

SOBRE LA DISLÈXIA COM A TRASTORN DE DESENVOLUPAMENT FONOLÒGIC. INTERROGANTS I PISTES D'INTERVENCIÓ

Marià Baqués

"Antonio José Proaño sabia llegir, però no escriure.

A tot estirar, aconseguia d'engiponar el seu nom quan havia de firmar algun paper oficial, per exemple en època d'eleccions; però com que aitals fets s'esdevenien molt esporàdicament, quasi ho havia oblidat.

Llegia lentament, ajuntant les síl·labes, mormolant-les a mitja veu com si les assaborís, i quan tenia dominada la paraula sencera la repetia d'un cop. Després feia el mateix amb la frase completa, i d'aquesta manera s'apropiava dels sentiments i idees plasmades en les pàgines.

Quan un passatge li agradava especialment, el repetia moltes vegades, tantes com creia necessàries per a descobrir com podia ser de bonic el llenguatge humà.

Llegia amb l'ajut d'una lupa, la segona de les seves pertinences estimades. La primera era la dentadura postissa."

SEPÚLVEDA (1994, 37).

Sobre

Sobre o, el que és el mateix, al voltant de. Res de definitiu. Pas a pas. Amb la confiança que un dia solucionarem aquest problema de la dislèxia. Però, de moment, continua presentant-se com un tema tan complex! Complex no només perquè encara no li tenim el peu al coll, sinó perquè afecta persones. El fracàs deixa impotent la nostra sensibilitat. Quan un nen o una nena amb prou feines arriba a arrencar un so d'un text escrit, o l'afaiçona de manera maldestra, això ens esperona a cercar respostes.

Relacionar la dislèxia amb la memòria de treball? És això ortodox? Assumim que el tema no és tan senzill com es pot donar a entendre. Molt més quan sabem que hi ha un bon estol d'altres factors que intervenen en el domini del llenguatge escrit.

La sensació és que no sabem ben bé si les investigacions teòriques precedeixen la pràctica o bé aquesta ha construït un cos teòric a cop d'intuïcions, bona voluntat i molta trinxera. Pel que fa al nostre currículum, la intervenció ha acostumat a precedir la reflexió en aquesta dialèctica tan fèrtil.

La dislèxia

La descripció del trastorn específic de llenguatge escrit anomenat dislèxia que més sembla adequar-se al que en pensem, dóna uns criteris exclusius.

Els infants afectats de dislèxia són aquells que malgrat no presentar trastorns sensorials; malgrat no patir lesions o malalties neurològiques; malgrat no tenir una capacitat intel·lectual baixa; malgrat no oferir únicament dèficits d'atenció o d'hiperactivitat; malgrat no sofrir problemes emocionals; malgrat no trobar-se immersos en situació de conflicte lingüístic entre família i escola; malgrat no haver estat mancats d'oportunitats educatives diguem-ne normals; malgrat no viure en un ambient social o econòmic de privació..., malgrat tot això presenten dificultats en el llenguatge escrit. (ANGERRI, 1999; WILSHER, 1985). La Federació Mundial de Neurologia (citada per ELLIS, 1993, 105) la descriu, de manera semblant, com aquell "desordre manifestat en la dificultat d'aprendre a llegir malgrat una instrucció convencional, una intel·ligència adequada i oportunitats socioculturals".

Només podem parlar de dislèxia quan s'han exclòs altres impediments. Són unes deficiències amb una simptomatologia definida i amb un diagnòstic força clar, tot i que hauríem de tenir present la varietat entre els dislèxics. Amb allò que no estem d'acord és amb la tendència reflectida en certa literatura sobre dificultats d'aprenentatge que confon dislèxia amb deficiències en el llenguatge escrit. Que hi hagi qui presentin uns trets que recordin els de dislèxics no implica que en siguin.

Que un infant inverteixi lletres pot ser exponent d'un problema perceptiu o, senzillament, una habilitat demanada abans d'hora o, fins i tot, una seqüela d'un mal aprenentatge; que es mengi sons, pot ser causat per un dèficit atencional; que confongui grafismes semblants, pot denotar una lateralització deficient; que pateixi una recessió en la lectura, pot denunciar una alteració emocional transitòria; que llegeixi lentament, amb embuts, donant significats estafolarios, pot ser conseqüència de dèficits visuals o auditius... Però segurament no podem etiquetar aquest infant de dislèxic. Per altra banda, les aportacions de CAWLEY i PARMAR (1995) deixen clar que es tracta d'un "error flagrant" el fet d'assumir que el quocient intel·lectual pugui justificar la qualitat en la lectura. Afirment que "no és apropiat explicar el funcionament lector dels estudiants basant-se en el nivell intel·lectual".

