

GUIÓ D'UN INFORME PSICOLÒGIC PER A L'EDUCACIÓ

Hi ha una coincidència en afirmar que l'educació ha de ser l'instrument per aconseguir una millora en el benestar dels individus i un funcionament social més equilibrat. Aquesta idea s'ha de veure reforçada si existeix un discurs psicològic que fonamenti en tota la seva amplitud i complexitat la tecnologia educativa.

Aquest text és un guió d'un informe psicològic que es basa en un plantejament funcional i de camp de la psicologia, tal com es troba a *Psicologia. Una introducció teòrica*.

CONEIXEMENT

- Plantejar-se què és la psicologia requereix plantejar-se primer quin és el coneixement psicològic al que cal fer cas, ja que n'hi ha varis.
- Cal plantejar-se, encara prèviament, què s'entén per coneixement i els tipus particulars de coneixement.
- **Coneixement, en una accepció general, significa adaptació dels organismes – o els individus, en general- al seu entorn.**
- L'organisme que realitza una adaptació sensorial o té una conducta reflexa com a resposta a un estímul es pot dir que coneix. També es podria dir que coneix una màquina preprogramada per a actuar en una determinada situació.

- Coneixement en una accepció més pròpia significa adaptació construïda per cada individu particular, especialment els humans, respecte del seu entorn biològic, físico-químic i social.

-- Tot el funcionalisme psíquic pot ser considerat coneixement. Els condicionaments i les percepcions i les interaccions o coordinacions amb els altres.

-- És el coneixement experiencial que no és lingüístic ni cognoscitiu.

--- Normalment és verbalitza i es referència, però això no el defineix. És a dir, no es pot confondre el coneixement experiencial amb el cognoscitiu.

- Coneixement, en una accepció més concreta, significa la referenciació de les coses que els individus humans realitzen mitjançant el llenguatge.

-- El llenguatge és el sistema convencional que tenen les cultures humanes per referir les coses, els esdeveniments i tots els fenòmens, en general.

-- Referir és parlar, dir. Referir significa dir tot el que hi ha, succeeix o s'esdevé actualment, en el passat o el futur. Referir significa també substituir, suposar, variar, generalitzar, etc. tot el que succeeix. És a dir, donat que el llenguatge és un sistema convencional de representació de la realitat natural, alberga totes les maneres de dir que s'han construït en relació a tots els fenòmens naturals, inclosos els fenòmens naturals de les construccions lingüístiques.

-- La referenciació lingüística del coneixement experiencial constitueix el gros de l'activitat cognoscitiva de la majoria dels humans. Referenciació de les emocions, sentiments i actituds pròpies i les dels altres. Referenciació de les habilitats perceptivo-motrius i les dels altres. Referenciació dels sabers socials interactius i els pròpiament cognoscitius d'uns i altres.

- **En la mesura que un individu parla, és a dir, actua d'acord amb la convenció lingüística, coneix. A aquesta dimensió particular de coneixement li direm, a partir d'ara, cognició.**

-- Conceptes com raó, pensament, discurs, etc. són sinònims de cognició però denotant les facultats discernidora, discursiva o altres, del llenguatge i del parlar.

- **Hi ha dos grans tipus de cognició. La cognició ordinària i la cognició científica.**

- **La cognició ordinària consisteix en la referenciació que un hom fa de d'allò que constitueix els saber del seu grup o cultura relacionat amb els continguts de la existència.**

-- El coneixement ordinari, com a referenciació de les coses, serveix per a comunicar-se els individus en la seva interacció i en relació a les coses presents o absents respecte d'una determinada situació d'interacció.

-- El coneixement ordinari és cognició experiencial i individualitzada dels altres mitjançant el llenguatge ordinari.

-- El coneixement ordinari ho és de múltiples aspectes de la realitat. Així tenim coneixement ordinari de coses com la gravetat, la digestió, la conducta del veí o les tradicions.

-- Els professionals de l'educació, també els psicòlegs, construeixen un coneixement ordinari sobre el comportament dels individus i sobre tot el que té a veure amb la seva activitat professional. /**Coneixement psicològic ordinari**/

-- És més: el coneixement ordinari és una coneixement necessari de cara a la culminació de tota la formació científica i professional, ja que és el coneixement

que informa de la concreció i l'especificitat de les coses i de les persones i els contextos on es troben i es desenvolupen.

-- Hi ha un però: El coneixement ordinari comporta un univers de creences, mites, supòsits, valors, etc. respecte de les coses i els fenòmens que s'observen. Les anomenem, en general, **Institucions cognoscitives**. */El papel de las instituciones cognoscitivas en la ciencia psicológica/*

- **Hi ha tres grans institucions que dificulten una concepció naturalista dels esdeveniments psíquics. Aquestes són la institució subjecte-predicat, a nivell de continent o de forma lingüística, i les institucions ment-cos i estímulo-resposta a nivell de contingut lingüístic.**

- **Quan al continent el tema rellevant és que el llenguatge ordinari està construït sobre la base d'un subjecte identificat corpòriament, amb els estats i les capacitats d'aquell subjecte de fer coses, i unes accions que el subjecte realitza i els seus efectes amb totes les locucions adverbials per denotar variació quantitativa, en general.**

-- Les categories lingüístiques bàsiques del llenguatge ordinari acostumen a ser de disposició o capacitat, d'estat, d'acció, d'efecte i locucions adverbials. Allò que és i fa un subjecte identificat corpòriament i els efectes d'allò que fa.

--- El parlar quotidià i ordinari relacionat amb els individus humans i que es basa en el criteri d'extensió i corporeïtat es realitza en termes de subjectes que executen accions. Subjectes definits corpòriament com el mestre o el pare que mostra, ensenya, educa corregeix, etc. i que afecten altres subjectes com els alumnes o els fills els quals, al seu torn, adquireixen hàbits, habilitats i sabers també com a accions que ells executen.

En canvi, el llenguatge científic principal està construït sobre les relacions de dependència funcional o causes.

- Les categories lingüístiques de la ciència funcional són principalment les de relació i, concretament les de relació funcional - les causes són relacions funcionals. Les veurem més endavant.

-- El llenguatge ordinari es basa en criteri d'extensió. El llenguatge de la ciència es basa en el criteri de moviment, comportament o funcionalitat.

-- El reconeixement de les diferents categories lingüístiques i la correspondència entre elles es presenta com una garantia de comunicació entre ells llenguatges ordinari i científic. /**Categories i conceptes psicològics**/

- Quant al contingut del llenguatge ordinari hi ha, primer, un model dualista que pressuposa que els individus humans - només ells- estan compostats de ment i cos. Segon, hi ha un model biologista que ho explica tot allò relatiu a l'individu humà com un sistema reactiu. És el model basat en la lògica de l'estímul-resposta, de l'estímul en el medi i de la resposta de l'organisme, i de la contraposició entre el què és adquirit producte de l'estímul i el què es innat o heretat que ve generat pel propi organisme.

- Els dos models no encaixen però conviuen no obstant totes les contradiccions que contenen (Quina evidència hi ha de la ment, quan és evident que tenim cos? Què estimula l'estímul: la ment o el cos? Com es relacionen la ment i el cervell ? etc.

- El primer model defineix cognoscitivament l'època moderna i contemporània: dogma de la ment i el cos. Tot el llenguatge està construït sobre el supòsit de

dues realitats. Casament amb la religió: ànima sobrenatural i cos natural. Dites populars: "mens sana in corpore sano".

- El segon model. Moment sociocientífic biologista: formulació de propostes tecnològiques basades en la biologia per a explicar i manipular els individus humans i no humans. Model de l'estímul i la resposta, de l'ambient i l'organisme, de l'educació (nurture) i la natura (nature), etc. Caràcters hereditaris i caràcters adquirits. Genotip i Fenotip. Sociobiologia. ***El mite de l'innatisme!***

-- La felicitat, la intel·ligència, la violència, etc. Són genètiques. ... hi ha una *disposició* a això: a la felicitat, a la intel·ligència, a la violència, etc.

-- S'educa tothom per igual i per tant les diferències han de ser orgàniques.

Confusió entre educar i estimular.

-- Simplisme en el pensar que un individu és un sistema reactiu.

-- Potenciació de les investigacions biològiques (genètica i neurociències) i farmacològiques (interessos econòmics)..

- La cognició ordinària no preveu la revisió de l'entramat ideològic que suporta el llenguatge; l'utilitza i això, en principi, és tot. La ciència seria l'avançada cognoscitiva que té com a objectiu la revisió de l'entramat conceptual ordinari que mantenen les cultures humanes.

- Fer afirmacions com les que hem fet fins aquí seria fer metafísica ja que tracta de temes primers i previs a fer física; és a dir, tracta dels principis previs a ocupar-se del coneixement, pròpiament dit, de la naturalesa.

