

Marta Castañer Balcells,
 Doctora en Ciències de l'Educació,
 Llicenciada en Pedagogia i en Educació Física,
 Professora d'Educació Física de Base a l'INEFC-
 Lleida.

EL COMPORTAMENT NO VERBAL DE L'EDUCADOR FÍSIC

Resum

L'objecte d'estudi que reflecteix aquest article té l'escomesa, dins l'àmbit de l'educació, d'enfilar una línia d'aplicació en diferents estudis adreçats a l'observació i l'anàlisi de la tasca docent de qualsevol tipus d'educador personal. Tot i que en aquest article em centraré en un tipus d'educador personal concret —l'educador físic o d'activitats físico-esportives—, voldria deixar palesa aquesta intenció prèvia de prendre el tema en el seu sentit ampli, en allò que en major o menor mesura ens implica a tots: educar i/o ser educats.

Paraules clau: comunicació no verbal, cinèsia, observació categorial, emblemes, adaptadors, il·lustradors, reguladors, situacionals.

L'educador físic i el llenguatge del cos

Situats al voltant de la figura de l'educador personal, ens adonem que el seu quefer pedagògic és una més de les múltiples manifestacions del comportament comunicatiu humà. Aquest comportament comunicatiu es desenvolupa en uns paràmetres de naturalesa física, psicoafectiva, volitiva i social: però aquests es troben alhora inserits en les coordenades inalienables del temps i de l'espai que, d'una manera molt planera ens il·lustra la figura 1. En aquestes dues coordenades s'ins-

criu tota la dimensionalitat de la motricitat humana que hom pot considerar arran d'una *concepció sistèmica* de l'ésser humà; és a dir, que tota la dimensionalitat de la motricitat humana en tant que *dimensió introjectiva* com a fruit del coneixement del nostre propi món intern, la *dimensió extensiva* que es genera arran de la nostra capacitat d'interacció amb el món objectual que ens envolta i la *dimensió projectiva* com a resultat de la nostra interacció amb el món social, s'inscriu necessàriament dins els paràmetres d'espai i de temps.

Amb tot, podem copsar que la nostra corporalitat identificada, situada i adjectivada està en relació directa amb l'espacialitat i la temporalitat.

D'aquí se'ns fa evident que no hem d'oblidar que el nostre cos, i la motricitat que aquest és capaç de generar, és el vehicle presencial de les nostres conductes; així doncs, el *gest*, l'*actitud corporal*, la *mirada*, l'*espai interindividual*, com la *paraula* i els *grafismes*,

s'han de considerar unitats "síniques" carregades de significació.

Tots som conscients que és impossible evitar la nostra presència corporal en un espai i en un temps. Els nostres pensaments són impalpables, però el nostre cos i les seves accions no ho són pas; ben al contrari, és matèria palpable condicionada, tal com acabem de dir, per aquestes coordenades d'espai i de temps, amb la qual cosa podríem dir que *estem sobre un escenari canviant i continu que ens sotmet, en gran mesura, a la improvisació continuada*.

En relació amb tot això, hom constata que la paraula, tal com l'hem creada els humans, es desenvolupa en una *linealitat temporal* i mitjançant un sol òrgan fonador, la qual cosa impossibilita poder pronunciar més d'un fonema alhora. La producció motriu, en canvi, no és lineal, ja que ens permet moure'ns i gesticular no només en la tridimensionalitat que permet l'espai, sinó de manera simultània amb diverses parts del nostre cos en el temps. Així doncs, po-

ESPAI

INTROJECCIÓ ____ JO ____ COS IDENTIFICAT

EXTENSIO ____ MÓN OBJECTUAL ____ COS SITUAT

PROJECCIÓ ____ MÓN SOCIAL ____ COS ADJECTIVAT

TEMPS

Figura 1. Dimensions de la motricitat humana condicionades per les coordenades d'espai i temps (extret de M. Castañer i O. Camerino, 1991)

dem considerar que la motricitat i, per tant, la *gestualitat* es desenvolupa en una realitat multidimensional que li confereix una enorme riquesa que és, alhora, difícil d'analitzar.

La justificació de per què cal centrar l'atenció sobre la gestualitat o el *comportament cinèsic* com a eina comunicativa —i educativa— humana, està en el fet que és prou evident que la majoria d'estudis adreçats a l'observació i l'anàlisi del quefer pedagògic de l'educador dins una situació d'ensenyament-aprenentatge es fonamenten, gairebé de manera exclusiva, en el *discurs verbal* que empra aquest educador; és a dir, en allò que diu, si diu una cosa o una altra, de manera que potser només caldria que escoltéssim allò que diu i no caldria veure les imatges de la seva actuació, ja sigui en directe o per mitjans àudio-visuals. Curiosament però, solem tenir la necessitat de veure la imatge, i això vol dir que compremem *no només arran del discurs verbal, sinó també mitjançant aspectes de situació espacial i temporal i la gesticulació o cinèsia que s'empra en una situació determinada*.

