

**Una aproximació a la
informàtica educativa
La construcció del relat**

Tesi Doctoral dirigida per
Artur Noguerol i Rodrigo

Núria Vilà i Miguel

Departament de Didàctica de
la Llengua, de la Literatura i
de les Ciències Socials

Universitat Autònoma de Barcelona

Bellaterra 2004



Universitat Autònoma de Barcelona

Servei de Biblioteques
Biblioteca de Comunicació
i Hemeroteca General

4.3.5. El subprocés de planificació. Entre la imatge, el so i la paraula

El conjunt d'accions orientades a la planificació del text cristal·litza en un discurs fonamentalment interactiu i regulador de la tasca, en el qual ambdues nenes participen, i que mostra maneres d'operar diferents entre planificació lingüística i planificació gràfica o sonora. Tot i aquestes diferències conviden a anàlisis específiques en cada cas, no es poden contemplar les operacions sense tenir en compte la dependència entre els diferents llenguatges que es fa més evident a mesura que el text avança.

Aquesta imbricació que regeix l'estructura del programa no s'ha d'entendre com una suma de significats separats sinó com un efecte multiplicador de les possibilitats expressives (Lemke, 1997). Però tot i mantenint aquesta idea, m'he de referir a la manera diferent d'enfocar la planificació a l'hora d'escriure o a l'hora de construir el gràfic, tal com es desprèn de les operacions que duen a terme en un i altre cas.

He considerat planificació lingüística el pas que hi ha entre la lectura o el record de la trama i els intents de generar idees que, quan es concreten, signifiquen una progressió textual, i que immediatament passen a una formulació lingüística que ja he considerat text intentat i/o dictat. Són, per tant, franges molt reduïdes durant les quals busquen les idees en el record o en el dibuix que acaben de fer.

Al començament, les primeres operacions considerades de planificació són, en realitat, el pas de suport paper a suport virtual amb reformulacions mínimes que recorden el que més aviat seria una acció de "passar en net". Superada aquesta etapa i un cop han deixat enrera l'esquema inicial, avancen pas per pas en un procés en què la planificació és escassa (1,64% a la primera sessió i 3,63 a la tercera)), es confon amb la producció, i mostra una dependència estreta entre el contingut i l'escriptura; pràcticament formulen per ser escrit

directament i treballen en molts moments en plans reduïts que s'ajustarien al model que Bereiter i Scardamalia anomenen de "dir els coneixements" (Camps, 1994a:61), consistent en una planificació sobre la marxa.

3^a sessió

111	Alba	I no van poder entrar perquè hi havia un drac vigilant. (Llegeix el que hi ha escrit)
112		Al final van entrar al castell.
113	Irene	Al final van poder entrar al castell, eh?
114	Alba	Sí.
115		Això ho fas tu, eh?

Com que el programa mostra el text en una situació molt visible que convida a la lectura en veu alta, sovint prenen com a punt de partida la lectura del fragment anterior que els serveix d'ancoratge per reprendre el fil i a partir d'aquí fer una nova proposta:

3^a sessió

1158	Alba	<i>Van arribar a una habitació on hi havia, on hi havia quatre llits on hi dormien quatre monstres, (Llegeix el que hi ha escrit)</i>
1159	Irene	().
1160	Alba	Després també, també
1161		En ves d'escriure també després podríem escriure:
1162		Coma, coma.
1163	Irene	<i>Monstres.</i>
1164	Alba	<i>...també hi havia un bagul hi havien diners a dintre del bagul.</i>
1165	Irene	Vale.

La planificació gràfica i sonora té unes rutines pròpies derivades de l'estructura del programa que indueix a una forma específica d'operar. El temps que hi esmercen (11,87% a la primera sessió i 4,10 a la tercera) és superior al que dediquen a la planificació lingüística, però està en relació al que dediquen a la construcció del gràfic que també és superior al dedicat a l'escriptura.

Contràriament al que passa durant la planificació lingüística en què

l'oralització és el canal natural de formulació i reformulació fins arribar a acords, en la planificació de la part gràfica sovint l'oralització se supleix per rutines que no passen tant per la paraula; molts pactes es fan a través de deíctics acompanyats o no d'un gest que assenyalava la pantalla, de mirades de complicitat acompanyades d'un gest facial d'aprovació o desprovació, o per fets consumats: un cop la imatge és a la pantalla, i si les satisfà, té moltes possibilitats de ser acceptada tant per la nena que l'ha trobada com per l'altra:

1^a sessió

239	Alba	Fica, a vere així. Fica-li aquest.
240	Irene	No, massa fora.
241	Alba	Val, doncs aquest. Aquest m'agrada. Però es veu molt...
242	Irene	Molt...
243	Alba	I aquest?
244	Irene	És que...
245	Alba	Ja. Mira els arbres, i aquest?
246		Aquest!
247	Irene	Aquest!
248	Alba	Sí.

I una cosa semblant passa quan operen amb els sons. Podem, doncs, parlar de planificació gràfica o sonora en el sentit estricte? En alguns moments es pot dir que sí, com quan fan propostes imaginant com serà l'escenari o quan s'avancen a escenes que encara han de venir:

1^a sessió

598	Irene	Què vols posar?
599	Alba	Jo no volia ficar tants arbres i ficar aquest.
600	Irene	Vols ficar això?
601	Alba	A vere.
602		Mm. No sé. Síííí!, llavors aquí n'hi hauria el castell!!
603		Vale?
604	Irene	Vale.
605		El fem, el castell i el fem molt més petit?
606	Alba	Vale. Però llavors ja el farem més gran, eh.

En aquest fragment trobem organització del contingut, formulació d'objectius i activació de la memòria a llarg termini quan evoca el castell, uns subprocessos considerats inherents a la planificació lingüística per Hayes & Flowers i propis d'escriptors experts. En canvi, en d'altres moments aquests procés queda emmascarat per una manera d'operar que passa per damunt d'un raonament previ: van passant imatges i trien i decideixen en funció d'estímuls diversos, sobretot en funció d'allò que els agrada. La descoberta dels elements gràfics provoca molta fascinació en les nenes, que no s'estan de manifestar constantment les seves impressions mentre les seleccionen; cada clic és un descobriment nou que algun cop suggereix possibilitats futures o permet avançar-se i preveure, com en aquest cas, aspectes de l'escenari següent:

1^a sessió

769	Irene	Ecs.
770	Alba	Aquest el ficarem al castell, eh.
771	Irene	Al castell, però és dolent. És molt lleig. ()

Convé també fer referència a la influència que els elements com el so i sobretot les imatges tenen sobre la planificació i la posterior textualització. Una frase com: *Quan varen entrar van arribar en una sala on hi havia una taula mig desparada*, (3^a sessió) seria difícil que hagués sorgit en una situació on només la lletra escrita fos el vehicle conductor del desenvolupament textual i que segurament s'hauria resolt amb un: *Van arribar a una sala, van sentir unes passes i se'n van anar corrent*. Segurament també és producte de la representació mental de la imatge un comentari com aquest en què l'Alba imagina l'escena en què s'inicia el conflicte en un ambient nocturn que doni més força a l'argument, tenint en compte el recurs que té el programa d'enfosquir les escenes i adequar-les a diferents moments del dia:

1^a sessió

1142	Alba	I es perden. Es perden.
1143		(). I serà de nit, eh?
1144	Irene	Quan?
1145	Alba	A l'altre dibuix.
1146	Irene	Ai, sí.

També descobrim el so jugant un paper indirecte però rellevant en algun moment del desenvolupament del relat. Ho veiem, per exemple, quan l'Alba n'hi incorpora un:

3^a sessió

524	Alba	Mira, ha tremolat això, eh. Tremola.
525	Irene	M'has donat un susto!
526	Alba	Tremola.
527		Eh, li podríem posar: <i>quan van sentir un soroll</i> .

Una proposta que, en cas d'haver estat recollida, podrien haver incidit sobre el desenvolupament argumental i que fa evident la interdependència dels llenguatges al servei d'un objectiu de què parlava al començament d'aquest apartat.

4.3.6. La textualització

Entenc per textualització els moments en què la idea queda plasmada a la pantalla a través del llenguatge verbal o a través del llenguatge icònic-sonor. La textualització lingüística presenta unes característiques pròpies d'un procés fet per procediments tradicionals i d'altres peculiars d'aquesta situació. En canvi és una altra cosa la concreció de la part gràfica que no té res a veure amb la il·lustració tradicional que puguin fer els nens després d'escriure un conte. És per això que comentaré per separat determinats aspectes dels dos processos sempre en el benentès que són dependents l'un de l'altre.

El procés de textualització s'articula al voltant del guió previ, de les reformulacions abans de la plasmació definitiva, de la incidència de la

imatge i de les revisions posteriors. Els episodis de producció escrita els resulten densos; els costa de mantenir una atenció continuada en el que estan fent, l'operació d'escriure s'allargassa i es veu sovint interrompuda per qualsevol motiu: comentaris entre elles, conversa amb el càmera, incursions per explorar els elements gràfics i sonors, discussions per la possessió del ratolí, escriptures creuades... Aquesta inestabilitat es fa pal·lesa quan comparem dos moments del procés: el primer, l'episodi IV de la primera sessió, és una seqüència de producció escrita; el segon, l'episodi III de la mateixa sessió, és una seqüència de producció gràfica; mentre al primer els comentaris al marge i les desviacions cap a d'altres temes són freqüents, el segon manté molt més la homogeneïtat:

<i>Episodi IV. Segona seqüència de producció escrita</i>	<i>Episodi III. Primera seqüència de producció gràfica</i>
Pas a l'operació següent i organització de la tasca	Pas a l'operació següent i organització de la tasca
Determinació del fragment i escriptura del text	Exploració, tria i selecció de l'escenari
Comentaris al marge	Exploració, tria i selecció d'elements gràfics
Represa de l'escriptura	Interacció amb l'adult
Comentaris al marge	Comentaris al marge
Represa de l'escriptura	Continuació de la interacció per ensenyar-los a guardar
Hipòtesi sobre els dibuixos animals	Intervenció per resoldre l'errada a la primera pàgina
Represa de l'escriptura	Intervenció perquè treguin els espais i guardin
Retorn a les hipòtesis sobre dibuixos animats	Intervenció de l'adult per agilitzar la tasca
Represa de l'escriptura per part de la Irene	Intervenció de l'adult sobre l'escriptura
Exploració dels sons	Exploració del so
Operació de guardar	Organització de la tasca i represa del gràfic
Comentaris al marge	Dubtes sobre el funcionament del programa
Represa de l'escriptura	Represa del gràfic
Retorn a les hipòtesis sobre dibuixos animats	Operació de guardar

Represa de l'escriptura	Represa del gràfic
Retorn a les hipòtesis sobre dibuixos animals	Petició del càmera perquè alcin la veu
Represa de l'escriptura	Represa del gràfic
Anticipació a l'escena següent	Intervenció de l'adult per controlar la tasca
Represa de l'escriptura	Petició a l'adult sobre la localització d'imatges
Intent de l'Alba de guardar el document	Represa del gràfic
Valoració del gràfic	Intervenció en la construcció del gràfic
Retorn a les hipòtesis sobre dibuixos animats	Represa del gràfic
Operació de guardar	Comentaris al marge

Una de les dificultats que es va presentar en la fase de categorització de les intervencions va ser establir límits entre el que es podia considerar planificació, text intentat i/o dictat i text escrit, tres fases més clares en els seus extrems però, justament per la naturalesa recursiva del procés, difuses a mesura que ens n'allunyem. És sobretot entre el text intentat i el text escrit on la frontera es dilueix en moltes ocasions i es podria discutir si una intervenció forma part d'una o altra categoria. Una filmació de la pantalla on es veiés el procés de plasmació de les formulacions orals clarificaria aquests límits, perquè l'entonació característica del text intentat (to de veu més alt, frases inacabades, etc.,) es manté durant els episodis de text escrit i no hi ha indicadors orals que marquin una frontera clara:

1^a sessió

1068	Irene	A veure: <i>i, i.</i>
1069	Alba	<i>Un..</i>
1070	Irene	On està?
1071		<i>...van d'excursió i es perden.</i>
1072	Alba	Vale.
1073		<i>Alguns, ai, alguns, alguns. Tr, quatre, quatre, quatre.</i>
1074	Irene	No.
1075	Alba	Sí, quatre, amb número. Eh?
1076	Irene	().
1077	Alba	<i>Quatre animals, quatre ()</i>
1078	Irene	<i>Un grup d'animals.</i>
1079		<i>I un dia...</i>
1080	Alba	<i>Un... grup.</i>
1081		Saps com s'escriu, no?
1082	Irene	Sí.
1083	Alba	Vale.
1084		<i>d'animals...</i>
1085	Irene	<i>...de...</i>

La lentitud que genera l'escriptura mecànica que les obliga a fer una recerca lletra per lletra i que enlenteix molt el procés contribueix a desdibuixar aquest pas de la preescriptura i l'escriptura.

De totes maneres i a efectes globals, aquest fet no és rellevant, simplement indica que la nena que no té el teclat fa el pont entre la pantalla i la que escriu, va resseguint l'escriptura amb la mirada i manté viu el record de la frase que passa de text intentat a escrit a base d'anar-la repetint, una reiteració que contribueix a organitzar el pensament i a mantenir el sentit global del text (Cassany, 1987:100). Mentrestant l'altra, tot i que sovint també controla l'escriptura, es refia del que sent i pot teclejar sense estar tan pendent de la pantalla. Entremig del dictat de la frase s'hi barregen interrupcions, exploracions del programa, comentaris col·laterals, jocs...

