

# Història de la Psicologia

---

<http://www.alcoberro.info/planes/psico0.htm>

- 1-. Wilhelm Wundt (1832-1920): La psicologia com a ciència dels fets de la consciència
- 2-. Alfred Binet (1857-1911): L'escala de la intel·ligència i la reinserció dels 'Imbècils'
- 3-. William James (1842-1910): La psicologia a Amèrica
- 4 -. La classificació de les malalties mentals a inicis del segle 20
- 5 -. El naixement del Behaviorisme: tot és condicionament
- 6 -. El debat sobre el quocient d'intel·ligència als Estats Units (1910-1920)
- 7-. La Gestalt: quan la psicologia va descobrir les formes
- 8 -. La Utopia Psicotècnica: treball, selecció, orientació
- 9 -. Burrhus Frederic Skinner (1904-1990): l'aprenentatge és el nucli de l'humà
- 10-. Hans Selye (1907-1982): l'estrès i la síndrome general d'adaptació
- 11 -. L'Escola de Palo Alto: no es pot no comunicar!
- 12-. El naixement de la psicologia cognitiva: pensar és calcular
- 13-. La teoria cognitiva i l'autoverificació: el contingut emocional del 'self'
- 14-. La Psicologia Humanista: clínica de l'autorealització
- 15-. Stanley Milgram (1933-1984) i Philip Zimbardo (1933) : el per què de la submissió a l'autoritat
- 16-. La Síndrome Genovese o 'Efecte Espectador'; la soledat de la víctima
- 17-. De la Psicologia Social a la Psicologia Cognitiva: el concepte de 'resiliència'
- 18-. L'Antipsiquiatria: ¿... I si la bogeria no existís?
- 19-. Etnopsiquiatria: La 'Normalitat' i la cura aquí i allí
- 20-. Les Teories del Desenvolupament Personal, o 'New Age'
- 21-. L'ecopsicologia de Theodore Roszak
- 22-. El Connexionisme: les Assemblees de Neurones
- 23 -. La nova era de les ciències cognitives
- 24-. Psicologia i neurociències: cap a una altra concepció de la naturalesa humana
- 25-. Eric R. Kandel i la comprensió biològica de la ment humana
- 26-. Karim Nader i l'alteració de la memòria

# 1. Wilhelm Wundt (1832-1920): La Psicologia com a Ciència dels Fets de la Consciència

---

Wundt fou el creador del primer laboratori de psicologia experimental que es va fer a Europa (Leipzig, 1879, tot i que el catàleg de la universitat no l'esmenta fins 1883) i, en conseqüència, és considerat com el pare de la psicologia científica.

Wundt desenvolupà una teoria de la percepció de base fisiològica, amb un programa d'investigació clar: la psicologia és 'la ciència dels fets de la consciència'. La seva funció és estudiar: 'el substrat corporal de la vida mental', l'anatomia, la funció del cervell, etc., per arribar, a partir d'aquí, a 'l'estudi dels processos conscients' o experiència immediata (per contraposició a l'experiència 'mediata' o cultural).. La psicologia deriva de la fisiologia: està situada entre les ciències físiques i les ciències naturals. Per tant, el seu mètode serà clarament experimental i inductiu, segons el model de John Stuart Mill, però prescindint de tota especulació.

Quan la nostra experiència és mesurable mitjançant instruments, caiem en la física; el propi de la psicologia és l'estudi dels processos mentals mitjançant els quals experimentem i observem el món exterior.

Per a Wundt, l'eina dels psicòlegs era la introspecció, és a dir, l'anàlisi intern dels processos mentals. D'aquesta 'apercepció' (paraula que recollí del filòsof racionalista Leibniz) dels fets de la consciència considerats com a esdeveniments en deriva l'únic coneixement psicològic possible. Però això no té res a veure amb una sessió de sofà o de confessional, sinó que implica un procés d'autocontrol amb mesures objectives de la memòria, de les reaccions, de les associacions de paraules, etc. Dels aproximadament 100 experiments que feu al llarg de 21 anys, el 50% estaven relacionats amb la sensació i la percepció i només un 10 % a temes de sentiments (bàsicament tensió/relaxació, excitació/calma).

Wundt i els seus deixebles identificaren dos elements bàsics de la vida mental: sensacions i sentiments. Els processos mentals resultaven de les síntesis d'ambdós elements, però en un sentit dinàmic i creatiu, no mecanicista. La psique només es pot copsar mitjançant l'anàlisi de la seva activitat. És una força voluntària i activa, per això s'assembla més un model químic que a un model mecànic.

Però Wundt s'interessà també pel que anomenava la 'Völkerpsychologie' que es pot traduir per 'psicologia dels pobles' o 'psicologia ètnica'. Generalment aquest mot una mica ingenu tendeix a ser mal comprès. No és que li interessi per a res 'fixar' com es capté una col·lectivitat (els catalans, els espanyols, els fenicis o els gitanos), segons les seves diferències locals o nacionals, sinó les lleis generals de caire psicològic que permeten que una col·lectivitat se senti i actui com a tal. Per això es poden estudiar els mites, els sistemes jurídics tradicionals, i les relacions d'interactuació d'uns individus sobre els altres que es fan molt especialment paleses en la llengua. Bona part de la producció l'escola catalana d'etnologia (Amades, Serra, Batista...) deriva d'aquestes tesis que han estat repeses per la psicologia social.

## **2. Alfred Binet (1857-1911): L'Escala de la Intel·ligència i la Reinserció dels 'Imbècils'**

---

En la història de la psicologia, Alfred Binet és conegut com a creador dels primers tests d'intel·ligència però va treballar també sobre molts altres temes, com la hipnosi, el fetitxisme i les personalitats múltiples. Advocat de professió va dimitir després de sis anys d'exercici per posar-se a estudiar medicina i en la dècada del 1880 va fer també estudis de psicofisiologia i de clínica psiquiàtrica. En aquell moment el debat més viu en l'àmbit de la psicologia girava al voltant de la hipnosi que Jean Martin Charcot (1825-1893) practicava assíduament al psiquiàtric de la Salpêtrière. Al principi Binet va estar a favor de Charcot i contra l'anomenada 'Escola de Nancy' que considerava la hipnosi com una simple suggestió sense valor. Però l'any 1891, a l'estació de Rouen, va conèixer Henry Beaunis (1890-1921), membre destacat de l'escola de Nancy. Els dos psicòlegs simpatitzaren ràpidament; Beaunis recomanà Binet per a un lloc al laboratori de psicologia de l'Escola pràctica d'alts estudis a la Sorbona i tres anys més tard ambdós començaren a publicar la revista 'L'Anné psychologique' que fou durant molt temps la referència internacional sobre la temàtica.

En aquesta revista es donaren a conèixer els primers intents de tests psicològics, elaborats pel nord-americà James McKeen Cattell (1860-1944) i Binet fou summament crític sobre la qüestió, perquè Cattell se centrava en els processos sensorials i motors, mentre que per a Binet per tal d'explicar el diferent èxit dels individus calia analitzar els processos superiors.

L'any 1903 Binet publicà 'L'estudi experimental de la intel·ligència', a partir d'anàlisis fets al llarg de quinze anys amb les seves pròpies filles, Madeleine i Alice, que es complementà amb l'article 'La intel·ligència dels imbècils' (L'Anné psychologique', 1904). Sobre aquests dos textos s'edifica la seva concepció triangular i dinàmica de la intel·ligència.

Per a Binet, l'acte intel·ligent implica tres elements: (1) una direcció, és a dir, una concepció del fi (del problema a resoldre) que la ment continua tenint sempre present al llarg del procés de resolució d'un problema. (2) Una adaptació dels mitjans a aquest fi, cercant la manera més ràpida i eficaç de realitzar-lo i (3) la correcció d'errors, esperit crític o autoajustament, que permet avaluar l'eficàcia dels mitjans emprats.

Aquesta concepció triangular de la intel·ligència li permeté entendre que estem davant una facultat natural multiforme. La intel·ligència per a Binet mai serà una dada estàtica, fixa o heretada, sinó que es desenvolupa mitjançant un ambient, una cultura, una família. A diferència de la lectura dels tests que s'imposà més tard als Estats Units, Binet no fou mai determinista, ni naturalista, ni fatalista, sinó que reconegué explícitament la influència de l'escola i rebutjà sempre el segregacionisme escolar.

A 'Les idees modernes sobre els infants' (1911), Binet va escriure: 'Em sembla provat que es triomfa en la vida mercès a tres factors principals: la salut, la intel·ligència i el caràcter; afegim-hi un quart factor, una mica de fortuna (...) El medi escolar i el medi

social pateixen les mateixes influències, i els qui aconsegueixen adaptar-se al primer tenen moltes facilitats d'adaptar-se al segon'

L'any 1904 el ministeri francès d'instrucció pública l'encarregà el disseny d'una eina psicològica susceptible d'identificar i ajudar l'alumnat amb més dificultats per seguir el ritme d'aprenentatge a l'aula, tasca per a la qual comptà amb l'ajuda del metge Théodore Simon (1872-1961). L'escala psicomètrica de Benet-Simon proposada l'any 1905 (i revisada en 1908 i 1911) intenta ser un diagnòstic ràpid de l'endarreriment escolar, comparant l'èxit d'un nen amb el dels altres nens de la seva edat. És, en definitiva, un test de desenvolupament o de nivell mental, no un test de Q.I. (que va ser creat l'any 1921 per William Stern, pare del filòsof Günther Anders). Es tractava de comparar la capacitat d'un nen per resoldre problemes (de manipulació, de raonament, de càlcul, etc) en comparació amb la d'altres nens de la seva edat. L'escala (o puntuació) només pretenia ser aproximativa i els resultats baixos no s'havien de prendre com una 'demostració' d'estupidesa, sinó com una eina per dissenyar millores en l'aprenentatge.

Tot i que aleshores no existien eines per detectar la dislèxia o els problemes en l'adquisició del llenguatge, Binet intuï que el retard escolar no era definitiu i observà que la no adaptació a l'escola no impedia que infants amb retard educatiu triomfessin un cop abandonaven l'aula en els seus oficis i professions. A les últimes planes de 'Les idees modernes sobre els infants', va afirmar: 'No creiem útil que al nen peresós se'l consideri un malalt; no admetem tampoc que el mestre mateix consideri el nen com un malalt, les desviacions del qual s'observen amb serenitat; sobre tot no admetrem mai que se suprimeixi al medi escolar una idea tan fecunda i justa com la de la responsabilitat moral'. En definitiva, les eines de psicometria no foren dissenyes per castigar ningú sinó per conèixer l'alumne i ajudar-lo a superar-se.

Per això, Binet proposà recórrer a adaptacions dels currículums per fer front al fracàs escolar afirmant que 'els febles més lleugers' han de seguir 'un programa diferent a primària'. Fins i tot l'any 1907 intentà que alumnes 'imbècils' (incapaços d'aprendre a llegir) s'eduquessin amb alumnes normals.

Com va escriure ell mateix: 'Teòricament, crec que l'imbècil és per a l'hospici. Però desitjo apel·lar a l'experiència i saber si, mitjançant, les orientacions que podem donar als mestres, seria possible millorar en gran manera l'aprenentatge d'alguns imbècils'. A tal efecte l'ús excessiu i inadequat dels tests, com va denunciar Théodore Simon sempre fidel a l'obra del seu amic, fou el que va impedir posteriorment a altres psicòlegs, la comprensió del desenvolupament de l'ésser humà, perquè entengueren erròniament les idees de Binet buscant en els tests un criteri estàtic del tot incapaç de donar compte de la plasticitat de l'ésser humà.

En definitiva, els tests van néixer d'un desig de millora social i com una eina per recolzar el progrés escolar. Que després, als Estats Units, Lewis Madison Terman (1877-1959) els convertís en una eina de selecció i elitisme, és una altra qüestió.

### **3. William James (1842-1910): La Psicologia a Amèrica**

---

William James, metge, pioner del pragmatisme, germà del novel·lista Henry James, fou l'iniciador de la psicologia a Amèrica. S'interessà tant per les emocions com per la memòria, la religió, la consciència o els fets paranormals. Com deia ell mateix: 'la primera conferència sobre psicologia a què vaig assistir la vaig donar jo'.

En la seva concepció del món fou bàsica la lectura dels 'Assaigs de crítica general' del filòsof català del nord, Charles Renouvier (1851-1844), aleshores molt conegut, en qui va trobar una teoria del lliure albir que està en la base de la seva teoria psicològica. James va descobrir l'obra d'aquest filòsof quan, amb 28 anys, estava sumit en una greu depressió que havia començat dos anys enrere. Segons Renouvier és inútil reflexionar sobre el sentit de la vida, sobre la naturalesa humana o sobre la manera de servir millor la humanitat. I això és així perquè enlloc del món no hi ha escrit el 'camí' que ha de seguir cadascú. El camí es fa, fent-se. El futur no es troba en la recerca d'algun destí, sinó que és la conseqüència d'una lliure decisió, una tria lliure i voluntària. El 'lliure albir' consisteix precisament en això: en una presa de possessió de la pròpia vida, que resulta d'una mena d'acte d'autofundació. Al seu 'Diari' del 30 d'abril de 1870, James va escriure: 'El meu primer acte de lliure albir serà creure en el lliure albir'.

El problema que es plantejà W. James és el de la relació entre determinisme i llibertat. Els iniciadors alemanys de la psicologia científica eren radicalment deterministes i la psicologia estava llavors encara molt vinculada a la fisiologia. Però si els humans són capaços de tenir voluntat, vol dir que són lliures. Aquesta contradicció resulta central en l'orientació del seu treball. El que ell intentà fou construir una ciència que se separés tant de la il·lusió espiritualista d'una ànima lliure com del determinisme.

L'any 1872, amb trenta anys, dóna els seus primers cursos de psicologia a Harvard i tres anys més tard funda el primer laboratori de psicologia a Cambridge MA.

James proposà una teoria psicològica que s'anomena 'funcionalisme'. El funcionalisme considera que l'adaptació a les diverses exigències del medi és la clau del comportament de tot organisme. El funcionalisme és un tipus de 'pragmatisme', teoria filosòfica fundada per ell mateix conjuntament amb Charles S. Peirce y John Dewey. En un curt text amb el mateix títol ('El pragmatisme', 1907), va escriure: 'Les idees no són verdaderes ni falses, són o no són útils'. Per a James les nostres idees són eines mentals creades pel cervell amb la finalitat de resoldre problemes. Mentre són adaptades, és a dir, adequades a un ús donat, se les conserva i se les considera veritables. Si en un nou entorn, esdevenen inadaptades, se les declara falses. Això significa que les nostres idees no són altra cosa que creences més o menys funcionals i relatives a l'eficàcia de l'acció, de manera que la veritat absoluta no existeix.

El funcionalisme ha estat una de les grans orientacions de la psicologia i durant més d'un segle s'ha contraposat a l'estructuralisme, defensat per Edward Bradford Titchener (1867-1927). Mentre en el funcionalisme l'orientació és darwiniana i els organismes, com les idees, són funcionals o no, en canvi, per als estructuralistes l'element central de la consciència és la percepció: les sensacions i els pensaments constitueixen les estructures de la ment, és a dir, les categories organitzades que ens fan possible la comprensió de la realitat. Mentre el funcionalisme implica una orientació dinàmica del

pensament i de la realitat (concebudes com a 'processos'), en canvi, l'estructuralisme privilegia una concepció estàtica, ordenada i gradualista, del coneixement.

Les primeres investigacions de James es van adreçar a la diferència entre la memòria a curt termini i la memòria a llarg termini, i a la teoria de les emocions. En aquest àmbit proposà una teoria molt innovadora, que es resumeix en la frase 'somriure fa feliç'; val a dir, no som feliços primer i somriem després, sinó que primer hi ha un estat del cos i després aquest estat desencadena una emoció. Aquesta teoria s'anomenà posteriorment de James-Lange perquè el metge danès Carl Lange, va contribuir a la seva formulació. Segons la teoria de James-Lange, la qualitat emocional és el resultat dels canvis percebuts en l'activitat corporal desencadenada com a conseqüència de la percepció sensorial.

L'any 1890 James va escriure 'Elements de psicologia' un manual que durant més de mig segle va ser de referència arreu del món, però fins i tot en una primera lectura és fàcil adonar-se que James no fou gaire fidel al seu mètode experimental i funcionalista i que, ben al contrari, li interessaven l'especulació filosòfica i la introspecció.

Posteriorment James estudià els fenòmens religiosos en dos textos, 'La voluntat de creure' (1897) i 'Les varietats de l'experiència religiosa' (1907). En el primer estudia la religió com una manera d'autoafirmació (creient en Déu, l'individu s'afirma a si mateix, com en una profecia autocomplida) i en el segon afirma que les creences religioses no depenen del dogma, sinó d'una varietat de creences personals. El beató, el místic o el convers no viuen la fe de la mateixa manera. Per a uns la religió aporta normes morals, per a altres dóna models de conducta, etc. En definitiva, com a bon pragmatista, les creences religioses no són ni verdaders ni falses, sinó eficaces.