El gest i la comunicació no verbal

Evidentment, l'àmbit d'estudi del comportament no-verbal és molt ampli, i tot i que aquí només abordarem una petita parcel·la d'anàlisi, considero que els educadors hem d'insistir en la necessitat de generar un plantejament integrador i, per tant, sistèmic, que no només tingui en compte el discurs verbal, sinó també la resta d'àrees de manifestació no-verbal, que podem identificar en aquesta estructura quàdruple bàsica formada per (vegeu figura 2):

- La *cinèsia*, que és la disciplina que se centra en l'estudi dels patrons gestuals que emprem amb major o menor significació comunicativa.
- La *proxèmia*, desenvolupada per Hall al principi de la dècada dels seixan-

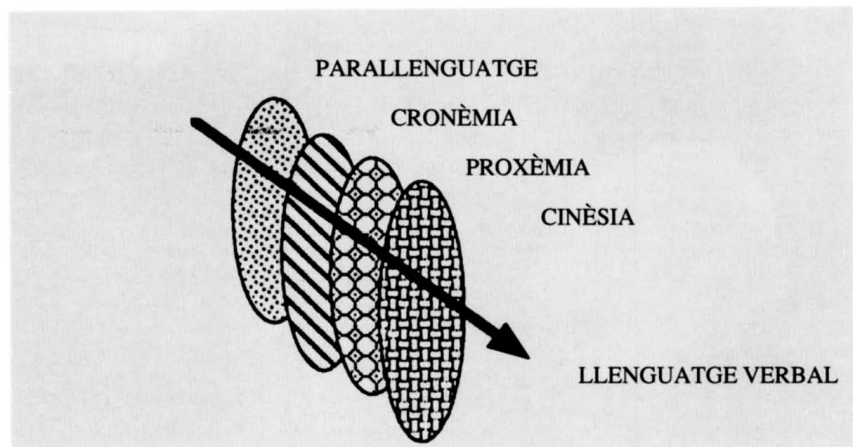


Figura 2. Linealitat del llenguatge verbal

ta es basa en la concepció, l'ús i l'estructuració que les persones fem de l'espai.

- La *cronèmia*, que de manera similar a la proxèmia s'orienta vers l'estudi de la conceptualització i la utilització que fem del temps.
- El *parallenguatge*, que comprèn l'estudi de tota emissió vocal que no s'inclou en el llenguatge formal i arbitrari d'una comunitat social determinada.

La figura 2 vol mostrar la *linealitat* del llenguatge verbal, representada per la fletxa al voltant de la qual s'apleguen aquestes altres formes de comunicació no verbal. Podem comparar aquesta figura amb la imatge d'un arbre: les se-

ves branques nues donen a l'arbre una certa linealitat i són alhora l'esquelet o suport que predisposa la forma de l'arbre, però són les fulles les que l'acaben de vestir i donar-li forma.

La figura 3 intenta superar encara més la idea inicial i mostrar una concepció més integrada d'aquestes diferents disciplines: cada cara correspondria a la cinèsia, la proxèmia, la cronèmia i el parallenguatge; la base correspondria al llenguatge verbal. Com podem veure, les diverses bases i cares que augmenten des del vèrtex donen una idea del creixement de totes aquestes possibilitats de llenguatge que van des de la filogènia a l'ontogènia de l'individu al llarg de les diverses edats evolutives.

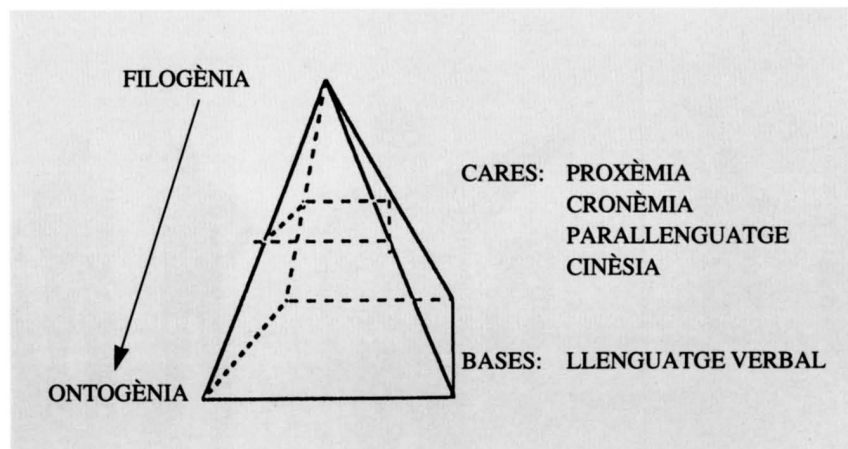


Figura 3. Concepció sistèmica de les vies de comunicació lingüística corporal i verbal humana