CIÈNCIA

- **El coneixement científic consisteix en un sistema de referenciació que pretén superar i millorar el coneixement ordinari.**

- **La ciència és el coneixement organitzat socialment que procura una descripció sistemàtica de la naturalesa i, sobretot, busca el formular principis generals i necessaris al seu funcionament.**

-- La ciència, en termes generals, es planteja com un sistema cognoscitiu més segur, per més contrastat, respecte del coneixement ordinari i s'espera que actuï millorant el coneixement ordinari, especialment pel que fa a les explicacions que té sobre les coses i els éssers humans, en particular.

-- Hi ha tres tipus generals de ciència: la ciència morfològica, la ciència funcional i la ciència tecnològica.

-- Hi ha també disciplines formals: Lògica i Matemàtica.

/Classificació de les ciències/

- **El coneixement científic, en primer lloc, preveu un sistema de referenciació objectiu i sistemàtic de la naturalesa com a superació de les referenciacions subjectives i desordenades dels individus particulars. Les ciències descriptives o morfològiques cobreixen aquest objectiu.**

-- Les ciències morfològiques són descriptives en termes de distribució, composició o maneres de comportar-se les coses, els organismes, els individus o els grups.

-- Com a tals, les ciències descriptives no tracten de les causes. Encara que sovint creen pseudoexplicacions; és a dir, parlen en termes de causes però no hi ha un fonament per a aquest parlar. Acostumen a mantenir els supòsits

teòrics del coneixement ordinari encara que ho facin amb altres paraules o tergiversant l'ús de les paraules. Per exemple quan el concepte de capacitat de ser o una disposició a fer es converteixen en una causa del fer.

-- Les ciències morfològiques tenen una gran utilitat tecnològica ja que ofereixen un coneixement contrastat que serveix, especialment pel que fa referència a la naturalesa humana, de base per al diagnòstic i el pronòstic respecte del comportament o les accions individuals.

- **El coneixement científic, en segon lloc, té com a objectiu presentar una explicació del funcionament de tota la naturalesa, com a superació de les explicacions presents en una cultura en un determinat moment. Les ciències teòriques o funcionals cobreixen aquest objectiu.**

- Les ciències funcionals assumeixen, en primer lloc, que la naturalesa és "moviment" i que existeixen tres grans moviments o dimensions de funcionament en ella: el qualitatiu, el quantitatiu i l'evolutiu .

-- En segon lloc, les ciències funcionals són les que tracten de les causes i pretén obtenir aquell coneixement que, d'acord amb Aristòtil, és el més general i el necessari a tota la naturalesa, en el sentit que posa de manifest el seu ordre funcional que afecta a tot el que inclou. Utilitzant i interpretant el seu sistema de causes cal considerar les següents: formal, material, final, factorial i eficient.

-- **En l'ordre qualitatiu**, la ciència funcional assumeix que hi ha diferents nivells funcionals i que aquests són: el commutatiu, el reactiu, l'associatiu i el convencional. Quan defineix aquests nivells funcionals ho fa reconeixent i definint cada forma de comportament com a causa formal. Però també reconeix

cada comportament com a condicionalitat material i final. És a dir, reconeix relacions de dependència funcional formal, material i final. Així, per exemple, el comportament o funcionalitat reactiva és condició material del funcionalisme associatiu i, a la vegada, n'és condició final ja que cada individualitat psíquica significa adaptar-se a unes condicions de vida o reactivitat concretes.

- D'altra banda, a l'hora d'explicar el comportament de les coses, els organismes, els individus o els grups, en particular, s'imposa el concepte de causa eficient que significa reconèixer com cada forma de comportament afecta l'altre i d'això en resulta la seva concreció funcional en cada individu. Així, per exemple, la societat determina eficientment quines associacions concretes realitzarà una individualitat psíquica.

- Per suposat que una funcionalitat reactiva pot determinar eficientment una funcionalitat associativa i una funcionalitat associativa pot determinar eficientment una funcionalitat convencional. Però s'ha de dir com i de quina manera.

-- **En l'ordre quantitatiu**, la ciència assumeix que tota la naturalesa i cada nivell qualitatiu admet variació –canvi en augment i disminució- i que la variació es posa de manifest definint els factors o les variables, i formulant lleis. És a dir es reconeixen els factors com a causes. Exemple: Temps de Reacció d'un individu que varia per factors físics (tipus d'estimulació, distància, etc.), fisiològics (Intensitat, posició, simultaneïtat, durada de l'estímul i estat de l'òrgan reactiu), psicològics (Durada de l'interval de presentació, Variabilitat d'aquest interval, Probabilitat d'ocurrència d'una presentació, etc).

-- **En l'ordre evolutiu** la ciència assumeixen que la naturalesa en general i cada nivell funcional en particular presenta canvi en evolució i que aquest

obeeix a les seves dinàmiques quantitativa i qualitativa i a la interdependència entres elles. Quan la ciència parla d'evolució se centra en les relacions d'interdependència funcional que expliquen les concrecions de cada forma de comportament i els seus valors quantitativus.

- La concepció de la naturalesa estructurada en diferents nivells funcionals situa la psicologia en l'univers de la naturalitat i torna inadmissible el dualisme cartesià basat en el criteri d'extensió. La psicologia estudia la psique, és a dir: el funcionalisme associatiu.

-- Encara que parlem d'individus i de subjectes, la ciència els analitza en termes de nivells funcionals. Un subjecte és el conjunt de funcionalitats que l'animen. La psicologia estudia un nivell funcional que forma l'individu. Contrast entre el parlar ordinari i el parlar de les ciències funcionals.

-- Científicament parlant, la individualitat només es pot explicar a partir d'un model multifuncional.

-- Les ciències teòriques realitzen una segmentació funcional però relacionant-la amb les altres funcionalitats. Anàlisi i síntesi teòrica.

-- Idea de basculació teòrica. Exemple de l'atenció selectiva als aspectes físics, biològics, psicològics o sociològics en l'esport i reconsideració de l'explicació quantitativa i evolutiva. Un atleta és un cos, és un organisme, és un psiquisme i és societat

- El coneixement científic, en tercer lloc, té com a objectiu proposar un sistema d'intervenció regulat sobre la naturalesa que permeti superar els

sabers experiencials en les actuacions pràctiques dels individus particulars. Les tecnologies cobreixen aquest objectiu.

-- Les tecnologies es defineixen a partir d'un nivell funcional - enginyeria de la física-química, medicina de la biologia, educació de la psicologia, política de la sociologia- i assumeixen principalment el discurs sobre la determinació o causació eficient.

-- En relació a les ciències funcionals, se centren en la determinació o causalitat eficient i obvien les altres causes. O actuen amb models causals diversos, normalment de manera acrítica, depenen de l'estat teòric de cada ciència funcional.

-- Les tecnologies són analítiques i sintètiques, igual que les ciències teòriques. Són analítiques perquè se centren en la intervenció en el nivell funcional que els pertoca i que els hi defineix la ciència teòrica corresponent. Són sintètiques perquè contempnen la interacció funcional i, particularment, la determinació eficient de les diferents funcionalitats en el comportament en el que se centren.

-- Necessitat dels plantejament interdisciplinari però acceptant la singularitat de cada discurs que assegura la comprensió i l'actuació en un determinat nivell funcional.

-- Les tecnologies poden basar-se, i de fet es basen, en el coneixement ordinari però el gran desenvolupament de la ciència funcional ha potenciat una actuació tecnològica més acurada i eficient. Per això se serveixen cada dia més de la descripció de les ciències morfològiques i, sobretot, de l'explicació de les ciències funcionals.

-- A les tecnologies, més que enlloc, es troben el llenguatge ordinari i el científic. Necessitat d'interpretació.

- La tecnologia educativa se centra en la intervenció en la funcionalitat psíquica i en la determinació eficient d'aquesta.

- Respecte de l'educació, cal dir que l'educació és una tecnologia d'intervenció en el psiquisme individual present en múltiples individus i, particularment, en els humans. La concepció general de l'educació com a tecnologia té diverses conseqüències rellevants.

-- **La primera és que l'educació, com qualsevol altra tecnologia no és la intervenció sobre cossos, o coses definides amb criteri de corporeïtat, sinó intervenció sobre la funcionalitat psíquica.** En aquest punt, és fonamental notar que per a l'educació és imprescindible disposar d'una teoria funcional psíquica que doni sentit i orientació a la seva actuació tecnològica.

-- Cal descartar l'esquema dualista ment-cos que converteix el psicòleg com a metge de la ment, concomitant al metge del cos i deixant fora de joc altres professionals com els educadors els enginyers o els polítics que també intervenen en la formació individual.