Una altra qüestió ve donada pel fet que algunes d'aquestes dificultats hi puguin anar associades. No és estrany trobar infants, per exemple, amb dèficits d'atenció que presentin dificultats en el llenguatge escrit. És allò de "ploure sobre mullat".

Convé reclamar a la comunitat que treballa al voltant de la dislèxia un esforç per acostar posicions, especialment d'allò que s'entén per dislèxia.

D'aquesta manera, i entre altres consideracions, podríem disposar d'una relació quantitativa de la població afectada per la dislèxia. Segurament ens enduríem sorpreses ja que la intuïció que tenim és que és bastant més baixa d'allò que les estadístiques actuals ens diuen. D'entrada considerem elevat el percentatge d'infants afectats per aquest trastorn de lectura que oscil·la en un serrell entre el 2 i el 8 per cent de la població (RUMSEY, 1993). Si aquest tant per cent fes referència a la població amb problemes de llenguatge escrit, hi estaríem d'acord; però si es refereix a allò que entenem nosaltres per dislèxia, n'hauríem de parlar. Dit de manera diferent, pensem que són comptats els infants dislèxics que un mestre pot trobar-se al llarg de la seva carrera; en canvi cada promoció se les haurà amb uns quants nens i nenes amb tota mena de dificultats de llenguatge. Fem nostres les paraules de VELLUTINO (1987, 17): "Tots els lectors deficientes presenten dificultats per a aprendre a identificar i deletrejar les paraules escrites, però no tots han de qualificar-se de dislèxics, si per dislèxia s'entén una incapacitat per a la lectura en un nen que, en la resta, és normal."

Com a trastorn de desenvolupament fonològic

En parlar de les dislèxies, una de les divisions que s'acostuma a considerar són les dislèxies adquirides i les dislèxies de desenvolupament.

Les dislèxies adquirides són conseqüència de lesions cerebrals que deixen com a seqüela dificultats en el llenguatge escrit a persones que abans ja tenien adquirit aquest aprenentatge. Aparcarem el seu estudi per a una altra ocasió, malgrat que contrastar-lo amb l'objecte del nostre treball ens seria útil. (MARSHALL, 1988)

Ens centrarem en les dislèxies de desenvolupament. Es tracta d'aquella dislèxia que - com el seu nom indica - es "desenvolupa" durant el procés d'aprenentatge.

"La dislèxia reflecteix una deficiència en el processament de les unitats lingüístiques bàsiques, els fonemes, dels quals es componen totes les paraules parlades i escrites." (SHAYWITZ, 1997) Vegem-ho.

El mòdul fonològic del cervell ha de descompondre cada paraula per a ser identificada, entesa i emmagatzemada. Es llegeix, per exemple, la paraula *dau*. Aquesta paraula és segmentada fonològicament: /d/ /a/ /u/. Una feina de descodificació que en el llenguatge s'esdevé d'una manera natural i que en la lectura s'ha d'aprendre. El lector ha de convertir els grafemes visuals de l'alfabet escrit en material lingüístic. Ha de passar del codi visual al lingüístic.

Si supera la prova fonològica, accedeix a estadis superiors en els quals intervenen, a més dels nivells lingüístics, altres processos cognitius, com la intel·ligència i la memòria.

Després, el material prèviament analitzat haurà de ser codificat i haurà de comprovar si la hipòtesi lectora que havia formulat es verifica, és a dir, que el significat es correspon amb el significat. La paraula dau de l'exemple adquiriria sentit.

En el lector dislèxic, qualsevol handicap en el sistema fonològic li representa una rêmora en el moment d'analitzar els components fonològics. Per tant, se li fa difícil, si no impossible, segmentar una paraula que li arriba visualment en els seus sons constitutius, identificar aquests sons i accedir al seu significat. Una subtil dificultat en la consciència fonològica que en destorba la representació perquè li impedeix donar noms als estímuls entrants. La memòria, per tant, no hi pot entrar en joc. Evidentment, si la informació ja no és processada en el nivell inferior de la jerarquia lingüística –el fonològic– molt menys podrà arribar a adquirir significat. Els nivells lingüístics superiors poden romandre intactes, però la informació o no li arriba o li arriba deformada, i per tant no poden actuar. El seu vocabulari no s'enriquirà, serà insensible als matisos sintàctics. En aquest cas, tampoc no hi poden actuar altres processos cognitius que intervenen en la lectura.