La comprensió d'aquestes dues darreres figures ens porta, als educadors, a considerar la dimensió comunicativa no verbal de manera molt més integrada a la de tipus verbal. Amb això podem evitar la idea reduccionista que el "no verbal" és quelcom a part, com si fos només el "negatiu de la pel·lícula" que genera el discurs verbal, bé sigui per exclusió, bé per oposició. Fer perdurar aquest tractament diferenciat i poc integrat entre el no verbal i el verbal significa continuar consagrant la frontera entre activitats físiques i activitats

intel·lectuals... en definitiva, entre gest i paraula. Certament, les característiques de la conducta no verbal poden donar més pes específic i més llum a la comprensió de les actituds pedagògiques i de l'estil de fer de l'educador. Cal confirmar però totes aquestes argumentacions a nivell pràctic i, per tant, empíric. La meua aportació en aquest sentit consisteix a construir un *sistema categorial útil, flexible i aplicable a l'observació i a l'anàlisi d'aquest comportament cinèsic de l'educador en la seva tasca docent*. És una tasca

que respon a la necessitat d'introduir les unitats de conducta gestual com un element més en l'anàlisi, l'observació i, per tant, la formació i/o reciclatge de la tasca docent de l'educador personal.

En aquesta qüestió, cal puntualitzar que dins la complexitat de la interacció i la comunicació humanes, aquest estudi està centrat únicament en la consideració de l'educador en el seu paper d'emissor i, per tant, vol incidir sobre les conductes de caire informatiu, que són aquelles que donen a conèixer o comuniquen alguna cosa, sigui o no de manera intencionada.

Procés metodològic

Per a la confecció del sistema categorial he pres d'una banda la via deductiva arran de l'emmarcament teòric que aporten diversos autors com ara Ekman i Friesen (1969, 1976) i, més recentment, Poyatos (1983). D'altra banda, he fet un seguiment inductiu arran de l'aplicació de la metodologia observacional aplicable a les ciències del comportament.

Per tal que el sistema de categories es converteixi en un estri de treball àgil, flexible i aplicable, cal determinar les *conductes molars* o grups de macroconductes i, dins d'aquestes, les conductes moleculars o microconductes. Totes han de ser mútuament excloents per tal que no hi hagi dubtes a l'hora d'identificar i situar cada conducta dins el disseny del sistema categorial.

El sistema està format per aquests cinc grups de categories molars: *emblemes, reguladors, il·lustradors, adaptadors i situacionals*.

Emblemes. Són gestos de gran precisió que fan que s'entenguin per ells mateixos. Amb vista a la necessitat de la mútua exclusivitat de les conductes, hom pot prendre com a criteri d'identificació els emblemes que no van acompanyats del discurs verbal (1).



Reguladors. Són tots els gestos que impliquen una acció o resposta immediata del receptor o receptors.

Il·lustradors. Són tots aquells gestos que acompanyen el discurs verbal d'una manera, podríem dir, redundant. N'hi ha de diverses menes:

- **Pictogràfics.** Són aquells gestos que durant el discurs verbal "dibuixen" en l'espai la configuració d'un objecte concret o les característiques estàtiques (eixos, plànols, etc.) d'una determinada acció.
- **Ideogràfics.** Són els gestos que tracen l'itinerari lògic-discursiu del propi discurs verbal.
- **Cinetogràfics.** Són els gestos que dibuixen el dinamisme de les accions.
- **Indicadors de temps.** Són els gestos que es refereixen als moments del passat, del present o del futur, com també la durada en el temps de les accions.
- **Deíctics.** Són els gestos manuals que indiquen la localització d'una persona, d'un objecte o d'un lloc determinats.

Adaptadors. Són aquells moviments en què interactuen diverses parts del cos, les unes amb les altres (és el cas dels adaptadors personals) o amb objectes (és el cas dels adaptadors objectuals).

Situacionals. Són patrons de conducta gestual de caràcter més ampli en l'espai i generalment en el temps que l'educador manifesta en relació amb l'espai durant el desenvolupament de la sessió. Bàsicament són aquelles estones en què l'educador es limita a observar la tasca motriu dels alumnes, la demostració, la seva participació en aquesta tasca motriu, les mostres d'afecte i els moments en què ordena el material en un sentit utilitari.