Tal com he comentat anteriorment, la dependència del resum inicial domina els primers episodis i no és fins a la construcció de la segona

pantalla que comencen a desprendre's del guió previst. A partir d'aquí, s'aprecia una tendència a treballar amb objectius més locals perquè les dificultats són més aviat com concretar les idees que tenen o com concloure les frases que inicien. Aquest fragment és representatiu de la manera d'operar en la part escrita i de la naturalesa de les esmenes que fan, bàsicament enfocades a objectius de baix nivell (Cassany, 1987:154):

3^a sessió

390	Irene	<i>Quan varen entrar...</i>
391	Alba	<i>Quan vam...</i>
392	Irene	<i>Quan van o varen?</i>
393		<i>No trobo la u</i>
394		<i>Quan van...</i>
395	Alba	<i>Varen!</i>
396		<i>... entrar</i>
397	Irene	<i>Varen entrar... entrar</i>
398		<i>Van veure... una taula... unes... van arribar.</i>
399	Alba	<i>...van arribar en una sala...</i>
400	Irene	<i>... on hi havia una taula...</i>
401	Alba	<i>... amb...</i>
401	Irene	<i>... amb sis cadires...</i>
402	Alba	<i>... amb sis cadires...</i>
403		<i>() i un got.</i>
404	Irene	<i>Ai, bueno! No és cap got, és una tassa.</i>
405		<i>No, mira, van veure, mira, quan varen entrar, entrar, van arribar...</i>

Davant de la nostra insistència, han creat un cert automatisme, que no sempre duen a terme, pel que fa a escriure primer el text i construir el gràfic després, però quan ho fan és per disciplina perquè la seva tendència seria començar les pantalles pel gràfic i deixar la producció lingüística per al final:

1^a sessió

1167	Alba	<i>A veure. Quin dibuix escollirem.</i>
1168	Irene	<i>Però primer el text.</i>
1169	Alba	<i>Ja. Com?</i>
1170	Irene	<i>El text. Espera un moment.</i>

1171	Alba	Va, a veure.
1172	Irene	El text, el text.
1173	Alba	Quin és el text?
1174	Irene	<i>Quan es perden, quan es perden...</i>

De totes maneres no sempre es compleix la nostra petició que obeeix més a un criteri tradicional en què el dibuix constitueix la il·lustració d'allò que ja està escrit que a una lògica de funcionament multimèdia en què imatge i text es retroalimenten i es complementen mútuament. Així ho veia una nena quan va manifestar que s'estimava més començar pel gràfic i escriure després perquè així s'inspirava més. Això ens portaria a considerar fins a quin punt és el gràfic el que encamina el text. Una conversa com la següent denota el pes de la il·lustració a l'hora d'escriure:

3^a sessió

448	Alba	<i>Quan varen entrar van arribar a un, en una sala on hi ha...</i>
449	Irene	<i>... via...</i>
450	Alba	Ho puc escriure jo?
451	Irene	Sí.
452	Alba	<i>... una taula, no cal dir sis cadires.</i>
453		<i>... una taula, una sala.</i>
454	Irene	<i>... amb un () on hi havia...</i>
455	Alba	<i>... on hi havia...</i>
456	Irene	<i>... una taula mig desaparada..., mig desaparada...</i>

En el primer cas (452), l'Alba vol evitar una clara redundància entre text i imatge; en el segon (456), la visió de la pantalla indueix a una formulació descriptiva i inusual en d'altres situacions d'escriptura. I una cosa semblant passa quan, durant l'elaboració d'aquesta mateixa pantalla, matisen entre un got i una tassa:

3^a sessió

404	Alba	<i>() i un got.</i>
405	Irene	Ai, bueno! No és cap got, és una tassa.

La quantitat de text és en alguns moments tema de conversa. Tenen

consciència que han escrit poc a cada pantalla, cosa que les porta fins i tot a ironitzar sobre el tema:

3^a sessió

680	Alba	No, ja està bé així.
681		Aquí vem escriure molt. Moltíssim vem escriure, moltíssim.
682	Irene	Sí, sobretot...

Els costa de completar el text i les propostes per allargar-lo són escasses i poden quedar abortades per qualsevol motiu. Per això, quan s'insinua la possibilitat d'ajornar l'escriptura arriben sense dificultats a acords:

1^a sessió

1183	Alba	Ja està, no? I ara què hem de fer.
1184	Irene	<i>Obren la porta i no hi ha ningú.</i>
1185	Alba	<i>Obren la porta</i>
1186	Irene	Eggg!, <i>i no hi ha ningú.</i>
1187	Alba	Tu, tu, tu.
1188	Irene	Vale.
1189	Alba	No, no, no, ja ho ficarem després, primer...
1190	Irene	Vale.

Aquestes actituds es donarien en el que Camps (1994a:225) defineix com l'entrada en un llindar més baix d'acceptació que les fa alleugerir-se de propostes feixugues i buscar solucions més lleugeres i ràpides i, sobretot, que no les obligui a escriure més del compte. Altres vegades el problema és la manca d'idees que provoca un tancament precipitat del fragment.

Les operacions que realitzen en la construcció gràfica i sonora dels escenaris són diverses i impliquen un seguit d'habilitats derivades ja sia del dibuix, ja sia dels usos dels multimèdia. Són operacions que exigeixen alhora una visió de conjunt de l'escena i una atenció als detalls: tria de l'escenari, selecció i col·locació dels objectes, control de les proporcions per adequar-les a la perspectiva, modificació del

color, retocs a les imatges..., i també fidelitat a l'argument quan decideixen introduir a l'escena un objecte no previst.

Hi esmercen molt de temps, i si bé és cert que hi ha alguns moments en què en són conscients i tenen la impressió de no acabar mai, en general s'hi recreen, se sorprenden, valoren les imatges, proven l'efecte que fan a la pantalla i ho viuen més com un joc que com una tasca. La prova és l'atenció que mantenen durant aquestes seqüències que de vegades s'allarguen durant més de mitja hora amb molt pocs moments de dispersió. Són estones riques en interacció fins que arriben als pactes que els permeten avançar en la construcció.

El programa és en anglès, els objectes, ordenats alfabèticament i els noms, paraules poc habituals pels nens; això justificaria el procediment consistent a anar passant les imatges d'una en una fins que trobaven el personatge, l'animal o el moble desitjat. Però si bé és cert que la llengua podia ser una dificultat per a la ràpida localització i forçava a aquesta recerca exploratòria, possiblement s'hauria produït igual si el programa hagués estat en una llengua coneguda pel nen. A més a més, disposaven del material fotocopiats que facilitava la recerca, però a la pràctica el feien servir poc i s'estimaven més el joc exploratori.

Si bé en general les exploracions van encaminades a la construcció textual i busquen allò que necessiten per construir l'escena, hi ha moments en què l'exploració de la imatge i sobretot del so esdevé quelcom gratuït a mig camí entre el joc i la tasca. Aquesta exploració és també una excusa per a la possessió del ratolí, com quan alguna de les nenes, generalment l'Alba, sol·licita poder fer alguna cosa, sense concretar l'operació que pot acabar derivant en la col·locació d'un so sense cap motivació aparent:

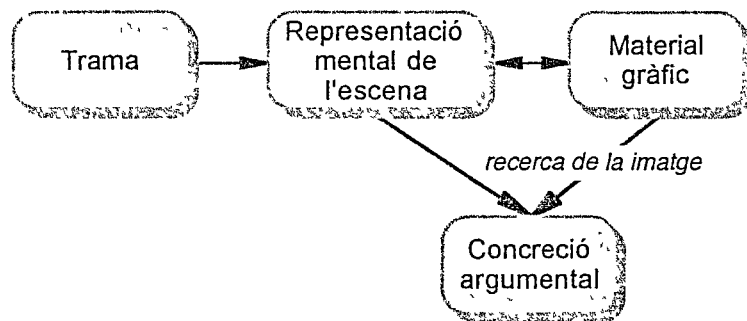
1^a sessió

1060	Alba	Deixa'm fer una cosa. ()
1061	Irene	No apretis, eh.
1062	Alba	No. Ai!
1063	Irene	Què vols?

1064

Eeeg! (Se sent un crit d'animal)

En la part gràfica, el text avança a partir de dos estímuls. El primer té com a punt de referència el resum inicial que els facilita la representació mental de la trama: saben quina imatge hi han de posar perquè l'argument ho marca i cal trobar-la. L'esquema de funcionament seria aquest:

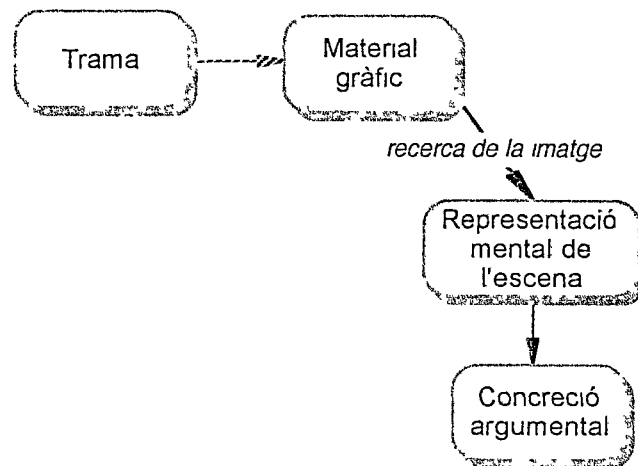


El segon perquè durant la recerca troben objectes que els agraden i els hi volen incloure *a posteriori*. Aquestes incorporacions, poden tenir un caire estètic i ornamental que no altera l'essència de la trama, més aviat són complements argumentals, com quan incorporen a la segona pantalla esquelets que troben mentre busquen objectes per a la tercera:

3^a sessió

642	Alba	Aug! (Exclamació a rel de la troballa)
643		Sííí!!
644	Irene	Aquí?
645	Alba	A la segona pàgina.
646	Irene	A sobre la taula, oi? (), va. A sobre la taula.

En aquest cas l'esquema de funcionament seria aquest, on el pes de la trama és menor perquè el que decanta la decisió de les nenes a l'hora de la tria és la visualització del material gràfic.



En la selecció d'imatges el paper de la persona que té el ratolí i fa la tria és preponderant perquè, tot i que una operació es concreta quasi sempre després d'arribar a pactes, sovint aquests pactes es fan sobre fets consumats, amb la imatge presentada a la pantalla, cosa que ja facilita l'acceptació de l'altre:

1^a sessió

449	Irene	El posem blanc.
450	Alba	Vale. Blanc?
451	Irene	Sí.
452	Alba	Vale.

4.2.7. La revisió

Les revisions es produeixen per diverses vies. Primer podem parlar d'una regulació interactiva i informal (Ribas, 2000:25) que sorgeix integrada al procés, com a conseqüència de la mateixa situació d'interactivitat i derivada de l'adaptació de les nenes a l'eina i que té en la pantalla l'element dinamitzador.

La manera com formulen les revisions és irregular. Generalment és explícita i es produeix durant les formulacions i reformulacions del text abans i durant el procés d'escriptura. Afecta de vegades els plans globals però és més freqüents en els aspectes microtextuals. Sovint una

mirada entre elles després de visualitzar la pantalla és suficient perquè les dues arribin a la conclusió que han de modificar alguna cosa, encara que no existeixi un diagnòstic explícit del problema. En canvi, en d'altres moments a manera d'induir a la revisió per part de la que no escriu és rellegint l'escrit en veu alta per cridar l'atenció de l'altra i pronunciant "tal com està escrit":

1^a sessió

1199	Irene	<i>Arriben... Arriben.</i>
1200	Alba	S'escriu així?
1201	Irene	S'escriu així. <i>Arriben</i> , no: <i>arriben</i> . (Tot remarcant la e de la terminació verbal)

Abans d'esmenar *arriben* a pactes i com que generalment l'Alba no escriu, fa observacions sobre l'ortografia que són recollides o no per la Irene, segons que aquesta consideri que té raó o no. En qualsevol cas la revisió es veu afavorida primer per la interacció entre elles i segon per la visualització del text en pantalla que les indueix a esmenar. En aquest punt coincideixen diferents autors quan afirmen que l'escriptura amb ordinador afavoreix la revisió, sobretot quan es treballa en díada (Krasny, 1986:193; Cochran-Smith, 1991; Prat, 1998). És sobretot en la part gràfica que aquesta visualització té més significat, tot i que es fa difícil en aquest cas parlar de revisió en el sentit estricte. El procediment de tria es fa després d'una selecció en què es valoren damunt la pantalla els elements que van trobant, per tant i un cop presa la decisió, la plasmació és pràcticament definitiva. En tot cas canvien colors, retoquen les col·locacions dels objectes en l'espai, en modifiquen la mida o hi afegixen elements, però generalment ho fan immediatament després de la plasmació i els donen per acabats. La prova és que, comparades les diferents versions dels contes, les modificacions gràfiques són mínimes entre el començament i el final:

1^a sessió

972	Irene	OK. I ara small.
973		Més, més, més. Que no! Què fas, què fas? Més, més alt, més alt
974		Espera't, deixa'm un moment.
975	Alba	Ara què...?
976	Irene	Aquí. Vale ().
977	Alba	Vale.
978	Irene	Està quedant bé. Un altre color?

Les intervencions referides a la revisió del gràfic són més aviat de caràcter valoratiu, a base d'al·lusions positives o negatives del que tenen en pantalla, i que es poden interpretar com una avaluació o una valoració més que com una revisió perquè la frontera entre una cosa i l'altra és imprecisa:

1^a sessió

99	Irene	Mira, ens ha quedat bé, eh?
----	-------	-----------------------------

Altres vegades la revisió té totes les característiques de l'arribada a un pacte i serveix per tancar una operació que s'està allargassant més del compte, com en aquest fragment al final de la construcció de la portada:

1^a sessió

41	Irene	Queda bé, oi?
42	Alba	Sí.
43	Irene	Sí.
44	Alba	O, o una lletra de cada. Aquí, verd i lila.
45	Irene	No, home, aquí, no.
46	Alba	Sí.
47	Irene	És igual, ho deixem així?
48	Alba	Vale. Ja està.
49		Deixem-ho.