---Té interès il·lustratiu mostrar la manca de sentit que pot tenir el que es parli d'educació de la ment i d'educació del cos. El cos no es pot educar; es poden educar les funcionalitats que animen el cos. Tampoc té cap sentit dir que hi ha un interior i un exterior en l'ésser humà; interior i exterior són conceptes buits en una concepció funcional de la naturalesa. Per aquesta raó quan es diu que s'educa la ment com quelcom interior o s'educa el cos com quelcom exterior s'està parlant sota el criteri dualista, contrari i incompatible amb una lògica funcional i causal.

-- La segona és que, efectivament, l'educació és una tecnologia centrada en la intervenció sobre la funcionalitat psíquica i, en conseqüència, li interessa especialment el discurs psicològic. En concret li interessa veure com la psicologia explica la integració funcional de les diferents animacions humanes de cara a construir la seva síntesi teòrica. Sempre en el ben entès que la política, la medicina i l'enginyeria també són tecnologies que poden intervenir en l'home, al nivell funcional que els pertoca, i que a elles també els interessa conèixer el discurs psicològic.

A mode de resum presentem una classificació de les ciències a la Figura 1.

<i>Ciències morfològiques</i>			<i>Ciències funcionals</i>			<i>Ciències tecnològiques</i>
<i>Distribució</i>	<i>Composició</i>	<i>Maneres</i>	<i>Qualitat</i>	<i>Quantitat</i>	<i>Evolució</i>	
Geografia humana Demografia		Antropologia i narracions històriques Lingüística sincrònica i diacrònica	Sociologia Economia	Lleis sociològiques	Història	Política
		Psicologia diferencial sincrònica i diacrònica Psicologia comparada Psicopatologia	Psicologia	Lleis psicològiques	Psicologia evolutiva	Educació
Geografia animal i vegetal	Anatomia Clas. zoològiques i botàniques	Descripcions etològiques	Biologia Fisiologia	Lleis biològiques	Biologia evolutiva i del creixement	Medicina Psiquiatria
Geografia física	Mineralogia Geologia Astronomia i Cosmologia		Física i Química	Lleis físiques i químiques	Història de l'univers	Enginyeria Arquitectura Informàtica
Lògica			Matemàtica			
Disciplines			Formals			

Figura 1.- Classificació de les ciències

Més enllà de les exigències conceptuals i tecnològiques d'una teoria psicològica funcional que presentarem a continuació, hi ha unes conseqüències professionals deduïbles del plantejament d'organització de les ciències que no

es poden obviar, tot i reconèixer que la dinàmica laboral altera el discurs teòric sobre l'organització del coneixement. Les avancem:

- La primera conseqüència és que la psicologia és una ciència teòrica i, com a tal, no té com a objectiu l'aplicació dels seus coneixements. És precisament l'educació la que assumeix la responsabilitat interventora sobre els fenòmens psíquics, desenvolupant un saber sobre els determinants eficients i els mètodes per a implementar-los. Dit amb altres paraules: **l'educació és la psicologia aplicada**. Això és vàlid tan pel que fa a la intervenció educativa normal com pel que fa a especialitzacions –com l'entrenament esportiu –, com pel que fa a la reeducació i qualsevol teràpia de base psicològica.

- La segona conseqüència és que, per múltiples raons però sobretot per l'existència de l'esquema dualista, s'ha plantejat la psicologia com a medicina de la ment i hi ha pugnes professionals a l'actualitat provocades per aquella presumpció (PIR). En aquest sentit cal dir, primer, que definir el psicòleg com metge de la ment és postular el model dualista i no pas una visió naturalista multifuncional de la naturalesa humana. Segon, cal dir que la psicologia, com a tal ciència, no capacita per a l'actuació mèdica que és una actuació tecnològica sobre el funcionalisme orgànic. Tercer, les aplicacions de la psicologia al tema de la salut individual passa inexorablement per l'afirmació de que cal promoure una educació per a la salut. És en aquest punt que cal afirmar, novament, que l'educació és l'aplicació dels coneixements psicològics.

--- Cal dir, en aquest sentit, que no hi ha justificació teòrica possible a la inclusió de la psicologia en les divisions universitàries de les ciències de la salut.

- La tercera conseqüència, és que la psicologia tampoc capacita per a l'actuació tecnològica sobre els grups i les societats. Això correspon a la política i als polítics, els directius, els gestors, als assistents socials, etc., però no als psicòlegs. Novament caldrà parlar d'educació social per a desenvolupar una filosofia de la ciència coherent que faciliti la identificació i delimitació de les maneres diverses com s'organitza el coneixement teòric i aplicat.
- Tots aquests temes són molt rellevants i d'un gran interès social. Hi tornarem al final d'aquest guió. La nostra aportació, però, es vol centrar en fer un reconeixement de la concepció naturalista dels fenòmens psíquics a fi de potenciar una reorganització científica i laboral dels psicòlegs i els educadors.

PSICOLOGIA DIFERENCIAL I EDUCACIÓ

- Les ciències descriptives o morfològiques relatives al comportament humà proveeixen de dues de les grans aportacions de la ciència general: permeten comparar els individus i permeten predir el seu comportament futur. / **Psicologia Diferencial**
- De ciències tals com l'antropologia, la psicologia diferencial i de l'activitat merament descriptiva que es realitza des de la mateixa pràctica educativa en surt un univers de dades i un tipus de coneixement avantatjós: es permet la comparació i la previsió en diferents aspectes de la individualitat com poden ser el rendiment intel·lectual, habilitats diverses, trets de personalitat, les valoracions de normalitat i anormalitat, etc.

- El resultat concret d'aquesta activitat és la classificació; és a dir, l'agrupació dels individus en categories que resulten operatives des d'un punt de vista social. Així les denominacions de normal, deficient, psicòtic, cleptòman, etc. Orienten sobre les maneres de ser individual a partir de conceptes classificadors interessants per a l'organització social.
- El poder comparar un individu amb el grup i el poder preveure el seu futur dins d'uns marges d'error coneguts és, sens dubte, un dels avenços que produeix el coneixement científic en general i en l'àmbit concret dels temes humans.
- Aquesta activitat científica descriptiva o morfològica ha anat però acompanyada de supòsits explicatius i teòrics en general que cal considerar científicament il·legítims. En efecte, un dels grans entrebancs a una teoria nova de l'educació és el predomini de models pseudoexplicatius de l'individu humà i del seu psiquisme cultivat per les ciències descriptives com poden ser la psicologia diferencial o la psicopatologia. Així cal convenir que de la narració de les diferències per edat i sexe no se'n pot deduir ni una justificació de la concepció dualista ni una explicació dels mateixos registres obtinguts. Això, però, és el que s'ha fet quan s'ha mantingut la concepció dualista i mecanicista de l'home, actualment amb l'ús abusiu i crèdul de la metàfora de l'ordinador, i també, particularment, quan s'ha potenciat és esquemes biologistes de creixement i maduració per a fenòmens que no eren de creixement ni de maduració.
- Un altra entrebanc científic lligat a les ciències morfològiques és la seva postulació que la descripció sistemàtica, o sistematitzada o sistematitzable, es suficient com a activitat científica. En efecte, de la observació dels canvis continus en el comportament de les coses, els organismes, els individus o els

grups se'n deriva una concepció pseudoexplicativa segons la qual el mostrar la correlació de canvis, deguda als elements estructurals de la situació estudiada i les seves possibilitat predictives, constitueix una activitat explicativa en ella mateixa i suficient com a objectiu científic.

-- Una versió actualitzada d'aquesta activitat pseudoexplicativa és la que parla de complexitat en la naturalesa però es pretén reduir-la un únic sistema en el qual és suficient mostrar relacions entre observacions i fer prediccions. S'obvien així diferències qualitatives funcionals, factors específics a cada funcionament, es proposa un únic model d'evolució i s'acaba reduint l'activitat explicativa a una mera activitat especulativa. Activitat que s'intenta justificar, en gran part, pel subterfugi d'admetre la complexitat.

- A un nivell més concret cal reconèixer, igualment que les ciències morfològiques han actuat realitzant pseudoexplicacions quan, per exemple, han explicat les coses pel noms que els hi han donat. Tal és el cas de suposar l'existència d'una manera de ser fixa darrera una etiqueta de tret o característica de personalitat, o també de suposar una fase de pas obligada darrera d'un concepte d'estadi o període evolutiu. Un cas pseudoexplicatiu espectacular és el que s'ha operat quan s'ha utilitzat el Quocient Intel·lectual com a explicació del que un individu fa quan no és altre cosa que una formulació estandarditzada d'allò que efectivament fa.

- De les ciències descriptives i de les pseudoexplicacions que han generat no se'n pot esperar una orientació fonamentada de la tecnologia educativa ja que la descripció sistemàtica no és explicació i a qualsevol tecnologia el que li interessa és tenir una teoria causal d'allò sobre el que es vol intervenir.

-- Una altra cosa és que els registres evolutius, els diagnòstics classificadors i els pronòstics són útils com a orientació sobre els individus però no pas sobre com actuar sobre ells.

