenta en la captura de certs indicis relacionats amb les disposicions dels altres i en raonar eficientment amb els mateixos. Així, doncs, la motivació per la interacció amb els iguals originada en el desenvolupament socio-emocional no és una garantia de que els vincles que s'acabin establits siguin satisfactoris o beneficiosos per a la persona (Lehalle, 1986; Lutte, 1991; Onrubia, 1997). És també necessària certa tria de les persones amb qui s'estableixen aquest vincles, i en aquesta tria entren en joc nombrosos mecanismes cognitius relacionats amb la representació inter-personal.

Tal com especifica Castelló (2001), aquests recursos cognitius i intel·lectuals (específicament els de representació inter-personal) presenten tres fonts de variació: primer, la quantitat de recursos bàsics que el cervell de cada persona pot aportar. Aquests recursos bàsics, tot i ser de poca o nul·la utilitat fins que no s'articulen en funcions, delimiten però l'espai de funcions que una persona pot arribar a construir en les condicions adients. D'aquesta manera, les limitacions en el nombre o en el tipus d'aquests recursos constitueixen un handicap molt seriós a l'hora d'aconseguir representacions fiables — i, derivat d'aquestes, coneixement — que donin suport a la presa de decisions i al comportament de la persona. En segon lloc, cada persona està equipada amb les funcions que ha articulades fins aquell moment. Si bé els recursos bàsics determinen quines funcions *no* podrà construir, són les condicions ambientals prèvies (les existents durant la infància) les que hauran determinat quines funcions s'han articulades. Per tant, la intel·ligència útil de cada persona no està constituïda pels recursos bàsics disponibles sinó pel conjunt de funcions articulades, les quals farà servir per a representar informació inter-personal. Finalment, si bé durant l'adolescència l'activació de recursos bàsics es pot donar per finalitzada, ja que és quan es



completa la maduració cerebral, la construcció de noves funcions no té cap mena d'obstacle, més enllà del conjunt de recursos bàsics disponibles. De fet, la construcció de noves funcions pot dur-se a terme en qualsevol moment de la vida de la persona — durant tot el cicle vital — però les intenses pressions socio-emocionals pròpies d'aquest període faran que això sigui molt més probable que en etapes vitals posteriors.

## **6.2. Interaccions inter-personals en l'adolescència.**

Tal com s'ha esmentat, l'adolescència és una etapa de la vida on les interaccions inter-personals es troben més dinamitzades (Perinat, 1996). Les pressions són tant de caràcter intern, generades pels mecanismes biològic-maduratiu de desenvolupament socio-emocional (maduresa sexual, construcció de la identitat, diferenciació dels progenitors) com extern, en aquest cas per les pressions culturals generals (expectatives de comportament, responsabilitat, autonomia, etcètera, associades a l'edat) o del grup d'iguals (accions i comportaments originats en companys i companyes) .

Aquest conjunt de pressions s'emmarquen en el pas d'una situació en la qual l'individu es troba fortament protegit pel seu entorn familiar i és socialment poc (o gens) actiu, a una nova situació en la qual esdevé una unitat socialment activa. En altres paraules, durant la infància, l'autonomia individual i fins i tot la pròpia identitat és molt reditària del grup familiar, sent habitualment els progenitors (o tutors, si escau) qui prenen les decisions i assumeixen les responsabilitats. En canvi, durant l'adolescència, aquesta presa de decisions i de responsabilitats es desplaça gradualment cap l'individu, desmarcant-se de la unitat familiar, pel que esdevé de mica en mica una unitat social completa, Bronfenbrenner (1982) en la seva teoria ecològica, ho defineix com a *àmbits del desenvolupament*. Al mateix temps, moltes de les persones amb qui interactua també esdevenen unitats socials actives, la qual cosa constitueix un entorn de socialització nou: fins

aleshores, els adults tenien un paper regulador molt important, tant en la presa de decisions com en la protecció, cosa que, en l'adolescència, es transforma en un guany en autonomia però també en una pèrdua de protecció familiar, en gran part motivada pel procés de distanciament, en la cerca de la seva identitat, iniciat pel propi adolescent (Erikson, 1968; Marcia, 1980).

Així, les possibilitats de disposar d'un grup protector s'han de negociar en el grup d'iguals, cosa que no està ni biològica ni culturalment determinada, com sí succeïa a la família. És cert, però, que la tendència a la filiació es produeix també entre els companys i companyes, alhora que les altres persones també cerquen un grup protector. Tanmateix, el que durant la infància es produïa de manera no activa per part del nen, que era disposar d'un grup protector (al menys en la majoria dels casos), en l'adolescència esdevé un procés en el qual s'ha d'implicar activament i, en conseqüència, prendre nombroses decisions.

D'altra banda, més enllà de la finalitat protectora de la filiació, en l'entorn social de l'adolescència apareixen de manera intensa dinàmiques que no s'havien produït fins aleshores, o bé que s'havien produït amb molta menys intensitat. De manera destacada, la competitivitat entre individus i grups, tant per qüestions d'aparellament com per obtenir avantatges de poder social esdevé un paràmetre molt important en les interaccions inter-personals i, tal com s'ha indicat, l'acció reguladora dels adults és molt més feble que durant la infància. En conseqüència, conflueix una motivació excepcionalment forta per la interacció social amb un increment de la perillositat en la mateixa (Perinat, 1996).

L'encert en l'elecció de les amistats permetrà satisfer les motivacions d'identitat i filiació d'aquesta etapa del desenvolupament com, al mateix temps, reduir la perillositat de les interaccions gràcies a l'efecte protector del grup d'amics. Aquesta protecció no solament es concreta pel fet de ser un nombre major de persones, sinó que també inclou els aspectes de mediació dels altres membres del grup, els quals poden també pertànyer a d'altres grups (el que socialment se

sol descriure com els “amics dels amics”, amb qui no se sol tenir hostilitats); la situació de normalitat cultural, ja que culturalment s’espera que un adolescent estableixi vincles intensos amb persones de la seva edat; o les sinèrgies entre els membres del grup, les quals, de produir-se, amplien el potencial de les accions individuals de cadascun dels seus membres, cosa que és fonamental en una espècie social com és la humana.

Ara bé, aquesta elecció, si només està guiada per l’atzar, pot conduir cap a resultats molt poc adaptatius. És possible que, de manera afortunada, les circumstàncies facin que els vincles s’estableixin amb persones adients. Però també és possible que els vincles s’estableixin amb persones que poden constituir un perill, ser inadequades o, en el millor dels casos, no establir una especial sinèrgia. Si qui estableix els vincles disposa de suficients mecanismes per a representar la situació i les actituds d’aquells amb qui es relaciona, resulta factible corregir i optimitzar la situació, apartant-se de les interaccions menys favorables i provant-ne de noves. Per tant, la dinàmica de les interaccions, quan la persona disposa de mecanismes cognitius (essencialment de percepció i raonament) adients, permetrà corregir situacions que inicialment no eren favorables. Aquests mecanismes són funcions construïdes i han de complir certes condicions d’ajustament a les condicions culturals específiques (sovint arbitràries) de l’entorn en el qual se socialitza. És possible que no estiguin construïdes, tot i poder-ho fer; que no estiguin construïdes i que, per limitacions en els recursos bàsics, no es puguin arribar a construir; o bé que estiguin construïdes però que estiguin ajustades a un altre entorn, sent poc adaptatives o contraproductives en l’entorn actual.

Qualsevol de les tres situacions expressades a la fi de l’anterior paràgraf conduirà a dificultats en el procés de socialització, si bé la primera i la darrera són subsanables amb certa facilitat. En el primer cas, és molt probable que la mateixa persona articuli funcions adients de manera espontània i és possible que també en el tercer, malgrat segurament caldrà certa actuació des de fora. El segon cas és el més problemàtic, ja que la manca de recursos farà impossible la

construcció de les funcions sobre les quals basar la presa de decisions. Aquesta situació posaria de manifest una discapacitat intel·lectual parcial en l'àmbit de les representacions inter-personals. En canvi, les altres dues situacions respondrien a una disfuncionalitat que pot ser puntual i, en tot cas, millorada.

### **6.3. Importància de la percepció en el procés de tria d'amistats.**

En qualsevol cas, la tria d'amistats i la filiació a un grup és un tipus de procés que conté una càrrega cognitiva molt important. En concret, l'articulació dels recursos disponibles en forma de funcions perceptives (Castelló, 2014), és un pas crític per a aconseguir una integració social eficaç. En concret, aquestes funcions han de permetre: (1) identificar manifestacions de simpatia o d'antipatia, algunes de les quals estan molt fixades (com l'expressió de les emocions bàsiques) però moltes de les quals apareixen en forma d'estats complexos, altament modulats per la cultura. Per exemple, l'enveja, la gelosia o la mala fe poden tenir múltiples formes de manifestació, pel que de cap manera es poden tractar com, per posar el cas, les manifestacions d'alegria o de fàstic. (2) Representació de la situació de "grup protector", és a dir, que la socialització en solitari tendeix a generar situacions de feblesa i cal embolcallar-se de l'ajut d'altres. Elements de reciprocitat o de sacrifici pel grup formarien part de les actituds que se'n deriven. (3) Detecció dels casos de mala comunicació, habitualment concretada en malentesos i conflictes. En alguns d'aquests casos la persona pot articular mecanismes per a millorar aquesta comunicació (com modificar els patrons perceptius, ajustant-los a persones específiques, o bé ajustar algunes de les pròpies respostes) però en d'altres, sobretot quan aquests ajustaments no han funcionat, sol ser preferible reduir en el possibles les interaccions amb l'altra persona.

Quan aquestes funcions perceptives han estat articulades correctament, l'adolescent està en condicions d'evitar una bona part de les situacions de risc,

ja que captura informació rellevant i és capaç de raonar amb la mateixa. Això no impedeix que l'enorme motivació cap els seus iguals, per les qüestions de desenvolupament sòcio-afectiu esmentades anteriorment, pugui fer-lo caure en alguna interacció conflictiva, però molt probablement tindrà els mecanismes individuals i de suport de les amistats ben triades que li permetran sortir-se'n.

En canvi, quan no existeixen o no s'han articulats adequadament, és probable que es caigui en situacions de risc, les quals poden anar des del rebuig de potencials amistats fins a la interacció o filiació amb persones i grups que li mostren hostilitat. Òbviament, en aquests casos es pot acabar en situacions de rebuig i, fins i tot, d'assetjament. El mecanisme bàsic té un doble vessant: per un costat no és consoliden aliances positives, les quals tenen un efecte de protecció: no solament es tracta de persones que poden sortir en la seva defensa, sinó que també li aporten informació (coses que han sentit o vist d'altres), arguments i raonaments que el poden ajudar en la presa de decisions, i suport emocional. Per l'altre costat, la manca d'aquestes funcions pot propiciar que sigui la mateixa persona la que es posa en risc, optant per relacions que li poden resultar molt perilloses i sense la protecció d'un grup amistós. En conjunt, doncs, l'efecte combinat de la manca d'aliances i la pròpia conducta temerària deixa el camí obert a potencials assetjadors i, en situacions extremes, a casos de *bullying*. Afortunadament, però, aquests darrers són infreqüents, confonent-se amb els mateixos situacions menys severes, com l'aïllament, el rebuig o la marginació.

Cal insistir en què l'aspecte clau consisteix en articular adequadament els recursos bàsics disponibles i, quan la persona no ho realitza de manera espontània, és factible incidir des de fora. Per exemple, es pot facilitar la interacció amb companys i companyes que mostrin disposicions veritablement favorables a fi de propiciar la consolidació del grup protector. També es poden fer explícites les situacions en les quals s'estableixen relacions empàtiques o antipàtiques, entre d'altres aproximacions. O es pot abundar en la idea que no cal ser amic de tothom (la qual cosa és una creença molt estesa) tot i que és bo tenir un grup, encara que sigui reduït, d'amistats sòlides. En qualsevol és una

situació tractable sempre que els recursos representacionals bàsics estiguin presents i, per tant, es pugui acabar construint les funcions.