Per a James, especialment a 'La voluntat de creure', l'ésser humà és mogut per instints i pulsions, però posseeix també la capacitat d'afirmar-se a si mateix sotmetent-se als ideals que ell mateix ha creat. La religió forma part d'aquestes idees que agafen consistència mitjançant una mena de profecia autocomplida.

## 4. La Classificació de les Malalties Mentals a inicis del segle XX

---

Els primers anys del segle 20 marquen un període molt significatiu en l'estudi de la malaltia mental. L'explicació freudiana de la histèria i el desenvolupament de l'estudi de les neurosis per Pierre Janet (1859-1947) i, sobretot els treballs d'Emil Krapelin (1856-1926) i Eugen Bleuler (1857-1939) canvien els models de comprensió de la malaltia.

Fins a les darreries del segle 19 estaven en ús teories com la 'degenerescència mental' d'Enrico Morselli (1852-1929) o 'l'atavisme criminal' de Cesare Lombroso (1835-1905). Eren formes de determinisme biològic que vinculaven la malaltia mental a l'herència biològica. Un malalt mental era un 'pervers instintiu', per dir-ho com Ernest Dupré (1862-1921), d'aquí que la societat tingués el dret i fins i tot l'obligació de defensar-se'n i de defensar-lo, a través de l'internament en psiquiàtrics.

Emil Krapelin realitzà la tasca, poc lluïda però imprescindible, d'estandarditzar uns quadres clínics sovint poc clars. Amb això fa possible un llenguatge veritablement comú de la psicologia i la psiquiatria. La seva codificació es basa en l'articulació entre diagnòstic i pronòstic, de manera que es pugui intentar preveure l'evolució d'una malaltia. Les principals malalties que definí Krapelin foren la psicosi maníaco-depressiva i la demència precoç, que definí com a crònica.

Per la seva banda, Eugen Bleuler fou qui proposà el terme 'esquizofrènia' per agrupar una sèrie de psicosis caracteritzades per una forta dissociació de les funcions psíquiques i més endavant també fou el primer a parlar d'autisme. Bleuler era menys determinista que Krapelin, creia que les esquizofrènies no eren malalties caracteritzades per dèficits i aquesta discussió sobre l'etologia va marcar els debats científics durant anys.

A Alemanya, Karl Jaspers (1883-1969) intentà renovar la tradició clínica publicant la seva 'Psicopatia general' (1913) en què proposava no reduir el malalt a la malaltia i no considerar la malaltia com un estricte cas deficitari, sinó com una forma de vivència interior. Però tingué poc èxit i la tossuda praxi de l'internament i l'aïllament perduraren encara molt anys.

En tot cas, la creença en el caràcter incurable de la malaltia mental, tingué com a conseqüència el fet d'encoratjar el pessimisme terapèutic. La crisi del sistema d'asilos, (sòrdids, ineficaços...) que ja era òbvia a finals del segle 19, portà a una mena de pusil·lànimtat o d'acoquinament dels psiquiatres per comparació als metges d'altres especialitats. Es tractava més d'identificar i de guardar uns malalts, pensant en criteris quasi d'ordre públic, d'higiene i de policia, que no pas d'intentar guarir-los.

Només en el primer quart del segle 20 es reforçà el convenciment que cal fer una psiquiatria de base biològica, tot i que no se sabia gaire per on començar i es barrejà investigació neurològica i contenció dels internats. És l'època en què l'austriac Julius Wagner-Jauregg (1857-1940) guanyava el Nobel (1927) amb la 'papiroteràpia' provocant quadres febrils als interns i injectant la malària als esquizofrènics!

D'una manera similar el portuguès Antonio Egas Moniz (1874-1955) rebé el Nobel (1949) per les seves operacions de lobotomia (ablació total o parcial dels lòbuls frontals del cervell) en pacients d'esquizofrènia i paranoia, però també en depressius i en sifilítics. Que morissin molts pacients durant l'operació i que l'única experiència prèvia d'Egas abans de posar-se a fer lobotomies fos amb un únic ximpanzé, sembla que importava poc. De fet, un deixeble d'Egas, el nord-americà por Walter Freeman, es feu famós durant els anys 1940-1950 per realitzar intervencions de lobotomia amb un martell de picar gel i anestesiant (per així dir-ho!) els pacients amb una màquina d'electroxocs! Potser unes cent mil persones arreu del món van patir lobotomies (incloent-hi una germana del president americà John Kennedy) sense que pràcticament ningú es preguntés si servien d'alguna cosa.

L'esterilització dels malalts mentals cal situar-la aquest context de fracàs terapèutic de la psiquiatria. L'any 1933 Hitler promulgà una llei d'esterilització que afectà 225.000 persones entre discapacitats, esquizofrènics, epilèptics, cecs, sords, alcohòlics, jueus i gitanos. Però el jove Salvador Allende a Xile i la socialdemocràcia sueca, per posar dos exemples, també estaven d'acord amb l'esterilització dels 'deficients'. Quasi només s'hi oposà l'església catòlica, i al capdavant el Papa Pius XI amb l'encíclica 'Casti connubi', publicada el 30 de desembre de 1930. En tot cas, Hitler no inventà res de nou amb les seves lleis eugenèsiques. El Tribunal Suprem dels Estats Units havia obert el camí, l'any 1929, donant autorització a l'estat de Virgínia (cas Buck contra Bell) per tal d'esterilitzar els 'no aptes'.

Convindria recordar una personalitat significativa en la seva lluita pel drets dels malalts mentals: el nord-americà Clifford Whittingham Beers (1876-1943). Havia estat malalt de depressió i paranoia i creà la primera associació d'higiene mental. El seu llibre 'Una ment que es va trobar a si mateixa' (1ª ed., 1903, revisada en 1923) és el primer text en què els malalts mentals prenen la paraula. És a partir de la seva obra que es parlarà tímidament de la rehabilitació del malalt mental, per comptes de considerar-lo un rebuig social. Va costar molt entendre que una persona pot tenir problemes mentals i no ser un malalt mental. Assumir que els problemes mentals (cognitius, comportamentals i/o emocionals) de les persones tenen una veu pròpia i que de vegades no es poden explicar en una clau patològica, sinó adaptativa, ha demanat i demana encara, una llarga lluita.



## 5. El Naixement del Behaviorisme: Tot És Condicionament

---

La paraula anglesa 'behavior' significa 'conducta' o 'comportament'. El behaviorisme és una teoria psicològica apareguda a principis del segle 20 segons la qual l'estudi de la psicologia s'ha de centrar de manera exclusiva en els aspectes objectivament observables de la conducta humana. Tal com va expressar John Broadus Watson (1877-1958) en un article de 1913, 'La psicologia vista per un conductista', que és com una mena de manifest d'aquest corrent: 'La psicologia (...) és una branca purament objectiva i experimental de les ciències naturals. El seu objectiu teòric és la predicció i el control del comportament. ¿Algú ha vist mai la consciència en un tub d'assaig?'.

Limitar l'estudi de la psicologia a la conducta i eliminar altres termes confusionaris del vocabulari psicològic, com per ex., 'consciència', 'motivació', 'pensament' o 'ànima' permet segons Watson que l'estudi sigui veritablement científic perquè la conducta és quelcom que tothom pot observar.

A l'època de Watson, els psicòlegs privilegiaven l'enfocament introspectiu, l'observació interior dels propis estats de consciència. Però la introspecció no semblava veritablement científica, perquè a través seu només podem conèixer fets privats, mai no podem estar segurs de la seva universalitat. A més, si es pot conèixer una rata prescindint de la introspecció: per què no podem conèixer els humans de la mateixa manera?

Per a Watson la psicologia ha d'estudiar el comportament, entenent com a tal la relació estímulo-resposta (E-R). Amb la paraula 'estímul', designa tot objecte o esdeveniment observable que desencadena manifestacions reaccionals ('respostes') de l'organisme, igualment observables. El problema que es planteja un behaviorista és, donada una conducta, veure quin estímul la provoca.

Per il·lustrar aquests dos aspectes, prenem l'exemple de la por. En un conegut film d'època sobre el 'bebè Albert', Watson i la seva ajudant Rosalie Rayner van mostrar que el nen en origen no té cap por jugant amb un gos, una rata o un conill (estímuls), però si cada cop que se li presenten aquests animals, se li provoca un ensurt, amb crits, xiscles, cops de martell, etc, la seva resposta variarà radicalment.

Manipulant els estímuls podem aconseguir qualsevol resposta. Watson va arribar a dir: 'Doneu-me una dotzena de nens saludables i els garanteixo que en prendré un qualsevol a l'atzar i el convertiré en qualsevol mena d'especialista: doctor, advocat, artista, fins i tot, rodamón o lladre, sense tenir en compte el seu talent, la seva vocació o la raça dels seus avantpassats'.

Per a Watson, l'estudi dels comportaments s'inscriu en una perspectiva pragmàtica. És un ambientalista radical. El que li interessa de la psicologia és que ha de poder preveure els comportaments, modificar-los i, si cal, crear-ne de nous.

El marc conceptual del behaviorisme deriva de les teories d'Ivan Pavlov (1849-1936) sobre el reflex condicionat, tot i que Watson l'esmenta molt rarament en els seus escrits. Es diferencien quasi tan sols en què Pavlov pensava que el nucli del condicionament calia buscar-lo a nivell cerebral, mentre per a Watson el cervell és una 'caixa negra'

(‘black box’) i es negà sempre a formular hipòtesis sobre els mecanismes interns que provoquen el condicionament. Aquest programa de recerca, avui totalment abandonat, va marcar la psicologia americana durant més de cinquanta anys i va acostumar els psicòlegs a malfiar-se de les hipòtesis especulatives sobre l’esperit humà i a relativitzar les posicions innatistes, donant més importància al medi.

Metodològicament, el behaviorisme és una teoria empirista. Com els clàssics Locke i Hume, també els behavioristes consideren que les associacions entre entitats mentals (percepcions i idees) són el mecanisme clau en la construcció de coneixements.

Watson era un individu emocionalment molt inestable, la seva mare havia estat una fanàtica de l’església baptista a Carolina del Sud i el seu pare era alcohòlic. Ell mateix va tenir molts problemes en l’adolescència i fins i tot fou arrestat per disparar una arma en públic. L’any 1920, la seva esposa va descobrir que ell l’enganyava amb la seva ajudant Rosalie Rayner. El va expulsar de casa, va perdre la feina i es va haver de guanyar la feina escrivint en revistes populars. Però aviat va trobar feina en el cap de la publicitat, a l’agència J. Walter Thompson; en 1924 ja era vicepresident de la companyia i l’any següent va crear la seva pròpia empresa.

Va aplicar la seva teoria behaviorista a la publicitat i fou el primer a realitzar ‘investigacions de mercat’. Descobrí que per a les vendes el més important és la imatge associada a la marca, més que la qualitat del producte. Comprovà que els consumidors no solen ser capaços de diferenciar un producte d’un altre similar i que quan la gent compra un producte, ho fan molt majoritàriament, basant-se en la imatge associada a la marca. Així dissenyà campanyes per al talc d’infants Johnson’s, la crema de bellesa Ponds o el desodorant Odorono, que són autèntics clàssics de la publicitat.

## 6. El Debat sobre el Quocient d'Intel·ligència als Estats Units (1910-1920)

---

Des de la seva aparició a principis del segle 20, els test d'intel·ligència han estat objecte de seriosos debats que no eren només científics sinó ideològics. De fet, la polèmica sobre el Q.I. va començar quan Henry Goddard (1866-1957) traduí i experimentà les proves de l'escala psicomètrica d'Alfred Binet i Théodor Simon, que a França havien tingut relativament poca acceptació. Binet dirigia a principis de segle la 'Feeble Mind Children Institution' a Nova Jersey i observà, sorprès, que l'escala de Benet-Simon era molt més perfecta que els test ja existents per mesurar l'endarreriment mental. A partir de 1910 va començar ell mateix a aplicar el test a immigrants i trobà entre ells una àmplia quantitat de febles mentals, als quals anomenà 'morons' (estúpids, imbècils).

Per a Goddard hi ha un lligam ineluctable entre anormalitat i delinqüència. Considerava que la majoria de criminals són 'morons' que amenacen la societat. D'aquí que sigui necessari detectar-los com més aviat millor.

L'any mateix que Henry Goddard iniciava els seus estudis amb immigrants, Lewis Madison Terman (1877-1959) professor de psicologia a Stanford publicà el test Stanford-Binet, revisió americana del Binet-Simon, el test indiscutit arreu del món fins a finals de la dècada de 1960. El test permet mesurar la intel·ligència d'infants i d'adults i a partir de 1912 els resultats s'expressen en forma de quocient intel·lectual (Q.I.) segons la fórmula proposada per William Stern (relació entre edat mental/edat cronològica).

Terman somniava una societat racional, justa i eficaç en què cadascú ocuparia el lloc que li pertoca en funció del seu Q.I. Per sota de 75 hi hauria la mà d'obra no qualificada. Entre 75 i 85 es podria aspirar a ser obrer especialitat, policia o perruquer (tenir perruquers de més de 85 resultaria un malbaratament de capacitats!), etc. Tant per a Goddard com per a Terman, la intel·ligència és innata, es tramet per herència i resulta impermeable a les influències educatives.

Amb la 1<sup>a</sup> Guerra mundial, els test aconseguiran la seva expansió definitiva. L'any 1917 Robert M. Yerkes, president de l'American Psychological Association (APA) proposà que tots els reclutes passessin test d'intel·ligència per tal de detectar possibles psicòpates, febles i covards. Així la psicologia veia reforçat el seu prestigi científic. 1.700.000 soldats van ser sotmesos a tests. Però els resultats no confirmaren ni de bon tros el somni americà.

Resultà que l'edat mental promig dels blancs cridats a files era per sota del límit de la debilitat fixat per Goddard: tenien 13,08 anys, quan l'adult normal hauria de tenir 16 anys d'edat mental. Però amb els altres grups, les coses encara anaven pitjor. Els russos obtenien un 11,34, els italians un 11, els polonesos un 10,74 i a sota de tot de l'escala hi havia els negres amb a penes 10 anys d'edat mental! L'enquesta no va agradar ningú i menys encara els caps de l'exèrcit que desautoritzaren immediatament aquells psicòlegs que prenién saber millor que ells com havia de ser un bon soldat. Però molt aviat totes les empreses importants volgueren tenir test i proves psicotècniques dels seus empleats i les escoles s'hi sumaren també, convençuts tots que els tests eren una eina magnífica

per classificar i orientar. Alguns psicòlegs ho aprofitaren i fer test esdevingué un negoci pròsper.

Amèrica semblava ser un país poblat per dèbils mentals, però els resultats confirmaven les hipòtesis sobre l'herència. Fins i tot quan es descobrí que els negres dels estats del nord tenien millor puntuació que els del sud en els tests, es va negar que aquesta diferència pogués ser deguda a factors ambientals. Simplement els negres més intel·ligents del sud serien els que havien fugit d'allí per establir-se al nord.

En aquest context esclatà durant els anys 1922-1923 la controvèrsia entre el periodista Walter Lippman i els principals líders del 'mental testing'. Lippman havia estat deixeble de R.M. Yerkes i publicà nombrosos articles criticant els tests i el concepte de Q.I. Terman i Yerkes intentaren fer passar el seu oponent per un profà, ignorant de la ciència psicològica, per un bolxevic i per un americà 'd'orígens incerts' perquè Lippman era jueu, però amb això començà el declivi relatiu de la 'testocràcia'. En tot cas, els tests han continuat mantenint un cert prestigi i en països com els Estats Units són la base del sistema educatiu i de la selecció escolar.

Els tests més utilitzats encara a finals del segle passat eren els elaborats per David Wechsler (1896-1981), afinats i actualitzats. El test WAIS per als adults i el WISC per a nens tenen la particularitat d'apreciar l'èxit dels individus en el domini verbal, però també en el no-verbal, cosa que Wechsler considerà indispensable per fugir d'una definició d'intel·ligència vinculada al llenguatge.

## 7. La Gestalt: Quan la Psicologia va Descobrir les Formes

---

La Gestalt (o 'Psicologia de les Formes') no és exactament una teoria psicològica, sinó un 'paradigma', val a dir, una manera de plantejar i de resoldre problemes, que impregna tot el pensament alemany, tècnicament neokantià, de les primeries del segle 20.

Kant havia dit que per tal que l'experiència pogués ser compresa, calia que en la ment hi haguessin 'a priori', determinades estructures o, per així dir-ho, uns principis de classificació que la fessin comprensible. La Gestalt investiga aquestes estructures (formes) que fan possible la comprensió del nostre entorn.

El concepte de Gestalt (en alemany 'forma', 'totalitat', 'configuració') va ser teoritzat pel filòsof vienès Christian von Ehrenfelds (1859-1932) en un article de 1890, 'Über Gestaltqualitäten', en què s'explica que en l'acte de percepció no juxtaposem un munt de detalls diversos, sinó que percebem formes globals, que uneixen els elements entre ells. L'autor posava un exemple musical: quan recordem una melodia, no percebem un conjunt de notes, preses aïlladament. La melodia és una estructura global i és això el que recordem.