Tot i que fan relectures textuais periòdiques que podrien fer pensar en revisions, aquestes relectures els serveixen d'ancoratge per a seguir endavant no per revisar; les revisions sobre la part lingüística són

escasses un cop el text està escrit i les que hi ha són per allargar-lo, no per modificar-lo; segurament a causa de la nostra insistència, o també perquè poden visualitzar la proporció escrita a cada pantalla, tenen en alguns moments una certa sensació d'haver escrit poc:

3^a sessió

109	Irene	No, espera't, posem alguna cosa més endarrera. Alba, () que allà hem posat molt poc. A veure.
110		<i>Al final van poder entrar al castell.</i>
111	Alba	<i>I no van poder entrar perquè hi havia un drac vigilant.</i>
112		<i>Al final van entrar al castell.</i>
113	Irene	<i>Al final van poder entrar al castell, eh?</i>

Si apareix alguna revisió, és bàsicament en els moments del text intentat, quan senten la necessitat de reformular alguna cosa abans de "passar-ho en net". Amb tot, però, la consciència hi és. La petició de la Irene a l'Alba en el sentit que aquesta supervisi la tasca d'escriptura i l'avisí si fa alguna cosa malament indica una interiorització de la necessitat de control sobre el text, possiblement induïda pels adults, i una certa visió del que significa el funcionament en díada i el repartiment de rols:

3^a sessió

115	Irene	Si hi ha alguna cosa que no escric bé, m'ho dius.
116	Alba	Bueno.

Moltes de les errades ortogràfiques i formals es generen per les dificultats en el maneig del teclat, per tant són fàcils de detectar per la persona que està pendent de la pantalla. Una altra cosa són les "faltes" d'ortografia que originen més dubtes i provoquen de vegades consultes als adults.

Un segon tipus de revisió es fa en pantalla, un cop acabat el relat i amb la intervenció directa de l'adult que, conjuntament amb les nenes, revisa tot el text i proposa modificacions i ampliacions amb la intenció de regular l'activitat (Ribas, 2000:28). La tercera es fa sobre paper, un

cop el text imprès, i són les dues mateixes nenes les que la duen a terme; aboca a una ampliació d'un fragment del text i a diversos retocs poc rellevants. Finalment el text és revisat pels adults abans de la impressió definitiva. Les tres primeres situen l'alumne en el centre del procés, els fa adoptar una actitud activa, els fa conscients dels progressos o de les dificultats amb què es troben i contribueixen a l'autoregulació de la tasca, mentre que la revisió final nostra va servir per acabar de resoldre tots aquells aspectes que superaven les capacitats dels nens.

L'orientació de la tasca cap a l'edició del llibre va propiciar un entorn que afavoria les revisions i les dotava de significat; el text que elaboraven tindria destinataris externs a l'àmbit escolar i, encara que aquests destinataris no formessin part dels paràmetres inicials, justificaven una correcció no només més acurada que l'habitual, sinó que havia d'anar més enllà de les possibilitats cognitives dels nens de 2n de CM. Aquesta adequació al model s'anava fent durant el procés de textualització, a través de les observacions mútues entre les parelles o bé amb la intervenció dels adults que fèiem observacions o responíem a les seves demandes.

Les revisions sorgeixen d'una intenció nostra d'intervenir o d'una petició de les nenes, en ambdós casos molt poc significatives i quasi sempre orientades a aclarir qüestions ortogràfiques i/o formals. D'altra banda, el fet d'estar aïllades no afavoria massa la interacció en aquest sentit. Fèiem les esmenes davant seu procurant fer-los-en conscients en aquells casos en què podien ser compreses per elles i incidir en la seva competència textual, lèxica, ortogràfica, etc.

A mitjans de gener, i quan es començaven a acabar els contes, van intentar que fessin una repassada general de la producció. Se'ls demanava que tornessin a la primera pàgina i hi fessin tots els retocs possibles: descripcions, ampliacions, correcció ortogràfica, eliminació d'espais sobrers, incorporació d'espais després de punts i comes, etc. Però els retocs se centraven bàsicament en modificacions gràfiques si

no tenien algun docent al costat que n'orientés la tasca. Per tant, i tal com havíem previst en les sessions de preparació amb els mestres, vam imprimir els contes en blanc i negre i els van retocar a l'aula, en una sessió de treball que mantenia la mateixa estructura de parelles que a l'aula d'informàtica. Amb la introducció de les esmenes a l'ordinador vam donar per acabada la tasca dels alumnes. Ara ja només quedava una revisió final per part nostra a fi i efecte de deixar el text a punt de la impressió definitiva.

La intenció de la revisió a l'aula i la posterior introducció d'esmenes era orientar el procés cap a un model recursiu en front de la tendència dels alumnes d'aquests nivells a fer servir models més lineals. Això va facilitar l'aparició d'idees noves en el text de la Irene i l'Alba, però que no van provocar una reformulació de l'estructura inicial (Cassany, 1987:103); per tant, si bé es detecta flexibilitat per retocar el text, podem parlar d'un procés a mig camí entre la linearitat i la recursivitat, com es constata en l'esquema de l'apartat anterior on analitzo els diferents tipus d'afegitons que hi fan.

La revisió significa una càrrega cognitiva considerable afegida al mateix procés de producció, també és cert que l'escriptura mecànica té com a contrapartida un alleugeriment de moltes qüestions formals: marges, lletra, control de l'espai..., que per a alumnes d'aquest nivell representen dificultats afegides a la monitorització de la tasca. Globalment representa un percentatge baix respecte al conjunt de l'activitat en les dues sessions analitzades¹:

	<i>Revisió i avaluació gràfica i sonora</i>	<i>Revisió ortogràfica i formal</i>	<i>Revisió i avaluació lingüística</i>
1 ^a sessió	8,89%	2,32%	0,3%
3 ^a sessió	6,73%	4,49%	0,62%

En aquesta taula incloc tant les revisions espontànies de les nenes com

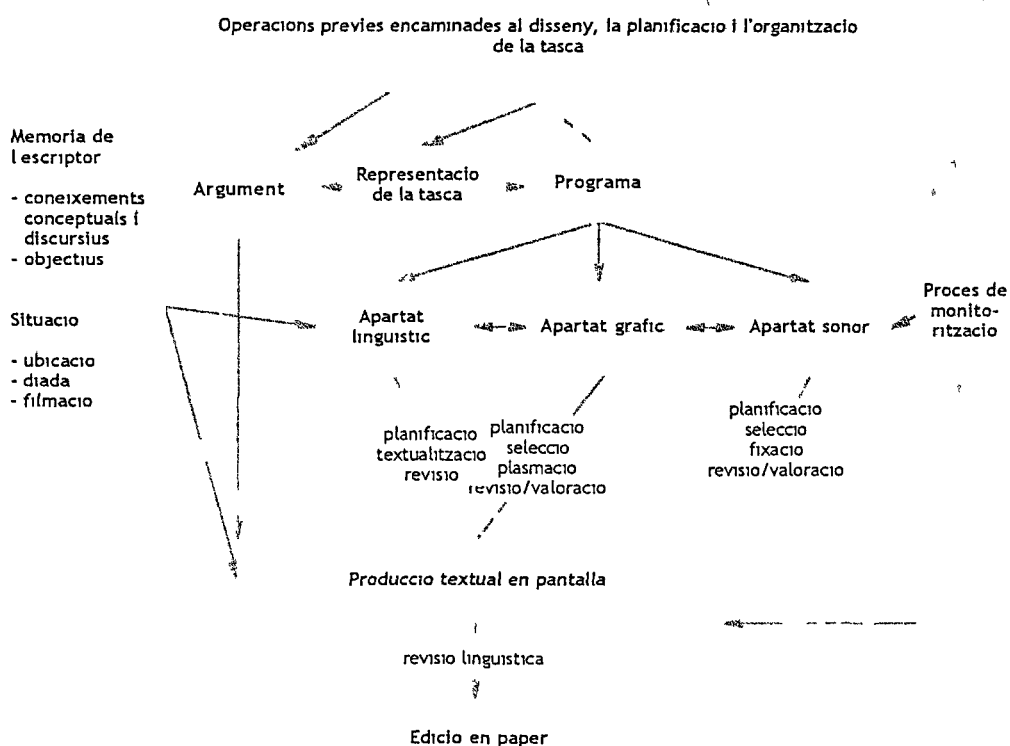
¹ Les dades només fan referència a les operacions de revisió que fan les nenes per iniciativa pròpia.

les que es produeixen a partir de l'adult, com les que elles sol·liciten quan nosaltres hi som.

4.3.8. Els camins de les idees. La progressió i la transformació del relat.

El cos del relat, o discurs pragmàtic en la terminologia de Greimas (1889), progressa a través de línies interdependents que corren paral·leles i s'influencien durant tot el procés: la lingüística, la gràfica i, en menor mesura, la sonora. Disposen de totes aquestes eines per elaborar el relat i les han de saber conjugar en funció de l'objectiu que es proposa. El resum inicial és una plasmació esquemàtica del pla global (Tolchinsky, 1998:16) on s'assenten per engegar un procés que té una monitorització pròpia i unes necessitats específiques. Inicialment aquest resum actua com a centre d'atracció però se n'allunyen quan es troben amb generalitzacions que no poden traspasar a la pantalla.

L'articulació de les accions per a la consecució de la tasca obeeixen a aquest esquema de funcionament:






Als apartats anteriors he partit bàsicament de les converses enregistrades per analitzar els processos, mentre que en aquest reforço i completo la informació a partir del seguiment i anàlisi de la producció escrita íntegra a través de les sis sessions; n'excloc la portada que considero paratext. Aquest procediment aporta dades noves sobre el conjunt de l'activitat, sobre el distanciament i la transformació del relat respecte al resum inicial, sobre l'aparició de les funcions narratives o sobre quins dels elements previstos es mantenen constants i quins no, concretament he focalitzat l'atenció en aquests quatre aspectes:

- ✓elements que es mantenen des de l'enunciació inicial,
- ✓elements que s'hi afegeixen,
- ✓elements que es modifiquen , i
- ✓elements que s'ignoren.

i n'he analitzat els motius de l'estabilitat o inestabilitat a causa de

l'eina o de les nostres intervencions, que fins a la cinquena sessió, van ser puntuals i referides bàsicament a aspectes de baix nivell; això vol dir que, al final de la quarta sessió, la producció és pràcticament fruit de la tasca de les autores amb el suport de l'eina, mentre que al final de la sisena sessió, el text ha tingut, a banda de revisions puntuals i esporàdiques, una revisió en pantalla, on vaig treballar conjuntament amb les dues nenes, i una altra sobre paper feta per elles mateixes a la classe.

Primera pantalla

Planificació inicial	Resum inicial	Noms	Tipus de personatge	Característiques dels personatges	Gustos dels personatges	Escenari
	Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals que van d'excursió i al camí es perden.	buny, curuixa, gruyos, pafa, nyunyet, monstre	conill del bosc bruixa del castell os, girafa, gosset del bosc, i monstres del castell.	conill blanc i bo bruixa dolenta i lleixa l'os, girafa i el gosset son molt amics i els monstres molt dolents	conill fer excursions bruixa fe mal als animals fe excursions als monstres fe mal	On comença: En un bosc molt grant i molt maco i molt lluny de la ciutat
Sessió 1ª						
Imatge al final de la 1ª sessió	 <small>Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals. I un dia un grup d'animals, van a fer una excursió i es perden.</small>		conill ós panda ós esquirol koala girafa	conill blanc		bosc castell al fons
Text al final de la 1ª sessió	Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals. I un dia un grup d'animals, van a fer una excursió i es perden.	∅	animals	∅	fer excursions	bosc
Sessió 2ª						
Sessió 3ª						
Imatge al final de la 3ª sessió	 <small>Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals. I un dia un grup d'animals, van a fer una excursió i es perden.</small>		conill ós panda ós esquirol koala girafa	conill blanc		bosc castell al fons
Text al final de la 3ª sessió	Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals. I un dia un grup d'animals, van a fer una excursió i es perden.	∅	animals	∅	fer excursions	bosc
Canvis introduïts	Canvi en la superposició de plans entre el conill i la cistella					
Text	Sense canvis					
Sessió 4ª						
Sessió 5ena						
Imatge al final de la 5ª sessió	 <small>Un dia un grup d'animals que vivien en un bosc molt maco i clar, hi havia molts arbres, molt alts (la majoria eren pins). Van anar a fer una excursió, i no sabien tornar, fins a les muntanyes, i no sabien tornar.</small>		conill ós panda ós esquirol koala girafa gazela	conill blanc		bosc castell al fons
Text al final de la 5ena sessió	Un dia un grup d'animals que vivien en un bosc, van anar a fer una excursió i es van perdre perquè van anar molt lluny, fins a les muntanyes, i no sabien tornar.	∅	animals	∅	fer excursions	bosc noció de llunyania
Canvis introduïts	Incorporació d'una gazela					
Text	Adequació del text a la retòrica narrativa. Incorporació d'elements explicatius.					
Sessió 6ena						
Imatge al final de la 6ena sessió	 <small>Un dia un grup d'animals que vivien en un bosc molt maco i clar, hi havia molts arbres, molt alts (la majoria eren pins). Van anar a fer una excursió, i no sabien tornar, fins a les muntanyes, i no sabien tornar.</small>		conill ós panda ós esquirol koala girafa gazela	conill blanc		bosc noció de llunyania castell al fons
Text al final de la 6ena sessió	Un dia un grup d'animals que vivien en un bosc molt maco i clar, hi havia molts arbres, molt alts (la majoria eren pins). Van anar a fer una excursió i es van perdre perquè van anar molt lluny, fins a les muntanyes, i no sabien tornar.	∅	animals	∅	fer excursions	bosc
Canvis introduïts	Sense canvis					
Text	Frases descriptives que complementen la primera frase. Introducció d'un					

Funcions narratives recollides a la primera pantalla

1. Introducció o marc on s'exposa el context					
c) Establiment de les coordenades espacio-temporals					
Aixo passa en un bosc,	Aixo passa en un bosc,	Un dia	Un dia	Un dia	Un dia,
I un dia	Un dia	que vivien en un bosc,	que vivien en un bosc molt maco i clar, hi havia molts arbres, molt alts (la majoria eren pins).	que vivien en un bosc molt maco i clar, hi havia molts arbres, molt alts (la majoria eren pins).	que vivien en un bosc molt bonic i clar, amb molts arbres, molt alts (la majoria eren pins),
a) Presentació dels personatges					
i els hi passa a uns animals.	i els hi passa a uns animals.	un grup d'animals	un grup d'animals	un grup d'animals	un grup d'animals
b) Situació inicial					
un grup d animals, van a fer una excursió	un grup d animals, van a fer una excursió	un grup d animals, van a fer una excursió	van anar a fer una excursió	van anar a fer una excursió	van anar a fer una excursió
2. Trama o complicació					
a) Desequilibri					
i es perden.	i es perden.	i es perden.	i es van perdre perquè van anar molt lluny, fins a les muntanyes, i no sabien tornar.	i es van perdre perquè van anar molt lluny, fins a les muntanyes, i no sabien tornar.	i es van perdre perquè van anar molt lluny, fins a les muntanyes, i no sabien tornar.