En el cas d'altres tipologies de recursos, com els de representació musical, les configuracions cerebrals amb un baix nombre dels mateixos no solen comportar limitacions severes en la vida de la persona. En aquests casos és factible evitar els contextos on aquest tipus de representació té un pes important i, simplement d'aquesta manera, tenir una vida normalitzada. De fet són nombroses les persones que han exclòs de la seva vida determinats tipus de representacions (numèriques, musicals, olfactives-gustatives, físic-mecàniques) sense que això suposi cap penalització important. Però d'altres formes de representació (interpersonal, verbal, motora) resulten molt més complicades d'esquivar, ja que estan presents en gairebé totes les activitats de la nostra cultura. En el cas de les representacions inter-personals, noti's que són molt poques les activitats que es puguin dur a terme sense (gaire) contacte amb altres persones. Potser es podrien considerar les activitats de vetlla i manteniment d'equipaments en zones remotes, com els fars o les estacions meteorològiques aïllades. En qualsevol cas, solen ser més les persones amb aquestes limitacions que no pas els llocs de treball amb aquestes característiques. I el mateix procés de formació, incloent el trànsit per l'escolaritat obligatòria estarà ple de conflictes i d'interaccions decebedores.

#### **6.4. Els resultats empírics.**

Les dades proporcionades per les tres recerques que es presenten no solament confirmen els plantejaments teòrics comentats fins aquest punt, sinó que, a més, permeten establir certa quantificació de la seva magnitud. És important destacar que en les aproximacions empíriques de caràcter quantitatiu sol donar-se una hegemonia clara de l'ús d'escala, se les anomeni qüestionaris o tests, les quals solen ser una mesura molt indirecta de l'objecte mesurat. En la major part

d'aquestes recerques se sol oblidar aquest fet i, en la pràctica, els resultats obtinguts i les conclusions que se'n deriven es refereixen a l'objecte subjacent quan s'haurien de referir a la resposta en l'escala. Sota el concepte de *validesa*, que és un dels conceptes fonamentals en qualsevol aproximació científica, sovint es troben versions limitades del mateix, això sí, suportades per sofisticats procediments d'anàlisi matemàtica. Per posar el cas, certes escales que declaren mesurar la personalitat de fet mesuren el que la persona pensa del seu comportament i estats interns. Que aquestes respostes efectivament es corresponguin, si més no, amb aquests comportaments i estats interns (anomenar-los "personalitat" és una qüestió discrecional que segurament està més relacionada amb el màrqueting que no amb la ciència) és el que constitueix la validesa de l'instrument. Així, les disciplines serioses solen tenir molta cura en garantir aquesta validesa, emprant mesures creuades, controlant de manera precisa l'error de mesura i, sobretot, assegurant-se que mesuren l'objecte que volien mesurar. La situació oposada es pot trobar en les definicions circulars d'objectes, com la que encara està molt arrelada avui en dia, de "intel·ligència és el que mesuren els tests d'intel·ligència". Prenent-la de manera literal, aquesta definició estableix que l'objecte — la intel·ligència — no existiria si no hi haguessin tests. O bé, de manera més interessada, hom pot modificar el tests a fi d'aconseguir que gairebé el que vulgui sigui intel·ligència.

La mesura psicològica està farcida de dificultats i complicacions, però segueix sent un criteri de validesa molt important situar la mesura el més a prop possible de l'objecte mesurat, tot i garantint que aquest objecte existeix independentment de que se'l mesuri. En el cas les tres aproximacions empíriques realitzades, els principals objectes mesurats són dos: per un costat, la valoració dels altres en termes de simpatia / antipatia i, per l'altre costat, la impressió subjectiva de si un mateix resulta simpàtic o antipàtic a d'altres persones. Ambdós objectes compleixen la condició d'existir independentment del procediment de mesura, tractant-se de propietats que s'assignen a les persones de forma rutinària. Donat el procediment de mesura utilitzat, en el qual es posava especial cura en què la resposta fos individual, la principal via de distorsió de la mateixa es trobaria en respostes "políticament correctes" en les quals, per exemple, no es valori

negativament cap persona del grup-classe. Cal considerar, però, que en la posada a punt de l'instrument es varen emprar observacions i recompte de conflictes com a mesures de control, de la mateixa manera que s'han fet servir les valoracions dels tutors també com a mesura de control. Si bé la precisió d'aquest darrer control era moderada (la correlació entre les valoracions dels professors i les dels estudiants era 0,688, cosa que indica que comparteixen un 47% de la variància en la resposta) això era més degut a que el professor responia una sola vegada per cada estudiant (a qui podia valorar només amb algun d'aquests cinc valors: -2, -1, 0, 1, 2) mentre que la puntuació dels companys de classe era el *promig* de totes les puntuacions assignades. Prenent les respostes de manera categòrica (per exemple, valoració positiva o valoració negativa i neutra) la consistència entre tutor i alumnes augmentava fins gairebé 0,90 (el que indica un mínim del 80% de la variància compartida). Finalment, el fet de forçar la valoració de tots els companys i companyes, en comptes de fer servir el protocol del sociograma original en el qual s'indiquen només els tres primers que venen al cap de qui respon, dóna molta solidesa a la puntuació obtinguda, ja que neutralitza eventuais puntuacions distorsionades o fetes amb mala fe.

Les altres dues variables utilitzades són, potser, una mica més interpretatives, tant en valorar si el propi comportament és bo o dolent (és a dir, si ajuda o molesta els altres) com en estimar la motivació per anar al centre. La part interpretativa és que, en el primer cas, la persona que respon ha de fer una estimació promitjada del seu comportament, sent perfectament possible que molesti a certes persones i ajudi a d'altres, o bé que ajudi o molesti en diferent intensitat segons a qui. Una cosa semblant succeeix amb la motivació per anar al Centre: és molt probable que la resposta impliqui diferents vectors motivacionals, sobre els quals no s'ha exercit control. Per exemple, una persona pot estar fonamentalment motivada per l'aprenentatge de continguts, una altra per la interacció amb els companys i una tercera per escapar unes hores de la seva família, entre d'altres. Tanmateix, res fa pensar que els components motivacionals que no tenen a veure amb la interacció amb els companys estiguin associats a alguna característica pròpia d'aquesta interacció (a l'estil de: els que



tenen pitjor interacció amb els companys estan més motivats pels continguts). Per aquesta raó, bo i assumint-ne certa imprecisió, la mesura de la motivació es pot considerar com a vàlida.

La primera de les recerques presentades és la que mostra els resultats més generals, permetent vincular l'acceptació per part del grup amb la percepció. Si bé és cert que alguns casos particulars es troben més ben acceptats del que la seva percepció permetria predir, els índex de correlació pel conjunt de la mostra són de 0,767 fent servir el coeficient lineal de Pearson i de 0,803 en el cas de l'índex no lineal Rho d'Spearman (en ambdós casos  $p < 0,001$ ). Això comporta que la percepció explica entre el 58,8% i el 64,5% de la variància pel que fa a l'acceptació per part del grup. Aquests percentatges donen fe de la importància de la percepció dels estats i actituds dels altres a l'hora de ser valorat per aquests. La relació inversa — que la valoració dels altres faci augmentar la finesa perceptiva — no té sentit teòric. Finalment, considerar que la correlació sigui deguda a que valoració per part dels altres i percepció inter-personal comparteixen una part important dels processos es quelcom que es pot descartar, donat que es tracta de variables originades en persones diferents: la persona a la qual s'avalua la percepció *rep* la valoració, pel que la primera és una variable cognitiva i la segona una conseqüència de les actituds d'altres persones.

La conseqüència lògica d'aquesta relació és que si, com s'ha fet en la primera aproximació empírica, es creen grups basats en l'índex de percepció obtingut, cal esperar diferències importants en la valoració rebuda. Aquest índex de percepció no és altra cosa que el percentatge d'encerts en la predicció del comportament de la resta del grup-classe, raó per la qual es pot considerar una mesura molt objectiva de la capacitat individual per a detectar l'amistositat o enemistositat en altres persones, ja que es contrasta el que pensa amb el que declaren els altres. Certament, les diferències observades han estat estadísticament significatives, cosa que vol dir que no s'han produït per atzar, però és molt més important la magnitud de les mateixes: el tercil amb menor

competència perceptiva, en promig, rep mostres d'amistositat d'un 40,7% dels companys, mentre que el tercil amb millor percepció rep una amistositat de més del doble: 83%. Aquesta diferència mostra uns quants aspectes interessants:

- (1) En general hi ha una bona disposició a acceptar tota mena de persones, tal com demostra aquest promig del 40,7% i ratifiquen els índexs de rebuig, que en el grup de menor percepció, són d'un moderat 18,7%. Tanmateix, el rebuig promig rebut pel grup d'alta percepció no és de la meitat, sinó que és més de cinc vegades menor: un 3,4%.
- (2) En el context dels valors expressats en el punt anterior, es pot considerar aquest 3,4% com una estimació de la línia base de rebuig, la qual recolliria les emocions que espontàniament es poden donar (enveja, per exemple). Per tant el 18,7% de rebuigs rebuts pel tercil de baixa percepció permetria estimar la manera en què s'estan intoxicant les relacions amb els companys de grup. Noti's, tot i així, que la diferència del 15%, tot i ser força important en termes percentuals, correspon a 3 persones en un grup de 20, mentre que 3,4% basal correspon a menys d'una persona (es tracta d'un promig, evidentment).
- (3) El promig de valoracions favorables del 40,7% indica que hi ha unes 8 persones que presenten una disposició amistosa per aquests casos, la qual cosa és una bona plataforma per una intervenció des de fora (per part del tutor, per exemple) fomentant la relació entre aquesta persona i les altres vuit. No tan sols permetria accedir a un grup protector, sinó que aquest mateix grup pot mediar en les interaccions amb els altres companys i companyes, cosa que segurament repercutirà en un augment de l'acceptació.
- (4) La diferència entre el primer tercil és certament molt important (més de 42 punts centils) però, tenint en compte que la percepció es fonamenta en

funcions construïdes, això vol dir que el marge de guany és molt considerable: pot arribar a doblar el nivell d'acceptació per part del grup. És cert que, ara per ara, no es disposa de cap programa d'intervenció que garanteixi aquests resultats, però és una perspectiva de futura recerca que mereix la pena veient les conseqüències en la socialització.

Un darrer aspecte a tenir en consideració és la quantitat de casos que formen part de cada tercil. Específicament, el tercil superior recull 931 casos (el 50,8% de la mostra), el tercil central recull 762 casos (el 41,6% dels participants) i el tercil inferior només conté 139 persones (que és un 8,6% dels casos). Encara que aquesta distribució d'efectius pugui semblar molt desequilibrada, especialment si s'està esperant una distribució normal, es tracta d'una situació perfectament previsible, si considerem la teoria esgrimida fins aquí. En concret estem parlat de persones que, com a mínim, tenen 12 anys d'interaccions interpersonals prèvies, cosa que vol dir que han disposat de nombroses oportunitats per construir unes funcions que no poden ser considerades com a extremadament sofisticades, ja que només han de detectar l'actitud general d'una altra persona. D'altra banda, ja havien tingut un mínim de dos mesos d'interaccions amb els companys de classe (amb alguns es coneixien d'anys enrere) temps sobrat per a aplicar aquestes funcions i tenir una expectativa fonamentada dels mateixos.