Aquest article va donar origen a tot un corrent de pensament. Segons la llegenda, l'any 1910, mentre viatjava en tren, el científic Max Wertheimer (1880-1943), va començar a preguntar-se perquè moltes vegades percebem coses que no es corresponen exactament amb el material que reben els nostres sentits. ¿Per què, de vegades, veiem imatges en moviment quan tan sols es tracta d'una seqüència d'imatges immòbils, com és el cas del cinema? Wertheimer per investigar això va baixar del tren, va comprar una joguina que serveix per veure figures fixes en moviment, un 'estroboscopi', i començà a preguntar-se per la relació entre les parts (cadascuna de les figures fixes de l'estroboscopi) i el tot (la percepció del moviment). Com que la paraula alemanya per dir 'forma' o 'tot' és 'Gestalt', la nova psicologia s'anomenà 'Gestaltheorie'.

Molt aviat s'afegiren a aquest moviment científics com Kurt Koffka (1886-1941) i, sobretot, Wolfgang Köhler (1887-1967) que durant la 1<sup>a</sup> Guerra mundial investigà amb ximpanzés a Tenerife i publicà un famós article: 'La mentalitat dels micos' (1925), en què demostrava que en els grans simis la resolució de problemes suposa també la captació global d'una forma, és a dir, una nova visió de conjunt de la solució. Tant la intel·ligència com la memòria, procedeixen, doncs, per reestructuració del conjunt perceptiu.

L'axioma bàsic de la Gestalt afirma que 'el Tot és superior a la suma de les parts' o que 'la percepció del conjunt prima sobre els elements que el componen'. Frases com 'veure és preveure' o 'conèixer és reconèixer', resumeixen el sentit de la teoria.

La Gestalt és una teoria 'holística' i com a tal s'oposa a l'elementarisme (o postura 'analítica'). Per a les teories elementaristes, les dades primeres són les percepcions simples i la percepció va del més simple al més complex, o dels detalls al conjunt. De la mateixa manera que en física primer hi ha partícules elementals que s'associen, o que una societat és suma d'individus, també en la ment hi ha primer elements i després estructures. En canvi, les tesis holístiques fan una aproximació 'top/down' (de dalt a

baix) a la percepció: el global antecedeix els detalls. També hi ha teories físiques holístiques (els camps de forces fan emergir propietats noves) i sociologies holístiques (el grup i la cultura modifiquen els costums de l'individu). El sociòleg holístic més significatiu fou Leo Frobenius, que inicià els estudis culturals. La filosofia de l'escola fenomenològica (Husserl) recull aquest ambient.

Amb l'arribada de Hitler al poder els científics jueus de la Gestalt es veieren obligats a emigrar als Estats Units. Kurt Koffka hi marxà l'any 1924 i ja abans havia publicat un famós article 'Percepció: una introducció a la psicologia de la Gestalt', responsable en bona part que per a molta gent, la teoria gestàltica sigui només un joc sobre modificacions de forma i fons i figures que semblen una cosa però són una altra. Aquest equívoc encara impedeix valorar les aportacions de la Gestalt a la teoria de l'aprenentatge, la consciència, etc.

Els Estats Units eren dominats aleshores per les teories behavioristes i la Gestalt va aconseguir poc ressò. L'aportació més important de la teoria durant els anys de 1930 fou el concepte de 'pregnància' o 'bona forma', segons el qual totes les parts que constitueixen un camp perceptiu tendeixen a ser percebudes de la manera més organitzada possible, com a unitats 'tancades'. També als Estats Units es desenvoluparen 'teràpies Gestalt' centrades, bàsicament, en la valoració del present, amb Frederick (Fritz) Perls (1893-1970). Per a aquest metge, la psicologia havia de deixar de preguntar-se pel 'per què' dels patiments dels pacients per passar a plantejar-se el 'com'. Usant eines tan diferents com el teatre, el budisme zen o la semiòtica, Perls es tractava de crear espais per a que la persona s'adoni de quines són les seves vivències en el moment present. Un terapeuta gestàltic no interpreta, sinó que ajuda la persona a entendre el que li passa.

## 8. La Utopia Psicotècnica: Treball, Selecció, Orientació

---

La teoria psicotècnica és la història d'una esperança fallida. Al llarg del segle 20 cada cop ha hagut d'anar revisant a la baixa les seves expectatives: no ha estat fàcil traduir les experimentacions del laboratori a la vida quotidiana i, específicament a l'orientació professional.

'Psicotècnica' és un mot proposat l'any 1903 pel psicòleg alemany William Stern que en origen englobava totes les aplicacions de la psicologia experimental als problemes humans i socials, especialment en l'àmbit del treball i de l'orientació professional. Però l'iniciador del que avui s'entén com a tal fou el filòsof alemany, instal·lat a Harvard, Hugo Münsterberg (1863-1916).

En origen, la psicotècnica era un projecte global, humanista, positivista i cientista. Es tractava d'elaborar una ciència de l'organització del treball purament empírica, que se situés més enllà de la lluita de classes i dels interessos contraposats d'obrers i patrons. La pretensió era que mitjançant proves objectives es pogués situar cada treballador al lloc on fos més apte i, d'aquesta manera, aconseguir que el treball fos menys feixuc. És important destacar que la psicotècnica era contrària a l'organització taylorista del treball. No es pretenia que cada obrer tingués una productivitat màxima, sinó que cadascú estigués adaptat al lloc de treball per al qual estava capacitat. En aquest sentit tenia un obvi contingut higienista.

El programa de la psicotècnica se centrava en dos aspectes: com evitar la fatiga al lloc de treball i com detectar les aptituds professionals. En el primer aspecte es tractava de fer estudis fisiològics que permetessin la millor adaptació de l'obrer a la màquina. Actualment aquesta branca s'anomena 'ergonomia'. En el segon, es volia garantir que els més aptes fossin seleccionats i poguessin millorar la seva promoció en les empreses.

L'any 1924 l'empresa de transports de la regió de Paris va ser la primera a dotar-se d'un servei psicotècnic i d'orientació professional i aviat la van seguir moltes altres. Progressivament a mesura que els test escolars es van generalitzar, la psicotècnica s'amplia al camp de la infància.

En teoria psicotècnica es distingeix entre 'aptitud' i 'actitud'. La primera és de caire objectiu i la segona de caire subjectiu: un obrer està ben adaptat al seu lloc de treball o un escolar està ben adaptat a l'escola quan aptitud i actitud coincideixen.

Després de la 2<sup>a</sup> Guerra mundial la teoria psicotècnica fou objecte d'un gran nombre de crítiques. Se l'acusà de convivència amb la patronal, de buscar per als millors llocs els treballadors més dòcils i no els més ben preparats i de promocionar el conformisme social. També la teoria de les aptituds es va posar en crisi; se li criticava que subestimés els fenòmens d'aprenentatge i que s'interessés més per millorar les tècniques estadístiques que per l'anàlisi del treball. En un entorn tecnològic molt canviant, en què les màquines queden obsoletes molt aviat, l'aptitud és un concepte també canviant i difícil de definir amb exactitud.

Assumint implícitament aquestes crítiques, al llarg de la dècada de 1950, els congressos de psicologia substituïren el mot psicotècnica pel de 'psicologia aplicada' i donaren cada cop més importància als estudis amb escolars.

Actualment la psicotècnica és una eina de selecció professional i dóna instruments als gestors de recursos humans amb un èxit limitat. Està demostrat que per una empresa de mida petita o mitjana el fet de triar treballadors amb ajuda d'un psicòleg, o fer-ho mitjançant un encarregat intern no psicòleg resulta indiferent. I en les empreses més grans es valora la docilitat més que l'aptitud. L'ús d'un psicòleg o d'un 'head hunter' tampoc no garanteix de forma significativa que s'esculli els més dotats en àmbits directius. També en el camp de l'orientació escolar i professional els psicòlegs es preocupen més d'acompanyar els individus que de cercar les seves aptituds. Les possibilitats d'encertar als catorze anys amb proves psicotècniques l'èxit o el fracàs professional d'un individu als trenta-cinc resulten pràcticament nul·les, de manera que les teories psicotècniques van ser abandonades ja a finals del segle passat en favor del que posteriorment s'ha anomenat psicologia de les organitzacions.



## 9. Burrhus Frederic Skinner (1904-1990): l'Aprentatge És el Nucli de l'Humà

---

Burrhus Frederic Skinner és el psicòleg que radicalitzà el behaviorisme. Per a ell qualsevol aprenentatge és el resultat de les conseqüències de l'acció per l'organisme (recompensa o càstig, per ex.). Ell fou qui encunyà la tesi central del behaviorisme: l'adquisició de nous comportaments, àdhuc dels més complexos, pot explicar-se sense recórrer al pensament.

Com John Watson, B.F. Skinner és antimentalista convençut. A parer seu, l'organisme no fa res més que respondre a estímuls. Tanmateix no en té prou amb l'explicació pavloviana del condicionament clàssic (E-R). Segons el seu model, l'aprenentatge d'un nou comportament resulta dels reforços exercits per estímuls externs, succeint a les respostes de l'organisme. A partir d'aquesta base desenvolupà la seva teoria de l'aprenentatge per 'condicionament operant', que va experimentar en diverses espècies animals (ratolins, coloms, etc.) gràcies a un dispositiu experimental, 'la caixa de Skinner'.

El seu model vol ser 'l'ABC de la psicologia': 'A' (antecedent)- 'B' ('Behavior', comportament en anglès)- 'C' (conseqüències), de tal manera que si una conducta té bones conseqüències es reforça amb la repetició.

Si es vol condicionar un ratolí o un colom per tal que, per ex., premi una palanca, es pot augmentar la probabilitat d'aparició de la resposta, reforçant-la de tal manera que cada cop que toqui la palanca rep menjar. De la mateixa manera es pot ensenyar l'animal a associar un senyal lluminós situat a l'interior de la caixa amb el fet de prémer la palanca, reforçant aquesta conducta donant-li menjar, però tan sols quan la palanca ha estat accionada després que s'encengués el llum.

Aquest exemple il·lustra els tres elements que componen el model bàsic del condicionament operant: 'l'estímul discriminatiu', o senyal, precedent de la resposta (aquí, la el llum), la 'resposta operant' o instrument d'acció sobre el medi (prémer la palanca) i 'l'estímul' o 'agent reforçador' (el menjar); l'expressió 'contingències del reforç' designa la relació entre aquests elements.

No hi ha cap diferència entre el comportament animal i humà davant el reforçament. Com deia el mateix Skinner: 'si voleu veure humans prement una palanca amb l'esperança de ser recompensats, només cal que aneu a Las Vegas'. Si es dóna un reforçador adequat es pot aconseguir que tan els animals no humans com els humans donin la resposta desitjada.

L'efecte de les conseqüències de l'acció és el nucli de la teoria de l'aprenentatge skinnerià i de l'adquisició de comportaments complexos. Repetint un comportament que es reforça positivament o castigant un comportament indesitjat es pot aconseguir qualsevol conducta.

El 'principi del reforç', nucli mateix del behaviorisme skinnerià, està inspirat en els treballs previs d'Edward Lee Thorndike (1874-1949) que en un article de 1898 havia formulat les primeres 'lleis de l'aprenentatge'. Segons aquest autor, aprendre consisteix a formar, mitjançant mecanismes d'assaig i error, connexions entre experiències sensorials i respostes. Les reformes es formen mecànicament per repetició ('lleis de l'exercici') i en funció de les conseqüències agradables o desagradables del comportament per a l'organisme ('lleis de l'efecte'). El concepte skinnerià de 'reforç', recull la llei de l'efecte, depurant-la dels seus elements subjectius (plaer...).

Imaginem, per ex., que en Pere tingui uns pares que pretenen que ell es posi a fer els deures a 2/4 de 6 quan torna de l'escola, tot i que ell el que vol fer a aquella hora és jugar al bàsquet. Els pares podran aconseguir el comportament que pretenen mitjançant un 'reforçament positiu' (el deixaran anar a jugar tan bon punt acabi de fer els deures) o mitjançant un 'reforçament negatiu' (haurà de parar i desparar la taula si no és a casa a l'hora fent deures). Així l'acció de fer els deures a l'hora o bé té una conseqüència positiva o bé n'evita una de negativa. Inversament el comportament no desitjat, posar-se a jugar en tornar de l'escola, serà castigat amb un reforç negatiu (en Pere haurà de parar i desparar la taula) o per la supressió d'un reforç positiu (en Pere no podrà jugar al seu esport preferit). El sistema de reforços es dona en molts altres àmbits de la vida, com ara per ex., en el sexe. Per a Skinner la naturalesa havia reforçat la supervivència de l'espècie fent que la sexualitat fos una font de plaer.

Però allí on ha tingut més aplicació el behaviorisme skinnerià és en l'àmbit educatiu. Per a Skinner l'escola és un mecanisme antiquat i poc eficient de transmissió de coneixements, perquè bàsicament pretén que l'alumne treballi mitjançant reforços negatius (com es fa palès en els exàmens i en les notes presentades com a amenaces). El que falta en l'escola són reforços positius. No debades el director de la 'Springfield Elementary School' a la qual acudeixen Bart i Lisa, en la sèrie 'Els Simpson' es diu 'Director Skinner'. Skinner va inventar una 'màquina d'ensenyar' que s'usà molt als Estats Units durant els anys 1960 i primers 1970. La màquina feia preguntes i deia si la resposta era correcta o no i, en alguns models, animava l'estudiant quan responia correctament una o diverses preguntes. Però fou un fracàs rotund: els alumnes aprenien dades aïllades però no conjunts significatius i es podia aprovar purament 'per tempteig'.

Hi ha, a més, una constatació elemental que posava en crisi el model behaviorista: a molts infants el càstig (entès com a reforç negatiu) no els immuta en absolut i, fins i tot, sembla que el busquin. Segons Skinner el càstig acostuma a resultar ineficaç per quatre motius:

- 1.- perquè provoca respostes lentes i poc apreses. Per això la recompensa és millor que el càstig (la pastanaga és més eficaç que el pal)
- 2.- perquè el càstig fa que la persona tendeixi a evitar ser castigada, per comptes d'abandonar la conducta punible. De la mateixa manera la rata de laboratori va cada cop més de pressa per mirar d'evitar el xoc elèctric.
- 3.- perquè la persona castigada pot acabar vinculant el càstig amb la persona que el castiga (professor, pare...) i no amb la conducta.
- 4.- perquè el càstig mostra el que no s'ha de fer, però no el que s'ha de fer.

Com que cada persona té necessitats pròpies, algunes conductes només es fan per cridar l'atenció (cosa molt habitual en nens poc estimats o massa mimats) de manera que alguns reforços són inútils en determinats contextos.

El paper central del reforç en l'aprenentatge fou posat en qüestió per altres behaviorismes ortodoxos (Edwin Ray Guthrie, 1886-1959) o dissidents (Edward Chase Tolman, 1884-1959). Segons E. Guthrie hi ha conductes adquirides que s'aprenen d'un sol cop, sense repetició, i els primers vincles comportamentals no poden ser explicats pels mecanismes de reforç sinó per la relació de contigüitat entre estímul i resposta. Els treballs de Tolman sobre l'aprenentatge latent van anar més lluny, mostrant que en l'animal no-humà hi ha aprenentatges que s'efectuen en absència de tot reforç i que s'estructura segons metes internes que orienten la seva acció. Aquesta tesi obrí el camí als estudis sobre cognició animal.

En tot cas, el behaviorisme skinnerià pretenia donar compte de totes les conductes, fins les més complexes, evitant qualsevulla referència a conceptes mentalistes, o transformant-los en conceptes comportamentals. Aquesta posició radical feu crisi perquè sembla difícil evitar la referència a les estructures mentals (representacions, coneixements...) per explicar l'adquisició de coneixements en els animals no-humans i en l'home. Però és precisament això el que els behaviorismes volien impedir amb la referència a una 'caixa negra' en la ment. Noam Chomsky va rebatre la tesi skinneriana de l'adquisició del llenguatge mitjançant el condicionament operant: sobre la base del reforç és impossible explicar la rapidesa amb què l'infant adquireix la capacitat lingüística i, sobre tot no es pot explicar com és que l'infant pot comprendre frases que no ha sentit anteriorment. Segons Chomsky l'única manera d'explicar la capacitat lingüística és suposar que l'ésser humà disposa d'un conjunt de regles abstractes, de caràcter innat, que generen la conducta lingüística.

El debat sobre el behaviorisme obrí la via a un nou paradigma en psicologia: el cognitivisme.

## **10. Hans Selye (1907-1982): L'estrès i la síndrome general d'adaptació.**

---

Hans Selye (1907-1982), metge vienès de família hongaresa, fou doctor en química per la Universitat de Praga (1929) i es traslladà posteriorment a Amèrica. Establert al Canadà, ha passat a la història per l'elaboració del concepte d'estrès, que començà a usar per primer cop a finals de la dècada de 1940 per designar un estat de tensió contínua i no resolta en l'organisme, que pot ser provocat per causes molt diverses i que acaba produint un conjunt de senyals o símptomes que es manifesten en forma de malestar físic, psíquic o emocional.