El text de la primera pantalla que comença amb una forta dependència del resum previ, es transforma a partir d'una intervenció meva, al final de la cinquena sessió; a partir d'aquí, modifiquen l'inici, li donen la forma retòrica adequada a la situació discursiva i el complementen amb una explicació de les causes que provoquen la pèrdua, també induïda per mi.

En el gràfic, es mantenen estables fins al final quasi tots els personatges previstos a la situació inicial, n'hi afegeixen alguns a la primera sessió i un altre a la cinquena, com a conseqüència de l'exploració gràfica. Ni en un ni en altre cas aquestes incorporacions tenen cap incidència sobre la trama. En el text, s'hi refereixen amb el genèric *animals*, i de les característiques enunciades, només evoquen el gust per les excursions, donat que n'estan fent una i això pot fer pressuposar que els agraden. També mantenen el color del conill a través de la imatge.

També són fidels a l'escenari previst, tant en la selecció del gràfic com en la part lingüística del relat, on es fa esment explícit del bosc que, després de la revisió feta a la classe entre la cinquena i la sisena sessió, qualifiquen de *maco, clar i amb molts arbres*, uns adjectius que no fan més que reforçar la percepció que elles tenen del bosc triat com a escenari de l'acció. Amb la incorporació d'un castell llunyà el gràfic s'avança al text i anuncia l'escenari següent.

Pel que fa a les funcions narratives, aquesta primera pantalla recull la situació inicial del relat més el fet que provoca el desequilibri i marca l'inici de la complicació:

✓ *Introducció o marc on s'exposa el context*: presentació dels personatges, situació inicial, establiment de les coordenades espacio-temporals.

✓ *Trama o complicació*: desequilibri.

Les funcions que formen part del marc estan representades pel text

gràfic i pel lingüístic, tot i que el fet d'anar d'excursió requereix l'explicació lingüística per ser comprès, mentre que el desequilibri ve indicat per una frase sense representació gràfica (*es perden* en una primera versió i *es van perdre* després de la revisió). Totes les funcions parteixen del resum inicial i es mantindran estables i sense cap alteració estructural fins al final.



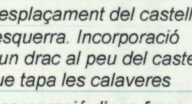

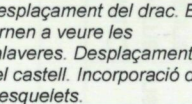

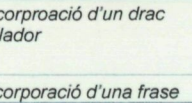

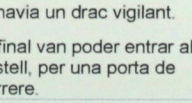
Quadre resum de l'evolució i dels canvis de la primera pantalla

	<i>Quarta sessió</i>	<i>Sisena sessió</i>
<i>Es mantenen des de l'enunciació inicial</i>	Els 4 elements estructurals que conformen la trama: <i>personatges, espai, acció, desencadenant del conflicte</i> , i algunes característiques.	Els 4 elements estructurals que conformen la trama: <i>personatges, espai, acció, desencadenant del conflicte</i> , i algunes característiques.
<i>S'hi afegeixen</i>		Qualificatius referits a l'escenari induïts segurament ¹ per una intervenció de l'adult. Frases causals que justifiquen el desencadenant del conflicte induïda per una intervenció durant la revisió conjunta.
<i>Es modifiquen</i>		La fórmula inicial per adequar-la a la situació retòrica. És fruit d'una intervenció.
<i>S'ignoren</i>	Els noms i algunes característiques dels personatges.	Els noms i algunes característiques dels personatges.
<i>Correlació lingüístico-gràfica que s'estableix</i>	Una qualitat física d'un personatge contemplada al resum només es tradueix en imatge. El genèric <i>grup d'animals</i> del text es concreta en el gràfic amb les imatges de cada animal.	Una qualitat física d'un personatge contemplada al resum només es tradueix en imatge. El genèric <i>grup d'animals</i> del text es concreta en el gràfic amb les imatges de cada animal.

¹ No es va enregistrar la sessió feta a la classe on van fer les esmenes, per tant no es pot assegurar si determinades modificacions són o no fruit d'una intervenció de l'adult.

	<p>La idea de bosc <i>molt gran i molt maco</i> es manifesta només en la tria que fan de l'escenari.</p> <p>La idea de llunyania, que es presenta com la causa de la pèrdua, queda evocada per la ubicació del castell al fons de l'escenari</p> <p>De les funcions narratives, n'hi ha que s'expliquen a través dels dos llenguatges i d'altres, les que són accions, que ho fan a través del text lingüístic.</p>	<p>La idea de bosc <i>molt gran i molt maco</i> es manifesta en la tria que fan de l'escenari però reprenen lingüísticament aquests qualificatius i n'hi incorporen d'altres segurament a rel d'una intervenció.</p> <p>La idea de llunyania, que es presenta com la causa de la pèrdua, queda evocada per la ubicació del castell al fons de l'escenari i reforçada per la frase, induïda per una intervenció, <i>van anar molt lluny, fins a les muntanyes</i>, que posa de relleu el rerapla muntanyós relacionat amb el fet de perdre's.</p> <p>De les funcions narratives, n'hi ha que s'expliquen a través dels dos llenguatges i d'altres, les que són accions, que ho fan a través del text lingüístic.</p>
--	---	---

Segona pantalla

Planificació inicial	Resum inicial Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals que van d'excursió i pal camí es perden i arriben a un castell encantat,	Noms buny, curuixa gruyos, pafa, nyunyuet, monstre	Tipus de personatge conill del bosc bruixa del castell os, girafa, gosset del bosc. i monstres del castell.	Característiques dels personatges conill blanc i bo bruixa dolenta i lletxa l'os, girafa i el gosset son molt amics i els monstres molt dolents	Gustos dels personatges conill fer escorcions bruixa fe mal als animals fe escorcions als monstres fe mal	Escenari On comença: En un bosc molt grant i molt maco i molt lluny de la ciutat Altres En un castell molt gran lleig tenebros i lluny de la ciutat
Sessió 1ª						
Imatge al final de la 1ª sessió			∅	∅	∅	castell (tenebros) ¹
Text al final de la 1ª sessió	Quan es perden arriben a un castell encantat.	∅	∅	∅	∅	castell
Sessió 2ª						
Imatge al final de la 2ª sessió			∅	∅	∅	castell (tenebros)
Text al final de la 2ª sessió	Quan es perden arriben a un castell encantat. I no podien entrar, perquè hi havia un drac vigilant.	∅	∅	∅	∅	castell
Canvis introduïts	<i>Desplaçament del castell a l'esquerra. Incorporació d'un drac al peu del castell que tapa les calaveres</i>					
Imatge						
Text	<i>Incorporació d'una frase</i>					
Sessió 3ª						
Imatge al final de la 3ª sessió		∅	∅	∅	∅	castell (tenebros)
Text al final de la 3ª sessió	Quan es perden arriben a un castell encantat. I no podien entrar, perquè hi havia un drac vigilant. Al final van poder entrar al castell.	∅	∅	∅	∅	castell
Canvis introduïts	<i>Desplaçament del drac. Es tornen a veure les calaveres. Desplaçament del castell. Incorporació de 4 esquelets.</i>					
Imatge						
Text	<i>Incorporació d'una frase</i>					
Sessió 4ª						
Text al final de la 4ª sessió	Quan es perden arriben a un castell encantat. I no podien entrar, perquè hi havia un drac vigilant. Al final van poder al castell.	∅	∅	∅	∅	castell (tenebros)
Sessió 5ª						
Imatge al final de la 5ª sessió		∅	∅	∅	∅	castell (tenebros)
Text al final de la 5ª sessió	Quan es van perdre van arribar a un castell encantat I no podien entrar, perquè hi havia un drac vigilant. Al final van poder entrar al castell per que a redere hi havia unes escales.	∅	∅	∅	∅	castell
Canvis introduïts	<i>Incorproació d'un drac volador</i>					
Imatge						
Text	<i>Incorporació d'una frase</i>					
Sessió 6ª						
Imatge al final de la 6ª sessió		∅	∅	∅	∅	castell (tenebros)
Text al final de la 6ª sessió	Quan es van perdre, van arribar a un castell encantat que era molt tenebrós, antic i estava fet de pedra. I no podien entrar, perquè hi havia un drac vigilant. Al final van poder entrar al castell, per una porta de darrere.	∅	∅	∅	∅	castell tenebros
Canvis introduïts	<i>Incorporació d'un drac volador</i>					
Imatge						
Text	<i>Modificació de la darrera frase</i>					

¹ Tot i que no hi ha una referència explícita al qualificatiu, l'aspecte del castell i la presència de les calaveres evocuen un ambient tenebrós.

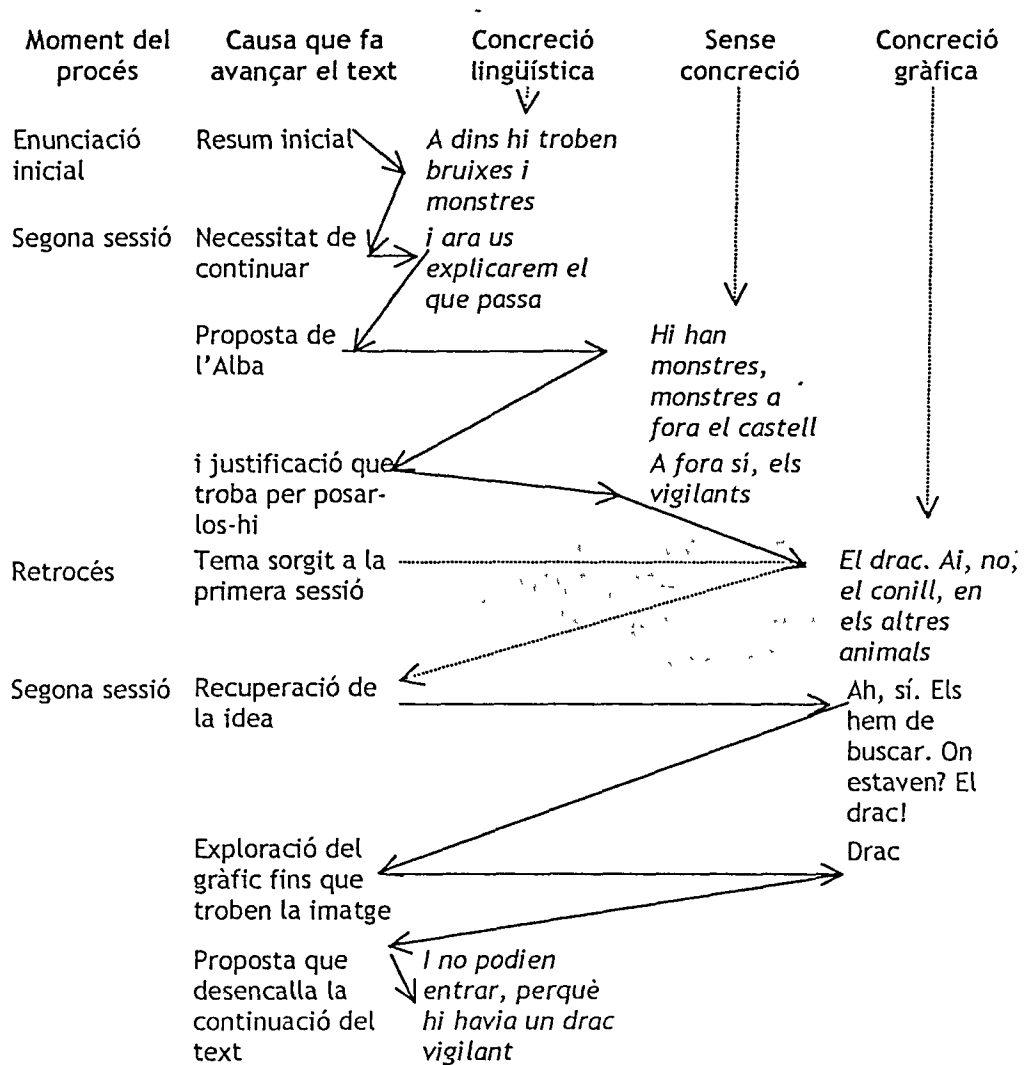
Funcions narratives recollides a la segona pantalla

2. Trama o complicació						
a) <u>Desequilibri</u>						
i arriben a un castell encantat,	Quan es perden arriben a un castell encantat.	Quan es perden arriben a un castell encantat.	Quan es perden arriben a un castell encantat.	Quan es perden arriben a un castell encantat.	Quan es perden arriben a un castell encantat.	Quan es van perdre, van arribar a un castell encantat que era molt tenebrós, antic i estava fet de pedra. I no podien entrar, perquè hi havia un drac vigilant.
						Al final van poder entrar al castell per unes escales.
						Al final van poder entrar al castell, per una porta de darrere.

La primera part del text, l'escrita a la primera sessió, mostra encara el lligam estret amb el resum inicial, però la incorporació d'un drac suggereix la frase que és el punt de partida de la independència del text. Aquesta incorporació, que condiona el desenvolupament de la trama, sorgeix a la segona sessió:

			<i>2^a sessió</i>
0:78	Irene	Quan es perden, arriben a un castell encantat...	
0:80		Podem dir... Això d'aquí... A dins hi troben bruixes i monstres, i ara us explicarem el que passa, o no sé	
	Alba	Podem posar: Quan es perden arriben... a un castell encantat	
1:07	Irene	Això què és? Para.	
1:28	Alba	Hi han monstres, monstres a fora el castell.	
	Irene	A fora i.... a dins. Però...	
	Alba	A fora sí, els vigilants.	
	Irene	Ah, sí. Els hem de buscar. On estaven? El drac!	