Tot i així, quan una funció ha estat construïda per assaig i error (com passa amb totes les funcions no instruïdes), res garanteix que s'acabi articulant la *millor* funció possible, donats els recursos bàsics de cada persona. Més aviat es consolida la primera combinació que funciona raonablement bé, és a dir, una funció que podríem anomenar *suficient*. La combinació d'aquest fet amb el que s'ha indicat en el paràgraf anterior comporta que el gruix de les persones participants han aconseguit funcions suficients i algunes d'elles funcions força òptimes. En el tercil inferior és d'esperar que se situïn tres tipus de persones: (A) les que no disposen de recursos bàsics suficients per a construir aquestes funcions, les quals formarien part de l'espectre autista. (B) Les que, tot i disposar

dels recursos, no han construït les funcions necessàries. Val a dir que, tot i ser possible, és força estrany, ja que es tracta de funcions amb una utilitat molt clara per la supervivència en grup i, tal com s'ha indicat, han disposat d'almenys dotze anys per articular-les. Aquesta situació fóra d'esperar només en casos que haguessin tingut una infància molt aïllada o molt sobre-protegida. I (C) persones que han construït funcions equivalents però en un altre context cultural. Aquesta darrera tipologia és la que s'estudia en la tercera aproximació empírica.

La segona aproximació explora els efectes del comportament efectiu de les persones sobre la valoració que els altres tenen d'elles. En aquest cas entra en joc un component igualment cognitiu però no vinculat a la percepció: els valors culturals. Gran part del comportament social està ponderat per un conjunt de normes, culturalment específiques, que determina en quins casos un comportament és acceptable o no. Per exemple, totes les cultures diferencien els comportaments acceptables en infants o en adults. Però aquests comportaments divergeixen entre cultures. Per tant, no es tracta de que quelcom sigui acceptable perquè sigui un infant (o un adult) qui ho ha fet, sinó d'una sèrie de convencions, sovint arbitràries. Tot i així, aquestes convencions són una informació crítica per a donar significat a la conducta d'una persona o, com a mínim, per a situar-la socialment.

El gruix d'aquest coneixement s'adquireix per aculturació, de manera en absolut crítica ni racional, durant la infància. Els mecanismes d'imitació i de conformitat social amb el comportament i actituds adultes estan al darrere d'aquesta aculturació i sol ser necessari molt d'esforç voluntari per a modificar aquesta colla de valors implícits, normalment de l'adolescència cap endavant. Determinades emocions complexes, com la vergonya, estan directament relacionades amb aquest tipus d'aprenentatge. En qualsevol cas, aquesta informació està inserida en les funcions relacionades amb la representació dels objectes inter-personals, des de les actituds o intencions fins el comportament. Té incidència, tot i que moderada, en els patrons perceptius, en la mesura que cal incloure en la informació capturada certes dimensions (potser l'edat, el gènere, elements

circumstancials) que, si bé no canvien el nucli del què és percep, sí que serviran per a prendre posteriors decisions. I és en les funcions de processament — les orientades no a capturar informació sinó a donar-li significat i a explotar aquest significat — on tenen la major incidència.

En aquesta aproximació empírica es va utilitzar una informació àmpliament descrita en la literatura: els nois adolescents solen presentar un pitjor comportament que les noies de la mateixa edat. Per tant va emergir de manera natural la pregunta de si aquest pitjor comportament es veuria reflectit en l'acceptació per part del grup (tant de nois com de noies) de companys de classe. Els resultats obtinguts van ser molt clars: els nois van rebre una valoració mitjana de 1,17 i les noies de 1,12 (en una escala entre -2 i 2). La diferència és estadísticament significativa, probablement per efecte de la dimensió de la mostra, tot i que molt poc rellevant. En canvi, tal com descrivia la literatura, la valoració del comportament dels nois presentava una mitjana de 0,423 contra una de 0,846 en les noies (també en una escala de -2 a 2). És a dir, tot i presentar un comportament pitjor (un 10,6% del rang de l'escala) rebien millors valoracions (tot que molt poquet, ja que la diferència és només un 1,25% del rang de l'escala). Aquesta situació només es pot justificar per l'existència de valors socials implícits els quals mostren més tolerància amb el mal comportament masculí que amb el femení.

Analitzant els casos de pitjor comportament — aquells que havien rebut una valoració promig negativa — les dades indicades fins aquí encara es van fer més visibles: hi havia 108 noies (un 10,5% de les mateixes) el comportament de les quals era valorat negativament, mentre que els nois en aquesta situació eren 286, gairebé tres vegades més i un 25,1% de la mostra masculina. Fins aquí, plena concordança amb els antecedents bibliogràfics. Ara bé, de la sub-mostra de noies amb valoració negativa del comportament, més de la meitat (un 51%) també rebia una valoració mitjana d'enemistat, mentre que en el cas de la sub-mostra masculina de mal comportament només un 20% rebien mostres d'enemistat, sent “perdonats” el 80% dels 286 casos de mal comportament

masculí.

Aquestes dades posen en evidència, al menys dues situacions: primer, que l'acceptació de les altres persones no és solament una conseqüència del seu comportament, en termes del continu molestar-ajudar, sinó que el comportament es contrasta amb unes expectatives que inclouen valors socials. El que es castiga és discrepar d'aquestes expectatives. I, segon, que existeix una òbvia diferència en la tolerància del grup vers el comportament molest en funció del gènere. Probablement no hi hauria cap problema en incloure aquest tracte diferencial dins del "masclisme", en la mesura en què desfavoreix les dones. Sense contradir aquest aspecte, però, cal ressaltar que es tracta d'una de tantes arbitrarietats culturals, molt pròpies de la vida social, en les quals la igualtat no sol ser la situació natural.

La combinació d'aquest dos aspectes fa palès el que, potser, és la conclusió general més important d'aquesta recerca: que les funcions de representació inter-personal, particularment les orientades a donar significat a les entrades d'informació, contenen components culturals arbitraris que no s'originen en la conducta, les actituds o les disposicions de les persones. Aquesta idea, juntament amb el que es va constatar en la primera aproximació empírica en relació a la percepció, es va posar a prova en la tercera de les aproximacions empíriques.

En concret, la tercera font de dades plantejava el paper de les cultures com a constructores de funcions. La teoria intel·lectual utilitzada (Castelló, 2001) explica molt clarament que el procés de construcció de funcions requereix de: (1) pressions, (2) oportunitats i (3) significació. Aquests tres elements solen estar culturalment determinats, en la mesura en què una certa competència és significativa dins d'una determinada cultura, existiran pressions sistemàtiques a fi de què els membres individuals l'adquireixin, de la mateixa manera que es disposarà de nombroses oportunitats per a fer-ho i, una vegada consolidada,

utilitzar-la. En aquest sentit, cada cultura constitueix un marc d'articulació de funcions característic, de manera que uns mateixos recursos cerebrals cristal·litzaran en forma de diferents funcions segons la cultura en la que es desenvolupi la persona.

Aquests condicionants culturals poden ser molt diferents entre cultures, ja que cada cultura, com a conjunt, constitueix una solució d'adaptació específica dels seus membres a l'entorn físic i en la interacció amb d'altres cultures. Sens dubte que aquesta adaptació a vegades resulta més eficient i d'altres menys, però sempre supera la que podria aconseguir un individu o un petit grup sense un marc cultural. L'adaptació individual, donat que l'entorn ve gestionat per la cultura, es concreta en el marc d'aquesta cultura. Per exemple, la major part de les cultures gestionen el gruix de l'alimentació dels seus membres, però aquests habitualment han de manegar-se per a aconseguir diners amb els quals adquirir aquests aliments. En la major part dels casos, expressat de manera abstracta, cal consolidar competències en quelcom que es consideri valuós dins de la cultura per a rebre'n les contrapartides.

En considerar l'arbitrarietat dels valors socials cal tenir en compte que, en nombroses ocasions, no tenen sentit adaptatiu per sí mateixos sinó en la mesura en que cohesionen el comportament dels seus membres. Així, a tall d'exemple, el comportament auto-lesiu que s'imposen certs processonaris per Setmana Santa no té cap valor adaptatiu en termes biològics (més aviat al contrari) però té un valor de demostració social, específicament d'acceptació d'una sèrie de valors (religiosos) i pautes de conducta que són valorades en aquell context cultural. Per tant, aquestes conductes fan guanyar en filiació i en cohesió, cosa que dóna continuïtat al model cultural i a la seva mediació en l'adaptació del grup.

La conseqüència que se'n deriva d'aquest punt és que les funcions de representació inter-personal es troben molt fortament influïdes per aspectes variables i arbitraris, particularment a l'hora de donar significat al comportament

d'altres persones. En aquest sentit, la major part de les altres formes de representació solen referir-se a objectes amb majors regularitats o menys dependents de conjuntures culturals. Per tant, és d'esperar que la transferència de funcions útils en una determinada cultura a una de diferent sigui habitualment molt discreta i que sovint generi malentesos i resultats contraproductius. Això tindria especial sentit en les funcions orientades a donar significat i a raonar amb aquest, però també repercuteix en les funcions perceptives (patrons). De la mateixa manera, el comportament que resulta adaptatiu en un context cultural probablement no ho sigui en un altre.

Amb les dades recollides, la valoració per part dels companys de classe ja havia demostrat ser un bon indicador dels eventuais malentesos o situacions confoses. Per tant, és raonable esperar que en persones que han passat part de la seva infància en una altra cultura, o bé que tenen un entorn familiar culturalment molt diferenciat de l'entorn majoritari en la nostra cultura, hagin construït algunes funcions relacionades amb representacions inter-personals ajustades a aquesta altra cultura. Si aquestes funcions exerceixen interferències en les interaccions amb els iguals, s'ha de veure reflectit en una menor valoració per part d'aquests.

Les dades obtingudes han estat congruents amb aquest plantejament, donat que la sub-mostra d'alumnes d'origen magrebí (que eren la sub-mostra més nombrosa d'alumnes d'altres cultures) obtenen puntuacions entre un 14 i un 15% menors que els companys autòctons tant en la valoració d'amistat, com de comportament, com en el seu rendiment perceptiu. L'auto-valoració del seu comportament no divergeix de la que mostren els alumnes locals i mostren una motivació lleugerament superior per anar a l'escola.

És prudent considerar si aquestes diferències podrien estar basades en actituds racistes o pel fet de tractar-se d'un grup minoritari. Les dades no semblen anar en aquesta direcció: en primer lloc, el racisme podria justificar la valoració que els companys fan dels alumnes magrebins, però no que aquests tinguin una



percepció menys eficient. En segon lloc, la valoració d'amistositat indica que el promig està en la zona positiva, cosa que implica que més companys han mostrat actituds favorables que no desfavorables, tot i que potser amb una mica menys d'intensitat que amb els autòctons.

En conjunt, doncs, la recerca realitzada en aquesta Tesi posa sobre la taula un model d'interacció entre adolescents en el que s'afegeixen processos cognitius poc considerats fins ara, es fa palesa la presència de valors culturals que modulen el significat de les representacions inter-personals i es demostra com les funcions construïdes en un marc cultural no són fàcilment transferibles i poden resultar un obstacle en la construcció de noves funcions ajustades a d'altres cultures. Globalment, a més, s'ha plantejat un model d'interacció on els conflictes comunicatius i els malentesos són una causa objectiva d'evitació i rebuig, de la mateixa manera que s'ha destacat molt explícitament el paper del grup protector a l'hora de neutralitzar eventuais assetjaments.

Tots aquests elements tenen conseqüències aplicades de gran abast. Entre elles, caldria destacar:

- (1) Una part important de la intervenció en situacions en les que hi hagi risc d'assetjament va adreçada a la víctima potencial, particularment si es constata que presenta limitacions en la percepció inter-personal.
- (2) Donat que habitualment existeix bona disposició per part d'alguns companys, és molt útil propiciar les interaccions amb aquestes persones a fi de consolidar la integració en un primer grup protector.
- (3) Tot i així hi ha una part del treball que s'ha de realitzar amb la pròpia persona, ajudant-la a construir funcions ajustades o perfeccionant funcions poc eficients que havia construït espontàniament. En els casos

en què la disposició de recursos bàsics sigui escassa, tanmateix, aquesta via d'actuació tindrà efectes molt minsos.