Sembla que la paraula 'stress' aparegué en anglès al s. 14 amb el significat d'opressió, adversitat, dificultat, etc. Al s. 19 el mot significa 'sobreesforç' (strain) i després s'aplica a la resistència de materials sotmesos a una tensió. Segons l'Organització Mundial de la Salut estrès són: 'el conjunt de reaccions fisiològiques que preparen l'organisme per a l'acció'. Això, en principi, no hauria de ser perillós, però com s'ha vist pot acabar per resultat molt incapacitant.

Els estudis fets sobre veterans de la 2<sup>a</sup> Guerra Mundial recent retornats del front de guerra, permeteren a Selye elaborar la teoria de l'estrès psicològic, entès com una forma de transacció entre l'organisme i el medi, molt més complexa que l'ansietat. Si bé tota situació nova prova incertesa i ansietat, l'estrès vindria a ser l'expressió d'una ansietat desmesurada. Quan l'ansietat no és transitòria sinó estable i continuada diem que l'individu pateix 'estrès'. Consisteix en aquella mena de resposta de l'organisme davant estímuls percebuts cognitivament com a amenaçadors, que provoquen una resposta física desmesurada i una gran incapacitat per centrar-se en una tasca concreta. Però l'estrès no es dóna només en persones que pateixen situacions de violència explícita, sinó que ha acabat descrivint una situació generalitzada dels individus, sobretot dels assalariats, en les nostres societats occidentals.

L'estrès és la malaltia més típica i tòpica del sistema capitalista en els primers anys del segle 21. Quasi del tot desconegut en altres cultures, s'ha convertit en una plaga a Occident, de manera que, segons declaracions del ministre francès de treball, Xavier Bertrand (18 de març de 2008), 'en els països industrialitzats té un cost entre el 3 i el 4% del PIB'. Un estudi de Murray i Lopez (1998), de la Universitat de Harvard pronosticava que al 2020 les cinc malalties més freqüents al món serien les cardiopaties, la depressió severa, l'accident de trànsit, els vessaments cerebrals i les malalties cròniques de pulmó, però totes tindrien com a factor subjacent, directe o indirecte, la situació de estrès.

L'estrès es manifesta en forma de malalties físiques (fatiga, insomni, problemes digestius...), hàbits de vida excessius (fumar més, menjar massa o massa poc...) i també amb reaccions d'angoixa, còlera, contactes difícils amb els altres, violència, indecisió...

Com deia el propi Hans Selye: 'L'home modern haurà de dominar el seu estrès i aprendre a adaptar-s'hi o es veurà condemnat al fracàs professional, a la malaltia i a la mort prematura'.

L'antecedent més immediat de la teoria de l'estrès de Selye, cal cercar-la en el concepte d'homeostasi elaborat per Walter Cannon (1929). En grec, 'homoios' significa 'similar' i 'stasis' vol dir 'posició'. Per a Cannon la tendència fonamental del cossos era la recerca de l'equilibri dinàmic. La lluita i la fugida serien, així, reaccions per recuperar l'equilibri. Tant el menjar com el dormir tenen un paper central en aquest procés perquè restauen els equilibris trencats per l'esforç, el treball, etc. En l'homeostasi corporal juguen un paper central el sucre i l'orina: els desequilibris en ambdós element són una de les causes bàsiques d'un gran nombre de malalties comunes. Però també des del punt de vista psicològic, la conducta humana podria ser considerada des del punt de vista de l'assoliment de l'equilibri.

A partir de l'homeostasi es pot comprendre l'estrès com aquella situació emocional (o psicològica) en què l'individu considera que l'equilibri intern ha estat trencat i en què lluita o fugida no són bones estratègies per a recuperar la l'homeostasi. Quan l'organisme no pot aconseguir l'equilibri davant una situació es produeix una reacció natural d'estrès. Cal destacar que l'estrès no és necessàriament una malaltia, sinó una situació o un procés natural de l'organisme que cerca adaptar-se a una situació nova i complexa en la seva gestió.

D'aquí la distinció entre 'Euestrès' (estrès 'bo') i 'Disestrès' (estrès 'dolent'). Selye deia. 'no és l'estrès que ens mata, sinó la nostra reacció a ell'. En situacions d'estrès 'bo' som més ocurrents, més divertits, tenim més memòria, ens brillen els ulls, se'ns eriça el pèl, etc., malgrat que després quan arribem a casa ens sentim cansats i sentim pessigolleig a les cames. En el 'disestrès', en canvi, ens notem baixos de moral, cansats, incapaços de respondre i sovint violents. Un conferenciant brillant i ben pagat que parla a un auditori interessat pot estar sota una situació d'euestrès, en canvi un professor que repeteix una lliçó en una escola sordida, a alumnes sense motivació per la matèria i amb directors i caps d'estudis agressius i controladors, està fàcilment exposat a un seriós 'disestrès', depenent de les estratègies adaptatives de què disposi (per ex., la ironia, la complicitat amb altres companys del claustre de professors, la capacitat de relaxar-se, la felicitat en la seva vida sexual fora de la feina, etc...).

Segons Selye, 'els humans no haurien de procurar evitar la tensió més enllà del que eviten l'aliment, l'amor o l'exercici'. L'euestrès ens ajuda a créixer, mentre el disestrès ens ensorra.

Per això Selye anomenà l'estrès, Síndrome General d'Adaptació (SGA). Aquesta SGA passa per tres fases: (1) reacció d'alarma, (2) resistència a la situació estressant i (3) exhauriment.

(1)En la reacció d'alarma es mobilitza l'energia per afrontar la situació estressant, el que fa que altres sistemes, com l'immunitari, quedin desassistits, cosa que ens fa més vulnerables a les malalties.

(2)Resistència vol dir que si la situació estressant s'allarga, el cos s'hi adapta. Però això és molt dolent per a la salut perquè l'energia es concentra en la reacció de resistència a l'estrès.

(3)Exhauriment és el que es produeix quan el cos ja no pot resistir més. Després d'una exposició perllongada a una situació estressant, la resistència disminueix i el sistema

immunitari esdevé deficient. L'ego amenaçat dubta de les seves pròpies capacitats (pessimisme existencial). Apareixen infeccions, malalties cardíques, tristor i idees suïcides, etc.

S'ha debatut molt perquè no tothom reacciona amb igual davant les situacions que poden provocar estrès. Es coneixen algunes 'paradoxes de l'estrès' i sembla demostrat estadísticament que la vacuna contra la grip té menys eficàcia entre persones estressades que s'ocupen de malalts amb demència senil i que les persones estressades que treballen en temes de comunicació (mestres...) pateixen molt més reuma que el promig. No sabem, però, per què succeeix això des del punt de vista fisiològic.

Alguns psicòlegs atribueixen aquesta reacció diferent al paper de les hormones. Sembla demostrat que tenir massa o massa poques hormones vinculades a l'estrès (adrenalina, cortisol) disminueix o bloqueja la memòria. Els individus sotmesos a estrès tendeixen a cometre el que s'ha anomenat 'l'error del sucre': menjar productes de pastisseria industrial o sobrealimentar-se atura momentàniament el procés estressant però produeix d'altres malalties.

En el món dels psicòlegs és habitual dir que l'estrès 'depèn del CINE'. És una regla mnemotècnica per referir-se a les quatre causes bàsiques de la malaltia: C (control), I (imprevisibilitat), N (novetat), E (ego amenaçat). Quan tenim la sensació de perdre el control sobre la nostra vida, quan estem sotmesos a atzars imprevisibles, quan no som capaços d'assimilar una novetat o quan el nostre ego o autoimatge es veu amenaçat, llavors l'estrès ens fa mal. En paraules del propi Selye: 'cada estrès deixa una cicatriu indeleble i l'organisme paga per la seva supervivència després d'una situació esgotadora fent-se una mica més vell'.

En la dècada de 1970, Herbert J. Freudenberger (1926-1999), metge alemany resident als Estats Units, elaborà el concepte de 'síndrome de Burn Out' (o 'del cremat') que ell vinculava a la intensitat del compromís laboral del treballador. Definí aquest estat com "fatiga o frustració produïda per la devoció a una causa, manera de vida o relació, que fracassa en produir la recompensa esperada". De manera que es 'crema' més qui més 's'implica' amb l'empresa i la feina. ..

Per a alguns estudiosos el Burn Out significa l'extensió i intensificació de l'estrès laboral (a distingir de l'estrès vital, és a dir de l'acumulació de canvis vitals, a casa, en les relacions humanes, etc.) i per a altres el pas de l'estrès a la depressió.

El 'Burn Out' es caracteritza per (1) exhauriment, sentiment de manca de força, tant a nivell físic com fisiològic, (2) cinisme, distància i indiferència respecte al treball i (3) ineficàcia, que descriu el sentiment de fracàs professional i la pèrdua de confiança en les pròpies capacitats. El pateix un 25% dels ensenyants i un 50% dels metges i té a veure amb el sentiment de no ser reconegut professionalment. B.M. Byrne defineix la síndrome inclou variables com són l'ambigüïtat de la situació, el conflicte de rol, la sobrecàrrega laboral, el clima de grup i l'autoestima. Existeix un test de 22 preguntes anomenat 'Malasch Burnout Inventory' que permet mesurar la intensitat de la síndrome del cremat.

## **11. L'Escola de Palo Alto: No Es Pot No Comunicar!**

---

S'anomena 'Escola de Palo Alto' un grup informal d'investigació que es reunia en aquest poble del sud de San Francisco, prop de la Universitat de Stanford. Els seus membres tenien en comú haver rebut la influència de l'antropòleg i analista de la cultura Gregory Bateson (1904-1980).

Bateson fou un personatge fascinant; fill del rector del Saint John's College de Cambridge (Anglaterra), que a més havia estat inventor del terme 'genètica' i redescobridor de l'obra de Mendel, tingué una vida molt complicada. Un dels seus germans morí en la Primera guerra mundial, un altre se suïcidà el dia i l'hora de l'aniversari de la mort de l'anterior i ell mateix tenia una mena de síndrome de fracàs molt accentuada que li impedia publicar. Es casà amb l'antropòloga Margaret Mead i col·laborà amb ella en l'estudi de les relacions familiars patològiques. Investigà temes com la gestualitat de la cara a través de fotografies i teoritzà el que ell anomena 'cismogènesi', és a dir, l'estudi d'aquelles situacions que, si no es dominen, acaben amb el trencament de les relacions familiars o de parella, a partir dels petits indicis. També feu treballs molt importants sobre les formes de comunicació de les núries i dels dofins. Però era una mena de savi desconegut fins la publicació del seu llibre 'Passos per a una ecologia de l'esperit' (1970) que recull els seus articles esparsos, d'una extraordinària dificultat de lectura.

Bateson a partir dels anys 1930 deixà d'interessar-se per les comunitats, que és l'estudi tradicional de l'antropologia, i passà a treballar el tema de les relacions interpersonals. A partir del 1942 fou un assidu de les conferències de la fundació Macy que cada any acollien els individus més innovadors del món acadèmic dels Estats Units. Allí va conèixer les idees del que Norbert Wiener designà des de 1948 amb el nom de 'cibernètica' i que ell adaptà a les ciències humanes i a la psicologia.

Entre els conceptes bàsics de la cibernètica hi ha el de 'feed-back' o bucle retroactiu, que descriu com un sistema manté el seu equilibri gràcies a l'adaptació permanent de cada element als seus homòlegs i al seu entorn. Bateson va adaptar aquesta noció de causalitat circular i retroalimentació a les formes de comunicació animal i humana. A partir de l'any 1949, Bateson s'instal·là a Palo Alto (Califòrnia), on treballà a l'Hospital psiquiàtric de la 'Veterans Administration' (excombatents). Quatre anys més tard, la fundació Rockefeller li atorgà subvencions per estudiar les paradoxes de la comunicació entre els esquizofrènics. La seva tesi, molt original per a l'època considera els trastorns mentals com a inseparables del seu context relacional. A partir de 1954 col·labora amb el psiquiatra Don Jackson (1920-1968) que també estudiava l'homeòstasi (l'equilibri) en les relacions familiars.

Per a Bateson i Jackson, l'esquizofrènia és una patologia de la comunicació familiar. Segons el seu model (de 1956), que estava inspirada en la teoria dels tipus lògics de Bertrand Russell i Alfred Whitehead, el malalt mental està atrapat en un feix de regles implícites contradictòries o 'double bind' (doble lligam o doble obligació, en català) que li exigeixen un comportament al qual mai no podrà adaptar-se. Si vinculem una necessitat primària, com per ex. ser estimat, a una condició impossible de complir (ser sempre el millor de la classe), el resultat serà el trencament de l'equilibri emocional (homeostasi) i a l'extrem una malaltia mental.

A partir de 1959, Gregory Bateson fundà el Mental Research Institute (MRI) , amb Jackson i Virginia Satir, embrió de l'Escola de Palo Alto. L'originalitat d'aquest centre és que no pretenia curar els esquizofrènics, sinó les seves modalitats de comunicació en un sistema familiar de regles destrossades. Aquesta idea d'implicar la família en la teràpia, tot i haver estat molt contestada, s'ha continuat emprant en moltes teràpies posteriors que arranquen de la hipòtesi que el malestar psicològic i la malaltia mental (o fins i tot el divorci!) es deuen a problemes comunicatius.

La tesi que presenta la vida familiar com una mena de teatre en què cadascú interpreta un paper es va fer molt popular quan Ray Birdwhistell (1956) va analitzar, imatge per imatge, una escena de deu segons en què Bateson encén la cigarreta d'una pacient. El resultat demostra que tot acte comunicatiu funciona simultàniament sobre diversos registres: llenguatge, entonació, gestos, mirades, proximitat, etc. Cada element participa de l'acte i acompanya els altres. És el model orquestral de comunicació. Llibres com 'La posada en escena de la vida quotidiana' d'Erving Goffman (1959) o 'La dimensió amagada' de l'antropòleg Edward T. Hall (1966) van popularitzar aquestes idees.

L'any 1967, a l'interior del MRI, el filòsof i psicoanalista Paul Watzlawick (1922-2007) funda el 'Brief Therapy Center' que proposa, com el seu nom indica, una teràpia sistèmica molt sovint familiar i que dura un cap de setmana. Es pot considerar que les tesis de l'Escola de Palo Alto arriben aleshores al seu grau més alt de maduració.

La teràpia breu recull també influències de l'anàlisi transaccional d'Eric Berne, autor del llibre clàssic 'Joestic bé, tu estàs bé', segons el qual en la ment de cadascú de nosaltres hi ha tres nivells (pare/adult/nen) que dialoguen entre ells, sota la direcció de l'adult, de manera que quan triomfa el 'pare' (deure) o el 'nen' (desig), la personalitat es descompensa.

Contràriament a la curació psicoanalítica, que és llarga i posa l'accent en el passat, les teràpies breus posen l'accent en l'ara i l'aquí. No serveix de res voler resoldre circumstàncies que van passar vint, trenta o quaranta anys enrere, i que en tot cas no tenen remei. La realitat tal com la concebem és, segons Watzlawick, el fruit d'una construcció individual que condiona la nostra interpretació dels esdeveniments, extensament condicionada, al seu torn, pel sistema relacional en què ens inserim, sigui familiar o social.

Per a l'Escola de Palo Alto el terapeuta no ha de dirigir la seva acció a les 'causes' de l'acció, sinó a les temptatives anteriors d'intervenció, la ineficàcia de les quals no ha fet altra cosa que mantenir la patologia. Del que es tracta és d'ensenyar a mirar les coses d'una altra manera. A l'extrem el trauma que s'ha patit no té 'remei'. Del que es tracta és de no repetir-lo o de què no ens bloquegi la nostra acció futura. I per aconseguir-ho, hem d'aprendre a comunicar-nos d'una altra manera. En aquest sentit, aprendre a situar-se en l'espai, a acceptar el propi cos, etc., es pot fer a través d'exercicis en què l'important és crear espais d'empatia.

Com dirà Watzlawick: 'no es pot no comunicar': el nostre cos, les nostres mirades, els nostres gestos, comuniquen constantment. No hi ha circumstàncies o valors socials que produeixin determinades conseqüències inevitables sobre l'acció dels individus, com



defensaren els estructuralistes. És al revés: els individus produeixen els fets socials. Del que es tracta és de mostrar-los com poden reestructurar l'espai i les seves relacions profitosament.

## 12. El Naixement de la Psicologia Cognitiva: Pensar És Calcular

---

La psicologia cognitiva va néixer al mateix temps que l'ordinador i que la intel·ligència artificial que li serveixen de font d'inspiració. Per això concep l'esperit humà com un dispositiu de 'tractament de la informació'.

Segons la teoria behaviorista, dominant a la primera meitat del segle passat, el pensament podia ser descrit en termes d'un conjunt de lleis que feien dependre el nostre comportament del context. La psicologia científica havia de recolzar-se, doncs, tan sols en el que podia ser objecte d'una observació directa i objectiva. En conseqüència els nostres desigs, creences o estats mentals estaven exclosos de les investigacions dels psicòlegs. La ment era una 'capsa negra' i només podíem conèixer la conducta.

Però les tesis behaviorismes van fracassar a l'hora d'explicar les capacitats de resolució de problemes i de comprensió. Aquestes dues activitats suposen que nosaltres disposem d'un model de coneixement i que hi ha alguna manera en què es fa servir aquest model a l'hora de prendre decisions per a l'acció.