-- Entre altres deficiències no cap esperar de les ciències descriptives una diferenciació funcional que justifiqui la necessitat de l'educació com una tecnologia diferenciada respecte d'altres tecnologies.

PSICOLOGIA FUNCIONAL I EDUCACIÓ

La psicologia és la ciència que estudia la psique. Això és: el funcionalisme associatiu que significa l'adaptació dels organismes vius als funcionalismes físico-químics, vitals i socials. /Psicologia funcional:

Principis generals/ /Comportament psíquic/

A.- **La psicologia és la ciència que estudia els fenòmens psíquics**, com a funcionalitat o animació diferenciable respecte de les animacions físico-químiques, biològiques i socials. **Els fenòmens psicològics es caracteritzen per la seva forma o relació funcional associativa**, a diferència de la relació commutativa dels fenòmens físics i químics; de la relació reactiva dels fenòmens vitals i de la relació convencional dels fenòmens socials.

- La idea general segons la qual els fenòmens associatius són relacions construïdes entre reaccions orgàniques - associacions rígides- o els seus valors d'ocurrència - associacions canviants - dóna a entendre que, en primer

lloc, la relació funcional és la primera causa que cal contemplar a l'hora de parlar de psicologia i d'educació i, en segon lloc, cal entendre el psiquisme individual és el conjunt integrat d'associacions. En tercer lloc, cal tenir en compte que les relacions associatives es construeixen al llarg i ample de tota l'existència individual i, en conseqüència cal pensar en l'educació com a la institució social oficial d'intervenció en la construcció psíquica individual. A ningú se li escapa, però, que la individualitat psíquica es construeix de manera contínua i a partir de totes les experiències individuals i en tots els contextos d'existència.

- Els nivells funcionals associatius concretats en els casos d'Associació d'Elements i Associació de Valors d'Elements i les tres dimensions adaptatives, que presentem més endavant, justifiquem psicològicament s'integren en l'entramat experiencial individual i això fa que calgui contemplar-ho a nivell teòric i a efectes pràctics educatius.

- Aquesta concepció relacional associativa de la psique humana deixa fora de joc les concepcions reactives, biologistes, que construeixen el seu discurs sobre el concepte de reacció; d'estímul i resposta, i de medi i organisme. Amb el mateix criteri han de quedar descartades les teories construïdes sobre les dualitats exterior-interior, innat-après, "nature-nurture", etc. Òbviament també han de quedar fora de consideració científica les concepcions educatives que s'hi basen.

- Educar, aleshores, no és estimular, ni afavorir el creixement, ni preservar la maduració, ni nodrir...En aquest sentit cal dir que el llenguatge explicatiu que pretén fer front als temes psicològics i educatius amb conceptes provinents de

la lògica funcional reactiva és el gran obstacle a sobrepassar en ares a una nova psicologia i una nova educació.

- En aquest sentit ja es pot avançar que l'educació és la promoció d'associacions concretes que suposin el desenvolupament ampli i integral de cada individu humà.

B.- Els elements o causes materials de les associacions són les reaccions vitals o orgàniques. Aquest principi posa de manifest la relació de condicionalitat dels fenòmens psicològics respecte del fisiològics i dels biològics, en general. La idea fonamental és que els elements materials de les relacions associatives són les reaccions orgàniques. En conseqüència, a la psicologia li interessa –d'entrada- la fisiologia y la biologia, en general- per a disposar d'una comprensió dels elements de les associacions.

- Unint aquest postulat causal a l'anterior, cal convenir que **no té cap sentit construir la psicologia sobre els conceptes d'estímul i de resposta, ja que és utilitzar la lògica dels elements per a la lògica de les relacions entre ells.** Una altre cosa és que algunes associacions psíquiques ho són entre elements reactius classificats de resposta o conducta i altres ho són d'elements classificats d'estímuls. Això no obstant la idea ha de quedar clara: quan un organisme actua – es mou, prem palanques, saliva, augmenta la freqüència cardíaca, parla, etc.- reacciona i del que es tracta és de veure com una reacció es relaciona amb altres reaccions. També quan el medi canvia, i pot ser el medi interior o exterior, el que importa és que l'organisme reacciona al canvi i la relació que s'estableix entres reaccions a altres canvis. El tema fonamental és,

sens dubte, la relació entre reaccions més enllà de qualsevol criteri topogràfic o d'extensió i més enllà de la lògica de reacció.

-- Aquest plantejament té importància per descartar un altre malentès que crea molta confusió conceptual: el que s'articula sobre els principis d'activitat o passivitat dels individus humans. Des d'un punt de vista funcional general no existeix passivitat ni activitat. Aquest és un criteri descriptiu que pot servir a classificar el comportament individual per a qüestions secundàries respecte d'una anàlisi funcional. Un individu quan percep la velocitat d'un tren que el transporta és psicològicament actiu i ho és també quan percep la velocitat d'un mòbil que ell mateix llança. Psicològicament, el que és fonamental és la relació entre els valors d'estimulació que li permeten, en funció d'una velocitat, preveure una posició futura de qualsevol cosa que es mogui. Que la cosa sigui moguda per un enginy mecànic o pel propi organisme, no és rellevant de cara a explicar psicològicament què és la percepció de la velocitat.

--- De fet, la idea d'incloure el criteri de passivitat-activitat en la teoria psicològica és una mala idea biologista segons la qual quan un individu fa la digestió, l'aliment que rep és assimilat en base a elements i estructures orgàniques que l'organisme disposa. Parlar d'aquesta manera no afegeix res d'explicatiu a la comprensió de la digestió ja que el que interessa al fisiòleg és conèixer la interacció entre els diferents components de l'alimentació i com aquests són absorbits i assimilats. Dir que l'organisme té un principi d'activitat és com a màxim una expressió didàctica. Això no obstant, és un parlar confusionari ja que reïfica quelcom inexistent.

C.- Les associacions es donen amb tres finalitats adaptatives i aquestes són la funcionalitat vital, la funcionalitat físico-química i la funcionalitat social.

- L'educació actual és esbiaixadament cognoscitiva, que vol dir que se centra en l'adaptació social i només parcialment. Per exemple, se centra en la cognició i no contempla el paràmetre interactiu amb solvència.

- No hi ha un plantejament fonamental d'una educació àmplia i integral de l'individu, O si més no, no es troba recolzada en un model coherent del psiquisme humà que la justifiqui i l'ordeni.

- Basats en el desenrotllament del concepte de finalitat, es pot plantejar una concepció educativa fonamentada psicològicament i que suposi un superació dels plantejament primordialment cognoscitius i sincrètics actuals.

- El desenvolupament humà individual consisteix en la construcció de relacions associatives orientades a l'ajustament a les dinàmiques o animacions vital, físico-química i social que presideixen l'existència de cada organisme. Aquest és el postulat general d'aquest moment del discurs. Aquest postulat suposa acceptar, en primer lloc, que existeixen diferents finalitats adaptatives o ajustatives. L'ajust psicobiològic l'anomenem Condicionament, l'ajust psicofísic l'anomenem Percepció i l'ajust psicosocial l'anomenem Enteniment. Encara que funcionalment poden ser equivalents i hi ha, en efecte, correspondències en aquest ordre de coses, són fenòmens diferenciables pel que també podríem anomenar "direcció ajustativa". Així es cobreix l'ampli espectre d'ajust psíquic que els humans realitzen.

Fent un desenrotllament d'aquest punt en què presentem les finalitats adaptatives per separat podem fixar els objectius de l'educació.

-- **Adaptació psicobiològica** /*Comportament* *Psicobiològic*/

(Condicionament): Hàbits de salut. El concepte d'hàbit s'utilitza aquí com a descriptor ordinari de les accions que un individu realitza i que comporten condicionaments considerats saludables o no. És a dir, hàbit és una categoria d'acció del llenguatge ordinari i el relacionem amb la categoria científica de relació.

--- Ritme de vida: Ajust al cicles d'alimentació, circadians, estacionals, laborals, de competició esportiva, etc.

--- Dieta: Identificació dels aliments sòlids i líquids i els seus efectes. Identificació dels fàrmacs, les drogues i els seus efectes. Plantes medicinals. Dietes específiques per a l'esforç i altres moments vitals. Cultura culinària.

--- Higiene. Realització adequada de les necessitats fisiològiques bàsiques (Respirar, menjar, etc.) i de la neteja i manteniment corporal (Hàbits d'higiene general –dutxa, bany, etc.- i higiene específiques:Higiene bucal, pedal, etc.- Higiene i salut sexual.

---Vestir. Adaptació al fred i a el calor, etc. Selecció de la roba. Equipaments esportius i professionals, etc.

--- Autocura. Hàbits de relaxació i coneixements de les situacions que la faciliten. Banys i activitats aquàtiques. Activitats físiques per a la salut. Hàbits específics d'autocura (dents, pell, peus, cabells, etc.)