- (4) Cal prestar una especial atenció a la integració d'alumnes procedents d'altres cultures ja que, a banda de l'idioma, els valors culturalment adquirits constituiran un handicap addicional (tal com passaria si alumnes de la nostra cultura fossin escolaritzats en cultures diferents).
- (5) Malgrat poden existir configuracions de personalitat o volitives (de mala fe) que generin conflictivitat en les relacions inter-personals, no s'ha de perdre de vista que les representacions que manega cada persona poden ser una font molt important de malentesos i friccions. L'eficiència en la percepció, mesurada a través d'un sociograma és un índex que prediu molt bé aquestes situacions i, per tant, es pot fer servir com a marcador de riscos.
- (6) Els malentesos i errors en les expectatives tendeixen a provocar un efecte en espiral en el que augmenta — probablement de manera justificada — la hostilitat dels companys cap a la persona que els genera. Per tant, és molt important evitar que aquestes situacions es mantinguin en el temps, interceptant-les quan abans millor i afavorint la integració en algun sub-grup.
- (7) Finalment, fer explícit que una socialització normal no consisteix en ser amic de tothom. La pertanyença a algun grup (el que s'ha denominat "grup protector") és un factor clau i l'existència de poques actituds hostils (o cap) són els dos marcadors principals de bona integració social.
- (8) Els aspectes comentats en l'anterior punt només tindrien com a excepció el cas en què el grup protector sigui un grup format per criteris ètnics. En

aquesta circumstància és d'esperar que actuï consolidant funcions i comportaments contra-adaptatius i que s'acabin generant conflictes per topades entre grups.



## **REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES**



## BIBLIOGRAFIA

- Adachi, T., Koeda, T., Hirabayashi, S., Maeoka, Y., Shiota, M., Wright, E.C., i Wada, A. (2004). The metaphor and sarcasm scenario test: a new instrument to help differentiate high functioning pervasive developmental disorder from attention deficit/hyperactivity disorder. *Brain Development*, 26, 301-306.
- Adolphs, R. (2002). Recognizing Emotion From Facial Expressions: Psychological and Neurological Mechanisms. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 1, 21-61.
- Adolphs, R. (2003). Cognitive neuroscience of human social behaviour. *Nature Reviews Neuroscience*, 4, 165-178.
- Ainsworth, M.D.S. (1973). The development of infant-mother attachment. In Caldwell, B.M. i Ricciuti, H.N. (eds.). *Review of Child Development Research*. Chicago: University of Chicago Press, vol. III, 1-94.
- Amezcuca, J.A. i Pichardo, C., (2000). Diferencias de género en autoconcepto en sujetos adolescentes. *Anales de psicología*, 16 (2), 207-214
- Anderson, M (1992). *Intelligence and development: A cognitive theory*. Oxford: Blackwell.
- Andrews, N. C. Z., Hanish, L. D., Fabes, R. A., i Martin, C. L. (2014). With whom and where you play: Preschoolers' social context predicts peer victimization. *Social development*, 23(2), 357–375.
- Aragón, E., García, B., Iglesias, R., de la Morena, L., de la Plata, E., Reche, M. C., i Trianes, M. V. (2002). Educar para la convivencia. *Sevilla: Consejería Educación de la Junta de Andalucía*.
- Archer, D. i Akert, R.M. (1977). Words and Everything Else: Verbal and Nonverbal Cues in Social Interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 443-449
- Argyle, M. (1972). Non-verbal communication in human social interaction. A Hinde, R. A., (Ed.) Non-verbal communication, *Oxford, England: Cambridge University Press. American Psychological Association*, 13, 243-269.
- Argyle, M., Alkema, F. i Gilmour, R. (1971). The communication of friendly and hostile attitudes by verbal and nonverbal signals. *European Journal of Social Psychology*, 1, 385-402.
- Argyle, M., Salter, V., Nicholson, H., Williams, M. i Burgess, P. (1970). The communication of inferior and superior attitudes by verbal nonverbal signals. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 222-231.
- Asher, S., i Paquette, J. A. (2003). Loneliness and peer relations in childhood. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 75-78.
- Asperger, H. (1944). Die "Autistischen Psychopathen" im Kindesalter. *Archiv für psychiatrie und nervenkrankheiten* (en alemán) 117: 76–136. (Traducció anglesa

de Uta Frith "Autistic Psychopathy" in childhood". A: L. Frith (ed.) Autism and Asperger syndrome. *Cambridge:Cambridge University Press*, 1991, pàg. 37-92.

- Aviezer, H., Hassin, R., Ryan, J., Grady, G., Susskind, J., Anderson, A., Moscovitch, M. i Bentin, S. (2008a). Angry, disgusted or afraid? Studies on the Malleability of Emotion Perception. *Psychological Science*, 19, 724-732.
- Aviezer, H., Hassin, R., Bentin, S. i Trope, Y.(2008b). Putting facial expressions back in context. A N. Ambady i J. Skowroski (Eds). *First impressions*. (pp: 255-288). Nova York. Guilford Press.
- Barnes, M.L., i Sternberg, R.J. (1989). Social intelligence and decoding of nonverbal cues. *Intelligence*, 13, 263-287.
- Baron-Cohen, S.(1989). The autistic child's theory of mind: a case of specific developmental delay. *J Child Psychol Psychiatry*. 30, 285-297.
- Baron-Cohen, S. ( 1990). *The autistic child's theory of mind: how specific is the deficit?* Unpublished manuscript, Psychology Dept, Institute of Psychiatry, Denmark Hill, London, SE5 8AF, UK.
- Baron-Cohen S. (1993). Autismo: Un trastorno cognitivo específico de "ceguera de la mente". *International Review of Psychiatry*, 2, 81-90.
- Baron-Cohen, S. (1995a). The eye direction detector (EDD) and the shared attention mechanism (SAM): Two cases for evolutionary psychology. En C. Mkoore i P. Dunham (Eds.). *The role of joint attention in development*. Hillsdale: Erlbaum.
- Baron-Cohen, S. (1995b). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge: MIT Press
- Baron-Cohen S. (1997). Hey! It was just a joke! Understanding propositions and propositional attitudes by normally developing children and children with autism. *Israel Journal of Psychiatry*, 34, 174-178.
- Baron-Cohen, S. (1998). ¿Son los niños autistas mejores físicos que psicólogos? *Infancia y aprendizaje*, 84, 33-43
- Baron-Cohen, S., Leslie, A.M. i Frith, U. (1985). [Does the autistic child have a "theory of mind"?](#), *Cognition* 21 (1), 37-46.
- Baron-Cohen, S. i Swettenham, J. (1996). The relation between SAM and TOMM: two hypotheses. A P. Carrutheers i P.K. Smith (Eds). *Theories of theories of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barraca, J. (2003). El test de sensibilidad a la interacciones sociales (TESIS). Primeros resultados con una muestra universitaria. *Encuentros en psicología social*, 1, 258-262.
- Belknap, J., i Holsinger, K.R. (2006). The gendered nature of risk factors for delinquency. *Feminist Criminology*, 1(1), 48-71.
- Berastegui, C., van Leeuwen, N. i Chabrol, H. (2012). Relationships between emotional intelligence, alexithymia and interpersonal delinquent behaviour in a sample of high-school students. *L'Encéphale*, 38 (5), 426-432



- Berger, P., i Luckman, T. (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Bezanilla, J.M. (2011). *Sociometría: un método de investigación psicosocial*. PEI Editorial. México.
- Binet, A., i Simon, T. (1905). Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. *L'Année Psychologie*, 11, 191-244.
- Birdwhistell, R.L. (1979). *El lenguaje de la expresión corporal*. Barcelona:Gustavo Gili,SA.
- Bohrstedt, G. W., i Felson, R. B. (1983). Explaining relations among children's actual and perceived performances and self-esteem: A comparison of several causal models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 43–56.
- Boletín de educación educa inee (2013) Informe PISA 2012. MEC. Gobierno de España.
- Bond, M. H. (2004). Culture and aggression: From context to coercion. *Personality and Social Psychology*, 8, 62–78.
- Boria, G. (2001). *El Psicodrama Clásico: metodología de acción para una existencia creadora*. México: Itaca.
- Bouman, T., van der Meulen, M., Goossens, F.A., Olthof, T., Vermande, M.M., i Aleva, E.A. (2012). Peer and self-reports of victimization and bullying: Their differential association with internalizing problems and social adjustment. *Journal of School Psychology*, 50, 759–774.
- Bowlby, J. (1951). Maternal care and mental health. *Bulletin of the World Health Organization*, 3, 355-534.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss. Vol.1: Attachment*. New York: Basic Books.
- Boyatzis, C.J. i Satyaprasad, C. (1994). Children's facial and gestural decoding and encoding: Relations between skills and popularity. *Journal of Nonverbal Behavior*, 18, 37-55.
- Brekke, J., Kay, D.D., Lee, K.S., i Green, M.F. (2005). Biosocial pathways to functional outcome in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 80, 213-225.
- Bronfenbrenner, U. (1982). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Brookmeyer, K. A., Fantl, K. A., i Henrich, C. C. (2006). Schools, parents, and youth violence: A multilevel, ecological analysis. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 35, 504–514.
- Brown, L.T., i Anthony, R.G. (1990). Continuing the search for social intelligence. *Personality & Individual Differences*, 11, 463-470.
- Bruner, J.S. (1975). From communication to Language: A psychological perspective. *Cognition*, 3, 255-287.

- Bruner, J.S. (1996). *The Culture of education*. Harvard University Press. Traducció al castellà: La educación puerta de la cultura. Madrid: Aprendizaje-Visor, 2000.
- Brunswik, E. (1956). *Perception and the representative design of psychological experiments* (2nd ed.). Berkeley, CA: University of California Press.
- Buchmann, C., Di Prete, T.A i McDaniel, A. (2008). Gender Inequalities in Education. *Annual Review of Sociology*, 34, 319–37.
- Buck, R. (1976). A Test of Nonverbal REceiving Ability: Preliminary Studies. *Human Communication Research*, 2, 162-171.
- Bukowski, W. M., Newcomb, A. F., i Hartup, W. W. (1996). *The company they keep: Friendship in childhood and adolescence*. Nueva York, EE.UU: Cambridge University Press
- Burt C. (1940). *The factors of the mind: An introduction to factor analysis in psychology*. London: University of London Press.
- Bustos, D.M. (1980). *El test sociométrico: fundamentos, técnicas y aplicaciones*. Vancu Buenos Aires.
- Butler, R. (2014). Motivation in educational contexts: Does gender matter? A L. S. Liben i R.S. Bigler (Eds), The role of gender in educational contexts and outcomes. A J. B. Benson (Ed), *Advances in Child Development and Behavior*. Elsevier Academic Press Inc. 47, 1 - 41
- Cabarcos, J.L. i Simarro, L. (1999). *Función ejecutiva y autismo*. Circa.
- Campbell, W. K, Krusemark, E. A., Dyckman, K. A., Brunell, A. B., McDowell, J. E., Twenge J. M., i Clementz, B. A. (2006). A magnetoencephalography investigation of neural correlates for social exclusion and self-control. *Social Neuroscience*, 1, 124-134.
- Cappella, E., Watling, J.N. i Sahu, N. (2012). Children's Agreement on Classroom Social Networks: Cross-Level Predictors in Urban Elementary Schools. *Merrill-Palmer Quarterly-Journal of developmental Psychology*. 58 - 3, 285 - 313.
- Cardenal, V. i Fierro, A. (2003). Componentes y correlatos del autoconcepto en la escala de Piers-Harris. *Estudios de Psicología*, 24, 101-111.
- Carrasco, C., Alarcón, R. i Trianes, M.V. (2015). Eficacia de una intervención psicoeducativa basada en el clima social, violència percebida y sociométricos en alumnado de educación primaria. *Revista de Psicodidáctica*, 20(2), 247-262
- Carter, J.D., i Hall, J.A. (2008). Individual differences in the accuracy of detectin social covariations: Ecological sensitivity. *Journal of Reserch in Personality*, 42, 439-455.
- Casanova, M.A. (1991). *La sociometria en el aula*. La Muralla.
- Castelló, A. (2001). *Inteligencias. Una integració multidisciplinària*. Barcelona: Masson.