I que es concreta en la frase: "*I no podien entrar, perquè hi havia un drac vigilant*", com a conseqüència d'un recorregut complex de la trama que demostra el procés recursiu de la construcció textual, i una relació estreta entre text lingüístic i text gràfic:



Tot aquest procés fa que el text avanci i aporta un element nou a la trama que tornarà a tenir importància més endavant quan han de justificar la manera d'entrar al castell. Primer per iniciativa pròpia:

3^a sessió

109	Irene	No, espera't, posem algo més a l'altra part, pàgina primera, no? Alba, () que allà hem posat molt poc. A veure.
110		<i>Al final van poder entrar al castell.</i>
111	Alba	<i>I no van poder entrar perquè hi havia un drac vigilant.</i>
112		<i>Al final van entrar al castell.</i>
113	Irene	<i>Al final van poder entrar al castell, eh?</i>
114	Alba	Sí.

i a la cinquena sessió, perquè els suggereixo que expliquin com s'ho fan

per entrar-hi; la frase resultant és aquesta: *Al final van poder entrar al castell per que a redere hi havia unes escales*. Més tard, i segurament a causa d'una altra intervenció de l'adult, resolen la incoherència sobre la situació de les escales que a la imatge són davant, i reformulen la frase així: *Al final van poder entrar al castell, per una porta de darrere*. El recorregut complet és, per tant, aquest:

Moment del procés	Causa que fa avançar el text	Concreció lingüística	Sense concreció	Concreció gràfica
Enunciació inicial	Resum inicial	<i>A dins hi troben bruixes i monstres</i>		
Segona sessió	Necessitat de continuar	<i>i ara us explicarem el que passa</i>		
	Proposta de l'Alba		<i>Hi han monstres, monstres a fora el castell</i>	
	i justificació que troba per posar-los-hi		<i>A fora sí, els vigilants</i>	
Retrocés	Tema sorgit a la primera sessió			<i>El drac. Ai, no, el conill, en els altres animals</i>
Segona sessió	Recuperació de la idea			<i>Ah, sí. Els hem de buscar. On estaven? El drac!</i>
	Exploració del gràfic fins que troben la imatge			<i>Drac</i>
	Proposta que desencalla la continuació del text	<i>I no podien entrar, perquè hi havia un drac vigilant</i>		
Tercera sessió	Proposta i contrapropostes per allargar el fragment anterior que consideren escàs de text	<i>Al final van poder entrar al castell. I no van poder entrar perquè hi havia un drac vigilant. Al final van entrar al castell. Al final van poder entrar al castell</i>		
Cinquena sessió	Intervenció suggerint-los que expliquin com entren al castell	<i>Al final van poder entrar al castell per que a redere hi havia unes escales</i>		

Probablement sessió de revisió a l'aula	Probablement intervenció suggerint que resolguin la incoherència entre imatge i text per la situació les escales	Al final van poder entrar al castell, per una porta de darrere		
---	--	--	--	--

L'entrada al castell es presenta com una necessitat que no es justifica però que els protagonistes no poden el·ludir; fins i tot es podria discutir si no és la primera acció encaminada a resoldre el desequilibri, en terminologia de Pozuelo.

Tanquen el text d'aquesta escena amb una frase que implica desplaçament dels personatges, i del narrador, i que fa de pont per saltar de pantalla, un recurs que tornaran a fer servir mentre durant l'itinerari per l'interior del castell. És interessant de remarcar el distanciament dels personatges respecte a les escenes i com a partir d'aquest escenari es converteixen en una mena d'espectadors que contemplen l'itinerari des de fora, com si formessin part del narrador, per tornar a aparèixer a la darrera escena.

Quadre resum de l'evolució i dels canvis de la segona pantalla

	<i>Quarta sessió</i>	<i>Sisena sessió</i>
<i>Es mantenen des de l'enunciació inicial</i>	L'escenari previst. L'element estructural que conforma la trama: <i>arriven a un castell encantat</i>	L'escenari previst. L'element estructural que conforma la trama: <i>arriven a un castell encantat</i> La idea de <i>castell tenebrós</i> .
<i>S'hi afegeixen</i>	Un conflicte induït per la incorporació d'una imatge, el drac, i la resolució posterior que permet que el text avanci.	Un conflicte induït per la incorporació d'una imatge, el drac, i la resolució posterior que permet que el text avanci. Qualificatius referits al castell, suggerits per la imatge i l'esborrany.

<i>Es modifi- quen</i>	La forma retòrica de la primera frase que s'adequa a la forma narrativa.	La forma retòrica de la primera frase que s'adequa a la forma narrativa.
<i>S'ignoren</i>		
<i>Correlació lingüístico- gràfica que s'es- tableix</i>	La idea de <i>castell tenebrós</i> es correspon amb la tria que han fet de l'edifici i amb els esquelets incorporats a la tercera sessió.	La idea de <i>castell tenebrós</i> es correspon amb la tria que han fet de l'edifici i amb els esquelets incorporats a la tercera sessió.
	La introducció d'un drac indueix una frase que indica la dificultat per accedir al castell	La introducció d'un drac indueix una frase que indica la dificultat per accedir al castell. Resolen la dificultat imaginant una porta a la part que queda oculta. Qualificatius que descriuen el castell.

Tercera pantalla

Planificació inicial	Resum inicial Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals que van d'excursió i al camí es perden i arriben a un castell encantat, a dins hi troben bruixes i monstres que fan que els hi passin unes aventures sorprenents, i els hi costa molt sortir del castell	Noms buny, curuixa gruyos, pafa, nyunyet, monstre	Tipus de personatge conill del bosc bruixa del castell os, girafa, gosset del bosc. i monstres del castell.	Característiques dels personatges conill blanc i bo bruixa dolenta i lletxa l'os, girafa i el gosset son molt amics i els monstres molt dolents	Gustos dels personatges conill fer escorcions bruixa fe mal als animals fe escorcions als monstres fe mal	Escenari On comença: En un bosc molt grant i molt maco i molt lluny de la ciutat Altres En un castell molt gran lleig tenebros i lluny de la ciutat
Sessió 1 ^a						
Sessió 2 ^a						
Imatge al final de la 2 ^a sessió		∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 2 ^a sessió		∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Canvis introduïts						
Imatge						
Text						
Sessió 3 ^a						
Imatge al final de la 3 ^a sessió		∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 3 ^a sessió	Quan varen entrar van arribar en una sala on hi havia una taula mig desparada. Dessobte van sentir unes passes i sen van anar corrent, <i>Retocs a les cadires. Incorporació d'una tassa i del rellotge.</i>	∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Text	<i>Tot el text</i>					
Sessió 4 ^a						
Sessió 5 ^{ena}						
Imatge al final de la 5 ^{ena} sessió		∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 5 ^{ena} sessió	Quan varen entrar van arribar en una sala on hi havia una taula mig desparada. Dessobte van sentir unes passes, que eren de la bruixa del castell	∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Canvis introduïts	∅					
Imatge						
Text	<i>Incorporació d'una frase i modificació de la puntuació.</i>					
Sessió 6 ^{ena}						
Imatge al final de la 6 ^a sessió		∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 6 ^a sessió	Quan varen entrar, van arribar en una sala on hi havia una taula mig desparada. De sobte van sentir unes passes, que eren de la bruixa del castell , i se'n van anar corrents. La bruixa els va veure però no els va poder atrapar.	∅	∅	∅	∅	Interior del castell

Funcions narratives recollides a la tercera pantalla

2. Trama o complicació					
a) Desequilibri					
a dins hi troben bruixes i monstre s que fan que els hi passin unes aventures sorprenents, i els hi costa molt sortir del castell	Quan varen entrar van arribar en una sala on hi havia una taula mig desparada. Dessopte van sentir unes passes	Quan varen entrar van arribar en una sala on hi havia una taula mig desparada. Dessopte van sentir unes passes	Quan varen entrar van arribar en una sala on hi havia una taula mig desparada. Dessopte van sentir unes passes, que eren de la bruixa del castell,	Quan varen entrar van arribar en una sala on hi havia una taula mig desparada. De sobte van sentir unes passes, que eren de la bruixa del castell,	
b) Accions encaminades a resoldre'l					
	i sen van anar corrent,	i sen van anar corrent,	i sen van anar corrent,	i se'n van anar corrents. La bruixa els va veure però no els va poder atrapar.	

A partir del moment que entren al castell, s'allunyen del resum inicial però no del significat. Plana sobre aquesta pantalla i les següents la idea de perill, aventura i dificultats per sortir del castell, una idea que arrenca del resum inicial i que desenvolupen en les escenes següents en aquest itinerari per l'interior del recinte a base d'anar fent coincidir habitació i pantalla.

La supeditació del text a la imatge és evident. El resum ja només els serveix com a punt de referència però la vaguetat les obliga a construir text que en aquesta i en les pantalles 4 i 5 té una estructura semblant: una descripció de la imatge i una frase pont que els facilita el pas a la pantalla següent.

A la cinquena sessió, incorporen una frase explicativa induïda per una intervenció en què se'ls demana que expliquin de qui són les passes. El fet d'esborrar tot el fragment provoca la desaparició de la frase frontisa que marca el salt a la pantalla següent, i que recuperen i amplien amb una nova frase a la sisena sessió.

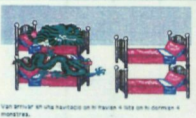
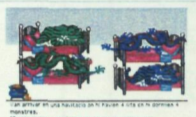


Aquesta frase frontisa significa l'inici de les accions encaminades a resoldre el desequilibri i que ocuparan les pantalles següents.

Quadre resum de l'evolució i dels canvis de la tercera pantalla

	<i>Quarta sessió</i>	<i>Sisena sessió</i>
<i>Es mantenen des de l'enunciació inicial</i>	L'escenari genèric previst: interior del castell. La noció de perill a l'interior del castell.	L'escenari genèric previst: interior del castell. La noció de perill a l'interior del castell. El personatge de la bruixa.
<i>S'hi afegeixen</i>	Una descripció de la imatge prèvia. Una frase pont que permet saltar de pantalla i fer avançar el text.	Una descripció de la imatge prèvia. Una frase pont que permet saltar de pantalla i fer avançar el text.

		La justificació de la fugida i una frase complementària de la situació.
<i>Es modifiquen</i>	La forma retòrica.	La forma retòrica.
<i>S'ignoren</i>		
<i>Correlació lingüístico-gràfica</i>	<p>La primera part és una descripció induïda per la imatge elaborada prèviament.</p> <p>La presència dels protagonistes s'explica a través del text però no apareixen en pantalla.</p>	<p>La primera part és una descripció induïda per la imatge elaborada prèviament.</p> <p>La presència dels protagonistes s'explica a través del text però no apareixen en pantalla, com tampoc no apareix la bruixa.</p>

La quarta pantalla

Planificació inicial	Resum inicial	Noms	Tipus de personatge	Característiques dels personatges	Gustos dels personatges	Escenari
	Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals que van d'excursió i pal camí es perden i arriben a un castell encantat, a dins hi troben bruixes i monstres que fan que els hi passin unes aventures sorprenents, i els hi costa molt sortir del castell	buny, curuixa, gruyos, pafa, nyunyet, monstre	conill del bosc, bruixa del castell, os, girafa, gosset del bosc, i monstres del castell.	conill blanc i bo, bruixa dolenta i lletxa, l'os, girafa i el gosset son molt amics i els monstres molt dolents	conill fer escorcions, bruixa fe mal als animals fe escorcions, als monstres fe mal	On comença: En un bosc molt grant i molt maco i molt lluny de la ciutat Altres En un castell molt gran lleig tenebros i lluny de la ciutat
Sessió 1 ^a						
Sessió 2 ^a						
Sessió 3 ^a						
Imatge al final de la 3 ^a sessió			∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 3 ^a sessió	Van arribar en una habitacio on hi havien 4 llits on hi dormien 4 monstres. També hi havia un bagul on hi havia una bossa	∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Sessió 4 ^a						
Imatge al final de la 4 ^a sessió			∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 4 ^a sessió	Van arribar en una habitacio on hi havien 4 llits on hi dormien 4 monstres. També hi havia una olla on hi havia una molts diners.	∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Canvis introduïts	∅					
Imatge						
Text	Canvi de la darrera frase.					
Sessió 5 ^a						
Imatge al final de la 5 ^a sessió			∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 5 ^a sessió	Van arribar en una habitació on hi havien 4 llits on dormien 4 monstres. També hi havia una olla on hi havia una bossa amb molts diners robats a les persones que havien anat al castell.	∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Canvis introduïts	Canvi del color de l'olla					
Imatge						
Text	Incorporació d'una frase al final.					
Sessió 6 ^a						
Imatge al final de la 6 ^a sessió			∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 6 ^a sessió	Van arribar en una habitació on hi havia 4 llits on dormien 4 monstres. També hi havia una olla on hi havia una bossa amb molts diners robats a les persones que havien anat al castell. Els monstres estaven descansant i esperant que algú més anés al castell per menjar-se'l i perquè la bruixa fes pocions màgiques amb la seva sang; mentre descansaven parlaven i deien: -Que bona que estava l'última noia que va venir -deia el Tigre Blau. -Doncs a mi l'última àvia que vaig menjar-me em va semblar una mica dura -va dir el Tigre Verd. -A mi em van agradar els cinc bebès últims, oi que sí, Drac Blau? -Sí, eren molt bons però eren massa petits -va dir el Drac Blau. -I tu, Drac Verd, que en dius del teu últim apat?- va dir el Tigre Blau. -Home, era un noi i una noia amb un gos, estaven molt bons -va dir el Drac Verd.	∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Canvis introduïts	∅					
Imatge						
Text	Incorporació de les esmenes fetes a classe.					