--- Emocionalitat. Hàbits per a afrontar situacions de dany orgànic i altres: accidents, lesions, frustracions, etc. Primers auxilis. Educació en reducció de l'ansietat, contracondicionaments, autocontrol emocional, condicionament i pensament positiu(apetitiu) i negatiu (aversiu), etc.

- Cura de si mateix en ambients nous, viatges.
- Sexualitat. Diferències sexuals anatòmiques i funcionals. Coneixement del cicle sexual humà. Culturalització del sexe.
- Ecologia. Respecte al medi ambient. Coneixement i tracte d'altres espècies, etc. Concepció global de la vida. Nocions bàsiques de la interdependència funcional natural.
- Prevenció de malalties.

-- **Adaptació Psicofísicoquímica /Comportament Psicofísic/ (Percepció):**

Habilitats perceptivo-motrius. El concepte d'habilitat s'utilitza aquí com a descriptor ordinari de les accions perceptives.

- Bipedestació. Caminar, córrer, saltar. Equilibrar-se.
- Coordinacions òculo-manuals. Realització de la pinça. Dominància lateral i reducció sincinèssies.
- Habilitats per a vestir-se i desvestir-se..
- Constàncies perceptives: ritme i melodia
- Constàncies perceptives II (Físiques): constància de la mida, de la forma, del color, de la textura, etc. Visió en profunditat.
- Constàncies perceptives III (Químiques): constàncies perceptives de l'olor i el gust.
- Percepció del moviment dels objectes i del propi subjecte. Seguiment i intercepció d'objectes. Moviment i equilibri del propi subjecte. Conducció d'enginyers mòbils i d'automòbils.
- Habilitats tècniques esportives. Especialització esportiva.
- Habilitats tècniques artístiques. Especialització artística.

--- Habilitats tècniques professionals. Especialització professional.

--- Habilitats específiques per a disminuïts sensorials i motors.

-- **Adaptació Psicosocial /*Comportament Psicosocial*/ Enteniment). Sabers socialitzants.**

El concepte de saber s'utilitza com a descriptor ordinari de l'adaptació a les convencions socials en general. Cal recordar que intel·ligència significa facultat d'entendre.

--- Escoltar i parlar. Llegir i escriure. Referenciació i substitució lingüística.

--- Aprenentatge de diferents llengües.

--- Referenciació dels estats orgànics, els dolors i els plaers, del malestar i el benestar. Referenciació de les drogues, els medicaments i els seus efectes. Referenciació de les emocions. Referenciació dels hàbits de condicionament en general.

--- Referenciació de les sensacions i de l'entorn físic i químic. Referenciació del moviment. Referenciació de les habilitats perceptivo-motrius en general.

--- Referenciacions concretes i abstractes

--- Costums i interaccions quotidianes. Comportament cívic. Educació viària.

--- Joc interactiu. Tàctica esportiva. Rol i Posicionament. Creativitat interactiva.

--- Estratègies i Plans de competició. Tècniques cognoscitives d'autoregulació i autocontrol.

--- Treball en equip. Objectius i estratègies. Treball, partits i participació social, en general: Normes, reglaments i interpretacions.

--- Llegir i escriure. Habilitats tècniques verbals i literàries. Recursos estilístics i literaris. Creativitat cognoscitiva.

- Operacions de càlcul numèric. Utilització d'instruments de càlcul.
- Sabers culturals bàsics. Geografia i història de la cultura pròpia i contextual. Art. Temes filosòfics fonamentals. Ètica: humanisme i naturalisme.
- Raonament lògic i matemàtic. Estadística bàsica.
- Introducció històrica i temàtica a la ciència. Ciències morfològiques, funcionals i tecnològiques.

- Aquests tres universos d'adaptació haurien de desenvolupar-se paral·lelament però basculant des de l'èmfasi en els aspectes relacionats amb la salut fins als sabers més cognoscitius, científics i culturals en general. En aquest sentit caldria iniciar els individus humans començant per l'establiment d'hàbits de salut, continuant per l'ensenyança d'habilitats i culminant amb els sabers interactius i cognoscitius.

- D'altra banda cal deixar ben clar que, donat que els fenòmens associatius són ontogenètics, cal admetre diferents temporalitzacions en les evolucions individuals i, en conseqüència, caldria organitzar els continguts d'ensenyança en l'ordre en què han de ser apresos més que no pas fixant el moment o l'edat en què han de ser apresos. En tot cas cal dir que és obvi que el desenvolupament orgànic i els canvis físics deguts al creixement són un patró comú que d'alguna manera obliga o condiona la temporalització. En cap cas però és admissible que l'edat es prengui com a causa i justificació de què s'ha d'aprendre o de què s'ha d'ensenyar.

- Admetre l'abast major de l'ajust psicosocial dels individus humans, però no en detriment de les altres dimensions d'ajust.

- La formació científica. Veure Figura 1.
- Per a la formació professional: tenir en compte l'especificitat –oficis- i els nivells d'actuació i de responsabilitat

D.- Les associacions psíquiques varien en quantitat degut a factors o variables psicològiques de tipus estructural, històric i situacional. /El canvi quantitatiu en el comportament psíquic/

- L'educació actual evita concretar i avaluar el canvi quantitatiu i aquesta evitació sembla resultat d'un prejudici cultural sobre la sobrenaturalitat dels fenòmens psíquics. Això no obstant cal dir que en els fenòmens psíquics hi ha variació com n'hi ha en els fisiològics, en els físics o en els sociològics.

- L'educació, com a tecnologia psíquica, està particularment interessada en la variació quantitativa ja que expressa la força amb que existeix un hàbit, una habilitat o un saber. És més: l'educació significa tenir un criteri sobre quins hàbits, habilitats o sabers s'han de tenir i amb quina força s'han de presentar a fi que cada individu assoleixi una existència adequada.

- Educar també significa, doncs, intervenir –programar i controlar- el factors del camp psíquic.

- Factor és causa de variació en l'aprenentatge i el rendiment.

- Hi ha tres grans tipus de factors del camp funcional psicològic: El factors Estructurals, els factors Històrics i els factors Situacionals.

- El factors Estructurals fan referència a les característiques organitzatives de les relacions associatives i es concreten en les variables: Contigüïtat, Complexitat, Ordre i Contrast.

Contigüïtat. Contigüïtat significa proximitat relacional dels elements d'una associació i aquest factor posa de manifest que, en general, a major contigüïtat

major força associativa i viceversa.. La contigüitat més reconeguda és la temporal però s'ha de parlar també de proximitat modal com a descriptor genèric de qualsevol proximitat relacional que es pugui donar en relacions físiques, fisiològiques i socials dels elements d'un camp psíquic.

-- Cal destacar que tradicionalment s'ha parlat d'aprenentatge per contigüitat com si es definís un tipus singular d'aprenentatge. En front d'això cal dir: l'aprenentatge psicològic es basa en l'establiment de relacions i la contigüitat dels elements no és més que un factor, rellevant però no definitiu ni definitori.

Complexitat. Complexitat significa composició de relacions associatives. Cal assumir que la complexitat, en les múltiples maneres com es pot crear, és un factor a tenir en compte en els processos d'humanització tan complexes de la cultura actual. Un exemple clar de composició és el d'habilitats que exigeixen la coordinació témporo-espacial de diferents membres. Tant si un compost associatiu s'adquireix de forma "analítica" com "global" cal garantir el domini de totes les relacions associatives. En aquest sentit, es destacable el concepte d'encadenament present en diferents discursos psicològics, particularment en el del Condicionament Operant. També és destacable el concepte d'aprenentatges bàsics o conductes prerequisites com a subcadenes presents eventualment en moltes altres cadenes

Ordre. Ordre significa regularitat en la disposició dels elements d'un compost associatiu. Es presenta com a particularment rellevant de cara als aprenentatges referencials i cognoscitius en general. Significa que en la mesura que un parlar referencial s'estructura amb un ordre més fàcilment s'aprèn i es recorda.

Contrast o Disparitat. Les dissimilituds en els elements participants en un camp associatiu simple o compost són rellevant a l'hora d'explicar la força associativa. Dit amb altres paraules: La disparitat morfològica dels elements permet una associació més ràpida, forta i persistent.

Tant per als condicionaments, com per a les percepcions com per als enteniments el procurar sensacions destacades (en les intensitats, els colors, les formes, etc.) comporta major força associativa.

Els factors Històrics fan referència a la repetició de les associacions i les seves incidències relacionals. Es concreten en: Pràctica, Distribució de la pràctica, Variabilitat i Probabilitat.

Pràctica. Pràctica significa repetició d'una relació associativa i tal com és sabut a major nombre de repeticions més gran és la força associativa. Cal destacar la pràctica imaginada o mental especialment interessant per la seva disponibilitat, per no comportar efectes com la fatiga en la execució real i pel seu ús variat.