Entre 1930 i 1950 nombrosos investigadors van començar a treballar en la manera d'adaptar la teoria de la informació a l'estudi de la ment. La teoria de la informació estableix que tota funció calculable (és a dir, que se li poden trobar solucions) és programable amb un dispositiu artificial gràcies a una desena tan sols d'instruccions de base. Aquesta tesi havia estat avançada l'any 1936 per Alan Turing (1912-1954) i constitueix la base de la teoria de Church-Turing.

Durant la dècada de 1940 molts psicòlegs, entre els quals hi havia Edward Chace Tolman, Kenneth Craik i Clark L. Hull consideraren que era possible concebre el pensament humà en termes de representacions i que els comportaments poden ser simulats per autòmats o robots. L'any 1943 Warren McCulloch i Walter Pitts feren una descoberta decisiva: mostraren que les funcions lògiques poden ser realitzades per neurones binàries a través d'aproximacions de les neurones del cervell. La intuïció segons la qual el pensament humà pot ser estimulat en un sistema artificial fou confirmada per la fabricació del primer ordinador per John von Neumann (1903-1957), l'any 1945. Les conferències de la fundació Macy (1942 a 1953) i altres trobades col·lectives ajudaren a crear una mentalitat pluridisciplinar que les ciències cognitives han mantingut sempre.

Entre 1955 i 1957 Allen Newell (1927-1992) i Herbert Simon (1916-2001) realitzaren els primers programes informàtics dedicats a la modelització d'activitats de resolució de problemes en l'home, prenent com a model el que fa la ment quan resol problemes matemàtics o quan juga a escacs. L'any 1956 George Miller escriu l'article 'The magical number seven, plus or minus two' en què explora les capacitats i l'organització de la informació en la memòria que tingué una gran influència sobretot en l'àmbit de la didàctica.

Si es demana a un grup de persones que memoritzin un nombre de setze xifres, moltes ho consideraran quasi impossible i no intentaran ni fer l'esforç. Vegi's, per ex., el

nombre 1640171419311975. Expressat així sembla difícil de memoritzar, oi? Però la cosa resulta més fàcil si el descomponem en grups de quatre xifres i si som capaços de veure que es refereixen a dates de la història de Catalunya (1640, 1714, 1931, 1975, guerra dels Segadors, 11 de setembre, proclamació de la 2<sup>a</sup> República, mort del dictador). Segons Miller això té a veure amb les limitacions de la memòria a curt termini dels humans, que només sembla capaç de retenir set peces d'informació (més dos o menys dos). Per tal de superar aquesta limitació hem de fer 'chunks' (paquets) d'informació per tal que la nostra memòria pugui emmagatzemar la màxima informació amb el mínim esforç. Plantejar-se els límits de la capacitat de processament de la informació en els éssers humans, és un dels grans mèrits del cognitivisme.

Més endavant Ros Quillian introduí la noció de 'xarxa semàntica' que descriu el model d'organització de la informació en la memòria humana. Gràcies a aquestes xarxes, les representacions mentals són vistes com estructures de símbols, lligats els uns als altres per relacions diverses (una d'aquestes relacions seria 'és un tipus de'). Els tractaments cognitius són descrits per regles d'inferència que permeten navegar per aquesta xarxa.

El nom de psicologia cognitiva fou utilitzat per primera vegada l'any 1967 com a títol d'un manual d'Ulric Neisser. El cognitivisme és avui la teoria psicològica amb més adeptes arreu del món, combinada i sovint en debat amb l'aproximació connexionista que de vegades ha semblat biològicament més plausible.

### **13. La Teoria Cognitiva i l'Autoverificació: el contingut emocional del 'Self'.**

---

A finals del s.19, el sociòleg pragmatista nord-americà Charles Horton Cooley (1894-1929) fou el primer a plantejar el problema de l'autoconcepte i a parlar del contingut emocional del 'Self'. Però aquesta qüestió, que implica la construcció social de la identitat personal i dels mecanismes per convèncer els altres i per autoconfirmar-se en una determinada imatge, ha estat central en tota la psicologia social. Per exigència metodològica, la psicologia social dóna quasi per descomptada la hipòtesi (en realitat molt discutible) segons la qual posseir una forta autoimatge és fonamental per tal de tenir èxit en les relacions socials.

Segons la psicologia cognitiva el 'Self' es desenvolupa mitjançant dos processos diferents que cal no confondre: el que s'ha anomenat 'autoverificació' (congruència o consistència) i el d'autoestima (o autolloança). Aquest segon procés, entès com la forma en què aconseguim trobar-nos bé amb nosaltres mateixos, ha estat estudiat quasi exhaustivament i la psicologia humanista convertí l'autoestima en l'objectiu quasi únic i director de la vida humana.

Els processos d'autoverificació, en canvi, han estat menys treballats, en part perquè resulta difícil entendre que determinats individus, saludables i intel·ligents, reaccionin socialment (inconscientment o conscient) amb una conducta més aviat impròpia o no adient als seus interessos personals. La pregunta que hom pot fer és: 'per què hi ha individus amb una baixa motivació per a la competència i per a l'assoliment de determinades fites, quan en realitat aquests individus podrien haver guanyat, si es plantegessin els reptes?'

El fet és que 'autoconcepte' i 'autoestima' no sempre van de la mà. Dins la psicologia cognitiva ha tingut un gran impacte l'anomenada 'Teoria de l'Autoverificació (1982) de William Bill Swann, segons la qual els individus tendim de manera natural a què els altres ens vegin... tal com en realitat som! És a dir, preferim ser vistos com nosaltres mateixos ens veiem i no d'una manera idealitzada o superior a allò que, subjectivament, creiem ser o merèixer.

Segons la teoria de l'autoverificació, quan un individu es forja un autoconcepte tendeix a mantenir-lo i a difondre'l. Per tant, la imatge que un individu vol trametre als altres és la que ell té de si mateix. Quan sabem, o creiem saber, que posseïm una determinada imatge ('soc divertit', 'tinc qualitats', etc), volem que els altres la comparteixen i associem la nostra conducta i la història que narrem sobre nosaltres mateixos a aquest objectiu. De la mateixa manera, si un individu té mala imatge de sí mateix, tendirà a voler que els altres també tinguin una mala imatge d'ell –i si cal accentuarà els seus trets negatius.

D'aquesta manera podem triar situacions perjudicials per a la nostra autoestima que, en canvi, confirmen el nostre autoconcepte. Així, per ex., si un home o una dona tenen un autoconcepte baix i la seva muller o el seu marit pretenen lloar-los i els tracten per sobre del que creuen merèixer tendiran a divorciar-se i a alimentar ressentiment, mentre que si els tracten per menys del que creuen valdre no ho retrauran. La teoria de

l'autoverificació pot explica que hi hagi tants individus en llocs objectivament molt per sota de la seva capacitat –i també tants per sobre del que objectivament mereixerien.

El contingut emocional del 'Self' és essencial en temes com la psicologia de l'esport (en què resulta relativament habitual el tema de la por al fracàs), o en la psicologia del màrqueting. Si l'individu arriba a creure's que no guanyarà mai, efectivament, no guanya. I el mateix val per a col·lectivitats, o fins i tot per a societats que hom vol desnacionalitzar o desprestigiar. Així és fàcil veure que a les televisions espanyoles un esportista és 'català' si perd i 'espanyol' quan guanya, o com s'associa una victòria individual (personal) amb un triomf col·lectiu del país. De la mateixa manera en màrqueting s'associa un producte a un estil de vida.

En tot cas, cal distingir entre les relacions temporals en què, efectivament, no ens agrada que ens vegin malament ni autodisminuir-nos, i relacions de llarga durada en què l'autoconcepte s'ajusta molt més a la realitat i fins i tot es disminueix.

## 14. Psicologia Humanista: Clínica de L'Autorealització

---

La psicologia humanista va aparèixer a la dècada de 1960, com una 'tercera força' entre la psicoanàlisi i el behaviorisme. Es presentà com una reivindicació de la felicitat personal i del temps present que tractava d'integrar en un context d'individualisme solidari. Buscaven 'l'autorealització' de l'individu', per oposició a la concepció behaviorista que tractava els individus com una mena de rates de laboratori i eren contraris també a considerar el conjunt de les activitats humanes com a producte de la sexualitat. Buscaven potenciar aspectes com l'afectuositat, les emocions, l'amabilitat, etc., tal com havia proposat al segle 19 l'escola de Concord, amb Thoreau i altres idealistes americans. L'expressió que posaren de moda és molt 'sixtie': el 'pensament positiu'. Cal destacar que aquest és un corrent en que tenen molt pes els arguments de tipus filosòfic i que inicià una sèrie de pràctiques terapèutiques més o menys descabellades per a l'època, incloent formes de gimnàstica, exercicis amb sentits corporals, improvisació teatral...

Tot i ser un moviment genuïnament americà, molt influït fins i tot per les tècniques de manipulació emocional dels predicadors evangelistes, la 'Psicologia Humanista' té múltiples connexions amb la filosofia existencialista europea i, de manera més concreta, amb el pensament de Sartre. Es reelaboren idees existencialistes com ara que els humans estan 'condemnat a ser lliures', que són éssers 'abocats al món' o que 'l'existència precedeix l'essència'. Abraham Maslow (1908-1970), Carl Rogers (1902-1987) o Rollo May parlen d'autorealització, de 'Self', d'autenticitat, o d'integració, traduint conceptes existencials.

Maslow és conegut, sobretot, per la 'piràmide de les necessitats' (1943) que jerarquitzava les necessitats humanes a cinc nivells: (1) fisiològic (fam, set, desig sexual), (2) sentiment de seguretat i protecció, (3) pertinença a una família o a un grup, (4) estima i autoestima, que dóna sensació de ser competent i reconegut i (5) autorealització (o desenvolupament del potencial a través de la realització d'una obra, d'un ideal...). Les necessitats es presenten com una escala. Començant pel primer nivell cal anar satisfent els altres. Plantejar-se cadascuna d'aquestes necessitats implica l'assoliment de les necessitats precedents. Assolir els nivells més baixos evita la neurosi i amb els més complexos ens realitzem personalment.

En la dècada de 1960 les recerques de Maslow es focalitzaren sobre les 'experiències paroxístmiques', o 'experiències cim'; és a dir, els punts culminants i records inefables d'una trajectòria personal: èxtasi místic, realització artística, plenitud amorosa... L'experiència cim, és una sensació de plenitud que transforma la vida d'una manera radical. L'important és que qualsevol persona pot tenir experiències d'aquesta mena

A l'època, també Carl Rogers proposà la 'psicoteràpia centrada en la persona' – expressió que després ha tingut èxit en altres contextos (i que s'usa també en algunes teories del desenvolupament personal o 'new age'). El terapeuta en la psicologia humanista, és 'no directiu': ha de donar proves d'empatia amb el client i abstenir-se de qualsevol judici, per tal d'acompanyar-lo en la descoberta dels seus valors reals, dels seus propis recursos i dels seus processos de canvi.

La teràpia humanista deixa, a més, lliure curs al cos, a l'expressió de les emocions i a la comunicació no verbal. El principal objectiu de la teràpia és que l'individu prengui consciència dels seus blocatges, substituint-los per pensaments motivadors, dinamitzadors, ajudant-lo a assumir de manera autònoma i creativa eleccions vitals positives. L'objectiu és que el client mateix decideixi d'una manera racional i conscient la seva pròpia via.

La persona psicològicament sana segons Rogers té cinc característiques.

- 1.- Està oberta a totes les experiències.
- 2.- És capaç de viure plenament en el present
- 3.- Segueix el seu propi instint
- 4.- Pensa i actua amb llibertat: és espontània i flexible
- 5.- És molt creativa

El nucli de les recerques sobre teràpies humanistes s'ha continuat a l'Institut Esalen de Sant Francisco. Fundat l'any 1962 per Michael Murphy i Dick Price treballa temes com la característiques de la percepció, la psicodèlia, la relació entre drogues, misticisme i equilibri psíquic, etc. D'ençà del 1979 Esalen inicià un projecte de cooperació entre psicòlegs nord-americans i soviètics que tingué una gran importància per tancar la guerra freda. De fet, deu anys més tard es reuniren allí Ronald Reagan i Boris Eltsin, llavors rival encara de Mikhai Gorbatxev.

## **15. Stanley Milgram (1933-1984) i Philip Zimbardo (1933): El Per Què de la Submissió a l'Autoritat**

---

Els noms de Stanley Milgram i de Philip Zimbardo estan associats en la història de la psicologia als estudis sobre la submissió a l'autoritat i sobre el tema del mal. Uns estudis prou brutals com per a que el propi Zimbardo en 'L'efecte Lucífer' (2007) un llibre escrit 30 anys després del seu experiment de 'la presó de Stanford' encara es manifestés trasbalsats pels fets.

A principis dels anys 1960 Stanley Milgram –que no era psicòleg sinó llicenciat en ciències polítiques– va contractar, mitjançant un anunci al diari, una sèrie de quaranta individus a qui es pagaven quatre dòlars més dietes, per tal de participar en el que ells creien que era un simple experiment sobre el funcionament de la memòria a la Universitat de Yale. El que havien d'aconseguir era, senzillament, que una altra persona, per a ells perfectament desconeguda, aprengué de memòria una llista de paraules. Aquesta persona, que era un actor còmplice de Milgram, es trobava en una altra habitació, lligat a una cadira i envoltat d'elèctrodes i que cometia errades voluntàries quan es tractava d'ensenyar-li la llista de paraules.

Per cada error comès en la memorització de la llista de paraules, el voluntari que feia de professor havia d'administrar un xoc elèctric al seu alumne. La descàrrega augmentava segons el nombre d'errors, fins arribar als 450 volts al final. La decoració de l'aula en què es feia l'experiment estava preparada per produir una angoixa brutal, que es nota perfectament en les pel·lícules enregistrades durant l'experiència. La víctima cridava amb 180 volts i xisclava de dolor amb 270, però el professor voluntari estava situat al darrera d'un suposat experimentador que l'instava a continuar administrant electroxocs, etc. fins el final.

Òbviament res no era real i els xiscles els feia un actor, tot i que els voluntaris no ho sabien. Doncs bé, 37 dels 40 participants, van arribar fins al final, administrant els 450 volts, que si haguessin estat reals, senzillament haurien matat la persona a qui suposadament volien fer memoritzar una cosa tan intranscendent com una llista de mots. L'experiment mostrava a les clares que individus perfectament vulgars, mentalment normals i perfectes ciutadans ordinaris podien convertir-se en botxins. Milgram publicà un article sobre aquest experiment intítulat: 'Behavioral study of Obedience' (1963) que obrí un debat molt important sobre el tema dels límits ètics de la psicologia. Posteriorment amb aquests i altres experiments va escriure el clàssic: 'Obediència a l'autoritat, un punt de vista experimental' (1974). Peter Gabriel també va escriure una cançó sobre aquest tema: 'We do what we're told (Milgram's 37)'. Aquest experiment fou repetit l'any 2006 a la Universitat de Santa Clara a Califòrnia per Jerry M. Burger, amb els mateixos resultats.

Per la seva banda, Philip Zimbardo, l'any 1971 va aplegar 80 estudiants, voluntaris psicològicament equilibrats de la seva universitat (Stanford), per tal de simular l'establiment d'una presó. Després de jugar-s'ho a sorts cadascun d'ells va haver de posar-se a la pell d'un guardià o d'un presoner. Però aviat la gran majoria es prengueren tan a pit el seu paper que els 'guardians' mostraren un sadisme extrem, mentre que els 'presoners' testimoniaven un autèntic comportament de prostració. L'experiència havia



de durar dues setmanes però es va haver d'aturar al cap de sis dies, com a conseqüència de la deriva espontània que prenién els participants. Zimbardo sempre ha mantingut que als estudiants que feien de carcellers no se'ls va donar una educació formal per fer la seva feina. Senzillament se'ls digué mantinguessin l'ordre, no els deixessin escapar i no usessin la força. El que va passar, però, fou d'una brutalitat extrema, amb vexacions psíquiques i físiques, com si el poder fos un afrodisíac.

L'experiment de 'la presó de Stanford' unit al de Milgram, mostra que en un context adequat, de gran tensió emocional, la identificació d'un individu normal i corrent amb el paper que se li atorga pot convertir-lo en un ésser del tot brutal i que en tot cas, la pressió social és capaç de provocar una autèntica metamorfosi en la conducta d'individus normals fins convertir-se en sàdics retorçats. En un context situacional adequat, només cal que algú sigui considerat una autoritat legítima per tal que una majoria d'individus tendeixin a justificar les seves ordres, per molt que siguin contràries a una conducta moral o, senzillament, equitativa.

Milgram anomenà 'estat agèntic' (per oposició a l'estat 'autònom'), aquell en què un individu perd la noció de la seva responsabilitat i es veu a si mateix només com un agent de l'autoritat, de tal manera que no valora que està obeint lleis criminals. Per a Zimbardo, en canvi, no és suficient una pèrdua de l'autonomia o un la proximitat d'algú poderós que ens inciti a obrar. Cal, a més, que hi hagi una combinació de dos elements 'una situació estranya, nova i cruel' i, d'altra banda, un 'Sistema poderós' que em recolza (p.251 de l'ed. espanyola).