VELLUTINO (1987), igual que la majoria dels autors esmentats, ha demostrat que el problema no és de processament visual, sinó de donar un significat lingüístic a signes visuals.

Sembla que podem afirmar que un tret distintiu d'això que anomenem dislèxia és un dèficit en el nivell fonològic, no pas en els nivells superiors del llenguatge. És característic del dislèxic saber dades sobre un concepte determinat i, en canvi, no poder llegir la paraula que el representa. O, si la llegeix, és amb dificultat. Tampoc no és d'estranyar que faci un bon ús de les paraules que coneix, fins i tot que sigui creatiu i que pugui treure puntuacions altes en els tests tradicionals, ja que són aspectes d'un nivell diferent al seu escull.

Els dislèxics que han reeixit en les tasques que impliquen la lectura –dislèxics compensats– són, normalment, persones que han hagut de treballar-se àrduament cada síl·laba, cada paraula, cada frase. Han après a manipular el llenguatge escrit, sí; però ho fan lentament, sense fluïdesa, de manera matussera, sense haver automatitzat el procés. I només ells saben a quin preu de voluntat i amb quina inversió d'hores i d'energia. Han estat més forts ells que l'obstacle.

Interrogants

Recordem quelcom sobre la memòria de treball.

Els sentits capten una informació determinada. Aquesta passa transitòriament per un sistema de capacitat limitada, conegut com a memòria de treball, que la transmet manipulada al sistema cognitiu a fi que estigui actualitzada i disponible des d'aquest moment. (SWANSON, 1994)

Mentre que la memòria a curt termini actua com una unitat d'emmagatzematge, la memòria de treball presenta diversos components. La distinció entre aquestes dues memòries és fina, però important. Més avall ens ocuparem d'aquella. Si ens arrenghem en el model teòric de processament de la informació, la memòria de treball s'hi implica perquè està altament correlacionada amb l'actuació d'algunes tasques en les quals la memòria no és del tot protagonista i que es troben força relacionades amb el llenguatge i la solució de problemes, el càlcul mental... (EYSENCK, 1991) La memòria de treball se'ns fa necessària per a les activitats cognitives que impliquin comprensió, aprenentatge i raonament. (BADDELEY, 1992)

En la memòria de treball s'hi poden distingir tres elements. El primer vindria a ser com una mena de processador central que supervisaria els altres dos elements. Se'l relaciona amb un sistema de l'atenció que realitza tasques que impliquen planificar o prendre decisions. Aquest processador també mena situacions en les quals hi ha implicades seqüències d'accions no gaire dominades. I també, com a norma general, per a dur a terme una funció de solucionar problemes quan els nivells de processament són inadequats per a una tasca. Seria com una unitat que organitza i controla les dades. Amb tot, aquest processador sembla força hipotètic.

El segon element vinculat a la memòria de treball és com un circuit articulador que pot guardar una quantitat limitada d'informació escoltada o parlada.

El tercer element fa referència a la informació dels codis visuals i espacials. Malgrat el seu engalzament, presenten diferències. Sabem que un cec no processa visualment i, en canvi, domina la disposició espacial dels llocs que frequenta.

Hem recordat que no es pot identificar la memòria a curt termini amb la memòria de treball. La primera es refereix a la memòria per a esdeveniments que han ocorregut en els darrers segons. Els guarda passivament i els transmet com els ha rebut. Malgrat que encara mantenim una distinció provisional entre ambdues memòries, estariem més d'acord a reemplaçar la funció de la memòria a curt termini per la memòria de treball. Els estudis referits per EYSENCK (1991) i la pràctica de WILSON (1996) avalen aquesta postura a favor de la memòria de treball, que ajuda-

ria a entendre millor la complexitat del processament i de l'emmagatzematge de la informació alhora que donaria una raó a tasques que la memòria a curt termini no pot explicar. Així, només amb la memòria a curt termini, no entendríem els passos que el fet de llegir implica. No és d'estranyar, doncs, que la dislèxia no pugui ser considerada com un desordre d'aquesta memòria (ELLIS, 1993, 110).

Malgrat que autors del prestigi de MCDUGALL i HULME (1994) atribueixen funcions diverses a les dues memòries en qüestió, sembla que aquesta sigui una tendència en recessió.

- Feta l'anotació sobre la memòria de treball, ens plantegem l'interrogant i ens preguntem si la podem relacionar amb la dislèxia com a trastorn fonològic. Ens preguntem si el fet que un dislèxic mostri dificultats en no poder traduir uns signes visuals al seu corresponent fonològic té alguna cosa a veure amb la memòria de treball.