- Castelló, A (2002). *La intel·ligència en acció*. Barcelona: Masson.
- Castelló, A. (2007). *Programa Informàtic AIS. Anàlisi de la Interacció Social*. Software experimental no publicat.
- Castelló, A. (2014). *Cerebro, mente humana, cognición y conducta*. Esborrany del document publicat per Ed. Viguera, Barcelona.
- Catell, R.B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: a critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Catell, R.B. (1971). *Abilities. Their structure, growth and action*. Boston: Houghton Mifflin.
- Cerezo, F., i Ato, M. (2010). Social status, gender, classroom climate and bullying among adolescents pupils. *Anales de Psicología*, 26, 137-144.
- CETESC (2010). *Informe sobre el risc de fracàs escolar a Catalunya*. Generalitat de Catalunya. [http://www.ctesc.cat/doc/doc\\_53893194\\_1.pdf](http://www.ctesc.cat/doc/doc_53893194_1.pdf)
- Chapin, F.S. (1939). Social participation and social intelligence. *American Sociological Review*, 4, 157-166
- Cillessen, A.H.N., i Bukowski, W.M. (2000). Conceptualizing and measuring peer acceptance and rejections. En A.H.N. Cillessen i W.M. Bukowski (Eds.), *Recent advances in the measurement of acceptance and rejection in the peer System. Volum 44 de J-B CAD Single Issue Child & Adolescent Development*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Cillessen, A.H.N; Coie, J., Terry, R., i Lochman, J.E (1996). The role of gender in the behavior basis of children's sociometric status evaluation. *Paper presented at the biennial meetings of the International Society for the Study of Behavioral Development, Quebec City, Quebec, Canada*. In A. H. N. Cillessen i G. J. T. Haselager (Co-Convenors).
- Coie, J.D., i Dodge, K.A. (1983). Continuities and changes in children's social status: A five-year longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 29, 261-281.
- Coie, J.D., Dodge, K.A., i Coppotelli, H.A. (1982). Dimensions and types of social status: A cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 18, 557-569.
- Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu (2014). Anàlisi del rendiment acadèmic a l'ensenyament obligatori de Catalunya. Barcelona. Informe 25.
- Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu (2007). Informe per a la millora dels resultats del sistema educatiu a Catalunya. Barcelona: Departament d'Educació, Generalitat de Catalunya (Informe d'avaluació, núm. 10).
- Coleman, J.C. (1984). *Psicología de la adolescència*. Madrid: Morata
- Corcoran R, Mercer G., i Frith CD. (1995). Schizophrenia, symptomatology and social inference: investigating "theory of mind" in people with schizophrenia. *Schizophrenia research*, 17, 5-13.

- Cosmides, L., i Tooby, J. (1992). Cognitive adaptations for social exchange. En J.H. Barkow, L. Cosmides i J.Tooby (eds.). *The adapted mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. New York, NY: Oxford University Press.
- Costanzo, M., i Acher, D. (1989). Interpreting the expressive behavior of others: The interpersonal perception task. *Journal of Nonverbal Behavior*, 13, 225-235.
- Craig, W. M., Pepler, D. J., i Atlas, R. (2000). Observations of bullying on the playground and in the classroom. *International Journal of School Psychology*, 21, 22–36.
- Damasio, A.R. (1994). *Descartes' error: emotion, reason, and human brain*. Nueva York; Putnam's sons. Traducció al castellà: *El error de Descartes: la emoción, la razón y el cerebro humano*, Barcelona: Crítica, 2003
- Damasio, A.R. (2003). *Looking for Spinoza: joy, sorrow, and the feeling brain*. Nueva York: Harcourt Brace. Traducció al castellà: *En busca de Spinoza: neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Barcelona: crítica, 2005.
- Damasio, A.R., Tranel, D., i Damasio, H. (1991) *Frontal lobe function and dysfunction*. A Levin, H.S., Eisenberg, H.M., i Benton, A.L. (Eds.) (pp 217-229) Nova York: Oxford University Press.
- Del Barrio, C., Martín, E., Montero, I., Gutiérrez, H., Barrios, A., i De Dios, M. (2008). Bullying and social exclusion in Spanish secondary schools: National trends from 1999 to 2006. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 657-677.
- Dessel, A. (2010). Prejudice in Schools: Promotion of an Inclusive Culture and Climate. *Education and Urban Society*. 42(4), 407–429.
- DiPrete, T.A., i Jennings, J.L. (2012). Social and Behavioral Skills and the Gender Gap in Early Educational Achievement. *Social Science Research* 41(1), 1–15.
- Downey, D.B., i Vogt Yuan, A.S. (2005). Sex Differences in School Performance during High School: Puzzling Patterns and Possible Explanations. *The Sociological Quarterly* 46(2), 299–321.
- Due, P., Holstein, B.E., Lynch, J., Diderichsen, F., Gabhain, S.N., Scheidt, P., i Currie, C. (2005). Bullying and symptoms among school-aged children: International comparative cross sectional study in 28 countries. *Eur J Public Health*, 15, 128-132.
- Duffy, A. L., i Nesdale, D. (2008). Peer groups, social identity, and children's bullying behavior. *Social Development*, 18, 121–139.
- Duncan, R. D. (2004). The impact of family relationships on school bullies and victim. En D. L. Espelage, i S. M. Swearer (Eds.), *Bullying in American schools: A social– ecological perspective on prevention and intervention*, (227–244). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- Eden, S., Hieman, T., i Olenik-Shemesh, D. (2012). Teacher's perceptions, beliefs and concerns about cyberbullying. *British Journal of Educational Technology*. BERA
- Ekman, P., i Friesen, W.V. (1976). Pictures of facial affect. Slides Series. *Palo Alto: Consulting Psychologists Press*.
- Ekman, P., Friesen, W.V., i Ellsworth, P. (1972). *Emotion in the human face*. Nova York: Pergamon Press.
- Elkind, D. (1967). Egocentrism in Adolescence. *Child Development* 38 (4). 1025-1034.
- Ellis, W. E., i Zarbatany, L. (2007). Peer group status as a moderator of group influence on children's deviant, aggressive, and prosocial behavior. *Child Development*, 78, 1240–1254.
- Emler, N. (2009). Delinquents as a minority group: Accidental tourists in forbidden territory or voluntary émigrés? En F. Butera i J. Levine (Eds.). *Coping with minority status: Responses to exclusion and inclusion* (127-154). US: Cambridge University Press.
- Erikson, E.H. (1968). *Identity Youth and Crisis*. New York: Norton.
- Espelage, D. L., i Swearer, S. M. (2003). Research on school bullying and victimization: What have we learned and where do we go from here? *School Psychology Review*, 32, 365–383.
- Estévez, E., Ingñés, C.J., Emler, N.P., Martínez-Monteagudo, M.C., i Torregrosa, M.S. (2012). Análisis de la Relación entre la Victimización y la Violencia Escolar: El Rol de la Reputación Antisocial. *Psychosocial Intervention*, 21(1), 53-65.
- Estévez, E., Murgui, S., i Musitu, G. (2008). Psychosocial adjustment in aggressors, pure victims and aggressive victims at school. *European Journal of Education and Psychology*, 1, 33-44.
- Eysenck, H.J. (1979) *The structure and measurement of intelligence*. New York: Springer.
- Faris, R., i Felmeé, D. (2011). Status struggles: Network centrality and gender segregation in same- and cross-gender aggression. *American Sociological Review*, 76, 48–73.
- Fekkes, M., Pijpers, F. I. M., i Verloove-Vanhorick, S. P. (2005). Bullying: Who does what, when and where? Involvement of children, teachers and parents in bullying behavior. *Health Education Research*, 20, 81–91.
- Feldman, R.S., Coats, E.J., i Spielman, D.A. (1996). Television exposure and children's decoding of nonverbal behaviour. *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 1718-1733.
- Feleky, A.M. (1914). The expression of the emotions. *Psychological Review*, 21 33-41
- Fernández, J.S. (2000). *Fundamentos Sociometría*. Universidad de Almería.

- Fernández-Dols, J.M. (1999). Facial expression and emotion: A situationist view. En P. Philippott, R.S. Feldman i E.J. Cotas (Eds). *The social context of nonverbal behavior* (pp. 242-261). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fernández-Dols, J.M. (2002). Are facial displays emotional? Situational influences in the attribution of emotion to facial expressions. *The Spanish Journal of Psychology*, 5, 119-124.
- Fernández-Dols, J.M., i Carroll, J.M. (1997). Is the meaning perceived in facial expression independent of its context? A J.A. Ruseell i J.M. Fernández-Dols (Eds.) *The Psychology of facial expression* (pp 275-294). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fernberger S.W. (1928). False suggestion and the Piderit model. *American Journal of Psychology*, 40, 562-568.
- Fierro, A (2006). La identidad personal. En A M. Pérez (coord). *Desarrollo de los Adolescentes III. Identidad y relaciones sociales*. Hacienda México No. 308. Aguascalientes, Ags.
- Fodor, J.A. (1983) *The modularity of mind*. Cambridge: The MIT Press. Traducció al castellà: La modularidad de la mente. Un ensayo sobre la Psicología de las facultades. Madrid: Morata, 1986.
- Fodor, J.A. (2003). *La mente no funciona así: alcances y límites de la psicología computacional*. Siglo XXI.
- Ford, M.E., i Tisak, M.S. (1983). A further search for social intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 75, 196-206.
- Frith, U. (1989). *Autism. Explaining the enigma*. Cambridge: Basic Blackwell. (Traducció al castellà d'À Rivière i M. Nuñez, Autismo. Hacia una explicación del enigma. Madrid: Alianza, 1992).
- Galton, F. (1869). *Heredity genius: an inquiry into its laws and consequences*. London: Macmillan.
- Garaigordobil, M., i Durá, A. (2006). Relaciones del autoconcepto y la autoestima con la sociabilidad, estabilidad emocional y responsabilidad en adolescentes de 14 a 17 años. *Análisis y Modificación de Conducta*, 141 (32). Universidad del País Vasco.
- Garaigordobil, M., i Oñederra, J. A. (2010). Un estudio comparativo de las conductas de acoso escolar percibidas por los directivos de los centros educativos y por los estudiantes de 10 a 16 años. En J. J. Gázquez i M.C. Pérez (Eds.), *Investigación en convivencia escolar: variables relacionadas* (pp. 97-104). Granada: GEU.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of múltiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Creating Minds. An Anatomy of Creativity*. Basic Books. Traducció al castellà: Mentes creativas: una anatomía de la creatividad. Paidós, 2010.

- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: the theory in practice*. New York. Basic Books. Traducció al castellà: Inteligències múltiples. La teoria en la pràctica. Paidós, 1995.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed*. New York. Basic Books. Traducció al castellà: La intel·ligència reformulada: Las inteligències múltiples en el segle XX. Barcelona. Paidós, 2001.
- Gavin, H. (1998). *The essence of cognitive psychology*. London: Prentice Hall Europe.
- Gibson, J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gil, D., Fernández-Modamio, M., Bengochea, R., i Arrieta, M. (2012). Adaptación al espanyol de la prueba de teoría de la mente *Hinting Task*. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. Vol 5, núm 2.
- Gini, G., Pozzoli, T., Lenzi, M., i Vieno, A.(2014). Bullying Victimization at School and Headache: A Meta-Analysis of Observational Studies. *American Headache Society*, 54, 976-986.
- Glew, G. M., Fan, M. Y., Katon, W., Rivara, F. P., i Kernic, M. A. (2005). Bullying, psychosocial adjustment, and academic performance in elementary school. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 159, 1026–1031.
- González, M. (2005). *El fracaso escolar en la enseñanza secundaria. Una función de producción educativa*. Badajoz: editorial @becedario.
- Goodenough, F.L., i Tinker, M.A. (1931). The relative potency of facial expression and verbal description of stimulus in the judgment of emotion. *Journal of Comparative Psychology*, 12, 365-370.
- Green, M.F., Olivier, B., Crawley, J.N., Penn, D.L., i Silverstein, S. (2005). Social Cognition in Schizophrenia: Recommendations from the Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia New Approaches Conference. *Schizophrenia Bulletin*, 31, 882-887.
- Guilford, J.P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: Mc-Graw-Hill.
- Guilford, J.P. (1981). Higher-order structure-of-intellect abilities. *Multivariate Behavioral Research*, 16, 411-435.
- Guilford, J.P. (1985). The structure of intellect model. En B.B. Wolman (Ed.), *Handbook of intelligence: Theories, measurements, and applications* (pp.225-266). Nova York: Wiley.
- Hall, J.A. (1959) *The silent Language*. Garden City, N.Y.: Doubleday.
- Hall, G. S. (1904). *Adolescence: Its psychology and its relations to physiology, anthropology, sociology, sex, crime, religion, and education* (Vols. I & II). New York: D. Appleton & Co.

- Happé, F. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Development Disorders*, 24, 129-54.
- Happé, F., i Frith, U. (1994). Theory of mind in autism. En: Schopler E., Mesiboy G., editors. *Learning and Cognition in Autism*. Nueva York: InPlenum Press.
- Harris, P.L. (1989). *Children and emotion*. Oxford: Basil Blackwell. Traducció al castellà: Los niños y las emociones, Madrid: Alianza, 1992.
- Harter, S. (1990). Causes, correlates and the functional role of global self-worth: A life span perspective. En R. J. Sternberg i J. Kolligian, Jr. (Eds.), *Competence considered* (pp. 67-97). New Haven, CT: Yale University Press.
- Heavey, L., Philips, W., Baron-Cohen, S., i Rutter, M. (2000). The awkward moments test: A naturalistic measure of social understanding in autism. *Journal of Autism and Development Disorders*, 30, 225-236.
- Heinemann, P. P. (1969). *Apartheid. Liberal Debatt*, 2.
- Hendricks, M., Guilford, J.P., i Hoepfner, R. (1969). Measuring creative social intelligence. *Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California*, 42.
- Hemerlin, B., i O'Connor, N. (1970): *Psychological experiments with autistic children*. Oxford, Pergamon Press.
- Hilgard, E. R., Atkinson, R.L., i Atkinson, R.C. (1979). *Introduction to Psychology*. New York: Harcourt Jovanovich.
- Hobsbawm, E. (1995). *Historia del Siglo XX*. Argentina: Crítica.
- Hong, J. S., i Eamon, M. K. (2011). Students' perceptions of unsafe schools: An ecological systems analysis. *Journal of Child and Family Studies*.
- Huang, Y.-Y., i Chou, C. (2010). An analysis of múltiple factors of cyberbullying among junior high school students in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 26 (6), 1581-1590.
- Huang, Y., i Chou, C. (2013). Revisiting cyberbullying: Perspectives from Taiwanese teachers. *Computers and Education*, 63, 227-239
- Hunt, T. (1928). The measurement of social intelligence. *Journal of Applied Psychology*, 12, 317-334.
- Jiménez, T.I., i Lehalle, H. (2012). La vilencia entre Iguales en Alumnos Populares y Rechazados. *Psychosocial Intervention*, 21(1), 77-89.
- Jones, K., i Day, J.D. (1997). Discrimination of two aspects of cognitive-social intelligence from academic intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 89, 486-497.
- Kaess, W.A., i Witryol, S.L. (1955). Memory for names and faces: A characteristic of social intelligence? *Journal of Applied Psychology*, 39, 457-462.



- Kanner, L. (1943). *Autistic disturbance of affective contact*, *Nervous Child*, 2, pp. 217-250. Reprinted in Kanner, L. (1973) *Childhood Psychosis: initial studies and new insights*. Chichester, John Wiley.
- Karmiloff-Smith, A. (1992) *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge: The MIT Press. Traducció al castellà: Más allá de la modularidad. Madrid: Alianza, 1994.
- Kaye, K. (1982). *La vida social y mental de los bebès*. Barcelona: Kairós.
- Keating, D.P. (1978). A search for social intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 70, 218-223.
- Keelan, C. M., Schenk, A. M., McNally, M. R. i Fremouw, W. J. (2013). The Interpersonal Worlds of Bullies: Parents, Peers, and Partners. *Journal of Interpersonal Violence* 29 (7).
- Khan, A. (2012). Sex differences in educational encouragement and academic achievement. *Psychological Reports*. 111 (1), 149 - 155.
- Kihlstrom, J.F., i Cantor, N. (2000). Social Intelligence in R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence*, 2nd ed (359-370). Cambridge, U.K.: Cambridge University Press
- Kihlstrom, J.F., i Nasby, W. (1981). Cognitive tasks in clinical assessment: An exercise in applied psychology. In P.C. Kendall & S.D. Hollon (Eds.), *Cognitive-behavioral interventions: Assessment methods* (pp. 287-317). New York: Academic Press.
- Klein, S.B., i Kihlstrom, J.F. (1998). On bridging the gap between social-personality psychology and neuropsychology. *Personality and Social Psychology Review*, 2 (4), 228-242.
- Kling, K. C., Hyde, J. S., Showers, C. J., i Buswell, B. N. (1999). Gender differences in self-esteem: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 125, 470–500.
- LaFontana, K. M., i Cillessen, A. H. N. (2010). Developmental changes in the priority of perceived status in childhood and adolescence. *Social Development*, 19, 130–147.
- Landis, C. (1929). The interpretation of facial expression in emotion. *Journal of General Psychology*, 2 59-72
- Lane, R.D., Quinlan, D.M., Schwartz, G.E., Walker, P.A., i Zeitlin, S.B. (1990). The levels of emotional awareness scale: A cognitive-developmental measure of emotion. *Journal of Personality Assessment*, 55, 124-134.
- LeDoux, J. (1996). *The emotional brain*. Nueva York: Simon i Schuster. Traducció al castellà: El cerebro emocional. Barcelona. Ariel. 1999.
- Lee, J.E., Day, J.D., Meara, N.M., i Maxwell, S (2002). Discrimination of social knowledge and its flexible application from creativity: a multitrait-multimethod approach. *Personality and Individual Differences*, 32, 913-928.

- Lee, J-E, Wong, C-M.T., Day, J.D., Maxwell, S.E., i Torpe, P. (2000). Social and acadèmic intelligences: a multitrait-multimethod study of their crystallized and fluid characteristics. *Personality and Individual Differences*, 29, 539-553.
- Lehalle, H. (1986). *Psicología de los adolescentes*. Barcelona. Critica.
- Lenti, C., Lenti-Boero, D., i Giacobbe, A. (1999). Decoding of emotional expressions in children and adolescents. *Perceptual and Motor Skills*, 89, 808-814.
- León, B., Gómez, T., Felipe, E., López, V., i García, A. (2011). Análisis del acoso escolar en centros educativos de primaria en Extremadura. *International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD Revista de Psicología*, 1 (1).
- Leslie, A.M. (1997). The origins of Theory of Mind. *Psychological Review*. 94, 84-106
- López, V., Bilbao. M. A., i Rodríguez, J.I. (2011). La sala de clases sí importa: incidencia del clima de aula sobre la percepción de intimidación y victimización entre escolares. *Universitas Psychologica*, 11 (1).
- Low, S., i Espelage, D. (2013). Differentiating Cyber Bullying Perpetration From Non-Physical Bullying: Commonalities Across Race, Individual, and Family Predictors. *Psychology of Violence*, 3 (1), 39-52.
- Lutte, G. (1991). *Liberar la adolescencia*. Barcelona: Herder.
- Maassen, G.H., i Landsheer, H.A. (1996). *Manual of SSRAT 2.0: A program for two-dimensional sociometric status determination with rating scales*. Utrecht: Utrecht University FSW/ISOR Publications, Method Series MS-96-2.
- Maassen, G.H., Steenbeek, H., i van Geert, P. (2004). Stability of three methods for two-dimensional sociometric status determination based on the procedure of Asher, Singleton, Tinsley and Hymel. *Social Behavior and Personality*, 32, 535-550.
- Mabe, P.A., i West, S.G. (1982). Validity of self-evaluation of ability: A review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 67, 280-296.
- Magallares, A. (2011). Exclusión social, rechazo y obstracismo: principales efectos. *Psicología.com*, 15. Recuperat des de <http://hdl.handle.net/10401/4321>
- Magil-Evans, J., Koning, C., Cameron-Sadava, A., i Manyk, K. (1995). The child and adolescent social perception measure. *Journal of Nonverbal Behavior*, 19, 151-169.
- Malloy, T. E., Yarlas, A. S., Montvilo, R. K., i Sugarman, D. B. (1996). Agreement and accuracy in children's interpersonal perceptions: A social relations analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 692-702.
- Marchesi, A. (2004). *Que será de nosotros, los malos alumnos*. Madrid: Alianza Editorial, S.A
- Marcia, J. (1980). Identity in adolescence. En J. Adelson (ed). *Handbook of adolescence*. Nova York: Willey,

- Marlowe, H.A. (1986). Social intelligence: Evidence for multidimensionality and construct independence. *Journal of Educational Psychology*, 78, 52-58.
- Marsh, H.W. (1990). A multidimensional, hierarchical self-concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, 2, 77-171.
- Martin, C. L., Fabes, R. A., i Hanish, L. D. (2014). Gendered-Peer Relationships in Educational Contexts. Role of gender in educational contexts and outcomes. 47, pp. 151 - 187. *Elsevier academic Press*
- Masuda, T., Ellsworth, P.C., Mesquita, B., Leu, J., Tanida, S., i Van de Veerdonk, E. (2008). Placing the face in context: cultural differences in the perception of facial emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 365-381.
- Masuda, T., i Nisbett, R.E. (2001). Attending holistically versus analytically: Comparing the context-sensitivity of Japanese and Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 922-934.
- Masuda, T., i Nisbett, R.E. (2006). *Culture and changes blindness*. *Cognitive Sciences*, 30, 381-399.
- Matsumoto, D., LeRoux, J., Wilson-Cohn, C., Raroque, J., Kooken, K., Ekman, P., Yrizarry, N., Loewinger, S., Uchida, H., Yee, A., Amo, L., i Goh, A. (2000). A new test to measure emotion recognition ability: Matsumoto and Ekman's Japanese ad Caucasian Brief Affect Recognitin Test (JACBART). *Journal of Nonverbal Behavior*, 24, 179-209.
- Maturana, H., i Varela, F. (1990). *El árbol del conocimiento*. Madrid: Debate (ed. Original, Chile 1983).
- McCrae, R.R. (1990) Traits and trait names: How well is openness represented in natural languages? *European Journal of Personality*, 4, 119-129.
- Mehrabian, A. (1968). Communication without words. *Psychology Today*, September, 1968, p 53-55
- Mehrabian, A. (1971). *Silent messages*. Belmont: Wadsworth.
- Mehrabian, A. (1972). *Nonverbal communication*. Chicago: Aldine-Atherton.
- Mehrabian, A. i Ferris, S. (1967). Inference of attitudes from nonverbal communication in two channels. *Journal of Consulting Psychology*, 31, 248-252.
- Mehrabian, A. i Wiener, M. (1967). Decoding of inconsistent Communications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, 109-114.
- Molina, J.A., Gimenez-Nadal, J.I., Cuesta, J. A., Gracia-Lazaro, C., Moreno, Y., i Sanchez, A. (2013). Gender Differences in Cooperation: Experimental Evidence on High School Students. *Plos one*. 8 - 12, *Public Library Science*.
- Monks, C. P., Smith, P. K., Naylor, P., Barter, C., Ireland, J. L., i Coyne, I. (2009). Bullying in different contexts: Commonalities, differences and the role of theory. *Aggressive and Violent Behavior*, 14, 146-156.
- Moreno, A (2006). *L'Adolescència*. Barcelona: UOC.