Distribució de la pràctica. Distribució de la pràctica significa intercalar temps entre les repeticions d'una relació associativa. Els descansos, encara que siguin breus, signifiquen una millora en l'aprenentatge i el rendiment.

Variabilitat. L'oscil·lació en els valors dels elements les associacions rígides o l'erraticisme en les associacions canviants comporten disminució de

l'aprenentatge i el rendiment. Això succeeix en el paràmetre temps, en el paràmetre mode i en la combinació d'ambdós.

A efectes pràctics educatius cal procurar la regularitat en les constàncies i els coneixements rígids, i l'ordre en la variació en les configuracions i les interpretacions.

- Educar en pràctiques diverses no és sinònim de variabilitat.

Probabilitat. La proporció 1 de presència d'un element associatiu respecte d'un altre és la garantia del màxim aprenentatge i rendiment, i el decrement en aquesta proporció significa disminució de la força d'un hàbit, d'una habilitat o d'un saber. A efectes educatius les implicacions són clares: cal procurar la probabilitat ú o probabilitat altes de relació per a enfortir una associació i probabilitats baixes o nul·les per a debilitat o extingir un hàbit, una habilitat o un saber.

Els factors Situacionals fan referència a les característiques presents de les relacions associatives i es concreten en dues Variables: La Generalització o Transferència i la Inhibició o Distracció.

- Són rellevants per a explicar el rendiment psicològic **actual** d'un individu.

Generalització:

- Generalització significa separació d'un estímul o sensació respecte de lo habitual. També significa "transferència".
- La llei general de la generalització afirma que quan una relació actual és més pròxima a l'habitual el rendiment ajustatiu és més gran i quan més se'n allunya el rendiment és menor.

- L'educació és un sistema racional d'organització de transferències. Quan s'aprèn a fer una cosa s'aprenen a fer totes les que s'hi assemblen.
- Practica diversa com a facilitador de les transferències.
- Transferència i creativitat

Inhibició

- Inhibició és decrement del rendiment per efectes de la presència d'un element estrany.
- Llei: com més estrany és un element més distreu i fa perdre rendiment.
- El llenguatge, el parlar i el pensar, com a inhibidor i desinhibidor habitual en les situacions humanes.
- Hi ha la inhibició però també la desinhibició.

Conclusions per a l'educació

- Els factors o variables psicològiques són la base manipulable per a aconseguir un increment en la força dels hàbits, les habilitats o els sabers. En conseqüència el seu reconeixement com a tals factors i la seva interdependència interessa de ple als educadors.
- Pel que portem dit fins ara, i de manera breu, es pot dir que a l'educador li interessa fixar els hàbits, les habilitats i els sabers que considera pertinents a la formació d'un psiquisme i procurar una força - un "quantum"- en el seu establiment segons els objectiu formatius.
- Cal tenir però en compte que un individu humà es mou en diferents contextos socioculturals i que això pot significar una variació contínua en els criteris d'enfortiment o debilitament dels hàbits, les habilitats i els sabers.

E.- Els determinants eficients en l'explicació de l'evolució i la diferenciació individual. /L'evolució psíquica/

- Hi ha una idea descriptiva de l'evolució individual. Escales i Tests.
- En aquest context el fet d'anar-se de la norma és o bé patològic o bé genial.
- Hi ha una idea biologista del desenvolupament psíquic: creixement i maduració. Es considera que l'estimulació i l'organisme que reacciona a ella són els elements explicatius suficient per a explicar el desenvolupament. En aquest context es fàcil que es pensi que l'estimulació és la mateixa i que les diferències són degudes a allò que porta l'organisme... La genètica actual recolza aquesta ideologia dient que la intel·ligència, la felicitat, etc. són genètiques.
- El determinants són causes. Són els funcionalismes socials, biològics i físico-químics presentant o alterant els elements del camp psíquic i, per tant, intervenint en l'establiment dels hàbits, les habilitats i els sabers.
- **La determinació eficient representa la causació de les formes concretes de condicionaments-hàbits, percepcions-habilitats, enteniments-sabers.**
- La determinació eficient representa també la causació dels "quantum" dels condicionament, les percepcions i els enteniment.
- **L'educació és l'organització de la determinació eficient psicològica.** La tecnologia educativa és el centrament en l'eficiència i no en altres relacions funcionals - causes formal, material, final- ni en l'explicació global del funcionament natural.
- **L'educació escolar és l'organització de la determinació eficient a efectes d'allò que es consideri comú i bàsic a tots els subjectes d'una cultura.**

-- La diversitat no és l'objectiu de l'organització escolar. El concepte d'atenció a la diversitat pot reflectir l'actitud necessària de respectar el psiquisme individual però aconseguir la diversitat no és l'objectiu ni el justificant dels mètodes educatius. La diversitat és l'efecte de l'educació i de tot el que determina eficientment el psiquisme humà.

-- Repercussió negativa de la idea d'atenció a la diversitat com a expressió de l'essència natural-biològica, convertit en prejudici pedagògic, pel que pot significar de desactivació de l'establiment d'objectius comuns a tots els subjectes d'una societat i d'exigència de cohesió social en temes crítics per a la seva mateixa estabilitat i pervivència.

- La determinació eficient educativa la realitzen els educadors en primer lloc i de manera oficial. Però els pares i familiars, els informadors i les amistats, els models socials i altres també determinen les formes concretes de conducta de cada individu. L'educador, propiament dit, és qui assumeix socialment la responsabilitat pedagògica i, en conseqüència, el rol de marcar objectius educatius i preservar els valors fonamentals que cada cultura té assumits.

F.- La integració funcional psíquica

- La psique individual és una integració funcional. /*La individualitat*/

-- És una integració de Condicionaments, Percepcions i Enteniments. És una integració de nivells funcionals i paràmetres. És una integració de factors. És una integració de determinants.

-- De les integracions funcionals se'n deriva una explicació científica de conceptes rellevants relatius a la naturalesa humana com poden ser "Motivació", "Virtut", "Consciència moral", "Art", etc.

- Destaquem, en primer lloc, la integració entre condicionaments positius i negatius d'un costat, i de l'altre, les percepcions i els enteniments.
- El condicionament operant és un desenvolupament exemplar d'aquesta integració. Rellevància dels conceptes de Reforçament positiu i negatiu. Tipus de reforçadors, Càstig, Control d'estímuls, etc.
- Les **virtuts** com a integració de la conducta interactiva (psicosocial) i allò relatiu al plaer i el dolor (Aristòtil "dixit") són qualificacions del comportament individual.
- El tema clau i psicològic és: com s'aconsegueix el comportament virtuós o no, per defecte i per excés. La resposta: **per acostumament**.
- L'acostumament no és cognició sinó la selecció de formes de conducta segons els efectes que elles tenen en el grup o grups - i en la interacció entre grups- en els que un hom es desenvolupa.
- L'acostumament és una formació conductual que es realitza a diferents àmbits: família, televisió, escola, esport, treball en base a les contingències posades de manifest per l'anomenat condicionament operant (reforçament positiu, reforçament negatiu, discriminació, extinció, càstig, reforçament diferencial, moldejament, modelament o imitació, etc.
- La **consciència moral ("conscience")** és la integració de condicionaments positius o negatius amb els enteniments interactius. Educar és procurar aquesta integració en un context de virtuts com les definides per Aristòtil. Cal distingir consciència moral que es forma per acostumament de la consciència cognoscitiva que és el conjunt de cognicions sobre si mateix i l'univers contextual d'un individu.

- En segon lloc cal reconèixer la integració entre cognicions referencials i els condicionaments, les percepcions i els coneixements interactius. L'univers conceptual que s'emmarca sota els conceptes de cognició i acció, el gran desenvolupament de tècniques psicològiques d'autocontrol orgànic, especialment emocional i millora del rendiment perceptiu i interactiu, van en aquest sentit. Educar es també procurar aquesta dimensió integrativa.

-- Parlar mediador de l'acció. Parlar i transferència: creativitat en base cognoscitiva.

--- **La consciència (consciousness) és el saber que es reconeix.** És el saber cognoscitiu que refereix i s'autorefereix, definint el jo i els altres segons les convencions culturals del grup o societat en el que un individu viu. Hi ha diferents cultures amb convencions diverses sobre la naturalesa humana general i individual.

-- Educar és, en una dimensió fonamental, formar la consciència.

- L'art és l'expressió del psiquisme individual que integra condicionaments, percepcions i enteniments. En aquest sentit cada individu humà és un artista i cada acció o producte d'aquest pot ser considerada una obra d'art.

-- Cada art és una forma concreta d'expressió i, encara que existeixen unes arts més valorades que d'altres, existeixen tantes arts com actuacions que mostren un saber personalitzat i individual. Per això al costat d'arts com l'escultura, la pintura, el teatre, el cinema o l'arquitectura hi ha arts que són barrejades i arts que són només la confecció singular d'útils i instruments laborals, o arts gràfiques audiovisuals o olfactivas o gustatives. No hi ha límit per a l'art com no hi ha límit per a l'expressió individual.