Dins d'aquests cinc grups de categories molars, hom pot anar-hi afegint di-

ferents conductes, en aquest cas ja considerades com a moleculars. Atès que aquest és un procés que depèn tant del que hom vulgui observar com de la personalitat i l'*estil gestual* propis de la persona observada, no es pot oferir un model exhaustiu i tancat de categories susceptibles de ser observades. Per tant, exposo a tall d'exemple la categorització emprada sobre un mateix subjecte al llarg de dotze sessions (vegeu el quadre I).

EMBLEMES

- E1- "ASSENYALAR"
- E2- "OK"
- E3- "SÍ"
- E4- "NO"
- E5- "MALAMENT"
- E6- "OBSERVAR"
- E7- "ESPERA/ATÉN"
- E8- "SILENCI"
- E9- "MARCAR TEMPS"
- ØE

ADAPTADORS

Adaptadors personals (Ad-p):

- A1-Ad-p de CAP
- A2-Ad-p de CARA
- A3-Ad-p de TRONC
- A4-Ad-p de BRAÇOS I MANS
- A5-Ad-p de CAMES I PEUS
- A6-Ad-p de COS A LA SITUACIÓ
- A7-Ad-p de ROBA

Adaptadors objectuals (Ad-o):

- A8-Ad-p MANIPULAR OBJECTES
- ØA

IL·LUSTRADORS

- I1- PICTOGRÀFICS
- I2- IDEOGRÀFICS
- I3- CINETOGRÀFICS
- I4- INDICADORS DE TEMPS
- I5- DEÍCTICS
- ØI

Cadascuna de les conductes moleculars ha estat descrita alhora de forma molt exhaustiva a dos nivells:

- Cal assignar a cada conducta un *nom* i cal *codificar-la* per tal de facilitar-ne el registre.
- Es pot elaborar també una descripció biomecànica acurada per tal d'aclarir tant el que és el nucli categorial que inclou el gest més rellevant, com el grau d'obertura

REGULADORS

- R1- "FER VENIR"
- R2- "FER MARXAR"
- R3- "FER AIXECAR"
- R4- "FER ASSEURE"
- R5- "ENCORATJAR"
- R6- "REFER SITUACIÓ-CORREGIR"
- R7- "CONDUIR SITUACIÓ"
- R8- "MARCAR INICI"
- R9- "MARCAR FINAL/ATURAR"
- R10- "CRIDAR L'ATENCIÓ"
- R11- "SILENCI"
- R12- "MARCAR DISPOSICIONS D'ESPAI I DE GRUP"
- ØR

SITUACIONALS

- S1- MOVIMENT D'OBSERVACIÓ
- S2- DEMOSTRACIÓ
- S3- PARTICIPACIÓ
- S4- AJUT
- S5- AFECTE
- S6- ORDENAR EL MATERIAL
- ØS

Quadre I



que inclou les variants gestuals que es deriven d'aquest nucli categorial.

Aplicació del sistema categorial

A l'hora d'aplicar la metodologia observacional en estudis del comportament cinèsico-gestual de l'educador físic, com ara el que ens ocupa, hem de tenir ben present que avui dia l'avantguarda de les investigacions sobre l'observació del comportament humà comença a deixar de banda la metodologia consistent a prendre mostres temporals aïllades. En canvi, cada vegada es pren més en consideració la *seqüencialitat temporal d'ocurrència de les conductes* que interessa observar i analitzar.

Així doncs, aquest disseny de sistema categorial ha estat posat a prova mitjançant una anàlisi de seguiment continuat en el temps. Tot seguit mostrem les aportacions del gràfic de la figura 4 dissenyat per Anguera (1985) sobre la metodologia observacional i que il·lustra les dimensions bàsiques en la decisió sobre l'anàlisi de dades, aquest estudi s'inclou en el quadrant IV.a., quasi sobre el quadrant I, perquè:

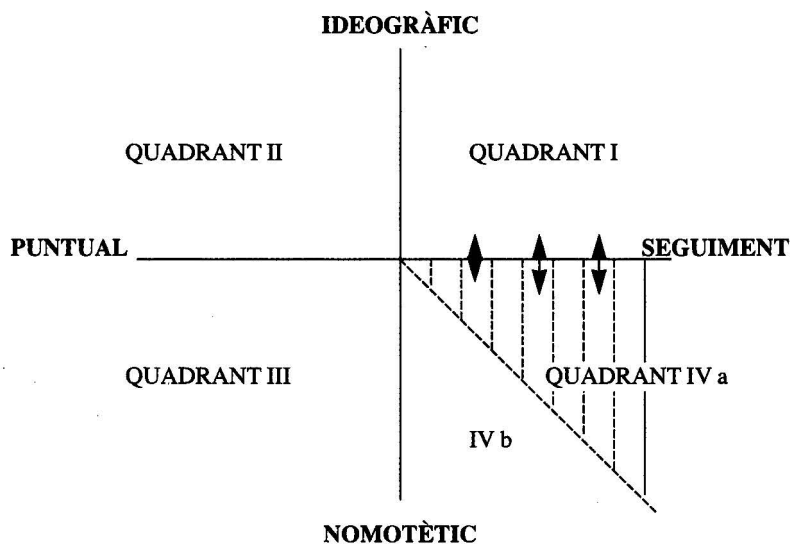


Figura 4. Dimensions bàsiques per a la situació de l'anàlisi de dades. Anguera (1985)

S'ha observat un sol subjecte, sobre el qual s'han analitzat diverses categories. És a dir, que agafem el criteri nomotècnic que en la seva forma típica permet l'anàlisi d'un grup de subjectes però que en aquest cas ha estat considerat segons una variant referida a l'estudi de la pluralitat de nivells de resposta, però on la font o emissor és un sol subjecte.

Per tal de portar a terme aquest tipus d'enregistrament continuat s'han emprat fulls mil·limetrats que ens donen la possibilitat de marcar la seqüència temporal.

Al marge esquerre hi trobem cadascu-

na de les categories que formen el sistema categorial descrit abans. Al marge superior, hi trobem el temps, de manera que cada petita casella d'un mil·límetre correspon a cada segon de temps, i cada sis caselles d'un centímetre componen un minut. Tal com podem veure, l'ocupació temporal al llarg de cada sessió es va emplenant mil·límetre a mil·límetre i, per tant, segon per segon (vegeu figura 5).

El full, presentat així, mostra el perfil del comportament cinèsic de l'educador al llarg de tota la sessió. Jo l'anomeno *cinograma*.

Sobre aquest cinograma inicial, la se-

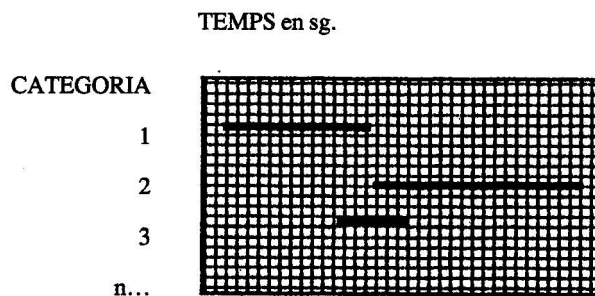


Figura 5. Cinograma de conductes no verbals de l'educador al llarg de la sessió

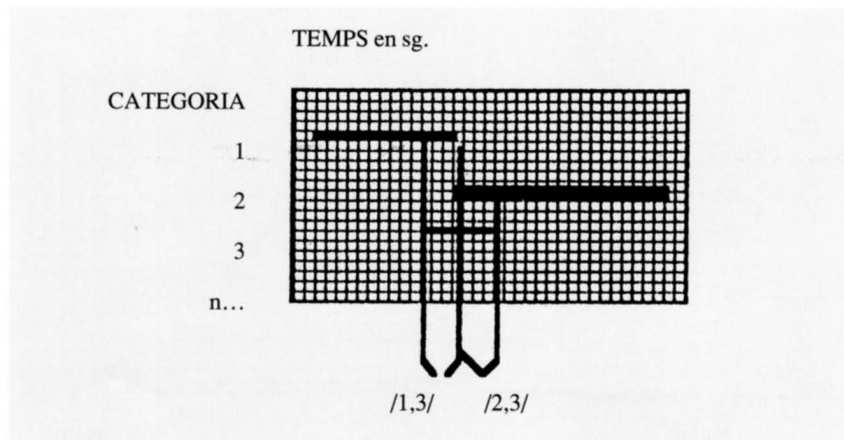


Figura 6. Concurrencies del cinograma de conductes no verbals de l'educador

gonia fase ha consistit a agrupar les categories en funció de la seva concurrència temporal; és a dir, agrupem aquelles conductes que es donen en el mateix interval de temps (poden ser 2, 3, 4, etc.) ja que s'ha argumentat que diversos gestos poden produir-se de manera simultània. D'aquesta manera aconseguim noves categories que són el fruit de diverses combinacions de les categories inicials (vegeu figura 6).