- Moreno, J.L. (1962). *Fundamentos de la Sociometría*. Buenos Aires: Paidós
- Moreno, J.L. (1966). *Psicoterapia de grupos y psicodrama*. FCE. México.
- Moreno, J.L. (1974). *Psicodrama*. 3a ed. Buenos Aires: Paidós
- Moss, F.A. (1931). Preliminary report of a study of social intelligence and executive ability. *Public Personnel Studies*, 9, 2-9.
- Moss, F.A., i Hunt, T. (1927). Are you socially intelligent? *Scientific American*, 137, 108-110.
- Moss, F.A., Hunt, T., i Omwake, K.T. (1949). *Manual for the Social Intelligence Test, Revised Form*. Washington, D.C.: Center for Psychological Service.
- Moss, F.A., Hunt, T., Omwake, K.T., i Ronning, M.M. (1927). *Social Intelligence Test*. Washington, D.C.: Center for Psychological Service.
- Moss, F.A., Hunt, T., Omwake, K.T., i Woodward, L.G. (1955). *Manual for the George Washington University Series Social Intelligence Test*. Washington: Center for Psychological Service.
- Munn, N.L. (1940). The effect of knowledge of the situation upon judgment of emotion from facial expressions. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 35, 324-338.
- Muñoz, V., Moreno, M.C., i Jiménez, I. (2008). Las tipologías de estatus sociométrico durante la adolescència: contraste de distintas técnicas y fórmulas para su cálculo. *Psicothema*, 20 (4), 665-671.
- Nasby, W., i Kihlstrom, J.F. (1986). Cognitive assessment in personality and psychopathology. In R.E. Ingram (Ed.), *Information processing approaches to psychopathology and clinical psychology* (pp. 217-239). New York: Academic Press.
- Navarro, E. (2004). Género y relaciones personales íntimas. En Barberá, E., y Martínez, I., (coord), *Psicología y Género* 171-192.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive Psychology*. Nova York: Meridith Publishing Company. (Traducció al castellà: *Psicología cognoscitiva*. Mèxic: Trillas, 1979).
- Newcomb, A.F., i Bukowski, W.M. (1983). Social impact and social preference as determinants of Children's Peer Group Status. *Developmental Psychology*, 9, 856-867.
- Nowicki, S. Jr., i Duke, M.P. (1994). Individual differences in the nonverbal communication of affect: The Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy Scale. *Journal of Nonverbal Behavior*, 18, 9-35.
- Olthof, T., Goossens, F. A., Vermande, M. M., Aleva, E. A., i Van der Meulen, M. (2011). Bullying as strategic behavior: Relations with desired and acquired dominance in the peer group. *Journal of School Psychology*, 49, 339-359.

- Olweus, D. (1973). Personality and aggression. En J. K. Coie & D. D. Jensen (Eds.), *Nebraska symposium on motivation*, 1972 (pp. 261-321). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school. What we know and what we can do*. Cambridge, Massachusetts.
- Olweus, D. (2010). Understanding and researching bullying. Some critical issues. In S. R. Jimerson, S. M. Swearer, & D. L. Espelage (Eds.), *Handbook of bullying in schools: An international perspective* (pp. 9–33). New York, NY: Routledge.
- Onrubia, J. (1997). El papel de la escuela en el desarrollo del adolescente. En E. Martí i J. Onrubia (coords), *Psicología del desarrollo: el mundo del adolescente*, vol. VIII. Barcelona, ICE/Horsori (cuadernos de formación del profesorado), 15-33.
- Orenstein, P. (1994). *Schoolgirls: young women, self-esteem, and the confidence gap*. New York: Doubleday.
- Orpinas, P., i Horne, A. M. (2006). *Bullying prevention: Creating a positive school climate and developing social competence*. Washington, DC: American Psychological Association.
- O'Sullivan, M. (1983). *The affect blend test. A new facial recognition test*. *Actas del symposium on social intelligence*. American psychological association convencion, Anaheim.
- O'Sullivan, M. i Guilford, J.P. (1976). *Four factors tests of social intelligence (behavioural cognition): manual of instructions and interpretations*. Orange, CA: Sheridan Psychological Services.
- O'Sullivan, M., Guilford, J.P., i de Mille, R. (1965). *The measurement of social intelligence*. Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No. 34.
- Paulhus, D.L., Lysy, D.C., i Yik, M.S.M. (1998). Self-report measures of intelligence. Are they useful as proxy IQ tests? *Journal of Personality*, 66, 525-554.
- Pellegrini, A. D., i Bartini, M. (2000). A longitudinal study of bullying, victimization, and peer affiliation during the transition from primary school to middle school. *American Educational Research Journal*, 37, 699–725.
- Pellegrino, J.W. (1985). Inductive reasoning ability. En R.J. Sternberg (ed): *Human abilities: An information processing approach*. New York. Freeman.
- Penn, D.L., Jones, N., i Munt, E.D. (2005). A pilot study of social cognition and interaction training (SCIT) for schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 80, 357-359.
- Pepler, D. J., Graig, W. M., Ziegler, S., i Charach, A. (1994). An evaluation of an anti-bullying intervention in Toronto schools. *Canadian Journal of Community Mental Health*, 13, 95–110.
- Perinat, A. (1989). *Los fundamentos psicobiológicos de la intersubjetividad*. Arbor, CXXXIV, 51-68

- Perinat, A. (1996). El desenvolupament en l'adolescència. A A. Perinat (coord) *Desenvolupament i aprenentatge durant l'edat escolar*. Mòdul 4. UOC.
- Perinat, A. (2003). Los adolescentes del la "era global". Comienzos del siglo XXI. A A. Perinat (coord) *Los adolescentes en el siglo XXI. Un enfoque psicosocial*. Editorial UOC.
- Perinat, A. (2010). *Psicología del desarrollo. Un enfoque sistémico*. Barcelona: Editorial UOC.
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge: MIT Press
- Philippot, P., i Feldman, R.S. (1990). Age and social competence in preschoolers' decoding of facial expresion. *British Journal of Social Psychology*, 29, 43-54.
- Phinney, J.S., i Alipuria, LL. (1990). Ethnic identity in college students from four ethnic groups. *Journal of Adolescence*, 13 ( 2), 171-183.
- Piaget, J. (1950). *Introduction a l'épistémologie génétique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Premack, D., i Woodruff, G. (1978). Does chimpanzee have a theory of mind?. *The Behavioural and Brain Sciences*, 1, 515-526.
- Raven, J. C.(1938). *Progressive matrices: A perceptual test of intelligence*. London: Lewis.
- Richardson, K. (1993). *Understanding intelligence*. Milton Keynes: Open University Press.
- Rigby, K. (2005). Why do some children bully at school? *School Psychology International*, 26, 147–161.
- Rigby, R., i Bagshaw, D. (2003). Prospects of adolescent students collaborating with teachers in addressing issues of bullying and conflict in schools. *Educational Psychologist*, 23, 535–546.
- Riggio, R.E., Messamer, J., i Throckmorton, B. (1991). Social and academic intelligence: Conceptually distinct but overlapping constructs. *Personality & Individual Differences*, 12, 695-702.
- Roberts, T. A., i Nolen-Hoeksema, S. (1994). Gender comparisons in responsiveness to others' evaluations in achievement settings. *Psychology of Women Quarterly*, 18, 221–240.
- Rosenberg, M. (1965). *La autoimagen del adolescente y la sociedad*. Buenos Aires: Paidós (traducció de 1973).
- Ruesch, J., i Kees, W. (1956). *Nonverbal communication: Notes on the visual perception of human relations*. Berkeley and Los Angeles:University of California Press.
- Ruiz, J.C., García, S., i Fuentes, I. (2006). La relevancia de la cognición social en la esquizofrénia. *Apuntes de Psicología*, 24, (1-3) 137-155.

- Rumsey, J. M (1985). Conceptual problem-solving in highly verbal, nonretarded autistic men. *Journal of autism and developmental disorders*, 15, 23-36.
- Russell, J.A. (1994). Is there universal recognition of emotions from facial expression? A review of the cross-cultural studies. *Psychological Bulletin*, 115, 102-141.
- Russell, J.A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110, 145-172.
- Russell, J.A., Bachorowski, J., i Fernández-Dols, J.M. (2003). Facial and vocal expressions of emotion. *Annual Review of Psychology*, 54, 329-349.
- Rutter, M. (1978). Language disorder and infantile autism. En M. Rutter i E. Schopler (Eds) *Autism: a reappraisal of concepts and treatment*. New York, Plenum Press.
- Rutter, M. (1983). Cognitive deficits in the pathogenesis of autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24, 513-531.
- Salmivalli, C. (2009). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and Violent Behavior*, 15, 112–120.
- Schaffer, H.R. (1971). *The growth of sociability*. London: Penguin Books.
- Scholl, B.J., i Leslie, A.M. (1999). Modularity, development and theory of mind. *Mind and Language*, 14, 131-153.
- Sechrest, L., i Jackson, D.N. (1961). Social intelligence and the accuracy of interpersonal predictions. *Journal of Personality*, 29, 167-182.
- Shavelson, R.J., i Bolus, R. (1982). Self-Concept: The interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*. California.
- Shi, B., i Xie, H. (2012). Socialization of Physical and Social Aggression in Early Adolescents' Peer Groups: High-status Peers, Individual Status, and Gender. *Social Development*, 21, 1,
- Spearman, C. (1904). General intelligence, objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201-293.
- Spencer, H. (1855). *Principles of Psychology*. London: Williams and Norgate.
- Spitz, R. (1965). *El primer año de vida*. Madrid: Aguilar.
- Spriggs, A.L., Iannotti, R.J., Nansel, T.R, i Haynie, D.L. (2007). *Journal of Adolescent Health*, 41, 283-293.
- Steinmayr, R., i Spinath, B. (2009). What explains boys' stronger confidence in their intelligence? *Sex Roles*, 61, 736–749.
- Stern, W. (1912). Die differentielle psychologie in ihren methodischen grundlagen. *Revue Philosophique de la France Et de l'Etranger* 74, 396-401.

- Stern, D. (1985) *El mundo interpersonal del infante. Una perspectiva desde el psicoanálisis y la psicología evolutiva*. Paidós, 1985.
- Sternberg, R.J. (1977). *Intelligence, information processing and analogical reasoning: the componential analysis of human abilities*. Hillsdale: Erlbaum.
- Sternberg, R.J. (1984). Toward a triarchic theory of human intelligence. *Behavioral and Brain Sciences*, 7, 269-315
- Sternberg, R.J. (1985). *Beyond IQ: a triarchic theory of human intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press. Traducció al castellà: Más allá del cociente intelectual. Bilbao: Desclée de Bouwer, 1990.
- Sternberg, R.J. (1988). *The triarchic mind: A new theory of intelligence*. New York: Viking.
- Sternberg, R.J. (1998). Abilities are forms of developing expertise. *Educational Researcher*, 27, 11-20.
- Sternberg, R.J. (1999). Intelligence as developing expertise. *Contemporary Educational Psychology*, 24 359-375.
- Sternberg, R.J. (2003). Our research program validating the triarchic theory of successful intelligence: reply to Gottfredson. *Intelligence*, 31, 399-413
- Sternberg, R.J. (2005). Intelligence, competence and expertise. A Elliot, A.J., i Dweck, C.S. (Eds). *Handbook of competence and motivation*. Nova York: Guilford Press. P.15-30.
- Sternberg, R.J., i Smith, C. (1985). Social intelligence and decoding skills in nonverbal communication. *Social Cognition*, 3, 168-192.
- Sternberg, R.J., i Wagner, R. (Eds.). (1986). *Practical intelligence: Nature and origins of competence in the everyday world*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Stetsenko, A., Little, T. D., Gordeeva, T., Grasshof, M., i Oettingen, G. (2000). Gender effects in children's beliefs about school performance: A cross-cultural study. *Child Development*, 71, 517-527.
- Stone V.C., Baron-Cohen S., i Knight R.(1998). Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal Cognitive Neurosciency*, 10, 640-656.
- Stricker, L.J. (1982). Interpersonal competence instrument: Development and preliminary findings. *Applied Psychological Measurement*, 6 69-81.
- Sureda, I., García-Bacete, F.J., i Monjas, M.I., (2009). Razones para preferir o rechazar a sus iguales. *Revista latinoamericana de Psicología*, 41 (2), 305-321.
- Taylor, E.H. (1990). The assessment of social intelligence. *Psychotherapy*, 27, 445-457.
- Taylor, E.H., i Cadet, J.L. (1989). Social intelligence, a neurological System? *Psychological Reports*, 64, 423-444.