Ens demanem si una de les hipòtesis possibles que expliquin la dislèxia podria anar en la línia següent: un infant dislèxic és aquell el sistema fonològic del qual no pot traduir els signes visuals en fonemes a causa d'un dèficit en la memòria de treball.

En aquest treball no entrem en altres paradigmes que enfoquen les causes de la dislèxia des d'epistemologies diverses.

El procés seria el següent: una informació escrita arriba com a material sensorial. En un segon moment, aquesta informació sensorial és transferida a la memòria de treball on, en un temps no superior als trenta segons, es transforma en un material de caràcter simbòlic - més abstracte-, es transforma en llenguatge. D'aquí, la informació és enviada a la memòria a llarg termini, on és classificada en els seus "magatzems" - memòria a llarg termini - que, pel que sembla, tenen una capacitat força il·limitada.

El punt d'inflexió rauria en el segon moment, quan la memòria de treball no es troba suficientment disponible per a rebre la informació esmentada, avaluar-la, traduir-la i lliurar-la als codis lingüístics de la memòria a llarg termini perquè l'arxivin.

Sigui'ns permesa una comparació. Imaginem que una persona visita el metge de medicina familiar i li manifesta que té problemes a l'estómac. El metge, o no li fa cas, oblidant el pacient fins que aquest se'n va, o l'envia a l'especialista en traumatologia.

Anàlogament, el malalt seria la informació que arriba a la memòria de treball - el metge - que o perd la informació o la transmet a codis inadequats.

No tenim les coses del tot clares, per tant, ens fem preguntes encara que, potser, alguna resposta tan sols la sap el vent.

Quina relació cerebral hi ha entre la visió d'una paraula, la seva codificació - o no- fonològica i la memòria de treball? De fet, VELLUTINO (1987) implica la memòria de treball en el procés de descodificació.

En el moment de cercar les causes de les dificultats en qualsevol aprenentatge hem de preguntar-nos sempre pel seu origen orgànic. De fet, la cita de la Federació Mundial de Neurologia de més amunt conclou que la causa de la dislèxia "la trobem en una dificultat cognitiva que té freqüentment un origen constitucional". La dificultat cerebral per a emmagatzemar i recuperar informació, l'hem d'atribuir a factors genètics o neurològics? És una manera de preguntar-nos sobre el paper que l'aprenentatge ambiental juga en el problema. Al cap i a la fi, la llarga marxa de la humanitat s'ha incorporat ben recentment a l'aprenentatge del llenguatge escrit.

Si no podem pensar que la dislèxia ve donada constitucionalment –com a qui l'atzar genètic adjudica els ulls blaus que haurà d'arrossegar tota la vida–, no pot ser que l'única dislèxia possible sigui l'adquirida?

Si la dislèxia tingués una base neurològica, podria detectar-se la seva petja en el cervell?

La lectura és una complexa operació mental en la qual hi ha implicada bona part de la xarxa neural del cervell. Relacionar la dislèxia amb la memòria de treball, no és reduccionisme?

En aquestes planes no ens preguntem fins a quin punt la dislèxia distorsiona el llenguatge parlat. De fet, ens hem centrat en el llenguatge escrit considerant el decalatge entre el codi visual i el fonològic. Potser hagués convingut haver-ho relacionat amb el llenguatge. Però que se sàpiga no hi ha cap cec dislèxic; en canvi, trobarem no-vidents amb problemes de llenguatge. ¿Podem afirmar que la dislèxia pot comportar problemes en el llenguatge parlat? O, potser, la dislèxia representa un trastorn lingüístic general, i per tant afecta també el nivell fonològic i no pas –com defensem– un dèficit en el procés codificador fonològic que impedeix que la informació sigui transmesa a nivells lingüístics superiors. No ho sabem. Encara que ens inclinem a pensar que la dislèxia implica només una greu dificultat en el llenguatge escrit l'origen de la qual –segurament orgànic– radica en el codi fonològic del llenguatge.

Probablement menystenim els problemes perceptivo-espacials que han estat donats com a un dels símptomes de la dislèxia (MASUTO, BRAVAR i FABBRO, 1994). De totes maneres –opinem– els problemes perceptivo-espacials són problemes perceptivo-espacials i com a tals s'han de diagnosticar i intervenir. En aquest

línia, no tindria sentit el seu tractament amb entrenament optomètric o amb exercicis de seguiment dels ulls.

Més qüestions. En el processament del símbol escrit, quin rol hi juguen les característiques materials? És important la grandària de les lletres, el color...? De fet, hi ha lletres que són llegides millor que altres.