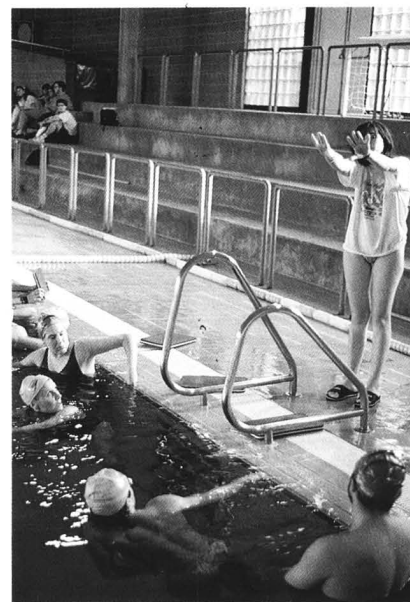
Anàlisi de les dades

La metodologia de disseny i aplicació

que hem detallat fins ara, ens permet abordar l'anàlisi de les dades obtingudes a tres nivells:

1. Una anàlisi descriptiva.
2. Una anàlisi inferencial de comparació de proporcions.
3. Una anàlisi seqüencial mitjançant la tècnica de retards.

Com a mostra de l'anàlisi descriptiva tenim el gràfic següent d'àrees d'ocupació temporal de les diferents conductes molars de l'educador ob-



servat al llarg de nou sessions (vegeu figura 7).

En un segon nivell, s'ha establert una comparació de proporcions entre els grups de conductes molars: emblemes, il·lustradors, reguladors, adaptadors i situacionals, tot establint els intervals de confiança en l'existència de diferències significatives.

A banda d'aquestes dues vies d'anàlisi descriptiva i inferencial, el que és un veritable pes específic en l'anàlisi de dades d'aquest tipus de treballs empírics, tot seguint les línies de la metodologia observacional, és l'aplicació de la tècnica de retards o *lag-method*, aportada per Bakemann i Sackett (Anguera, 1985).

Amb aquesta tècnica podem trobar patrons de conducta a partir d'una determinada conducta-criteri que ens interressi analitzar; és a dir, prenem una determinada conducta, la localitzem en els diferents moments en què es dona i constatem quines són les conductes que es generen a partir d'ella. Amb això podem aconseguir el patró cinèsico-gestual que la persona observada sol emprar a partir d'aquella conducta que ens interessa (vegeu figura 8).

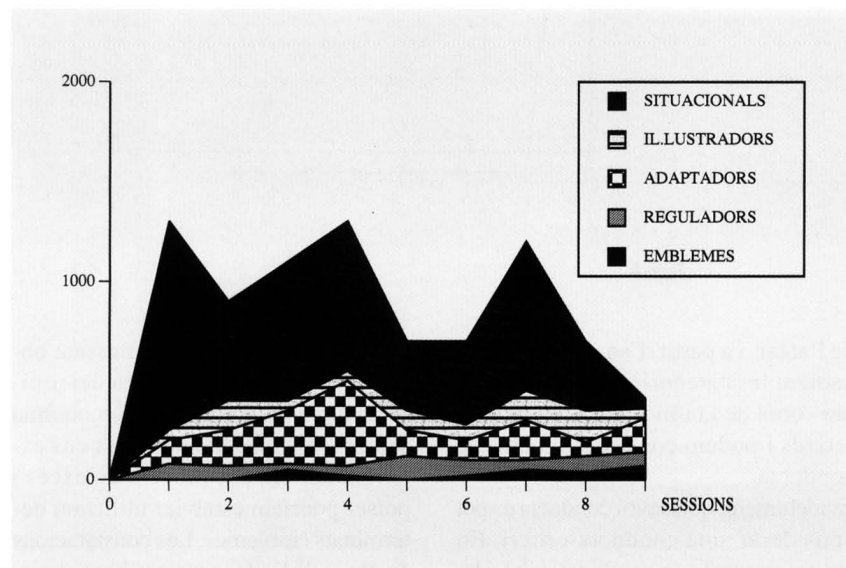


Figura 7. Àrees d'ocupació temporal en unitats de s de les diferents conductes molars