-- Educar és permetre l'expressió de la individualitat, procurant els mitjans de realització d'aquesta expressió.

-- La creativitat es mesura, fonamentalment, pel caràcter innovador d'una actuació artística o professional en general.

-- La creativitat resulta de la generalització d'una acció, podent mediar-hi el discurs cognoscitiu. Tenint en compte que "acció" és una categoria que inclou els conceptes d'hàbit, habilitat i saber. Educar la creativitat és mostrar noves relacions associatives i permetre la generalització i la transferència.

G.- La integració funcional individual general

G1.- Anàlisi i síntesi teòrica sobre l'individu humà.

- El ser humà no és un ser sobrenatural. Tot el contrari: és el ser més natural ja que participa de totes les animacions de la naturalesa. El ser humà és un ser físico-químic perquè és un cos i uns elements materials en determinada composició. És un ser biològic perquè és un organisme viu. És un ser psicològic perquè construeix ontogenèticament maneres d'adaptar-se a les condicions de la seva existència. És un ser social perquè és l'element que proposa i participa de les convencions entre individus.

- La realitat del ser humà, com la de tota la naturalesa, és complexa. És evident. La qüestió és: com s'aborda la complexitat? La resposta que estem donant aquí és que les ciències teòriques i funcionals són les que garanteixen el millor abordatge ja que identifiquen múltiples i diverses formes de

comportament, les observen en la seva interdependència i en la unitat funcional natural general.

- Cada ciència teòrica o funcional és analítica i sintètica a la vegada: segmenta la realitat en nivells funcionals i mostra la interdependència funcional general a partir de cada objecte formal.

- El model teòric general de la naturalesa humana consisteix en la formulació multifuncional i interdependent dels fenòmens físico-químic, biològics, psicològics i sociològics que permeti situar-se, alternativament però interconnectadament, en cada un dels objectes formals.

G2.- Coordinació tecnològica

- Les tecnologies es defineixen per l'univers funcional sobre el que es vol intervenir.

-- A partir del model multifuncional i interfuncional, cada tecnologia s'especialitza en la intervenció en un nivell funcional però contemplant la integració que realitza cada ciència analítica.

- L'educació s'organitza a partir de la integració funcional psicològica i reconeix les interdependències en la seva determinació eficient. Assumeix la determinació eficient social, identifica els determinants eficients biològics i contempla els determinants eficients físico-químics.

- Però la intervenció sobre l'individu és a la vegada enginyeria, medicina, educació i política.

-- L'enginyeria hauria de comprendre totes les aplicacions de la física i la química aplicades a l'home (Exemple Esportiu: biomecànic, o millor, enginyeria ortomecànica humana).

-- La medicina hauria d'assumir definitivament que el seu gran objectiu no és la malaltia sinó que, en primer lloc, el seu objectiu és la salut orgànica de tots els individus humans i no humans per a fomentar-la i preservar-la. (Ex. Esportiu: preparador físic. Atenció!. En realitat es un preparador fisiològic i hauria de ser una aplicació neta de la medicina. Metge esportiu!).

--- La medicina hauria de deixar a l'educació la teràpia, la reeducació i la modificació del comportament psíquic en general. Si s'hagués de parlar d'equips terapèutics aquest haurien de ser de metges i educadors - no pas metges i psicòlegs- amb enginyers i polítics. Crítica als repartiments professionals per majories...

- **L'educació és la tecnologia interventora sobre el psiquisme humà** i, en conseqüència, hauria d'assumir totes les responsabilitats sobre allò que el determina a efectes de reconèixer-ho o a efectes d'actuar-hi. Ensenyar, monitoritzar, educar, informar, entrenar, reeducar, modificar el comportament, aplicar teràpies psicològiques, assessorar, etc. són tasques educatives. (Ex. Esportiu: l'entrenador és un educador)

PROPOSTES IDEOLÒGIQUES, CIENTÍFIQUES I LABORALS

La psicologia com a ciència natural pot comportar uns canvis en la cultura occidental que són crítics de cara a aconseguir una educació millor. Apuntem aquests canvis desitjables a nivell ideològic, a nivell científic i a nivell laboral.

PROPOSTES IDEOLÒGIQUES

- La proposta ideològica fonamental és el naturalisme. La naturalesa és tot el que hi ha i l'home, com a espècie, forma part d'aquesta naturalesa.

-- L'home com a espècie no se situa primer sinó que reconeix la seva naturalitat i afirma que primer de tot hi ha la natura. Naturalisme significa, en tot cas, que el reconeixement de naturalitat de l'home és la cognició més intel·ligent.

- "Natural" significa postular que no cal - i és un inconvenient major- suposar un univers sobrenatural que regula, determina i explica el comportament dels individus. En la mesura que algunes creences i institucions ho afirmen són incompatibles amb la idea de psicologia natural.

-- També contradiu la idea de natural afirmar que en l'home hi ha "quelcom més" o que aquest és una ser discontinu respecte de les altres espècies animals en un sentit transcendent –que és diferent perquè vas més enllà del que és natural o perquè ultrapassa els límits del coneixement humà.

-- Natural també vol dir ser contrari al manteniment del misteri com a element cultural d'interès. El psicòleg que juga a bruixot, de manera explícita o tàcita, és indesitjable.

- Natural significa insostenibilitat de la diferenciació entre ciències naturals i ciències humanes. És que els fenòmens humans no són naturals?!

- Naturalisme significa rebuig del dualisme cartesià pel que té de transcendentalisme en la postulació de la ment com una entitat espectral i fantasmagòrica, diferent respecte de fenòmens naturals. En aquest sentit, el dualisme és una teoria antinatural. Des de Descartes la psicologia s'ha concebut com a filosofia o estudi de la ment contraposada a la realitat material del cos. La divisió de l'home en ment i cos ha desnaturalitzat la psicologia i ha

fet pensar –en una visió més aviat malaltissa del ser humà- que igual que hi ha metges per al cos hi ha metges per a la ment i aquests són els psicòlegs.

-- Els educadors en una visió dualista de l'ésser humà no hi caben o hi entren secundàriament davant l'autoritat dels “senyors de la guerra” del cos i els “senyors de la guerra” de la ment. Però lamentablement apunten, assumint aquell esquema, que s'educa el cos i s'educa la ment.

- Naturalisme significa que la naturalesa és una i és múltiple en el seu funcionament – veritat aquesta que fa temps que és coneguda, con diria Goethe. La concepció multifuncional de la naturalesa torna inacceptable l'adopció de l'esquema reactiu i les formulacions biologistes en general com a models per a nivells funcionals diferents als biològics. Això és especialment important perquè el món de la psicologia i l'educació actuals es mouen en un context teòric marcadament biologista i això impedeix la seva existència com a ciència i tecnologia de primer ordre i d'un nivell funcional superior a la mera reactivitat i al funcionalisme orgànic en general. Temes com la polèmica herència-medi amb l'atenció desmesurada actual a les investigacions genètiques, la confusió entre maduració o creixement i el desenvolupament psicològic, l'ús crèdul de metàfores com la de capacitat aplicada a la ment, la idea que l'individu és d'una manera que cal que es mostri i en la que no es pot interferir so pena de ser manipulador, etc. són mostres d'una ideologia desnaturalitzada i contrària a un desenvolupament científic de la psicologia i l'educació.

-- Una última expressió de l'antinaturalisme i el biologisme és que ni la psicologia ni l'educació poden, en realitat, esdevenir ciència i tecnologia,

respectivament. Queden com a activitats paranormals o “artístiques” ja que les ciències “naturals” de l’home són la biologia i la medicina.

- Naturalisme, doncs, significa reconeixement multifuncional de l’home. L’home és una realitat material, vital, psíquica i social. Això suggereix, entre altres coses però de manera destacada, que el benestar humà depèn de la integració i l’equilibri entre les obligacions físiques, les necessitats vitals, les singularitats psíquiques i la transformació social.

- El naturalisme és la ideologia superadora de l’humanisme. Naturalisme significa assumir que el coneixement és funcionament natural, que la naturalesa és una, que l’espècie humana ha desenvolupat una funcionalitat – enteniment modal o cognició- que la torna diferent en una dimensió dins l’univers de funcionaments naturals i que compartim altres funcionalitats de coneixement amb les altres espècies. L’humanisme, en canvi, significa centrament en l’home, prenent com a criteri l’espècie - l’anatomia i les morfologies- no les funcionalitats. Humanisme significa separació de l’espècie humana respecte de les altres espècies sota creences de transcendència religiosa - l’ànima que només tenen els humans- o sota suposicions de superioritat i diferenciació - bàsicament per la dimensió cognoscitiva- que se suposen lligades només a l’espècie humana.