Funcions narratives recollides a la quarta pantalla

2. Trama o complicació				
a) Desequilibri				
a dins hi troben bruixes i monstres que fan que els hi passin unes aventures sorprenents,	Van arribar en una habitació on hi havia 4 llits on dormien 4 monstres. També hi havia un bagul on hi havia una bossa	Van arribar en una habitació on hi havien 4 llits on hi dormien 4 monstres. També hi havia una olla on hi havia una molta diners.	Van arribar en una habitació on hi havien 4 llits on dormien 4 monstres. També hi havia una olla on hi havia una bossa amb molts diners robats a les persones que havien anat al castell.	Van arribar en una habitació on hi havia 4 llits on dormien 4 monstres. També hi havia una olla on hi havia una bossa amb molts diners robats a les persones que havien anat al castell. Els monstres estaven descansant i esperant que algú més anés al castell per menjar-se'l i perquè la bruixa fes pocions màgiques amb la seva sang; mentre descansaven parlaven i deien: -Que bona que estava l'última noia que va venir -deia el Tigre Blau. -Doncs a mi l'última àvia que vaig menjar-me em va semblar una mica dura -va dir el Tigre Verd. -A mi em van agradar els cinc bebès últims, oi que sí, Drac Blau? -Sí, eren molt bons però eren massa petits -va dir el Drac Blau. -I tu, Drac Verd, que en dius del teu últim apat?-va dir el Tigre Blau. -Home, era un noi i una noia amb un gos, estaven molt bons -va dir el Drac Verd.
b) Accions encaminades a resoldre'l				
i els hi costa molt sortir del castell		Implicites	Implicites	Implicites

El tema, que obeeix al contingut de la planificació inicial en què es parlava dels monstres del castell, sorgeix durant una estona de molta dispersió en què l'Alba interromp constantment la tasca mentre l'altra nena va explorant gràfics. Tot i que als comentaris no s'explicita, sembla que arriben a un acord a partir d'alguna cosa que la Irene selecciona, i quan la nena, que sembla tenir clar el que fa, aprofita una entrada meva perquè les ajudi a buscar llits, el tema queda consolidat. El text de la primera pantalla és una descripció de la imatge i s'avança al que serà el gràfic complet. La segona frase, que sorgeix sense suport gràfic, es modifica a la sessió següent davant de la impossibilitat de trobar un bagul, en una clara adequació a l'oferta del programa.

La modificació de la part final del text de la cinquena sessió la fan a instàncies de la intervenció meva en què els demano que especifiquin la raó dels diners. Finalment trobem un *flash back*, en forma de diàleg fruit de les esmenes que han introduït a la sessió de revisió i que no altera per res la trama. Hi Introdueixen noms propis però que no tenen res a veure amb els que havien previst al començament sinó que tenen el seu origen en la imatge i el color dels personatges.




Pel que fa a les funcions, aquesta pantalla i la següent s'emmarquen en el que és el conflicte del relat i les accions per resoldre'l (la fugida per sortir del castell), i tot i que en aquesta escena, aquestes accions no s'hi especifiquen, hi són implícites.

Quadre resum de l'evolució i dels canvis de la quarta pantalla

	<i>Quarta sessió</i>	<i>Sisena sessió</i>
<i>Es mantenen des de l'enuncia-</i>	L'escenari genèric previst.	L'escenari genèric previst.
	La noció de perill a l'interior del castell.	La noció de perill a l'interior del castell.

<i>ció inicial</i>	Els personatges i les seves característiques.	Els personatges i les seves característiques.
<i>S'hi afegeixen</i>	Els elements de l'habitació.	Els elements de l'habitació. Una frase explicativa que justifica la presència de diners. Una llarga explicació on es justifica el paper dels monstres, la funció de la bruixa i es posa d'evidència la maldat dels monstres. Cal destacar per primera vegada la presència del diàleg i de noms propis.
<i>Es modifiquen</i>	La precisió en el nombre de personatges.	La precisió en el nombre de personatges.
<i>S'ignoren</i>	Els noms dels personatges.	Els noms inicials dels personatges.
<i>Correlació lingüístico-gràfica</i>	Pràcticament tot el text és una descripció induïda per la imatge elaborada prèviament.	Pràcticament tot el text és una descripció induïda per la imatge elaborada prèviament, fins que introdueixen les esmenes fetes a la classe.

La cinquena pantalla

Planificació inicial	Resum inicial	Noms	Tipus de personatge	Característiques dels personatges	Gustos dels personatges	Escenari
	Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals que van d'excursió i pel camí es perden i arriben a un castell encantat, a dins hi troben bruixes i monstres que fan que els hi passin unes aventures sorprenents, i els hi costa molt sortir del castell	buny, curuixa gruyos, pafa, nyunyet, monstre	conill del bosc bruixa del castell os, girafa, gosset del bosc. i monstres del castell.	conill blanc i bo bruixa dolenta i lleixa l'os, girafa i el gosset son molt amics i els monstres molt dolents	conill fer escorcions bruixa fe mal als animals fe escurcions als monstres fe mal	On comença: En un bosc molt gran i molt maco i molt lluny de la ciutat Altres En un castell molt gran lleig tenebros i lluny de la ciutat
Sessió 1ª						
Sessió 2ª						
Sessió 3ª						
Sessió 4ª						
Imatge al final de la 4ª sessió	 <small>En una altra habitació que era la de la bruixa, hi havia moltes coses. També hi havia moltes trampes, sobre tot la catapulta de la porta. La bruixa estava fent una poció, i ens en vam anar ràpidament.</small>		∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 4ª sessió	En una altra habitació que era la de la bruixa hi havien moltes coses. També hi havien moltes trampes, sobre tot la catapulta de la porta. La bruixa estava fent una poció, i ens en vam anar ràpidament.	∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Canvis introduïts	∅					
Imatge						
Text	A la darrera frase, apareix una marca de primera persona verbal.					
Sessió 5ena						
Imatge al final de la 5ª sessió	 <small>En una altra habitació, que era la de la bruixa, hi havia moltes coses. També hi havia moltes trampes, sobre tot la catapulta de la porta. La bruixa estava fent una poció, i se'n van anar ràpidament.</small>		∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 5ª sessió	En una altra habitació, que era la de la bruixa, hi havien moltes coses. També hi havien moltes trampes, sobre tot la catapulta de la porta. La bruixa estava fent una poció, i se'n van anar ràpidament.	∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Canvis introduïts	Incorporació d'un element a l'armari.					
Imatge						
Text	Modifiquen la persona verbal. Retocs ortogràfics i de puntuació.					
Sessió 6ena						
Imatge al final de la 6ª sessió	 <small>En una altra habitació, molt gran que era la de la bruixa, hi havia moltes coses. També hi havia moltes trampes, sobre tot la catapulta de la porta. La bruixa estava fent una poció, i se'n van anar ràpidament i ella no els va veure.</small>		∅	∅	∅	Interior del castell
Text al final de la 6ª sessió	En una altra habitació molt gran que era la de la bruixa, hi havia moltes coses. També hi havia moltes trampes, sobre tot la catapulta de la porta. La bruixa estava fent una poció, i se'n van anar ràpidament i ella no els va veure.	∅	∅	∅	∅	Interior del castell
Canvis introduïts	∅					
Imatge						
Text	Incorporació d'un adjectiu i d'una frase final que incorporen en la revisió a la classe. Retocs ortogràfics.					

Funcions narratives recollides a la cinquena pantalla

2. Trama o complicació				
a) Desequilibri				
a dins hi troben bruixes i monstres que fan que els hi passin unes aventures sorprenents,		En una altre habitació que era la de la bruixa, hi havien moltes coses. També hi havien moltes trampes, sobre tot la catapulta de la porta. La bruixa estava fent una poció,	En una altre habitació, que era la de la bruixa, hi havien moltes coses. També hi havien moltes trampes, sobre tot la catapulta de la porta. La bruixa estava fent una poció,	En una altra habitació molt gran que era la de la bruixa, hi havia moltes coses. També hi havia moltes trampes, sobre tot la catapulta de la porta. La bruixa estava fent una poció,
b) Accions encaminades a resoldre'l				
i els hi costa molt sortir del castell		i ens en vam anar rapidament.	i se'n van anar rapidament.	i se'n van anar rapidament i ella no els va veure.

Seguint l'esquema que han iniciat, presenten una habitació nova. De comentaris fets anteriorment i de l'actitud que mostren, es desprèn que és per a elles una escena important que de fet ve predeterminada per l'argument inicial on ja es parla de la bruixa i que aquí apareix gràficament per primer cop. Tot el text té un to descriptiu del gràfic: la menció a les trampes representades per la catapulta o l'al·lusió a la bruixa fent una poció són frases que sorgeixen a partir de la imatge i no al revés. La darrera frase és novament una frase frontisa que facilita el salt a la pantalla següent. A la 5ena sessió només s'aprecien alguns retocs ortogràfics i de puntuació. Els retocs i les ampliacions que apareixen a la darrera sessió els van fer durant la revisió feta a la classe.



És la darrera pantalla que presenta desequilibri i apunta, aquí explícitament, accions encaminades a resoldre el conflicte.

Quadre resum de l'evolució i dels canvis de la cinquena pantalla

	<i>Quarta sessió</i>	<i>Sisena sessió</i>
<i>Es mantenen des de l'enunciació inicial</i>	L'escenari genèric previst: interior del castell.	L'escenari genèric previst: interior del castell.
	La noció de perill a l'interior del castell.	La noció de perill a l'interior del castell.
	El personatge de la bruixa.	El personatge de la bruixa.
<i>S'hi afegeixen</i>	Els elements de l'habitació.	Els elements de l'habitació.
	Una frase pont que permet saltar de pantalla i fer avançar el text.	Una frase pont que permet saltar de pantalla i fer avançar el text.
		Una frase final que amplia el fragment.
<i>Es modifiquen</i>	La forma retòrica.	La forma retòrica.
<i>S'ignoren</i>	El nom de la bruixa.	El nom de la bruixa.

Correlació lingüístico-gràfica	Pràcticament tot el text és una descripció induïda per la imatge elaborada prèviament.	La primera part és una descripció induïda per la imatge elaborada prèviament.
	La idea de perill que plana sobre el relat justifica la incorporació d'elements gràfics com la catapulta o de textuais com la poció o el fet de marxar corrent.	La idea de perill que plana sobre el relat justifica la incorporació d'elements gràfics com la catapulta o de textuais com la poció o el fet de marxar corrent.

La sisena pantalla

Planificació inicial	Resum inicial	Noms	Tipus de personatge	Característiques dels personatges	Gustos dels personatges	Escenari
	Això passa en un bosc, i els hi passa a uns animals que van d'excursió i pel camí es perden i arriben a un castell encantat, a dins hi troben bruixes i monstres que fan que els hi passin unes aventures sorprenents, i els hi costa molt sortir del castell al final poden escapar-se del castell per la torre.	buny, curuixa gruyos, pafa, nyunyot, monstre	conill del bosc bruixa del castell os, girafa, gosset del bosc, i monstres del castell.	conill blanc i bo bruixa dolenta i lletxa l'os, girafa i el gosset son molt amics i els monstres molt dolents	conill fer escorcions bruixa fe mal als animals fe escorcions als monstres fe mal	On comença: En un bosc molt grant i molt maco i molt lluny de la ciutat Altres En un castell molt gran lleig tenebros i lluny de la ciutat
Sessió 1 ^a						
Sessió 2 ^a						
Sessió 3 ^a						
Sessió 4 ^a						
Sessió 5 ^a						
Imatge al final de la 5 ^a sessió		∅	∅	∅	∅	
Text al final de la 5 ^a sessió	Finalment van poder sortir del castell i van anar-se'n a casa seva. Quan van arribar a casa seva tots estaven molt contents i van fer una festa, s'ho van passar molt bé. Conte contat ja s'ha acabat, i si no sortiu dels llits no menjareu confits.	∅	∅	∅	∅	
Sessió 6 ^a						
Imatge al final de la 6 ^a sessió		∅	∅	∅	∅	
Text al final de la 6 ^a sessió	Finalment van poder sortir del castell i van anar-se'n a casa seva. Quan van arribar a casa seva, tots estaven molt contents i van fer una festa, s'ho van passar molt bé. Conte contat ja s'ha acabat, i si no sortiu dels llits no menjareu confits.	∅	∅	∅	∅	
Canvis introduïts	∅					
Imatge						
Text	Modificacions ortogràfiques i de puntuació.					

Funcions narratives recollides a la sisena pantalla

2. Trama o complicació				
c) Arribada a una resolució				
al final poden escapar se del castell per la torre.				Finalment van poder sortir del castell i van anar-se'n a casa seva.
3. Conclusió				
a) Avaluació de la història				
				Quan van arribar a casa seva, tots estaven molt contents i van fer una festa, s'ho van passar molt bé. Conte contat ja s'ha acabat, i si no sortiu dels llits no menjareu confits.
b) Moralitat				

En aquesta escena coincideixen dues funcions: la resolució del conflicte amb la sortida del castell i la conclusió/avaluació. El final significa el restabliment del desequilibri i queda reflectit en l'escena que ens retorna a l'inici del relat. El text torna a tenir dinàmica pròpia i no es manifesta com a dependent del gràfic sinó que construeixen el gràfic un cop han escrit tot el text llevat de la fórmula final. Aquesta fórmula té un to conclusiu i l'escriuen quan donen text i gràfic per acabats. Les modificacions que introdueixen a la sisena sessió no són rellevants.