Més amunt hem parlat de trastorns perceptius, visuals, espacials i d'altres, i hem dit que no eren la causa de la dislèxia. Hem avançat que segurament manifesten alteracions en aquests camps i que és aquí on hem de posar remei. El dubte que manifestem és si no pot ser que ens trobem davant símptomes d'arrel dislèxica.

Potser és el moment de preguntar-nos sobre el grau de consciència fonològica de la persona afectada pel trastorn específic del llenguatge escrit. Una de les claus per a obrir aquesta misteriosa estança tal volta dorm ignorada en el clauer de la metacognició.

Ens debatem constantment entre posicions constructivistes cognitives o més socials, psicolíngüístiques, neuropsicològiques... Arribarem a saber definir la dislèxia? Equilibrarem els seus diferents graus?

Dislèxia: més preguntes que respostes.

Pistes d'intervenció

Si, doncs, hi ha tans pocs dislèxics, val la pena dedicar-hi tants esforços?

Dóna la sensació que quan s'hi podria fer alguna cosa no es pot detectar, i que un cop apareguda i diagnosticada ja s'ha incrustat tant que es fa difícil qualsevol intent.

Deixant a banda consideracions axiològiques –una millor qualitat de vida d'un sol infant val tots els esforços–, certament, des d'un punt de vista més estrictament conceptual, valdria la pena no posar en el sac de la dislèxia altres trastorns del llenguatge escrit. Trastorns específics del llenguatge escrit és el concepte genèric que engloba diverses alteracions en el procés d'interpretació i producció del llenguatge escrit, una de les quals és la dislèxia. Però, pel que sembla, la nostra cultura tendeix a qualificar com a dislèxia qualsevol problema lector i escriptor. Una cosa semblant passa popularment amb les demències senils, que totes són qualificades com d'Alzheimer, quan, en realitat, aquesta és una demència més amb unes característiques específiques que la neurologia coneix prou bé.

Arribats aquí podríem prendre la comparació de la pedra caiguda en unes aigües plàcides. Al voltant del punt de la caiguda s'hi van formant cercles concèn-

trics. En el centre, podríem col·locar-hi la dislèxia pròpiament dita; en les corones circulars, els altres trastorns de lectura. N'hi ha que seran més propers a la dislèxia; uns altres, més allunyats. Compartiran alguns trets, però no seran dislèxia.

Potser sí que el criteri que hauríem de seguir fóra no preocupar-nos tant per la dislèxia i centrar l'atenció en l'abordatge –preventiu i lenitiu– dels trastorns del llenguatge escrit. Potser sí que, en treballar-los, hauríem de tenir present la funció de la memòria de treball.

L'actitud podria ésser més aviat la d'aquella frase del clàssic castellà "interinamente lo ahorraremos", que, portant les aigües al nostre molí, traduiríem indicant que, mentre es debat el problema, actuem, no sigui que la instrucció adequada arribi tard. O que construeixi de manera deficient a causa d'un ensenyament deficient. Certament, no podem pactar amb la dificultat. O, per dir-ho amb una frase de la qual n'hem fet senyera, "Per què hem de reeducar si podem educar?".

Heus ací alguns criteris que poden ajudar a pal·liar els trastorns lecto-escritors, un dels quals és la dislèxia.

- Certament, cal marcar uns objectius. Saber com es gestiona la intervenció en els trastorns del llenguatge escrit.
- Continuem insistint en quelcom que no per clàssic hauria de deixar de fer-se, això és, que la lectura i l'escriptura han d'ensenyar-se en correspondència. L'aprenentatge de l'una ha d'anar acompanyat del de l'altra. Són l'activa i la passiva; les dues cares de la mateixa moneda (BUISAN, 1996).
- En contemplar el cervell alhora en la seva dimensió holística i també en la seva especificitat se'ns acut una paraula: multisensorialitat. L'infant necessita veure i escoltar. També tocar, olorar i tastar. I moure's. La informació del món és captada millor si entra per com més sentits millor. Això vol dir, entre altres coses, que aniria bé que el dislèxic vegi com es mouen els llavis per a parlar i com la mà es mou per a escriure. O que associï cada lletra amb codis de moviment.

I encara, altres funcions. Per exemple: traduir les imatges verbals en imatges visuals i auditives; relacionar espai i temps; fer dialogar la racionalitat, la lògica amb la intuïció, la imaginació, l'analogia; demanar a les ments lineals que facin un esforç de globalitat i a l'inrevés... En definitiva, que s'estableixin ponts de diàleg. Per part nostra, recomanem una vegada més el coneixement de la teoria de la gestió mental que Antoine de la Garanderie ens ofereix. –En aquest sentit, a part de les obres de l'autor, es pot veure CHICH i JACQUET, MÉRIAUX i VERNEYRE (1991).