- Naturalisme significa atenció a la globalitat del psiquisme humà en les seves finalitats i dimensions com a superació de la sobrevaloració de la cognició. Implicacions educatives clares. Idea de desenvolupament integral de l’individu i de criteri i d’autonomia individual, en front de la “sobrecàrrega” cognoscitiva conjuntament amb la dependència extrema en temes de salut o d’habilitat física o d’interacció social respecte de gremis professionals.

- Naturalisme significa apostar per la formació d'individus humans orientats respecte del funcionament de la natura i autònoms i responsables en la seva relació amb ella. En aquest sentit, naturalisme significa un ecologisme integral i no només biològic.

-- Naturalisme significa rebaixar l'orgull gratuït de l'espècie humana i la seva pretesa superioritat en una visió jerarquitzada de la naturalesa. Alternativa a la sobrevaloració de l'espècie humana en la cultura de masses, al consumisme, al culte a la personalitat, l'admiració dels famosos, etc.

-- L'humanisme ha estat també una valoració de l'art. L'**art** és expressió de coneixement psíquic, en general. Primer hi ha el coneixement i després hi ha la seva expressió. Naturalisme significa realització d'una valoració ponderada del coneixement i la seva expressió. En aquesta valoració s'assenyala que l'expressió artística, que acostuma a ser expressió del coneixement ordinari, no esgota l'univers de coneixement cultural. Els tipus de coneixement que es construeixen més enllà de l'experiència individual i que anomenem ciència – particularment la ciència teòrica i funcional- són rellevants de cara a la superació dels discursos i de les institucions cognoscitives que afecten la cultura i el mateix art com a producte dels individus que la integren.

--- Hi ha un art destacat en una cultura marcadament lingüística com l'occidental. És la literatura. Aquest és una art especialment rellevant per les mateixes possibilitats referencials i substitutives del llenguatge. A vegades quan es parla d'humanisme es vol valorar l'expressió artística i, concretament, la literària. L'humanisme sembla, a vegades, voler valorar l'art literari com a culminació cultural. Però un humanisme artístic literari no pot ser definitori d'una cultura en el sentit ampli i integral d'aquest terme.

--- **Els valors** són convencions sobre el que és considerat bo, positiu o desitjable per part d'un grup, una cultura o la societat en general. La ideologia el que fa és determinar justificadament quins són els valors que cal inculcar o promoure en l'educació. Hi pot haver valors sense ideologia però aquests no poden tenir la mateixa consideració que aquells que són fruit de la reflexió sobre els fenòmens naturals i sobre allò que és convenient per al seu equilibri, el benestar i el progrés dels individus humans i no humans en ella. Això significa, entre altres coses, que a l'hora d'establir els valors per a una comunitat cal la convenció en base a la cognició individual, per sobre de la convenció en base a les emocions o en base als interessos més primaris dels individus. Naturalisme aleshores és afirmació del valor del coneixement i significa que la formació cognoscitiva científica ha de ser la primera a fomentar i que, a l'actualitat, és un tema crític el desenvolupament de la psicologia i l'educació en el context de la ciència general.

PROPOSTES CIENTÍFIQUES

- La ciència fonamental és la que tracta de les causes. Reafirmar això és necessari no només per reconèixer la gran aportació del pensament aristotèlic sinó sobretot per a organitzar, a l'actualitat, una relació teòrica coherent entre la psicologia i l'educació i, també, per a fonamentar una activitat tecnològica educativa amb criteri naturalista; és a dir: amb supòsits contrastats sobre la naturalesa funcional de l'ésser humà.

- Des de la perspectiva de la ciència funcional, tal com s'ha dit anteriorment, l'individu és la integració de diferents animacions. Això significa reconèixer que existeixen diferents formes d'organització de la naturalesa en la unitat de cada individu i que per a la seva comprensió cal respondre de totes elles en la seva integració funcional. Per aquesta raó, la comprensió global de la individualitat i la diversitat humanes passa per la integració dels continguts de la física, la biologia, la psicologia i la sociologia en la seva anàlisi compartida de l'ésser humà.

-- Aquesta teoria funcional de l'home deixa fora de joc la teoria dualista tradicional, sobretot a l'època moderna i contemporània. L'ésser humà no es defineix per una cosa que ocupa espai que és el cos i una altra que és la ment i que no se sap on és; tampoc es defineix per la integració funcional de la ment i el cos quan amb aquests dos conceptes es pretén abastar tota la individualitat. L'ésser humà, en la perspectiva naturalista, es defineix com una unitat multifuncional que integra diferents dinàmiques o animacions i l'organització científica i cultural ha de ser coherent amb això.

--- Des d'aquesta perspectiva de la ciència funcional, ni la psicologia - ni cap ciència en particular- estudia l'individu humà sinó una funcionalitat que l'anima. La funcionalitat psicològica és crítica en la definició de la individualitat humana però no és suficient, per si sola, per a abastar aquella individualitat. El sentit original de concepte de ciència analítica, és a dir, que segmenta el seu nivell d'estudi a una funcionalitat qualitativament diferenciada és crític.

--- La psicologia no és, com lamentablement s'ha afirmat, l'estudi de l'individu ni l'individu es, com s'ha afirmat, un sistema de tractament d'informació o de processament. La psicologia no és tampoc la ciència que explica la

individualitat i la diversitat humanes. La psicologia només explica un nivell funcional o una animació constitutiva de la individualitat. Ho repetim: estudia la funcionalitat associativa que significa l'adaptació dels organismes a les funcionalitats físico-química, biològica i social que presideixen la seva existència.

-- Crítica a la difuminació de la psicologia quan se situa com a filosofia, ciència social, ciència humana en exclusiva o, particularment, com a ciència de la salut o paramèdica.

- L'educació és l'aplicació de la psicologia i, més concretament, el desenvolupament de tècniques i procediments per a dur a terme la causació eficient de la funcionalitat psíquica.

-- Les tecnologies són les branques aplicades de les ciències teòriques. L'enginyeria ho és de la física i la química, la medicina ho és de la biologia i, molt en particular, de la fisiologia humana. La política ho és de la sociologia i l'educació ho és de la psicologia.

- La psicologia i l'educació formen un eix científic fonamental que requereix ésser reconegut com a tal dins l'organització científica naturalista. Per aquesta raó, sota el nom de divisió o del qualsevol altra, les universitats haurien de contemplar la seva existència com a Ciències Psicològiques i de l'Educació.

-- En plural ja que hauria d'incloure la Psicologia Diferencial i la Psicologia Funcional, així com les diferents parts de l'Educació.

-- La integració funcional tecnològica depèn de plantejaments polítics. També depèn de la política el plantejament de la formació tecnològica. L'aspecte crític en el plantejament de la formació dels tècnics és el de la formació teòrica, al costat dels indiscutibles repertoris pràctics.

-- Un bon criteri de valoració de rellevància social és la valoració social en termes de sou i de respecte professional, relacionat amb les exigències formatives i les responsabilitats. Només cal mirar la valoració de la psicologia i els educadors per saber com està el tema i com n'és de necessari repensar la psicologia i l'educació.

PROPOSTES LABORALS

- Plantejar la psicologia com a ciència teòrica del funcionalisme psíquic i actuar en conseqüència en la formació dels psicòlegs i en la seva actuació professional.

- Contemplar el desenvolupament de la psicologia al costat de ciències teòriques com la física i la química, la biologia i la sociologia i la formació coherent dels psicòlegs.

-- Assumir l'existència de la Psicologia Diferencial i com aquesta ve realitzada per diferents professionals. Rol de coordinació dels estudis de psicologia en aquest àmbit.

- Plantejar l'educació com la psicologia aplicada.

- Assumir que les activitats de: ensenyança, entrenament, educació, reeducació, teràpia i assistència psicològica en general són activitats educatives.

- **Plantejar l'educació en el context de la causalitat psicològica i, entre altres accions, organitzar-la en tres branques fonamentals: l'educació biològica o per a la salut, l'educació física i l'educació social.**

- Contemplar aquests tres universos com a fonamentals per a la formació i l'autonomia psíquiques.

- Contemplar la integració funcional a partir del discurs psicològic bàsic però concretant-lo en objectius i procediments d'actuació.

- **Fer plans d'estudis d'acord amb aquells plantejaments i amb un grau d'exigència formativa equivalent als que actualment hi ha en el nivell de les Ciències Biològiques i Mèdiques o en el nivell de les Ciències Físiques i d'Enginyeria.**

-- Fer un pla de consolidació de titulacions de Llicenciat en Psicologia en Llicenciat en Educació, ja que hi ha una gran quantitat de psicòlegs amb vocació i actuació aplicades.

Fer un pla de convalidació de titulacions de Llicenciat en Pedagogia i Ciències de l'Educació a fi de permetre, formalment, l'accés al discurs psicològic dels teòrics de l'educació.

Barcelona, primavera de 2003