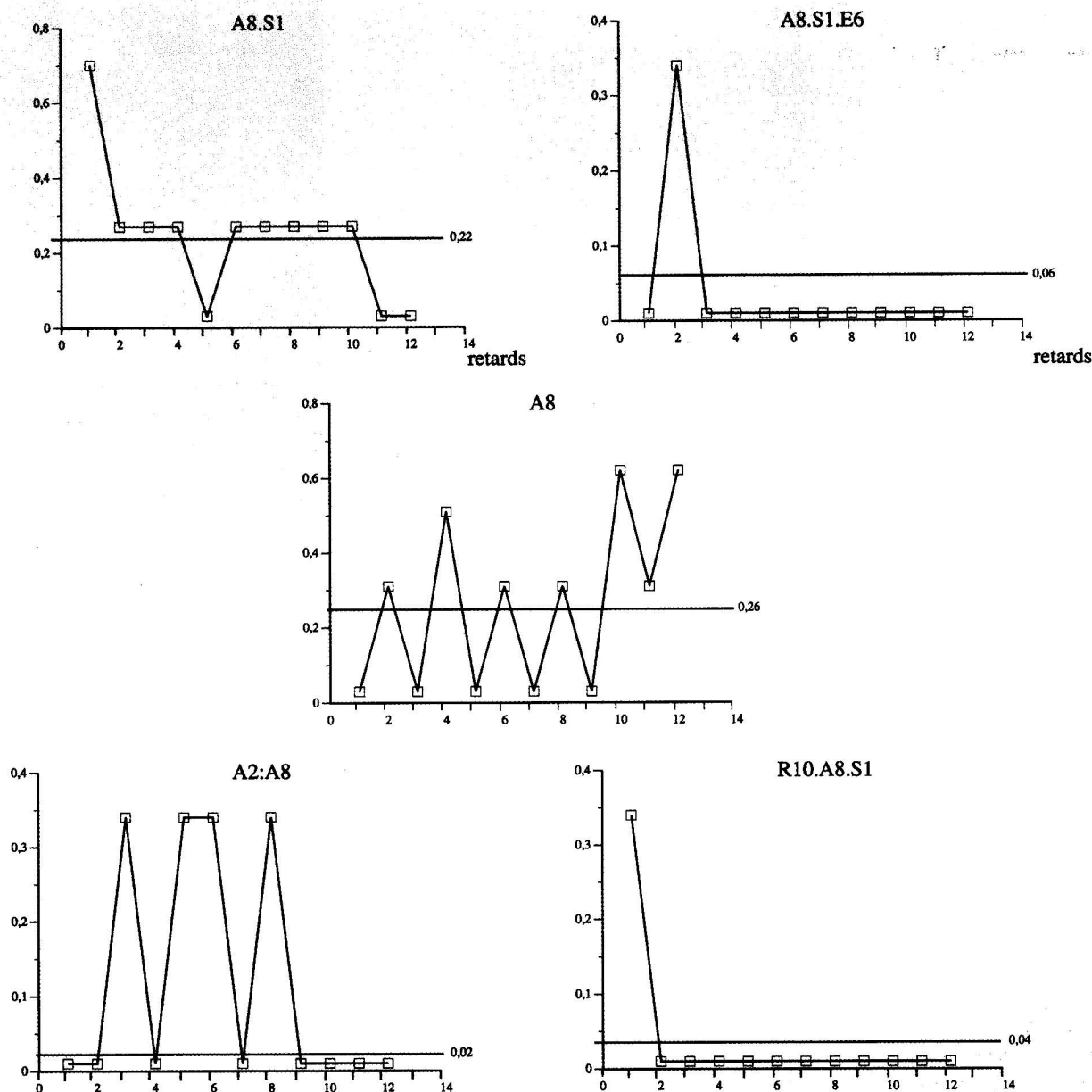


Figura 8.

Per tal d'aconseguir-ho, confeccionem les gràfiques amb tots els punts que corresponen a les probabilitats observades de les respectives categories, vinculades a l'ordre seqüencial del propi registre. Tindrem en compte les que són significatives, les que estan per sobre de la línia que marca la probabilitat esperada atribuïda a l'efecte

de l'atzar, i a partir d'aquí podem anar anotant les categories que ens donen per sobre de la línia en cadascun dels retards i podem construir el patró de conducta.

Evidentment, qualsevol conducta es pot considerar una conducta-criteri. En aquest exemple, la conducta-criteri ha estat observar què passa amb l'emissió

d'emblemes, ja que és interessant observar si l'educador utilitza determinats emblemes amb vista a l'economia informativa; moltes vegades ens esgargamellem, ens movem en excés i potser podríem estalviar utilitzant determinats emblemes. Les constatacions en el cas de l'educador que hem observat s'especifiquen a la figura 9.