- ¿Cal que recordem, una vegada més, la necessitat que el llenguatge amb el qual es treballi hauria d'ésser significatiu per als nens i nenes?

- Un respecte per la diversitat implica una atenció diferenciada en les metodologies de la mestra i del mestre a l'aula per tal d'afavorir un aprenentatge estratègic, és a dir, metacognitiu.
- Sens dubte que la prevenció constitueix la millor inversió de cara al tractament de la dislèxia –i de qualsevol altre trastorn–. Una bona escola infantil i dels primers anys de primària que treballi tenint present els aspectes que una bona cultura cognitiva i emocional potencia, serà el millor camí que un infant pugui recórrer. Reforçarà els infants que no presenten problemes i crearà com una vacuna en els que podrien trobar-se amb dificultats. Conseqüentment, caldrà vetllar per la formació dels mestres i de les mestres i la sensibilització dels professionals que intervenen en aquestes etapes escolars.

No hem tractat les implicacions en la parla en l'infant dislèxic. Sabem que els futurs dislèxics –vàrem aprendre del Dr. Lluís Folch i Camarasa que, de dislèxic, només pot ser-ho una persona en edat de poder manipular plenament el llenguatge escrit – manifesten dificultat quan han de dir la paraula que sobra d'una llista donada oralment, per exemple, llaç, llis, lloc, lluç. Hi ha correlació entre el dèficit palès en tasques com aquesta –tasques que es duen a terme amb una participació remarcable de la memòria de treball– i la dislèxia. El coneixement fonològic es desenvolupa en l'edat en què l'infant aprèn a llegir i prediu l'èxit en la lectura. (MILES, 1991; RUMSEY, 1993; VELLUTINO, 1979 i 1987. També les aportacions de VERNON, 1998.) Per què, doncs, no treballar molt més en exercicis de base fonològica començant ja en l'etapa infantil? Un treball que s'hauria de continuar a primària, especialment en els primer cursos.

De fet, temps ha que donem voltes a la idea següent: l'escola –la de factura més tradicional i la de tarannà més renovador– ha treballat el càlcul mental. Per què no una activitat semblant amb la fonologia? Una mena d'exercicis fonològics que tinguin com a finalitat automatitzar les codificacions lingüístiques d'aquest nivell.

Fóra convenient que es reforcessin alguns sons amb la seva traducció escrita, tenint cura així la correspondència so/lletra. I també treballar les rutes fonològiques i visuals del cervell en funció dels processos cognitius que utilitza cada persona per a aprendre.

Oferim una relació de possibles paradigmes a tenir present en aquest treball de "fonologia mental" (COMES i RIPOLL, 1999; MCDUGALL i HULME, 1994). Hi parlem de sons. Amb tot, el treball s'hauria de començar a infantil amb síl·labes i més endavant es podrien segmentar les paraules en sons (LUNDBERG, 1994). Els suggeriments que presentem, per tant, s'haurien d'adaptar; així, en el primer proposat demanàriem: "Quines síl·labes té la paraula marina?".

Identificar un fonema o més:

- "Quins sons té la paraula marina?"
- "Quants sons té la paraula pirata?"
- "El so /l/, es troba a llum? I a noia?"
- "Amb quin so comença la paraula cas? I gas? Quin so trobem ben bé al mig de la paraula pal? I de la paraula val? Quin so hi ha al final de la paraula ruc? I al d'a-mic?"

Comparació de sons:

- "Rosa i roja, comencen amb el mateix so? I ocell i ona? I pot i porc, acaben amb el mateix so?"
- "Quin so no hi ha a vi i sí a via?"

Addició o substracció de fonemes:

- "Quin so has d'afegir a ou per a tenir la paraula nou?"
- "Quina paraula surt si a mestre li traiem el so /s/?"

Substitució vocàlica o de fonemes:

- "A la paraula palla, canvia el so /l/ pel so /l/. Quina nova paraula et surt?"

Reconèixer i produir rimes:

- "Postal, rima amb senyal?"
 - "Digues una paraula que acabi com gàbia. "
- Invertir fonemes:
- "Has d'invertir l'ordre dels fonemes fins a formar una paraula nova, per exemple: cas i sac, suc i cus, pit i tip... I, què passa amb cuc? I amb tot? Què observem amb sot i tos?"