Com diu Zimbardo a 'L'efecte Lucifer': 'El resultat de tot això és que cadascú de nosaltres es pot convertir en un heroi o en un canalla en funció de la influència que exerceixen en nosaltres les forces situacionals (...) En certa manera, l'heroisme rau en la capacitat de resistir les poderoses forces situacionals que atrapen tanta gent amb tanta facilitat' (p. 594 de l'ed. espanyola). Exemples dels canvis que experimenta un subjecte normal, o fins i tot una mica mentalment deficitari, quan se sent investit de poder (borratxera de poder) n'hi ha molts. El maig de 2004 es van publicar una sèrie molt impactant de fotografies de tortures a la presó iraquiana d'Abú Ghraib que coincideixen d'una manera espectacular (però amb la diferència que es produïa en la realitat) amb l'experiment de la presó de Standford.

## 16. La Síndrome Genovese o 'Efecte Espectador'; la Soledat de la Víctima

---

'L'efecte espectador' és un fenomen de psicologia social, estudiat per John Darley (1938) i 'Bibb' Latane (1937), que té una gran aplicació als problemes vinculats a la violència i a la solitud en les grans ciutats. Afirmar que la quantitat d'ajuda que pot esperar la víctima d'una agressió és inversament proporcional al nombre d'individus que la en són testimonis. És a dir si vostè és l'únic a veure un fet violent, tendirà de pet a socórrer la víctima, però si hi ha molta gent en la mateixa situació, l'un per l'altre no faran res. L'explicació més òbvia és que tothom pensa que ja ho farà un altre.

Aquest fet es coneix també com 'Síndrome Genovese' pel nom de Catherine (Kitty) Susan Genovese (1935-1964), una dona apunyalada mortalment a Nova York per un violador necròfil i assassí en sèrie, que la va matar al carrer, sense ni conèixer-la de res i d'una manera particularment cruel: el seu assassí la va estar apunyalant al mig del carrer durant uns trenta minuts, però amb la particularitat que com a mínim 35 veïns veieren l'agressió des de casa, sense qui ningú no l'auxiliés. Joan Baez va escriure una cançó sobre aquest cas: 'In the Quiet Morning'.

Darley i Temple van reproduir experimentalment una situació d'aquesta mena. Deixaven un o diversos subjectes sols en una habitació i se'ls deia que es podien comunicar amb l'exterior per un intercomunicador. De fet estan sentint una gravació de ràdio i se'ls diu que el seu micròfon està apagat fins que sigui el seu torn de parlar. De sobte un dels subjectes fingeix tenir un atac de cor o un desmai. Doncs bé: com més gent hi havia tancada a l'habitació més trigaven a avisar fora. I a l'extrem, en algun cas no arribaven ni a avisar.

Darley i Temple atribuïren l'efecte espectador a dues causes: (1) Ignorància pluralista i (2) Difusió de la responsabilitat.

Per una banda, (1) hom pot pensar que hi ha algú més capacitats que jo (un metge, un policia), per socórrer la víctima. Al cap i a la fi, si jo no sé com actuar seria més un destorb que un ajut. A més, si veig que ningú no fa res, puc pensar que si els altres no intervenen deu voler dir que el meu ajut és innecessari, en un cas d'autoengany col·lectiu. I d'altra banda (2) quan hi ha molta més gent contemplant la situació, especialment si hi ha gent jeràrquicament superior a mi, puc pensar que el fet no és de la meua incumbència. Si en aquest cas un individu en concret no fa res, sempre pot argüir que no se l'hi havia ordenat que actués o, al revés, que complia ordres.

Una frase que resumeix la situació dels individus implicats en l'efecte espectador és: 'Cap gota d'aigua no pensa que ella sigui la responsable de la inundació'.

Per tal que es pugui donar una conducta solidària amb la víctima calen 5 condicions:

- 1.- Cal que qui pot prestar ajuda s'adoni efectivament del que està succeint.
- 2.- Cal entendre que el succés requereix intervenció.
- 3.- Cal assumir la responsabilitat personal.
- 4.- Cal decidir quina acció emprendre

## 5.- Cal actuar amb conseqüència.

En cas de rebre una agressió o de patir un accident, especialment en un entorn urbà, és inútil demanar ajuda a tothom en abstracte. L'exigència de responsabilitat ha de ser personal. Cal dir 'tu, ajuda'm!' i no pas 'auxili, ajudeu-me!'. D'aquesta manera s'apel·la a la responsabilitat personal evitant que la responsabilitat es difumini. I quan la primera persona se solidaritza és fàcil que ho facin totes les altres.

El tema de la solidaritat ha estat treballat per molts altres psicòlegs socials. Així D.L. Rosenham, P. Salovey – (Yale) un dels forjadors del concepte 'intel·ligència emocional' – i K. Hargis (1981) van afirmar que els optimistes són més solidaris que els pessimistes i les persones de bon humor són també més solidàries que les que estan de mal humor. Per la seva banda, Jane Piliavin de la Universitat de Madison (1982) considera que la conducta 'prosocial' depèn de 3 elements: empatia (que inclou una valoració de l'ambigüitat de la situació, relació familiar, gènere i grup racial de la víctima etc.), excitació psicològica (que inclou tant la percepció de l'angoixa de la víctima com de la predisposició caracterial del solidari) i anàlisi de costos (físics i emocionals) que afecten l'ajuda tant com de la no ajuda.

## 17. De la psicologia social a la psicologia cognitiva: el concepte de Resiliència Emocionala

---

‘Resiliència’ és la capacitat que tenen alguns materials per resistir als cops i, per extensió, és el nom que es dóna a la facultat, encara poc coneguda, d’algunes persones capaces de desenvolupar mecanismes que els permeten resistir als cops de la sort, reeixint en circumstàncies molt complicades, d’esfondrament i de catàstrofe, que posarien la majoria dels individus en un cul-de-sac. Quan un individu sobreviu a circumstàncies emocionals que ofegarien a priori a qualsevol altre, podem dir que és ‘resilient’. Com a facultat cognitiva implica un procés d’assumpció i reelaboració creativa dels traumes.

La teoria de la resiliència emocional fou elaborada Emmy Werner que des dels anys 1950 a 1980 va estudiar 700 infants abandonats i marginals de l’arxipèlag Hanuaï a Hawaii. Contràriament al que era previsible, la majoria d’aquests nois aconseguiren créixer com a persones madures i equilibrades, gràcies al suport social dels seus iguals i a la capacitat de prestar-se ajuda mútua. La resiliència fou observada també a Anglaterra per Michael Rutter i ha tingut un ús molt ampli en els darrers anys del segle 20 per tractar o prevenir traumes en fills de divorciats, nens adoptats, trencaments de parella, persones discapacitades, accidents de trànsit amb seqüeles greus, infectats de SIDA etc.

Anna Freud i René Spitz van fer observacions pioneres sobre aquest tema amb nens que havien perdut les seves famílies després dels bombardeigs de Londres en la 2ª Guerra Mundial i que malgrat una situació tràgica, molt greu d’entrada (pseudoautista), no van caure en traumes crònics, sinó que a la llarga es recuperaren. Anna Freud i Spitz explicaren que aquests nens havien superat un procés de quatre etapes successives: (1) protesta, (2) desesperació, (3) indiferència i (4) recuperació. Però ja ells mateixos s’estranyaren que aquesta darrera etapa no resultava d’interès per als psicòlegs, quan realment és la més fonamental, perquè si podem estudiar les estratègies que usen els individus exitosos per sortir de la crisi, podem ajudar també als qui no se’n surten.

És important destacar que la resiliència no és un acte, ni una afirmació voluntarista puntual (tipus ‘jo puc!’), sinó un procés de vegades llarg i amb dos moments diferents: resistir al traumatisme i ‘construir-se’ posteriorment. Com a procés implica fases d’autodefensa, d’autoavaluació i d’elaboració de projectes, més o menys llargs i contradictoris.

La resiliència no s’aconsegueix fugint de les adversitats, ni reprimint-les (de fet el trauma sempre resta!), sinó assumint-les amb una estratègia de creativitat que pot anar des d’establir relacions compensatòries que ens equilibrin (p.ex, el matrimoni), fins assumir noves responsabilitats o aprendre a fugir del focus conflictiu (canviar de feina o d’escola). En aquest sentit implica una certa capacitat de ‘ressuscitar’ o de renéixer. Els individus resilientes són optimistes, empàtics (capaços de posar-se al lloc de l’altre), tenen sentit de l’humor i saben fer amics. Anna Frank en la història, o Harry Potter en la literatura, serien exemples interessants de conducta resilient.

Per què hi ha persones resilientes i altres que no ho són? S’han donat dues respostes a aquesta qüestió. Des de la psicologia social s’insisteix en la importància de la solidaritat

i del recolzament grupal: si els individus se senten recolzats pel seu grup resisteixen millor. Seria el cas dels ferits de guerra quan el seu país els considera herois. Tenir algú que serveixi d'estímul i guia (una xicota, per e.) o algú a qui estar 'enganxat' ajuda a ser resilient. En aquest sentit una millor 'xarxa social' és una forma d'evitar depressions i estrès. Rutter va estudiar a finals dels anys 1990 l'anormal taxa de nens adoptats per famílies angleses a orfenats de Romania que patien autisme i va arribar a la conclusió que eren la causa es trobava en les dures condicions d'internament, un ambient sinistre i depriment que queia sobre nadons sense defensa –i de fet la Unió Europea va acabar prohibint les adopcions romaneses l'any 2004.

Des de la psicologia cognitiva s'insisteix en aspectes d'aprenentatge. La resiliència es construeix sobretot en la relació amb la mare durant el primer any de vida, que estableix les condicions d'optimisme caracterial imprescindible en la vida futura. Alguns estudis proposen també que un excés de cortisol (una hormona que sembla estar vinculada a l'estrès) dificulta les respostes resilients. El cortisol ajuda també a la memòria a curt termini i, en aquest sentit, en augmentar els records traumàtics, també en dificulta la superació.

En tot cas el concepte de resiliència inclou dos aspectes: una conducta observable però no universal i una mena de 'promesa' o 'esperança' de poder universalitzar-la si s'adopta l'actitud emocional adequada. Els crítics del concepte de resiliència han criticat la tendència a la banalització de l'heroisme que troben en moltes narracions de processos resilients (tipus 'gràcies déu meu, perquè m'he quedat cec però podria haver-me quedat cec, sord i mut!'). En aquest cas no es parlaria, però, de resiliència –que és activa– sinó de conformisme passiu.

## **18. L'Antipsiquiatria: ¿... I Si la Bogeria No Existís?**

---

El psiquiatra americà Thomas Szasz va plantejar en dos llibres trencadors 'El mite de la malaltia mental' (1961) i 'El mite de la psicoteràpia' (1978), una hipòtesi que va traspasar tot l'àmbit de les 'ciències psi': la malaltia mental no existeix; és, senzillament, un mite pur i dur. Els psiquiatres no serien altra cosa que els successors 'científics' dels Inquisidors eclesiàstics i la seva funció hauria consistit bàsicament a assegurar que els 'indesejables' o els 'desviats' fossin apartats de la societat, en asils i institucions repressives dedicades bàsicament al control dels pobres i de la gent que podia posar en qüestió l'ordre social.

La finalitat de les pràctiques psiquiàtriques seria el control social i la malaltia mental només resulta una excusa per a la repressió. De la mateixa manera que 'per ofegar el gos cal dir que té ràbia', també per negar el dret a la paraula dels dissidents (polítics, sexuals etc.), el més pràctic és dir que estan bojós. Però en realitat els usos psiquiàtrics habituals no fan res més que agreujar els símptomes psicòtics i les seves tècniques més tradicionals, com la lobotomia o l'electroxoc, són formes de practicar la tortura però no de curació. L'hospital psiquiàtric reprimeix, però no cura. Ben al contrari, augmenta la dependència i la segregació dels interns.

Per a Szasz, la psiquiatria i la psicologia poden se descrites com a paròdies pseudocientífiques de la medicina: la mateixa forma de decidir si un trastorn és o no una malaltia resulta ridícula: es fa per majoria de vots entre els membres de l'Associació de Psiquiatria Americana, cosa que seria absurda si parléssim del fetge o del ronyó.

En l'estela de Szasz, durant la dècada de 1960-1970, tres psiquiatres britànics: David Cooper (1931-1986), Ronald Laing (1927-1989) i Aaron Esterson (1923-1999) van començar a usar la paraula 'antipsiquiatria' i reivindicar que el model biològic amb què es parlava de la malaltia mental era invàlid. Tots tres preconitzaven una transformació radical de les pràctiques mèdiques: calia prendre's seriosament la paraula dels psiquiatritzats, els malalts mentals tenien dret a organitzar-se i a lluitar per la seva integritat (i contra l'ús de teràpies cruels i despersonalitzadores) i calia trencar amb la identificació entre psiquiàtric i presó. Cooper supervisà l'experiència 'Pavelló 21' en què els malalts podien viure en absoluta llibertat i començà a buidar psiquiàtrics portant els malalts a cases en què s'autoorganitzaven. De les tres 'households' que obrí, la més coneguda fou la de Kingsley Hall.

Per a l'antipsiquiatria, la malaltia mental és descriptible en termes d'un procés natural: consisteix en una 'metàndia' (en grec 'conversió' o 'transformació') que té una resolució espontània i que ensenya a veure el món d'una altra manera. En conseqüència no s'ha d'intervenir amb tranquil·litzants o amb calmants en el procés de la malaltia. Laing fins i tot donava als seus pacients drogues al·lucinògenes per tal d'accelerar el procés. Cooper, per la seva banda, reivindicà 'la mort de la família', considerada com un espai de repressió del desig i considerava el robatori en grans magatzems com un acte alliberador i de resposta al sistema consumista (que anys més tard donà origen al moviment 'Yo Mango').

Un exemple del que significa per a l'antipsiquiatria 'donar la paraula als malalts' és el llibre 'Mary Barnes. Viatge a través de la bogeria' (1971) escrit per l'esquizofrènic

Mary Barnes (1923-2001) i el seu psiquiatra Joe Berke. Durant tres anys de tractament amb Ronald Laing a Kingsley Hall, la pacient, una infermera catòlica, diagnosticada des de 1952, aprenué a representar el seu estat mental mitjançant la pintura i acabà essent una pintora molt reconeguda, tot i la persistència dels seus símptomes.

A Itàlia, el director de l'hospital mental de Gorizia, el venecià Franco Basaglia (1924-1980) –que no es declarava ‘antipsiquiatra’– i la seva esposa Franca Onagro (1928-2005), foren el primers amb el seu llibre ‘L’Instituzione negata’ (1968) a demanar el tancament dels psiquiàtrics (moviment ‘Psichiatria Democratica’). Paradoxalment aconseguiren un gran èxit, però no degut a cap de les raons que esgrimien. En realitat els grans hospitals psiquiàtrics i les lleis d'internament obligatori dataven a tota Europa de finals del s. 19 i els anomenats ‘manicomis’ es van construir aleshores als afores de la ciutat, en espais sovint immensos. Però amb el naixement de les ciutats, aquests hospitals ocupaven espais centrals i era possible usar els solaris per fer especulació urbanística. Si, a més, els psiquiatres més ‘progressius’ declaraven que els manicomis havien de desaparèixer, això permetia als ajuntaments requalificar terrenys sense desgast polític.. A Barcelona el mental de Pi i Molist esdevingué un barri de pisos i el de Sant Joan de Déu és ara L’Illa Diagonal i el mateix succeí pràcticament arreu d’Europa. Que els malalts mentals fossin retornats a les seves famílies i sovint desatesos no semblà importar gaire... al cap i a la fi, era cert que els bojos són generalment pobres – i les seves famílies, també!

En un moviment molt típic dels anys 1960-1970, les idees més extremistes políticament acabaren donant l’excusa a plantejaments interessats i especulatius.

Curiosament, l’èxit d’alguns postulats de l’antipsiquiatria no prové de les seves mateixes tesis, sinó de ‘l’experiència Rosenhan’ (1972), un experiment sobre la ineficàcia dels hospitals psiquiàtrics, d’una evidència colpidora, recollit a l’article ‘On being sane in insane places’ (Science, 1973). L’any 1972, sota la coordinació del psiquiatra nord-americà David L. Rosenhan, vuit individus del tot saludables i equilibrats (3 dones i 5 homes) demanaren ser admesos en diferents hospitals psiquiàtrics pretextant tan sols que ‘sentien una veu que feia zas!’. Un cop hospitalitzats, feren saber que el símptoma els havia desaparegut i adoptaren un comportament perfectament normal. Però del grup, set van ser diagnosticats com a esquizofrèncics i el vuitè com a maníac-depressiu. El seu comportament fou interpretat exclusivament a partir del diagnòstic inicial i van estar hospitalitzats una mitjana de 19 dies, (i en un interval que anava dels 7 als 52 dies) no considerant-los curats sinó amb diagnòstic de ‘símptomes en remissió’. Curiosament a qui no van poder enganyar fou als malalts autèntics. Tots van ser desemmascarats per pacients que els deien coses com ‘tu ets periodista!’ o ‘tu estàs aquí per avaluar l’hospital!’.