- Terman, L.M. (1916). *The measurement of intelligence*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Thorndike, E.L. (1920). *Intelligence and its uses*. Harper's Magazine, 140 227-235
- Thurstone, L.L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Thurstone, L.L., i Thurstone, T.G (1941). *Factorial studies of intelligence*. Chicago: University of Chicago Press.
- Torralva, T., Kipps, C.M., Hodges, J.R., Clark, L. Bekinschtein, T., Roca, M., Calcagno, M.L., i Manes, F. (2007). The relationship between affective decision-making and theory of mind in the frontal variant of fronto-temporal dementia. *Neuropsychologia*, 45, 342-349.
- Trevarthen, C. (1979). Communication and cooperation in early infancy. A description of primary intersubjectivity. In M. Bullowa (Ed.) *Before Speech: The Beginning of Human Communication*. London, Cambridge University Press, , 321-347.
- Trevarthen, C. (1982). The primary motives for cooperative understanding. En G. Butterworth; P. Light (eds). *Social Cognition*. Harvester Press (trad. al castellà: A. Perinat. La comunicació preverbal. Barcelona, Avesta, 1986).
- Trevarthen, C. (1992). *An infant motives for speaking and thinking in the culture*. A.A.H. Wold (ed). The Dialogical Alternative. Oslo: Scandinavian University Press.
- Trianes, M.V., de la Morena, L., i Sánchez, A. (1996). Fiabilidad, componentes principales y convergencia entre diferentes medidas sociométricas y diferentes agentes evaluadores. *Boletín de Psicología*, 51, 1-31.
- Trimboli, A., i Walker, M. (1993). The CAST test of nonverbal sensitivity. *Journal of Language and Social Psychology*, 12, 49-65.
- Vernon, P.E. (1933). Some characteristics of the good judge of personality. *Journal of Social Psychology*, 4, 42-57.
- Vernon, P.E. (1950). *The structure of human abilities*. London: Methuen.
- Vernon, P.E. (1979). *Intelligence. Heredity and environment*. San Francisco: Freeman.
- Vieno, A., Gini, G., i Santinello, M. (2011). Different forms of bullying and their association to smoking and drinking behavior in Italian adolescents. *Journal of School Health*, 81, 389-395.
- Vinacke, W.E. (1949). The judgement of facial expressions by three national-racial groups in Hawaii: I. Caucasian faces. *Journal of Personality*, 77, 407-429
- Walker, R.E., i Foley, J.M. (1973). Social intelligence: Its history and measurement. *Psychological Reports*, 33, 839-864.
- Wallon, H. (1942). *De l'acte à la pensée*. Paris: Flammarion

- Wedek, J. (1947), The Relationship Between Personality and "Psychological ability". *British Journal of Psychology General Section*, 37, 133–151
- Wechsler, D. (1939). *The measurement and appraisal of adult intelligence*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Wechsler, D. (1958). *The measurement and appraisal of adult intelligence*, 4th ed. Baltimore: Williams i Wilkins.
- Weis, S., i Süb, H-M. (2007). Reviving the search for social intelligence – A multitrait-multimethod study of its structure and construct validity. *Personality and individual Differences*, 42, 3-14.
- Wentzel, K. R. (2003). Sociometric status and adjustment in middle school: A longitudinal study. *Journal of Early Adolescence*, 23, 5-28.
- Wilford, A., Boulton, A., Noland, B., Little, T.D., Kärnä, A., i Salmivalli, C., (2012). Effects of the KIVA Anti-bullying Program on Adolescents' Depression, Anxiety, and Perception of Peers. *J Abnorm Child Psychol* 40, 289–300.
- Wimmer, H., i Perner, J. (1983). Beliefs about Beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128
- Wolke, D., Copeland, W. E., Angold, A., i Costello, E. J. (2013). Impact of Bullying in Childhood on Adult Health, Wealth, Crime, and Social Outcomes. *Psychological Science* 24 (10), 1958-1970.
- Wong, C.-M. T., Day, J.D., Maxwell, S.E., i Meara, N.M. (1995). A multitrait-multimethod study of academic and social intelligence in college students. *Journal of Educational Psychology*, 87, 117-133.
- World Health Organization (2002). World report on violence and health. Retrieved February 14, 2010, from [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/world\\_report/en/full\\_en.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/full_en.pdf)
- Zanier, D.J. (1991). *The decoding of facial expressions and its relationship to compliance behaviour in boys characterized as externalizers*. Unpublished doctoral dissertation Departement of Psychology, Windsor University, Windsor, Canada.

## ANNEX 1: Model full resposta alumnes



Nom i Cognoms: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Centre: \_\_\_\_\_

Curs i Grup: \_\_\_\_\_

## SOCIOGRAMA    CURS:

- Indica quina puntuació correspon a cadascun dels nois i noies de la classe segons les dades que tens en aquestes taules. Si per exemple et cau molt bé la puntuació serà un 2 i si et cau molt malament serà un -2. Si és una persona que molesta molt li has de posar un -2 i si és una persona que ajuda molt als altres la puntuació és un 2, si és algú que va molt a la seva i no molesta però tampoc ajuda li pots posar un 0.

No t'has de puntuar a tu mateix, pots indicar qui ets en la llista.

**Em cau:**

		Malament			Bé		Molesta			Ajuda	
		-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

2. Marca amb una creu a qui creguis que **SÍ** li caus bé i marca també a qui creguis que **NO** li caus bé.

		Sí que li caic bé	NO que li caic bé
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

3. Valora't a tu mateix/a:

Molesto

Ajudo

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---

4. Quan ets a l'institut, estar amb tota la gent de la classe és:

No puc suportar-ho

M'agrada molt

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---

## ANNEX 2: Model full resposta tutors





Codi identificació Arxiu: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Centre: \_\_\_\_\_

Curs i Grup: \_\_\_\_\_

1. Puntua els alumnes del grup que ets el tutor. L'alumne que creguis que està més ben considerat i que es **relaciona millor** amb els companys li has de posar un 2 i el més mal considerat o que es **relaciona menys bé** amb els companys un -2.
2. De la mateixa manera, si un alumne **molesta** molt li has de posar un -2 i si és un que **ajuda** molt als altres la puntuació és un 2, si és algú que va molt a la seva i no molesta però tampoc ajuda li pots posar un 0.

**Relació amb companys:**

**Comportament:**

**Dolenta**

**Bona**

**Molesta**

**Ajuda**

1		-2	-1	0	1	2
2		-2	-1	0	1	2
3		-2	-1	0	1	2
4		-2	-1	0	1	2
5		-2	-1	0	1	2
6		-2	-1	0	1	2
7		-2	-1	0	1	2
8		-2	-1	0	1	2
9		-2	-1	0	1	2
10		-2	-1	0	1	2
11		-2	-1	0	1	2
12		-2	-1	0	1	2
13		-2	-1	0	1	2
14		-2	-1	0	1	2
15		-2	-1	0	1	2
16		-2	-1	0	1	2
17		-2	-1	0	1	2
18		-2	-1	0	1	2
19		-2	-1	0	1	2
20		-2	-1	0	1	2

-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2
-2	-1	0	1	2



## ANNEX 3: Carta als directors de centre.



Benvolguts,

Ens posem en contacte amb vosaltres per informar-vos d'un projecte pilot, que té per objectiu, analitzar les interaccions que es produeixen entre els adolescents que tenim a les nostres aules de secundària.

Conèixer la relació entre la percepció que té el propi alumne i la que d'ell en tenen tots els seus companys de curs; detectar conflictes entre dues o tres persones concretes; saber quins alumnes es troben a gust i quins estan a disgust; la percepció dels alumnes que molesten i dels alumnes que ajuden; alumnes ben acceptats pel grup i alumnes rebutjats,...

L' AIS (Anàlisi de la interacció social) és el programa que ens permet obtenir totes aquestes dades per tal que els tutors, conjuntament amb els psicopedagogs, puguin emprendre accions que facilitin, millorin i augmentin una convivència més fluïda entre els diferents alumnes del grup.

Aquest projecte pilot forma part d'un estudi d'investigació i recerca entre l'EAP i la UAB. El programa es facilita gratuïtament als centres que volen participar en la recerca, però prèviament, es demana als tutors que contestin el formulari que s'adjunta amb aquesta carta. És un formulari anònim i , codificat, i que ens serà útil i necessari per obtenir les dades necessàries per tal de poder realitzar la validació d'aquest sociograma.

Els tutors hauran de contestar aquest formulari en dos moments del curs: primer durant el mes d'octubre-novembre i el segon cop serà al mes de maig, quan ja està apunt de finalitzar el curs.

Un cop els alumnes hagin contestat el seu qüestionari, començarem a introduir les dades al programa i quan haguem finalitzat us el vindrem a instal·lar al vostre centre. Si els tutors volen obtenir els resultats més ràpidament, poden entrar les dades ells mateixos, podem explicar el procediment o facilitar-los un manual d'instruccions.

Els alumnes també hauran de fer el sociograma en aquest dos mateixos moments: octubre-novembre i maig.

Val a dir que les dades són confidencials i que els casos seran codificats.

Per qualsevol aclariment, resto a la vostra disposició, atentament,

Montse Pujol Homs  
Psicopedagoga  
EAP B10 Osona



ANNEX 4:

Descripció Curs formació a centres.





**CURS DE FORMACIÓ AL CENTRE:**

**CURS:**

**EL SOCIOGRAMA AIS**

**EINA DE MILLORA DEL CLIMA SOCIAL A L'AULA. DETECCIÓ I PREVENCIÓ DE BULLYNGS.**

**Objectiu:** Conèixer i Analitzar les relacions interpersonals que es produeixen a les aules, per poder dissenyar intervencions que afavoreixin climes de relació positius, i que ajudin a millorar els alumnes que presenten un índex de consciència social baix.

**Continguts:**

- El sociograma informàtic AIS. Aprendre com funciona i passar-lo als alumnes.
- Anàlisi de les dades que ens facilita el programa i obtenció dels diferents índex de consciència social dels alumnes.
- Perfil individual de cada alumne.
- Perfil grupal.
- Identificar casos de risc, tant a nivell individual com grupal.
- Disseny d'intervencions específiques segons les diferents casuístiques que es produeixen, tant a nivell individual com grupal.
- .

**Descripció general:**

L'AIS és un sociograma informatitzat que ens proporciona unes gràfiques, tant a nivell individual com grupal, que ens permet conèixer les diferents interaccions que es produeixen entre els alumnes. Un cop s'obtenen aquestes dades es realitzen programes específics d'intervenció per tal d'aconseguir la millora del clima de l'aula i també el progrés individual dels diferents alumnes.

**Avaluació:**

- Comparar les dades inicials amb les dades finals del sociograma AIS, valorar si s'ha produït millora en els casos individuals i també a nivell grupal.
- Enquesta a les diferents persones que realitzin el curs de formació, un cop s'hagi finalitzat.

**Dates:**