Identificar la paraula estranya en una sèrie:

- "Digues la paraula que comença amb un so diferent: segur, zero, zebra... I la paraula que té un so diferent a la síl·laba final: mira, ferida, cadira."

Combinar fonemes:

- "Quina paraula tenim si diem /p/-/i/-/a/-/n/-/u/?"
- "I si diem /i/-/p/-/m/-/r/?"

Jugar amb els sons de les paraules:

- "Canviant el primer so de la paraula passa digues tantes paraules amb sentit com puguis." [bassa, caça, gassa, massa, tassa...]
- "Quins sons poden anar amb __at perquè construïm una paraula amb sentit? I amb at__? I amb __at__?"
- "Vés de la paraula nas a peu canviant cada cop una lletra i que les paraules que en resultin tinguin sentit." [nas – pas – pau o pes – peu]

Mai no n'hi ha prou de recomanar la calma, la paciència, el respecte al ritme de cada infant. L'infant construeix el seu diccionari intern i cadascun necessita el seu temps per anar assumint les paraules, per memoritzar-les.

Més encara, hem parlat de capacitat limitada de la memòria de treball. Si a l'aprenent de lector se li imposa haver de llegir paraules senceres amb metodologies descendents o de marxa analítica, pot ser que es trobi que hagi de fer un esforç excessiu de memòria visual. Si la imposició implica una metodologia ascendent o de marxa sintètica, pot ser que se li castigui la fluïdesa i la comprensió. Es tracta de poder utilitzar els sons lligats als trets alfabètics per a poder descodificar paraules noves, però també li convé poder-se fixar en els trets visuals definitoris, els significats de les paraules i el context facilitador de la comprensió. En definitiva, una aportació que basculi entre metodologies globals centrades en el significat i metodologies que se centrin en l'anàlisi que té com a nucli el fonema.

Diguem-ho: un infant, un estil; un estil, una metodologia.

Acabem

Hem plantejat una pregunta, gairebé una hipòtesi de treball: potser hi ha relació entre la dislèxia i la memòria de treball. Doncs bé, es podria investigar aquesta possibilitat. I no només amb la dislèxia, també amb altres trastorns. El camp investigador es podria ampliar a aquelles tasques en les quals hi intervé la memòria de treball com és el càlcul, la solució de problemes i altres.

En concloure aquestes ratlles tenim clar que hem aixecat més interrogants que afirmacions ja siguin aquestes humils o contundents. D'una cosa estem segurs: hem fet un pas endavant –ínfim, insignificant... – però un pas.

Oi?

Endreça

Fa uns quatre anys que en Perico em vingué a veure. Festejava i necessitava el carnet de conduir. A teòrica, el suspenien cada vegada. Em demanà ajut. El vaig recomanar a la persona adequada i a la primera es va treure el carnet. Li van fer un examen especial. Sovint veig el Perico i la fem petar. Està fet un mecànic de primera: ningú com ell no arregla la maquinària agrícola. Amb el seu treball s'ha construït una casa. Maco, llestot, generós, estimat per tothom, dedicat als seus i al petit que li acaba de néixer. Voldria ser solidari amb la seva vida. En la meua opinió, em sembla que potser ell ha estat l'únic noi dislèxic amb qui he tingut la immensa sort de poder compartir escola en la trentena llarga d'anys que porto de mestre.

Els seus amics anomenem Jack al professor John F. Cawley. Els dilluns i els dimecres compartíem plegats conversa i lunch. Ell, pa de motlle amb formatge; jo, pa

amb tomàquet i embotit. Però el més important era allò de què parlàvem: dificultats de percepció, de llenguatge, de didàctica de les matemàtiques... Tinc ben gravat el dia que sortirem a parlar de la dislèxia. Alguna cosa se n'ha dit al llarg d'aquest article.

Quan escrivia aquestes planes pensava en tu, Perico, i en tu, Jack.