Un cop publicat el cas, Rosenhan va repetir l’experiment amb una clínica que havia afirmat que un cas com aquell a ells no els podia passar, avisant-los prèviament que un pseudopacient intentaria ‘colar-se’ls’ durant els tres mesos posteriors a l’avís. Doncs bé, en aquell període entre 193 pacients, la clínica en va rebutjar 41 per ‘impostors’ i 42 per ‘sospitosos’. Però Rosenham, simplement, no els va enviar cap pseudopacient.

Maurice K. Temerlin (1924-1988), va fer també una versió de l’experiment, dividint 25 psiquiatres en 2 grups que escoltaven un actor explicant un cas. A un grup se’ls va dir que possiblement es tractava d’un psicòtic i a un altre no se li va dir res. En el grup

‘avisat’ el 60% van diagnosticar efectivament psicosi (i bàsicament esquizofrènia) i en canvi ningú del grup de control va diagnosticar l’actor com a malalt.

Les preguntes que obre l’antipsiquiatria són òbvies: serveixen d’alguna cosa els hospitals mentals? I quina base objectiva tenen molts diagnòstics? Les respostes, ja ho hem vist, són inquietants.



## **19. Etnopsiquiatria: La ‘Normalitat’ i la cura aquí i allí**

---

S’anomenen ‘etnopsicologia’ i ‘etnopsiquiatria’ dues formes de teràpia intercultural que des de la dècada de 1960 intenten elaborar mecanismes d’intermediació cultural, de manera que sigui possible comprendre, acompanyar i eventualment guarir els subjectes de cultures no-occidentals, en què els mecanismes i els traumes psicològics es verbalitzen de forma diferent. Les experiències migratòries, el desarrelament respecte a cultures tradicionals, la creixent urbanització que produeix ‘anòmia’ (manca de sentit de les normes), la manca de família i amics en un ambient hostil etc., produeixen sovint en els migrants una sèrie de dificultats per tal de donar un sentit als problemes de la seva vida quotidiana. Molt sovint, a més, el terapeuta, format en la tradició occidental, no té ni la possibilitat de traduir el discurs de l’immigrant i, per tant, una eventual teràpia queda interrompuda o molt limitada per la pura i dura dificultat d’establir un terreny comunicatiu comú.

L’etnopsiquiatria pretén sensibilitzar sobre les diferències entre els grups socials, entendre els mestissatges, oferir eines davant els problemes d’identitat col·lectiva i orientar en el significat dels mites i les cultures.

La paraula ‘etnopsicologia’ ha tingut diversos significats al llarg del temps i sovint s’ha vinculat a l’estudi de les ‘peculiaritats’ dels individus que comparteixen una tradició cultural comú o una ‘personalitat bàsica’. En paraules d’Abraham Kardiner: ‘una personalitat bàsica és allò que fa que els francesos siguin francesos i els comanxes siguin comanxes’. Si bé entre un francès concret i un comanxe concret hi poden haver més semblances concretes que entre dos francesos o dos comanxes triats a l’atzar, si se’ls considera a l’engròs és obvi que els francesos no són comanxes, (ni els comanxes francesos) perquè no comparteixen la majoria de símbols.

Els humans són els mateixos, però les seves cultures són diverses; cosa que implica que els sistemes de parentesc, de filiació, de simbolització, de treball, de relació, de comprensió del passat i la mort, etc. també difereixen. Els etnopsicòlegs, molt sovint influïts per les teories de Jüing, afirmen que hi ha una mena d’inconscient ètnic, format per símbols compartits entre els membres d’una determinada cultura. Quan no s’entén aquest principi d’identitat cultural és impossible un autèntic respecte envers l’altre.

Això té una particular influència en l’àmbit de la malaltia mental. Per als sistemes terapèutics tradicionals, la malaltia pot ser imputable, per ex., a l’acció d’un poder invisible (un dimoni, uns ‘djinnns’), a la violació d’un tabú (menjar o tocar quelcom intocable), a l’atac de bruixes, o al poder d’uns individus dolents i poderosos (el ‘mal d’ull’). Aquestes afirmacions no es poden desqualificar a l’engròs com a creences, sinó que han de ser ‘traduïdes’ i quan s’entenen sovint ens resolen problemes terapèutics o comportamentals. Els símbols sexuals, per ex., són molt diversos segons les diferents cultures. De la mateixa manera ens podríem preguntar per què alguna gent és efectivament curada per mèdiums i per què recursos terapèutics que funcionen en les cultures monoteistes no ho fan en les politeistes. En aquest sentit l’etnopsicologia i l’etnopsiquiatria adopten una ‘perspectiva comparatista’, és a dir, una perspectiva inter o transcultural, que construeix un dispositiu de traducció/mediació, on sovint el clima emocional pren una gran importància.

Convé, però, evitar el que Mario Erdheim va anomenar 'la idealització de l'exòtic' molt fàcil en aquest marc. Les emocions són fabricades per totes les cultures a tot arreu i també a Occident. Les formes de la depressió i l'estrès, per ex., resulten molt pròpies de les classes mitjanes europees i americanes però resten perfectament incomprensibles des d'una mentalitat africana.

El fundador de l'etnopsiquiatria fou Georges Devereux (1908-1985), nascut a Transsilvania com a György Dobò en una família jueva emancipada. Segons sembla 'debò' significa 'hebreu' en romanès, per això quan es convertí al cristianisme prengué el cognom 'Devereux' de significació inequívoca. Fou sempre un individu interessat pel tema de la identitat, potser com a conseqüència de la seva pròpia biografia. Va escriure: 'La possessió d'una identitat és una suficiència verdadera que automàticament incita els altres que anihilen no tan sols aquesta identitat, sinó la mateixa existència del presumptuós'. Per a Devereux l'etnopsiquiatria és antiimperialista i políglota; implica de sortida el respecte integral a l'altre i, molt especialment a la seva llengua pròpia.

Estudià física i química a París i l'any 1935 marxà als Estats Units a fer un doctorat en antropologia sota la direcció d'Alfred L. Kroeber. Va estudiar la tribu dels indis mohaves a Arizona i anà a Indoxina a estudiar la tribu Sedang. Després de treballar en un Hospital psiquiàtric per a veterans guerra, va tornar a França l'any 1963 i allí aplicà els seus coneixements en aspectes d'interculturalitat amb immigrants. Els seus llibres més importants són: 'Assaig d'etnopsiquiatria general' (trad. francesa, 1971) i 'Etnopsiquiatria dels indis mohaves' (trad. francesa, 1996).

L'interessant de les experiències de Devereux és que va poder comprovar, especialment entre els mohaves, que la classificació de les malalties mentals de cada cultura era profundament diferent i que les situacions d'aculturació (destrucció violenta d'una cultura) produïen un gran augment de malalties mentals precisament perquè els sistemes de classificació i les estructures familiars feien crisi. Cada cultura té uns models de treball i uns models de relació propis que quan entren en crisi arrosseguen tot el sistema simbòlic.

La teràpia etnopsicològica és grupal i necessàriament hi ha d'haver algú que parli en idioma matern del pacient. S'inspira en el concepte africà de 'l'arbre de les paraules', el vell baobab a l'ombra del qual la tribu podia estar discutint durant llargues hores, només amb el compromís de no aixecar-se fins arribar a un acord.

Això no significa caure en el comunitarisme, de la mateixa manera que pertànyer a una cultura no nega pertànyer a la humanitat, sinó que implica socialitzar-se en el concret. Devereux deia que 'els mohaves em van fer entendre millor les idees de Freud' i defensava la universalitat de l'Èdip, però en una elaboració pròpia de cada cultura.

En un món on creixen les migracions i s'accentua el binomi migració/pobresa, l'etnopsicologia i l'etnopsiquiatria constitueixen, sobretot, programes d'investigació potents sobre la manera d'evitar que els xocs culturals augmentin i potenciïn els conflictes quotidians. Dos aspectes bàsics, la comprensió del significat del parentesc en cultures no occidentals i la traducció dels sistemes simbòlics, formen part del nucli mateix que investiguen aquestes disciplines.

## **20. Les Teories del Desenvolupament Personal, o ‘New Age’**

---

Les teories del desenvolupament personal són hereves directes del que durant els anys 1960-1970 s’anomenà ‘psicologia humanista’ i que posteriorment, sobretot en barrejar-se amb algunes intuïcions procedents de l’Orient (ioga, budisme zen..) i amb teories de caire higienista, naturistes i vegetarianes, (sovint originades a finals del segle 19), és una de les branques del que s’ha anomenat Enfocament Centrat en la Persona (ECP).

Aquestes teràpies s’anomenen ‘dinàmiques’, perquè consideren que la vida psíquica ha de ser entesa com un constant procés d’integració i ajustament dels canvis i de relació amb l’entorn. El desenvolupament personal ofereix una sèrie de tècniques, algunes més o menys arbitràries, que conduïrien al que s’anomena ‘flourishing’, floreixement o expansió d’un jo autocentrat o ‘autorealitzat’, per usa el mot de Maslow. El nucli d’aquestes teràpies està en l’autosuggestió o autonvenciment. Si el ‘jo’ ha de trobar-se en harmonia amb el món, seria més feliç, com ja deien els clàssics, el qui aprengué a necessitar menys i cerqués la qualitat de les relacions, per comptes dels diners, el poder, etc.

En les diverses teories del desenvolupament personal, el que hom proposa d’entrada és un esforç higienista de revisió l’estil de vida. En el nivell zero d’aquestes teràpies hom pretén aconseguir una millor integració de les necessitats mitjançant la revisió de dos elements omnipresents en la vida quotidiana: la dieta i la relació amb l’entorn.

La dieta, i especialment l’alcohol, la contaminació del menjar amb pesticides i la manca d’ordre en el menjar són causa de problemes psicològics que demanen, especialment un autocontrol emocional, de vegades proper a les prescripcions dels estoics. Per la seva banda un entorn agressiu, antiestètic i desequilibrat (‘lleig’) és causa també de desordres emocionals, de l’augment de l’agressivitat, etc. D’aquí que la decoració dels espais, la correcta il·luminació, el vestit senzill, etc., tinguin un paper destacat en l’equilibri emocional.

Més endavant, la teràpia humanista inicià el que s’anomenava ‘teories de la relació amb el jo’ o ‘d’autocentrament’ que identificà el desenvolupament personal amb l’autoestima, anant més a l’equilibri intern de l’individu que a la relació amb l’entorn.

En tot cas, la tesi central de les diverses tendències integrades en el ‘desenvolupament personal’ és que l’equilibri emocional intern sumat a un entorn social i alimentari equilibrat hauria de tenir conseqüències en la salut, produint una situació similar al que el grecs antics havien anomenat ‘ataràxia’ (no pertorbació – felicitat).

A un nivell que demana més justificació teòrica, les teràpies del desenvolupament personal també s’usen en la curació d’estats depressius. Implícitament es vincula la resposta depressiva a una conducta infantil –tesi altament controvertida– i s’usen les teories cognitives sobre la depressió d’una manera no sempre ortodoxa. En aquest àmbit molts terapeutes es conductuals es remetent a la figura i les propostes de Aaron T. Beck (1921), per a qui les depressions són conseqüència d’un tractament deficient de la informació. La percepció inadequada de l’entorn i d’un mateix tendeix a desvaloritzar el que som i el que tenim, i a fer-nos creure que les nostres mancances són més importants que el conjunt de les coses que sabem i som. Els pensaments negatius bloquegen la

nostra cognició a tres nivells, sobre el jo, sobre el món i sobre el futur. Com que una característica bàsica de la depressió és la minusvaloració, la primera passa del desenvolupament personal seria identificar el sistema de creences i modificar-lo en un sentit més racional. Aquest autor va elaborar un conegut qüestionari amb 21 preguntes de resposta múltiple, molt usat per identificar problemes emocionals. (Qüestionari de depressió de Beck, amb diverses revisions). Es pot usar a partir dels 13 anys.

Una altra autora significativa l'àmbit de les teories del creixement personal és Marsha M. Lineham (1943) que ha proposat una teoria de la 'wisemind' (ment sàvia) a partir de la seva particular teoria de les depressions. Per a Lineham, la depressió es produeix en tres eixos en què els individus tendeixen a situar-se a l'extrem de cada eix: (1) el que va de la vulnerabilitat emocional a l'autoinvalidació, (2) el que va de la passivitat activa a l'aparent competència i (3) el que va de la crisi implacable al bloqueig de dol.

Una 'ment sàvia' ha de ser assertiva, ha de saber dir no, ha de tenir resistència a l'angoixa i ha de practicar la regulació emocional contra la vulnerabilitat. Per aconseguir aquests quatre objectius es proposen tota una sèrie de tècniques, bàsicament adreçades a modificar la forma de relacionar-se amb el propi cos i amb els altres individus, tècniques que poden ser ensenyades i de vegades més intuïtives que altra cosa..

Les teories que, de manera més o menys explícita, proposen ideals de felicitat, tenen a parts iguals partidaris i detractors aferrissats. S'ha parlat de 'psicologia per a pijos' i de 'teràpies per a divorciades riques' i molts terapeutes consideren que el 'desenvolupament personal' és un frau per dos motius: d'una banda perquè incideix més en el reconeixement dels propis traumes que en la seva superació i de l'altra perquè crea molta relació de dependència del client envers el terapeuta, en una situació de vegades sectària.

La pregunta és, però, si el 'desenvolupament personal' té sentit com a tal, o si créixer com a persona, més que estar vinculat a realitzar una sèrie d'exercicis de ioga o de qualsevol altra gimnàstica emocional, depèn també, i fins i tot bàsicament, del fet d'assumir tota una sèrie de valors morals, sense els quals l'ego pot acabar essent només una forma de vanitat o de narcisisme.

## 21. L'Ecopsicologia de Theodore Roszak

---

Dins l'àmbit de les psicologies 'New Age' una de les més prometedores és l'ecopsicologia, propugnada pel pensador contracultural nord-americà Theodore Roszak (1933), especialment als seus llibres 'Person/Planet' (1977, trad. cast., Kairós) i 'The voice of the Earth. An exploration of ecopsychology' (1992). El punt de partida d'aquesta teoria són les tesis jüngüanes sobre arquetips col·lectius, posades en relació amb les teràpies humanistes i les teories de la comunicació elaborades a Palo Alto.

El fet determinant de l'ecopsicologia és l'existència d'un 'inconscient ecològic'. Està empíricament demostrat que els dibuixos infantils anteriors als cinc anys segueixen esquemes universals. Així si es demana a un nen inuït o a un nen xinès que dibuixin una casa, tots faran el mateix dibuix: una casa de planta baixa, amb un sol arbre i una mica d'herba. Aquest és el tipus d'habitacles propis de la sabana, és a dir, del lloc de què provenim els homo sapiens. És com si existís en cadascú de nosaltres un record infantil inconscient i universal (un 'arquetip' en llenguatge jüngüà) d'un 'indret originari', d'equilibri. De la mateixa manera, el color verd és calmant en totes les cultures i els espais mal il·luminats fan por a tot arreu. Tindríem, doncs, un record de l'evolució en la nostra ment.

Segons els ecopsicòlegs aquest inconscient ecològic que ens recorda la nostra primitiva animalitat primordial i feliç, està reprimint perquè en la societat industrial hem tallat els lligams que ens unien a la natura. El fet d'experimentar cada dia situacions culturals molt agressives (la vida apressada en les ciutats, la roba encotillada i formal, els espais de color gris, mal il·luminats, la frustració derivada de la impersonalitat, etc), es converteix en font de malestar psicològic i, a l'extrem, també de malaltia perquè es fa incompatibles amb l'equilibri emocional natural. La competitivitat, el fet de buscar 'sempre més' que té un origen biològic, derivat del fet que els homes són 'animals neotènics', esdevé font d'angoixa, quan hom viu perpètuament en entorns artificials. La depressió és explicada, així com dificultat d'integrar els elements naturals en la pràctica cultural. L'ecopsicologia, en paraules d'Allen Kanner: 'posa l'accent en els lligams emocionals i espirituals, entre els éssers humans i la resta del món natural'.

En aquest sentit Roszak i els seus seguidors, recullen les intuïcions de Gregory Bateson i Palo Alto, per a qui el malestar psicològic deriva de les set idees errònies que guien la nostra civilització:

- 1.- 'nosaltres contra el medi natural'
- 2.- 'nosaltres contra els altres'
- 3.- 'el que importa és l'individu (l'empresa, el país) per si sol'
- 4.- 'podem i hem de controlar el medi natural'
- 5.- 'el vivim en un horitzó que s'expandeix infinitament'
- 6.- 'el determinisme econòmic és sentit comú'
- 7.- 'la tecnologia ens ho resoldrà tot'.