La comparació entre l'esborrany i la quarta i la sisena sessió és aquesta:

Quadre resum de l'evolució i dels canvis de la sisena pantalla

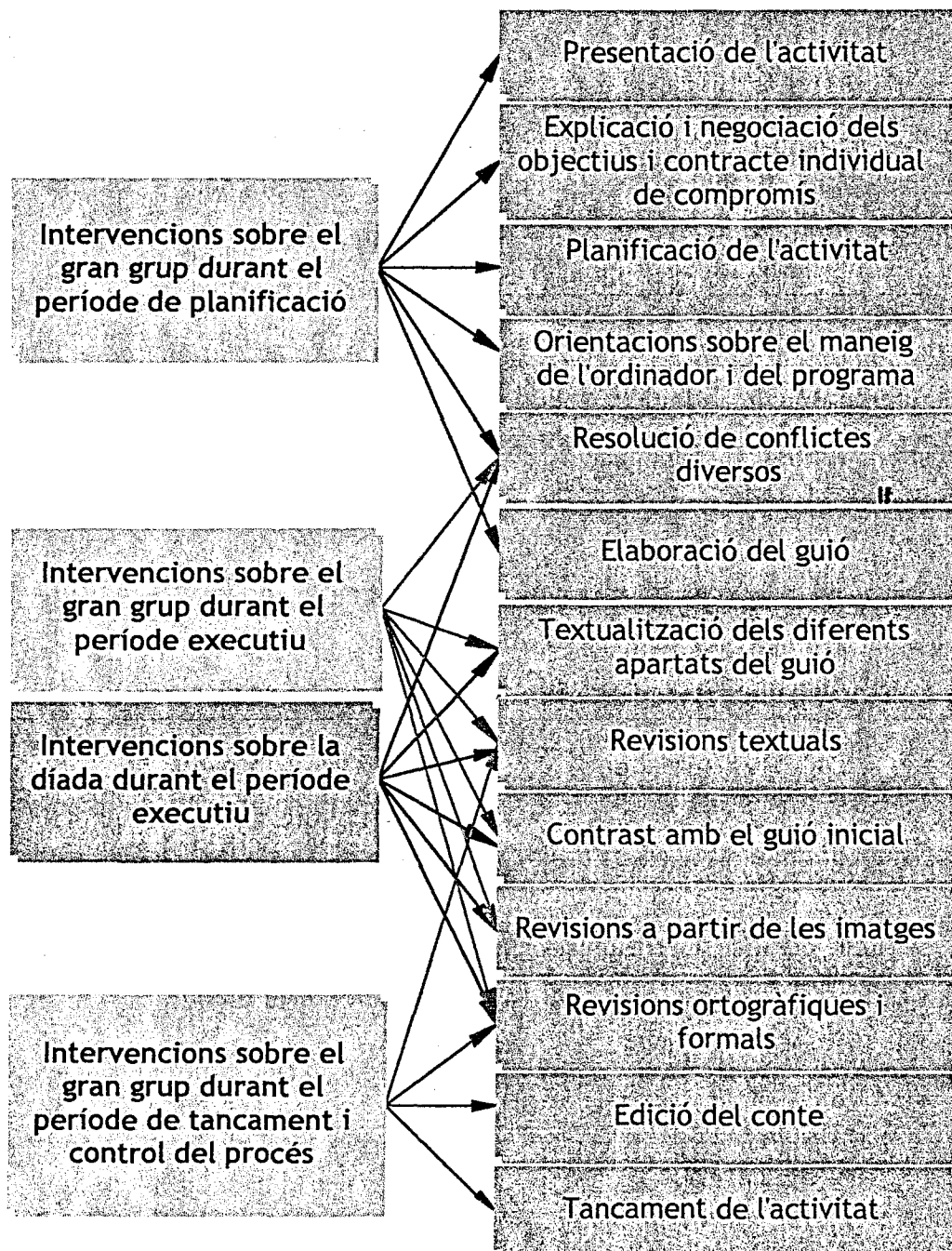
	<i>Quarta sessió</i>	<i>Sisena sessió</i>
<i>Es mantenen des de l'enunciació inicial</i>		La sortida del catells que significa la resolució del conflicte. La idea de final.
<i>S'hi afegeixen</i>		Els elements gràfics. El retorn a la situació estable. <i>LA FÓRMULA FINAL DE CONTE.</i>
<i>Es modifiquen</i>		
<i>S'ignoren</i>		Els noms dels personatges.
<i>Correlació lingüístico-gràfica</i>		Hi ha dues accions per a un únic gràfic i se centren en el final. En aquest cas primer és el text i després la imatge.

5. Conclusions

He agrupat les conclusions en dos blocs: les referides al context on es desenvolupa l'activitat, i les referides a la incidència de l'eina. Aquesta agrupació és fruit de la dinàmica interna del procés que he seguit, parteix dels dos objectius proposats i les conclusions volen donar resposta a les preguntes que se'n deriven. Si bé inicialment la meva atenció es dirigia bàsicament cap a l'anàlisi de l'impacte de l'eina en els processos d'escriptura del relat, a mesura que anava avançant en la recerca, anava emergint la importància del context educatiu que donava acollida a aquesta eina i es dibuixaven aquests dos grans blocs que vaig acabar formulant com a objectius.

5.1. Conclusions referides al primer objectiu

L'esquema següent, que pot servir de referència per a les conclusions, és una síntesi del conjunt d'actuacions que donen compte de l'articulació de la tasca, de la cronologia dels fets i de la naturalesa i la direcció de les intervencions en els diferents moments del procés, tant sobre el gran grup com exclusivament damunt la díada:



5.1.1. Articulació entre eines i processos

En el conjunt de la recerca, i més concretament a l'apartat 4.1. *El context d'interacció* i al subapartat 4.2.1. *La incidència de les accions prèvies a la planificació*, s'ha parlat de la importància del context d'acollida en el procés d'implantació de les eines informàtiques.

Durant l'anàlisi del procés que vam seguir i tot i que el focus d'atenció inicialment era l'eina, aquest context apareixia com un aspecte essencial per diversos motius.

Primer perquè en el disseny de la unitat es van complir les condicions necessàries i es van facilitar les estructures d'acollida adequades per aconseguir els objectius proposats (Apartat 2.2. *Context de la recerca*). Segon perquè la ductilitat del programa el va convertir en un autèntic suport, i va fer possible que la relació entre eina i alumne fos una relació perfectament col·laborativa al servei de la tasca. Tercer perquè a través de les accions que es van dur a terme durant el període de planificació (Apartat 2.2.3. *Organització i desenvolupament de la unitat didàctica*) i d'una intervenció ponderada per part nostra durant el d'execució, es va aconseguir dels alumnes una actitud d'autonomia i autoregulació, que els va fer capaços de regir bona part del propi procés, sobretot en el cas de la diada que va rebre menys suport i va haver de resoldre més conflictes sense ajuda.

Per tant i des del convenciment que no són únicament els mitjans els que garanteixen l'eficàcia d'una acció educativa sinó la bona articulació entre aquests mitjans i el context que els dona acollida, d'aquest format se'n poden extreure orientacions sobre la manera d'enfocar l'ensenyament del relat amb el suport d'eines multimèdia.

5.1.2. Aspectes contextuais més destacables

5.1.2.1. El paper del mestre i de l'alumnat. Entre la intervenció i l'autonomia

Tot i que inicialment no hi havia uns acords explícits respecte a quin havia de ser el paper dels adults en referència al tipus d'intervenció durant el procés de producció, aviat es van constatar peculiaritats en les interaccions derivades de la situació.

En primer lloc, tots tenien clara la finalitat de la tasca; això ja era un

punt a favor de l'autonomia dels alumnes i els feia conscients dels objectius que havien d'assolir, un requisit indispensable en qualsevol acció educativa.

Posats en aquest context, i sobretot en el cas de la díada, vam poder constatar que les intervencions eren eficaces quan partien de demandes de l'alumne a partir de conflictes que se'ls presentaven, derivats del maneig de l'ordinador o del procés de monitorització de la tasca, i que elles soles no podien resoldre.

En canvi tenien poc efecte alguns dels ensenyaments que preteníem introduir i que, al nostre entendre, els podia facilitar la tasca, sobretot en les intervencions que dirigíem al gran grup, perquè un cop situats davant de l'ordinador, les orientacions col·lectives no tenen efecte ja que l'atenció de l'usuari està molt centrada en la pantalla.

En alguns moments puntuals, es percep un excés de direcció pel que fa a la manera d'articular la tasca, fruit de preconcepcions dels docents i que recorden una manera de fer més acostada a l'escriptura amb llapis i paper.

Algunes d'aquestes intervencions van tenir incidència sobre els resultats, i n'és un exemple la insistència a fer que escrivissin abans de construir el gràfic, tot prescindint de quina era la manera preferida pels alumnes.

Segurament el procediment no va ser prou encertat i va ocasionar moments de rigidesa expressiva, sobretot al començament, mentre depenien del guió previ, però obeïa al temor que no es deixessin portar únicament pel dibuix sense atendre la part de l'escriptura. Caldria veure on les hauria portat un deixar fer sense intervencions o fins a quin punt haurien pogut explicar una història amb el mínim d'escriptura.

L'anàlisi del material gràfic manifesta una incidència de les intervencions més focalitzada cap a aspectes macrotextuals en la revisió feta al final de la cinquena sessió, i segurament també durant la

revisió feta a la classe, de la qual no hi ha constància videogràfica; però tot sembla indicar que el tipus de modificacions són induïdes per l'adult.

5.1.2.2. L'organització de l'aula i la relació amb el currículum

La unitat didàctica va tenir les característiques d'altres accions educatives habituals a l'escola, responia als objectius lingüístics del cicle, s'inseria en el marc curricular, per tant, i en aquest sentit, es perfila com una mostra del que considero que haurien de ser les activitats amb la concurrència d'eines informàtiques, concretament les que requereixen d'un espai col·lectiu ben dotat com és una aula d'informàtica, perquè la concepció de l'activitat i les condicions tècniques així ho demanaven.

Una altra funció tenen els ordinadors a la classe, una ubicació equivalent a un racó de treball, que permet combinar en un mateix espai físic usos concrets de l'ordinador relacionats amb la vida de la classe. S'ha tractat aquest tema en aquest mateix treball (Cap. 2 - II part i en d'altres (Vilà i Prat, 1996; Barrio i Domínguez, 1998; Gómez, Prat i Vilà, 2000; Vilà, 2001, Vilà, 2003).

L'activitat es dibuixa com una forma alternativa a tractaments reduccionistes encara massa vigents a molts centres, que han considerat la informàtica com una especialitat i no com un mitjà dinamitzador i potenciador de les capacitats humanes, amb unes "classes" on es duen a terme activitats rutinàries i simplistes, amb programaris desvinculats de la vida de l'aula.

Quan succeeix això, i segons Papert (1995:77), *el cos estrany serà expulsat*, perquè cap sistema educatiu tradicional no suporta la presència d'una eina tan complexa si només ha de servir per passar treballs en net o omplir moments buits quan un alumne acaba la feina abans que els altres. En canvi, en una activitat com aquesta es fa una utilització significativa de les eines que implica, a més a més, una

manera nova de treballar més dúctil i que situa l'alumne en el centre del procés.

5.1.2.3. Coneixements necessaris per part dels alumnes i dels docents

La alfabetització informàtica és per al segle XXI el que va ser l'alfabetització per a finals del XIX i començaments del XX a les societats industrial, una eina imprescindible per al progrés global i la promoció personal i un dels principals mitjans d'accés a la societat actual. Aquesta alfabetització té una vessant tecnològica que passa pel coneixement de les eines i una altra que contempla la capacitat d'aplicació dels recursos al servei d'un objectiu. Em centraré aquí en els aspectes més tècnics perquè la capacitat de monitoritzar la tasca per part dels alumnes i la d'orientar-la per part dels docents emergeix en d'altres apartats d'aquestes conclusions.

El programa que vam aplicar no requeria uns coneixements informàtics massa elevats i molt aviat docents i alumnes s'hi van familiaritzar. Però en qualsevol activitat com aquesta es constata la necessitat d'una formació específica. Per als alumnes perquè, al marge de les operacions habituals, han d'aprendre qüestions tan bàsiques com "dialogar" amb el teclat i han de saber que quasi sempre hi ha una resposta quan premen les tecles (596/3^a sessió); dit d'una altra manera, han d'aprendre a preveure el resultat d'una acció (Barrio i Domínguez, 1998; Prat, 2000).

Però d'altra banda els hem d'ensenyar a "perdre la por a l'ordinador" i estimular-los perquè apliquin estratègies exploratòries que els faciliti la possibilitat d'anar sempre una mica més enllà, una de les millors fórmules per adquirir coneixements informàtics (Barrio i Domínguez, 1998). Per aconseguir que tinguin aquesta actitud d'exploració i de recerca, han d'aprendre a treballar amb seguretat i crear-se l'automatisme de guardar amb molta freqüència. Només així podem garantir la bona marxa de la tasca i alliberar-los de la por de perdre

allò que s'ha fet.

Tot recollint reflexions d'investigadors i mestres que presenten aquest fet com un problema, m'agradaria destacar la dificultat que pressuposa l'ús del teclat (Bérard, 1997). Aquesta dificultat està molt relacionada, a part de la pràctica de cadascú, amb l'edat dels alumnes. Els nens de CI, per exemple, tenen poca fluïdesa a l'hora d'escriure i no sembla que el ritme amb què teclegen sigui cap inconvenient destacable perquè la seva capacitat de redacció és també limitada. Al contrari, més aviat sembla que la recerca de les lletres constitueix una anàlisi interessant pel que fa a la composició del mot.

En canvi, al CM ja tenen ja tenen un bon domini de l'escriptura amb suport paper i un coneixement textual que els permet produir textos llargs. El teclat és un mediatitzador entre allò que conceben i allò que escriuen, i la poca habilitat en l'escriptura mecànica els impedeix d'aprofitar la possibilitat d'escriure a un ritme més apropiat al pensament (Waderman, 2003). Caldria, per tant, assegurar aquest i d'altres coneixements processuals indispensables perquè per als usos de les TIC, el domini d'habilitats de maneig és imprescindible per a un bon rendiment Edwards i Mercer (1988:114).

Per la seva part, els docents que treballen amb els seus alumnes amb suport informàtic han de tenir coneixements tècnics (Apartat 4.2. - II part) per solventar dificultats elementals derivades del maneig de l'ordinador. També els docents han de perdre la por i han de comptar amb una formació imprescindible per poder incorporar les eines al funcionament regular de l'aula. Si el docent es manté al marge o, com passa en alguns centres, cedeix la responsabilitat del funcionament al responsable tècnic de l'aula d'informàtica, no podem parlar d'integració curricular ni d'un ús significatiu de les eines.