BIBLIOGRAFIA EXPLÍCITAMENT CONSULTADA

- ANGERRI, XAVIER. "Dislexia" A: PUYUELO, MIGUEL (1999). Casos clínicos de logopedia (2). Barcelona: Masson. Pàgines 253 – 287
- BADDELEY, ALAN D. (1992) "*Working memory: The interface between memory and cognition.*" A: Journal of Cognitive Neuroscience. Vol. 4(3) Pàgines 281-288.
- BUISAN, CARMÉ (1996). *Diagnóstico y predicción de la adquisición del grafismo*. Barcelona: CEDECS.
- CAWLEY, JOHN F. i PARMAR, RENE S. (1995) "*Comparisons in Reading and Reading-Related Tasks Among Students with Average Intellectual Ability and Students with Mild Mental Retardation.*" Material lliurat pels mateixos autors. No en tenim cap altra referència.
- CHICH, J.P., JACQUET M., MÉRIAUX, N. i VERNEYRE, M. (1991) *Pratique pédagogique de la gestion mentale*. París: Retz.
- COMES, GABRIEL i RIPOLL, RAMON MARIA (1999, octubre) "*Les errades d'ortografia natural a Primària. Intervenció didàctica.*" A: Perspectiva Escolar. Número 238. Pàgines 42–50. Barcelona: Rosa Sensat.
- ELLIS, ANDREW W. (1993). *Reading, Writing and Dyslexia: A Cognitive Analysis*. East Sussex: Lawrence Erlbaum Associates Ltd., Publishers.
- EYSENCK, MICHAEL W. (1991). Articles "*short-term memory*" i "*working memory*". A: EYSENCK, MICHAEL W. *The Blackwell Dictionary of Cognitive Psychology*. Cambridge (Massachusetts): Basil Blackwell.
- LUNDBERG, INGVAR (1994). "*Reading Difficulties can be Predicted and Prevented: A Scandinavian Perspective on Phonological Awareness and Reading.*" A: HULME, CHARLES / SNOWLING, MARGARET. *Reading Development and Dyslexia*. Pàgines 180-199. London: Whurr Publishers Ltd.
- MARSHALL, JOHN C. (1988). "*A propósito de algunas relaciones entre las dislexias adquiridas y las de desarrollo.*" A: DUFFY, FRANK H. / GESCHWIND, NORMAN. *Dislexias, aspectos psicológicos y neurológicos*. Pàgines 58-67. Barcelona: Labor.

- MASUTO, CRISTINA i BRAVAR, LAURA i FABBRO, FRANCO (1994, october). "*Neurolinguistic Differentiation of Children with Subtypes of Dyslexia.*" A: *Journal of Learning Disabilities*. Volum 27, número 8. Pàgines 520-526. Barcelona: Prensa Científica.
- MCDOUGALL, SINÉ i HULME, CHARLES (1994). "*Short-term Memory, Speech Rate and Phonological Awareness as Predictors of Learning to Read.*" A: HULME, CHARLES / SNOWLING, MARGARET. *Reading Development and Dyslexia*. Pàgines 31-44. London: Whurr Publishers Ltd.
- MILES, T. R. (1991). "*Dyslexia developmental*". A: EYSENCK, MICHAEL W. *The Blackwell Dictionary of Cognitive Psychology*. Cambridge (Massachusetts): Basil Blackwell.
- RUMSEY, JUDITH M. (1993). Article "*Biología de la dislexia del desarrollo.*" A: JAMA. Número 4.
- ROCH LECOURS, ANDRÉ i PEÑA - CASANOVA, JORDI i DIÉGUEZ - VIDE, FAUSTINO (1998). *Dislexias y disgrafías. Teorías, formas clínicas y exploración*. Barcelona: Masson.
- SEPÚLVEDA, LUIS (1994). *Un viejo que leía novelas de amor*, Barcelona: Tusquets.
- SHAYWITZ, SALLY E. (1997, gener). "*Dislexia*". A: *Investigación y ciencia*. Barcelona: Prensa Científica.
- SWANSON, LEE H. (1994). "*The Role of Working Memory and Dynamic Assessment in the Classification of Children With Learning Disabilities.*" A: *Learning Disabilities Research and Practice*. 9(4). Pàgines 190-202.
- VELLUTINO, FRANK R. (1979). *Dyslexia: Theory and Research*. Cambridge (Massachusetts): MIT Press.
- VELLUTINO, FRANK R. (1987, maig). "*Dislexia*". A: *Investigación y Ciencia*. Número 128. Pàgines 42-50. Barcelona: Prensa Científica.
- VERNON, SOFÍA A. (1998) "*Escritura y conciencia fonológica en niños hispano-parlantes.*" A: *Infancia y Aprendizaje*. Madrid. Número 81. Pàgines 105-120.
- WILSHER, COLIN (1985). "*Importancia de la medicación en la dislexia.*" A: *Essentialia*. Número 3.
- WILSON, BARBARA (1996, 27 d'abril). "*Avaluació i tractament dels trastorns de la memòria.*" Conferència donada en el curs: *Rehabilitació neuropsicològica del dany cerebral*. Barcelona: Universitat Ramon Llull. Facultat de Psicologia i Pedagogia Blanquerna.