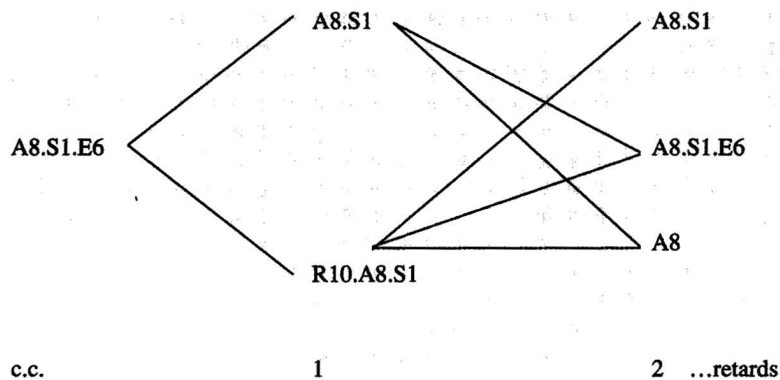


Figura 9. Patró de conducta Max Lag definitiu de la conducta criteri A8 S1 E6 (adaptadors d'objectes al cos (A8) amb emblema d'observació (E6) mentre es desplaça per observar la tasca dels alumnes (S1))

Observem que arran de la conducta-criteri es desencadenen un seguit de conductes "adaptadores d'objectes" (A8), alhora que es continua manifestant la conducta de "moviment d'observació" (S1). Però també en aquest primer punt de retard s'afegeix una conducta de tipus regulador que consisteix a "cridar l'atenció" (R10).

En el segon punt de retard constatem que es torna a produir la c.c. Això ens ajuda a entendre la relació de funcionalitat directa que existeix entre l'emblema d'"observar" (E6) i el regulador "cridar l'atenció" (R10); ambdós tenen una funció més o menys genèrica que consis-

teix a cridar l'atenció a l'educat o educats amb l'objectiu de fer-los saber que se'ls està observant o que l'atenció està centrada sobre ells mentre actuen (ja que l'educador es mou per l'espai amb (S1)). Sembla doncs que l'educador combina l'emblema (sense verbalitzar) amb el gest regulador que va acompanyat de verbalització. Mentrestant (A8) i (S1) continuen manifestant-se, ja que generalment són de "llarga durada". Ha resultat doncs, un patró de conducta interessant pel que fa a la producció d'emblemes, tenint en compte l'ocurrència irrellevant d'aquests durant les nou sessions observades.

Conclusions

Com a conclusió bàsica, considero que aquest treball ha servit per ajudar a desvelar la idea que l'anàlisi del *discurs verbal* que utilitza l'educador és necessari, però que *no és del tot suficient* per portar a terme un estudi de la seva tasca docent que es pugui considerar integrador, sistemàtic i coherent amb totes les possibilitats expressives i comunicatives que posseïm els humans.

Pel que fa al futur, cal endegar estudis s'observació i anàlisi de les situacions educatives que vetllin per la integració cada cop més real de la dimensió verbal i la no verbal (cinèsia, proxèmia, cronèmia i paralenguatge), amb la qual cosa, sens dubte, contribuiríem a millorar l'acció pedagògica.

Nota

(1) Els estudis d'Ekman i Friesen consideren que els gestos emblemàtics poden anar o no acompanyats del discurs verbal. Així, per tal de diferenciar-los dels altres tipus de gestos, considerarem que els emblemes no s'acompanyen del llenguatge verbal de manera simultània i sí, en canvi, els gestos il·lustradors i reguladors.



Bibliografia

- ANGUERA, M.T. *Metodología de la observación en las ciencias humanas*. Cátedra. Madrid, 1985.
- BATESON, G. *La nueva comunicación*. Kairós. Barcelona, 1984.
- BIRDWHISTELL, R. *Kinesics and context*. UPP. Filadèlfia, 1970.
- CASTAÑER, M.; CAMERINO, O. *La educación física en la enseñanza primaria*. INDE. Barcelona, 1991.
- CASTAÑER, M.; CAMERINO, O. *Unidades didácticas para primaria I*. INDE. Barcelona 1992.
- CASTAÑER, M. *La comunicació no-verbal de l'educador físic. Construcció d'un sistema categorial d'observació i anàlisi del comportament cinètic*. Tesis doctoral, 1992.
- DE LANDSCHERRE, G.; DELCHAMBRE, A. *Les comportements non verbaux de l'enseignant*. Labor. Brussel·les, 1979.
- EKMAN, P.; FRIESEN, W. "The repertoire of Non-verbal Behavior Categories: Origins, Usage and Coding", *Semiotica*, 1,69-98, 1969.
- EKMAN, P. "Movements Whith Precise Meanings", *Journal of communication*, 26: 3,14-26, 1976.
- POYATOS, F. *New Perspectives in Nonverbal Communication*. Pergamen Press. Oxford, 1983.