Aquestes vindrien a ser les hipòtesis que ens emmalalteixen i la situació que es tracta de revertir. Segons el propi Roszak digué en una intervenció a la Universitat d'Estiu de Gandia (1987) es tracta de: 'limitar la violència tecnològica, pensar en la qualitat de la vida i escoltar la veu de la terra'. En aquesta hipòtesi, el contacte directe amb la natura

tindria un valor terapèutic, si s'aprèn a transformar l'ansietat i l'angoixa per experiències d'alegria, de devoció i amor. La natura tindria, doncs, una funció tutorial per a l'equilibri emocional. La consciència ambiental constituiria el punt de partida del creixement personal. L'ecoterapeuta intenta modificar hàbits culturals, usant tècniques de respiració, exercicis d'autoconeixement, etc. que tendeixin a la reconciliació amb la natura –que seria la part reprimida del nostre inconscient. La salut mental està vinculada a un canvi en l'estil de vida. En aquest sentit els ecopsicòlegs usen molt la paraula 'sinèrgia', derivat de la teologia cristiana. Per al cristianisme l'home sol no val res, però l'home unit a Déu té un valor infinit. De la mateixa manera l'home unit a la natura té una capacitat d'autocentrament, de control emocional i d'empatia de valor infinit.

La sinèrgia implica també una reestructuració cognitiva: ens sentim malament perquè la nostra societat promou experiències que ens emmalalteixen: fer salut significa recuperar el sentit de la gratuïtat de la natura, de les experiències sensorials, de l'equilibri, etc. Aprendre a donar sentit als petits actes quotidians el començament de la reestructuració cognitiva.

En algunes concepcions ecopsicològiques hi té un paper clau la famosa 'hipòtesi Gaia' de James Lovelock (1979), segons la qual el planeta Terra és un ésser viu, una mena de ment col·lectiva o un sistema col·lectiu autoregulat format per éssers vius. Així, l'ecopsicologia seria una tesi estreta del fet que la natura (eco) és estructuralment una ment (psique). En conseqüència la natura no només guia (funció tutorial), sinó que cura. La funció terapèutica es realitza mitjançant medicina natural, ioga, etc.

L'ecopsicologia ha tingut derives clarament místiques (la col·lecció 'Earth Prayers' d'Elisabeth Roberts i Elias Amidon) i s'ha vinculat a opcions polítiques radicals, en l'esforç per viure en harmonia amb la terra. Però sobretot ha ajudat al creixement d'una psicologia ecològica feminista (Mary Gomes) a partir de reflexionar sobre la importància que prenen algunes metàfores femenines per designar la natura ('la terra mare', etc.). Recuperar el 'costat femení' dels humans i alliberar les emocions forma part del programa de l'ecopsicologia, cosa que no ha deixat de provocar conflictes, en la mesura que s'han considerat conceptes emotius o difícils de definir amb claredat. Fins i tot acceptant que l'ecologia i el feminisme siguin metàfores cal reconèixer que quan els individus adopten aquestes metàfores com a formes de vida, la seva vida és transformada des del punt de vista cognitiu. És aquí on l'ecopsicologia té un paper interessant a mig camí entre la filosofia i la teràpia.

## **22-. El Connexionisme: les Assemblees de Neuronas**

## 23. La nova era de les ciències cognitives

---

Les teories cognitives en psicologia han conegut dues èpoques. En la primera (dècades de 1960-1970), les investigacions se centraren en l'estudi d'un model de comprensió de l'activitat psíquica molt concret: el cervell-ordinador. Tota una sèrie d'investigacions, desenvolupades bàsicament al MIT de Cambridge MA, se centraren en buscar en l'ordinador i en la intel·ligència artificial el model conductual humà, de manera que alguns cognitivistes cregueren fins i tot que el cervell humà era com un ordinador poc desenvolupat. És el que s'anomenà 'model computacional' de la ment en què s'identificava la construcció de la memòria, la intel·ligència, etc, amb la programació informàtica.

Els científics cognitius (psicòlegs, però també filòsofs, lingüistes, neuròlegs...) rebatejaren d'una manera molt curiosa els processos psicològics: el pensament (que ells anomenaren 'cognició') era considerat com a càlcul; la intel·ligència (per a ells 'resolució de problemes') s'assimilà a un programa informàtic, etc.

A partir de la dècada de 1980 aquest model feu crisi per dos motius: l'analogia entre cervell i ordinador no es revelà gaire fèrtil (no podia donar explicacions satisfactòries de les emocions, per ex.) i, a més, les tècniques per aconseguir imatges cerebrals (IRM) milloraren molt i fou evident que el cervell és molt més complex que cap ordinador.

Als anys 1990 es començà a parlar de 'neurociències' i s'inicia la segona etapa de les ciències cognitives. D'aleshores ençà apareixen les 'teràpies cognitives', la 'sociologia cognitiva', etc. Fins i tot, hom comença a parlar d'economia cognitiva per referir-se a tècniques de màrqueting que estudien les formes de consum 'per impuls', emocionals, etc. (neuromàrqueting). L'any 2002 l'economista Daniel Kahneman rebé el Nobel pels seus estudis sobre 'economia comportamental' en què mostrava com les emocions i el context poden modificar les decisions dels consumidors o dels empresaris.

En la segona onada del cognitivisme, el que interessa més és el fet que el cervell deixa de ser vist com a ordinador i es comença a considerar com a 'fàbrica d'emocions'. La intel·ligència, la memòria i tot el que es consideraven funcions mentals superiors es posen en contacte estret amb les emocions, les passions, les pulsions, etc. Es revaluà també la teoria de l'evolució: el cervell és vist com el resultat de milers d'anys d'adaptació de l'ésser humà als seus problemes de supervivència. Els llibres d'Antonio Damasio i de Joseph LeDoux han contribuït a popularitzar aquesta nova imatge.

La tesi bàsica és que el còrtex cerebral no pot funcionar correctament sense el recurs de les regions límbiques del cervell, responsables de les emocions. Apareix també la noció d'inconscient cognitiu, que agrupa totes les operacions mentals que escapen a la consciència. L'altre concepte bàsic de les neurociències és el de 'plasticitat cerebral': és a dir, la capacitat del cervell per tal de remodelar-se en funció de les activitats del subjecte. Si el cervell és format en part per l'experiència, llavors la cognició és en part derivat de la interacció entre individu i medi. Això obre la porta a estudiar temes com els de la creativitat, l'ús de metàfores, etc. Un altre camp molt significatiu és de l'estudi dels mecanismes de l'envelliment.



El cognitivisme és interessant des d'un punt de vista metodològic perquè ajuda a superar la contradicció, que va marcar tot el segle 20, entre psicologia introspectiva i psicologia ambientalista (extrospectiva) i entre partidaris de l'inconscient i de la psicologia empírica.

Dos processos psicològics molt importants estudiats pel cognitivisme són el de 'resiliència' (molt usat en psicologia de l'educació i en el treball amb persones víctimes de la violència, entre d'altres àmbits) i el de 'biaix cognitiu' (molt usat en màrqueting).

Resiliència: és un concepte emprat per Emmy Werner que des dels anys 1950 a 1980 va estudiar 700 infants abandonats i marginals de l'arxipèlag Hanuaï a Hawai. Contràriament al que era previsible, la majoria d'aquests nois aconseguiren créixer com a persones madures i equilibrades. 'Resiliència' és el nom que es dóna a la facultat, encara poc coneguda, d'algunes persones capaces de resistir als cops de la sort i reeixir en circumstàncies molt complicades, que implica un procés d'assumpció i reelaboració creativa dels traumes. Conèixer els mecanismes de resiliència és útil en la psicologia dels conflictes, en les estratègies per fer front a les dificultats, la minusvalidesa etc. Un dita senzilla de resiliència és 'si la vida et dóna llimones, fes llimonada!'

'Biaix cognitiu': és una forma de prejudici, un procés cognitiu pel qual la realitat s'altera en funció d'una perspectiva errònia adoptada per l'espectador, i produeix generalitzacions excessives, desenfocaments perceptius, etc. Tot coneixement, en la mesura que l'elabora un humà en concret té un element de biaix, del tot inevitable; però quan el biaix creix molt pot ser malaltís. Es distingeix entre 'biaixos de la presa de decisió' i 'biaixos de la creença'.

Entre els primers es troben, entre molts altres, el 'Bandwagon' o 'efecte d'arrossegament', quan una persona tendeix a actuar com la majoria, la 'deformació professional' (que dóna per suposat que tothom sap el que jo sé), i el 'punt cec' quan algú se sobreestima o se subestima a sí mateix.

Els biaixos de creença són també molt diversos i molt sovint tenen un rerefons moral. Són bons exemples de biaix de creença, les emocions, l'etnocentrisme i la memòria selectiva (que oblida interessadament) o 'l'efecte halo' (quan pensem que si un nen petit és bonic ha de ser també intel·ligent, o que si està gras no pot ser-ho, quan ens emociona tant el prestigi una persona famosa que ens impulsa a fer o a comprar alguna cosa, etc.),

## 24. Psicologia i neurociències: cap a una altra concepció de la naturalesa humana

---

Gràcies al desenvolupament de les tècniques per captar imatges del cervell per ressonància magnètica, es trencà a final del segle passat el tòpic behaviorista de la 'caixa negra'. Podem veure com funciona un cervell per dintre i comprendre millor el que hi passa, és a dir, com s'ho fan els humans per percebre, sentir o pensar.

Noam Chomsky, un dels principals actors de la revolució cognitiva i l'iniciador de la lingüística moderna, afirmà des de 1959 que l'adquisició del llenguatge en l'infant només pot explicar-se a partir de capacitats que són anteriors al naixement, fins i tot si només es desenvolupen en contacte amb el medi. Experiències posteriors han mostrat que el nen amb poques setmanes ja té un coneixement implícit de les propietats físiques dels objectes que li permet organitzar el món que percep.

Tot i que el mot 'neurociències' no aparegué fins la dècada del 1970, els estudis sobre el funcionament del cervell de David Hubel i Torsten Wiesel confirmaren les intuïcions de Chomsky. Estudiant el còrtex visual d'un gat, Hubel i Wiesel (que van guanyar el Nobel l'any 1983) constaren en 1963 que les respostes neuronals a un món visual estructurat, estaven presents des del naixement. Demostrant l'existència d'un estat neuronal inicial, independent de l'experiència sensorial, ambdós científics aportaren una confirmació biològica a la tesi del racionalisme chomskià.

Les neurociències són clarament deterministes: l'organització del nostre cervell des del naixement determina el nostre àmbit del possible. En depèn l'estructura del nostre sistema cognitiu, les nostres capacitats d'adquisició d'informacions noves i la forma del nostre comportament.

La noció d'un estat inicial cognitiu i cerebral ràpidament s'estengué al conjunt de les ciències cognitives. De la mateixa manera que la ment de l'infant té un contingut des del naixement, també el subjecte adult hauria de posseir un contingut mental independent de les influències exteriors. Les neurociències cognitives s'han desenvolupat sobretot amb l'objectiu d'observar el funcionament de la ment en temps real i sense interferències.

En els experiments de neurociències el subjecte no ha de respondre a un estímul, sinó una instrucció: fer un càlcul, vocalitzar un mot, recordar un moment de les vacances, decidir entre dues opcions en un problema moral, preparar una acció, etc... El mapa de les zones cerebrals que entren en funcionament amb motiu d'aquestes activitats cognitives revela la localització i la forma de les xarxes cognitives que hi intervenen, però també els indicis que el subjecte ha tingut en compte per tal d'efectuar una operació. Així, la preparació d'una acció, sigui la que sigui, executada o no, consisteix en una simulació no-conscient dels moviments a realitzar per atènyer l'objectiu: quan algú projecta una acció, les zones cerebrals de la motricitat esdevenen actives com si el subjecte estigués movent-se. Aquesta simulació s'estén igualment a les accions executades per altres persones que observem. Simulant l'acció observada arribem a ser capaços de comprendre'n el sentit i, eventualment, de reproduir-la després.

L'examen de l'activitat cerebral, combinada amb els paradigmes de la psicologia cognitiva obre perspectives noves per a comprendre l'estat intern del sistema cognitiu i del seu contingut. Això ha permès, per exemple, tenir un coneixement molt millor de les malalties mentals, especialment de l'esquizofrènia.

Des de fa poc coneixem, per exemple, els mecanismes de les al·lucinacions auditives dels esquizofrènics, que els malalts interpreten com si sentissin veus interiors que els forcen a fer determinades coses. També comencem a interpretar els problemes vinculats a l'Alzheimer i a d'altres malalties.

## 25. Eric R. Kandel i la comprensió biològica de la ment humana

---

Una de les conseqüències de la preponderància del behaviorisme en psicologia fou la d'assumir sense crítica el dogma segons el qual la ment és una 'caixa negra' i que, en conseqüència els processos mentals (aprenentatge, memòria, pensament consciència ... i fins i tot els límits del lliure albir!) no es podien analitzar més que per els seus efectes sobre la conducta. Aquesta perspectiva no començà a canviar fins les dècades de 1970-1980. El nou paradigma és ara la comprensió biològica de la ment humana.

Al prefaci del seu llibre 'In search of memory. The emergence of a new Science of Mind' (2006, trad. cast, B.A. 2007), Eric R. Kandel, metge vienès recriat a Amèrica, premi Nobel de Medicina (2000) i un dels creadors dels que primer s'anomenà 'neurociències', i ara 'biologia de la ment', parla de cinc principis que són el fonament d'aquesta nova ciència i que resumim:

- 1.- No es pot separar la ment del cervell. El cervell és un òrgan biològic complex i la ment és el conjunt d'operacions que el cervell realitza, de la mateixa que caminar és un conjunt d'operacions que porten a terme les cames.
- 2.- En cada funció mental –del reflex més simple fins la música o l'art–, intervenen circuits mentals especialitzats de diferents regions cerebrals. Per això cal parlar de 'biologia mental' més que de 'biologia de la ment' per posar èmfasi en què les operacions mentals no tenen un emplaçament cerebral únic.
- 3.- Tots els circuits estan constituïts per les mateixes unitats elementals de senyalització, les cèl·lules nervioses.
- 4.- Els circuits neurals utilitzen molècules específiques per trametre senyals a l'interior de les cèl·lules nervioses i també entre dues cèl·lules distintes.
- 5.- Aquestes molècules específiques que constitueixen el sistema de senyals s'han conservat al llarg de milions d'anys d'evolució.

Kandel, metge però format en la psicoanàlisi, ha dedicat la seva vida a l'estudi dels processos cerebrals que ens permeten recordar i específicament al fenomen de la 'plasticitat neuronal'. Els seus estudis més coneguts els ha fet amb el cargol marí 'Aplysia', estudiant el que succeeix amb les sinapsis nervioses durant els processos de condicionament clàssic, però es poden aplicar al conjunt d'éssers vius amb un cervell més complex.

Com diu ell mateix: 'Una de les característiques de la memòria és que es construeix per etapes. La memòria a curt termini dura uns minuts, mentre que la memòria a llarg termini pot durar molts dies o períodes encara més llarg. Els experiments sobre el comportament suggereixen que hi ha una transformació gradual de la memòria a curt en memòria a llarg i que, a més, aquesta transformació s'aconsegueix mitjançant la repetició. La pràctica implica perfecció' (p.242 de l'ed. esp.) L'explicació dels processos bioquímics i neurològics dels cervell s'anomena 'plasticitat neuronal'.

Plasticitat neuronal és la propietat de les neurones per tal de modificar les connexions de les seves dendrites i neurites per poder fer noves sinapsis; el que significa enriquir l'activitat neuronal, donant dinamisme a les funcions del cervell. En definitiva, es tracta del mecanisme que, a partir d'una igualtat biològica de base, ens permet ser diferents; és a dir, del mecanisme mitjançant el qual cada subjecte es fa singular i cada cervell és únic. La plasticitat no vol dir, per a res, flexibilitat o adaptabilitat permanent: té uns límits biològics però alhora permet anar més enllà del determinisme genètic. La biologia del gen només determina parcialment la biologia de la neurona i, per tant, podem dir que la individualitat té uns fonaments biològics.

Hi ha alguns tipus de plasticitat neuronal estacional francament curiosos. Josep M<sup>a</sup> Canals i Jordi Albech expliquen en un article [1] que durant l'època d'aparellament l'àrea cerebral que estimula el cant d'alguns canaris arriba a triplicar la seva mida, incrementant tant el nombre de neurones com la mida d'aquestes cèl·lules.

La plasticitat vol dir que malgrat que l'estructura de les neurones i del sistema nerviós està determinada genèticament, el seu desenvolupament pot ser modificat per altres factors, per ex., per la influència d'altres cèl·lules i de les seves connexions, així com per alguns tipus de requeriments ambientals i per l'entrenament. Sense plasticitat no hi hauria, per exemple, memòria a llarg termini. En altres paraules el cervell està determinat, dins uns límits més o menys 'borrosos', per deixar un lloc a l'imprevist, a l'inesperat. L'aprenentatge i la memòria són testimonis d'aquesta plasticitat continuada al llarg de la vida. En el futur, un millor coneixement de les bases bioquímiques d'aquests processos ens hauria d'ajudar a resoldre el problema de les malalties mentals vinculades a l'envelliment (demències, Alzheimer) i, per què no, a les lesions medul·lars.

Bibliografia: Josep-Maria CANALS COLL i Jordi ALBERCH VIÉ: 'La plasticitat neuronal: aprenentatge i memòria'; dins Antoni CAMINS i Mercè PALLÀS (coord): APROXIMACIÓ A LA NEUROCIÈNCIA. Barcelona: Pòrtic, 2002

## **26-. Karim Nader i l'alteració de la memòria**

---