5.1.3. Valors que aporta la inclusió d'instruments informàtics

5.1.3.1. Motivació i emoció

En tot moment les alumnes van mostrar una molt bona disposició i una motivació alta que va contribuir sens dubte als resultats finals. Els nombrosos comentaris positius indiquen una percepció de la tasca com una activitat molt propera al que seria una activitat lúdica¹ i que en alguns moments els produeix emoció. És un aspecte que em fa valorar positivament la introducció de programes d'escriptura com el que he fet servir perquè desperta expectatives entre els alumnes i els implica en el procés.

Així mateix es percep una atenció sostinguda en la tasca, una altra qualitat que afavoreix l'aprenentatge. La concentració és una característica habitual del treball informàtic i possiblement hi tenen a veure elements com la llum, el moviment o el so (Vilà, 2001) i la necessitat d'atenció per les dificultats de maneig superiors a les que tenim quan treballem amb eines menys sofisticades. Aquesta atenció es manté sobretot en les estones destinades a la producció de la part gràfica o en les que exploren els sons, com es pot comprovar veient el percentatge de comentaris al marge i la homogeneïtat del episodis¹ i més baixa en les estones d'escriptura, però globalment van mantenir una actitud d'implicació durant tot el procés, un fet habitual en les activitats acompanyades de suport informàtic. Només cap el final de les sessions, que tenien una durada d'uns 75 minuts, presentaven indicis de cansament.

Són indicadors de la satisfacció davant la tasca gestos i comentaris però també actituds perfeccionistes, més freqüents durant la construcció gràfica, que es veuen afavorides per la facilitat de maneig del programa, que malgrat algunes dificultats manipulatives esdevé

¹ Alguns nens parlaven de joc en lloc de programa quan es referien a *Storybook Weaver*

una eina de col·laboració amb les alumnes. Aquests indicadors apareixen aviat, cap a la meitat de la primera sessió, a rel de la construcció del gràfic del primera pantalla.

Una mostra d'aquest l'interès el trobem en comentaris que, tot i categoritzats com a *Comentaris al marge del procés*, giren entorn de temes suggerits per la situació. Em refereixo als moments en què les alumnes, immerses en un context com el que estan, estableixen un paral·lelisme entre les possibilitats del programa i els dibuixos animats que habitualment veuen al cinema i a la televisió i que els ocupa força estona sobretot de la primera sessió (1051 i següents/1^a sessió; 537-538/3^a sessió).

5.1.3.2. Control sobre la tasca i regulació del procés

El suport informàtic afavoreix un funcionament autònom. Les nenes, que mantenen els rols que es van atribuir al començament, mostren una bona capacitat per controlar el procés; en comptades ocasions demanaven ajuda i tendien a resoldre les dificultats a base de tempteig i exploració, unes operacions que alhora que els proporcionen més coneixement de l'eina, faciliten que les activitats arribin a fer-se conscients (Vigotsky, 1979).

Pel que fa al control sobre la tasca, segueixen des d'un primer moment l'alternança entre els episodis centrats en la producció lingüística i els encaminats a la gràfica i sonora, una forma de cadència articulada afavorida per l'estructura del programa i per les nostres intervencions, que afavoreix la retroalimentació entre imatge i text lingüístic. La primera activitat que duen a terme és la construcció de la portada, que entenc com a paratext, on la planificació, sobretot la lingüística, és escassa i irrellevant, però els serveix d'assaig, de presa de posició i d'organització per a funcionaments futurs, un funcionament que serà més o menys semblant durant totes les sessions.

¹ Vegeu apartats 3.2.3. i 4.2.2.

Considero que va ser adequat afavorir la descoberta individual en lloc de donar un excés d'instruccions de funcionament. Igual com passa amb els adults, la satisfacció de trobar solucions als problemes que es van presentant es converteix aviat en un estímul més que no pas en una carrera d'obstacles. I també, igual com passa amb els adults, no tots els nens responen de la mateixa manera davant de l'aparell, i han de trobar estratègies personals per apropiarse de l'eina.

5.1.3.3. Consciència d'aprenentatge

A través d'unes petites enquestes que fèiem al final de cada sessió on els preguntàvem què havien après, vam poder constatar que la consciència de l'aprenentatge es centrava quasi exclusivament en els sabers informàtics, que en molt poques ocasions feien referència als objectius conceptuals o procedimentals lingüístics i que quan ho feien, eren molt generals: *Hem après a fer un conte amb l'ordinador, o bé: Ens hem pensat un conte i amb la rateta hem fet el dibuix.*

Sembla, doncs, evident que els aprenentatges informàtics són més tangibles perquè són adquisicions concretes i de seguida donen resultats efectius, com també és cert que el caràcter procedimental de la llengua fa que no en percebin determinades adquisicions. Gros resalta aquesta consciència quan parla dels videojocs on les adquisicions que es fan són evidents i serveixen per avançar i superar els obstacles que impedeixen assolir-ne l'objectiu (Gros, 1998:81).

Caldria veure si passa el mateix amb activitats de tipus matemàtic, per exemple, en què es treballa bàsicament amb conceptes ben definits i delimitats i, per tant, més perceptius, o també quines serien les respostes després d'escriure un conte o un altre text amb materials tradicionals.

També vam poder comprovar com els alumnes que treballaven junts a l'aula d'informàtica, un cop havien adquirit un saber informàtic a través d'una intervenció o perquè feien un descobriment, eren capaços

de traspasar-lo als companys i com aquests tendien a aplicar-lo de manera immediata.

5.2. Conclusions referides al segon objectiu.

La relativa novetat de les eines informàtiques dificulta encara una valoració objectiva de resultats i concretament en el terreny de la llengua escrita ningú no s'atreveix a afirmar de forma contundent que els mitjans mecànics afavoreixen amb seguretat els processos d'escriptura; però ben segur que les joves generacions, introduïdes des de molt aviat en els usos informàtics, desenvoluparan capacitats que els permetran aplicar amb més efectivitat els recursos que tindran al seu abast (Anis, 1995).

Els resultats que exposo a continuació, fruit de la interacció entre alumnes i un programa relativament simple des del punt de vista multimèdia, mostren la punta de l'*iceberg* del que pot arribar a ser l'escriptura del futur on els diversos llenguatges integrats proporcionaran uns mitjans expressius avui inimaginables.

5.2.1. L'apropiació de les eines

La presència de l'ordinador pressuposa un seguit d'adaptacions que comencen en aspectes físics com pot ser el gest o la postura corporal i culminen en els efectes cognitius derivats de la nova situació. Les nenes analitzades passen per un procés d'assimilació de les eines que evoluciona progressivament cap a una adequació de la seva conducta a les possibilitats i els recursos que el programa i l'ordinador els ofereix i que culmina en una relació col·laborativa entre elles i l'eina.

Inicialment el diàleg amb l'ordinador té les característiques d'una descoberta sensorial guiada per la intuïció, i la forma habitual d'accedir als recursos del programa és a través de l'exploració i del tempteig; és l'estadi d'assimilació dels recursos. Adquireixen

competències a partir d'una troballa casual o a partir d'explorar una paraula desconeguda que els apareix en algun racó de la pantalla; i encara que en alguns moments executin operacions aparentment innecessàries per a l'objectiu de la tasca, com determinades exploracions de colors o sons, aquestes accions contribueixen a incrementar habilitats i coneixements que reverteixen en la producció.

A mesura que van passant els dies, s'observen actituds més reflexives i apliquen coneixements adquirits que, de mica en mica, fan extensibles a situacions noves. Com senyala Salomon (1992:), els efectes del programa modifiquen les estratègies de pensament i d'aprenentatge fins a provocar una reconstrucció cognitiva que incideix en el propi procés. Són adquisicions que no es verbalitzen explícitament però es constaten a través de les intervencions, de les actituds i dels resultats, i que impliquen modificacions en la manera física d'escriure, en la manera de concebre l'evolució del relat tenint en compte els diversos llenguatges i en la forma global de monitoritzar la tasca.

Aquesta actitud exploratòria afavoreix el control sobre del programa i els permeten anar sempre una mica més enllà en recursos expressius, com es desprèn de l'anàlisi dels escenaris (Subapartat 4.3.8). Com més coneixement en tenen, més possibilitats de matisar, imaginar o fer propostes. Això permet, d'una banda, que la tasca els sigui cada cop més assequible, els recursos més grans i els resultats millors i, de l'altra, les prepara per a noves adquisicions.

Tot i amb això el rendiment que en treuen és encara limitat fins i tot al final de l'activitat; per exemple, han après a explorar i a incorporar so, hi juguen però no l'acaben de fer servir com un recurs expressiu complementari del text i de la imatge. En canvi aviat mostren una certa capacitat per fer rendible el recurs que els ofereix la visualització de la pantalla i la Irene demana a l'Alba que revisi mentre ella escriu:

-
- 117 Irene Si hi ha alguna cosa que no escric bé, m'ho dius.
118 Alba Bueno.

Són sobretot dos els punts més destacables del procés d'apropiació de l'eina per la incidència que tenen sobre les característiques del relat: els derivats de la integració dels llenguatges i els derivats de la regulació del procés.

5.2.1.1. La integració dels llenguatges

Una de les habilitats necessàries per treballar amb productes com el que he experimentat és aprendre a conjuguar els diversos llenguatges al servei d'un objectiu, una activitat que implica els dos hemisferis i, per tant, més habilitats de processament (Salomon, Perkins i Globerson, 1992). No treballaven amb un text que havien d'il·lustrar, com passa amb d'altres situacions, sinó que els coneixements que tenien sobre construcció de relat s'havien d'instal·lar en un context modificat per la presència del programa i l'ordinador que els demanava una negociació encaminada a reformular rutines apreses fins el moment i adaptar-les a una nova manera de fer.

La simultaneïtat de llenguatges els proporcionava una expressivitat sensorial més rica, però també una monitorització més complexa que demana coneixements relacionats amb la gestió informàtica. Molts d'aquests coneixements els adquirien durant la tasca i revertien en aquesta mateixa tasca, en aquest procés de retroalimentació que es produeix durant una activitat com aquesta. Per tant, la gestió dels llenguatges, depenia en bona part de l'apropiació que anessin fent de l'eina.

El pas de l'esborrany a la pantalla passa per dues fases diferents. En la primera, que coincideix amb la portada i la primera pantalla, parteixen dels materials que duen i mostren dependència del resum inicial, tot i que, llevat de la primera frase, es produeixen les reformulacions

corresponents abans de plasmar-ho a la pantalla:

<i>Resum inicial</i>	<i>Text un cop passat a la pantalla</i>
	l un dia
Que van d'excursio	un grup d animals, van a fer una excursio
i pal camí es perden	i es perden.

Des de la segona pantalla, inicien camins narratius nous i entren en una fase que les allunya del resum; a partir d'aquí el pes del programa es deixa sentir, s'imposa perquè l'esborrany és massa vague en la part que constitueix el nus del relat i l'eina aprofita aquesta esquerda per guiar el procés.

El resultat és una seqüència narrativa construïda a base d'escenaris cinètics que no parteixen de cap planificació prèvia sinó que són els escenaris o sigui, del gràfic, els que determinen l'argument; en definitiva, un relat canònic explicat en ordre cronològic en què els personatges fan un itinerari consistent a passar d'una habitació a l'altra del castell i on cada habitació es correspon amb una pantalla.

L'itinerari s'inicia amb l'entrada al castell, una acció que no té una causa que la justifiqui i que les indueix a aquest recorregut. Malgrat aquesta incoherència, els esdeveniments estan ben encadenats i cada pantalla és un element temàtic que forma part del tema general. Per fer el pas d'una escena a l'altra fan servir una frase frontissa que els permet saltar de pantalla. Són frases tòpiques començades o finalitzades per fórmules com aquestes: *Al final van poder...*, *De sobte...*, *se'n van anar corrent*.

El recurs permet dues interpretacions: es pot considerar com un indicatiu d'adaptació a les característiques del programa, però també com una incidència d'aquest programa en el procés de construcció de l'estructura del conte (Jonassen, 1992¹).

Crida l'atenció la contribució de la imatge en la relació entre els

¹ Citat a Cerrato, 1999

detalls i el significat global del relat, i que es fa visible en l'ambientació que donaven a les pantalles a base d'incorporar-hi elements que assegurassin l'atmosfera que les autores volien mantenir: esquelets, catapultes, dracs... Significa també una inferència de la por que plana damunt del relat i que explicaria la fugida continuada dels personatges; tot aquest ambient es veu reforçat per les aportacions lingüístiques que sovint no fan més que redundar en el que prèviament havien plasmat a través del gràfic.

En aquest mateix sentit, la imatge supleix un altre recurs lingüístic: la descripció. Com és habitual en els relats infantils d'aquest nivell, la descripció és escassa i, en aquest cas, els pocs elements descriptius que hi apareixen van ser induïts pels adults. Però a diferència dels textos que només compten amb el component lingüístic, aquí la imatge té una funció descriptiva i durant tot el relat es percep aquest interès per crear, a través dels elements gràfics, el clima de què parlava al paràgraf anterior (vegeu pantalles 2 i 5).

La visualització de la imatge suggereix entonacions de veu que reflecteixen por, perill, emoció. Quan en una seqüència d'escriptura, l'Alba esmenta la catapulta que han introduït a la cinquena pantalla, ho fa amb un to indicador de l'ambient terrorífic que volen per a l'habitació de la bruixa, i ella mateixa proposa de reflectir-ho en l'escrit a través de signes de puntuació:

4^a sessió

0:52:50 Irene *Hi ha... Hi havia moltes trampes*
 Alba *Hi havia moltes trampes. Sobretot la de la porta,
 la catapultaaaaa!!!*
 Hi posem signos, signes.

en un intent de plasmar per escrit totes les sensacions que els produeixen les imatges.

En algun moment apareix la tendència a evitar duplicitats explicatives, en detriment de l'escriptura; primer perquè els costava escriure i després perquè, quan ho havien de fer, el dibuix ja existia, fins i tot de

vegades explicava per si sol la història i es trobaven que les paraules els resultaven redundants (456/3^a sessió).

Finalment remarcar una certa absència d'evocació. Als textos infantils, moltes idees acostumen a aparèixer més evocades o insinuades que desenvolupades o explicitades, sovint per la manca d'estratègies narratives pròpies d'escriptors poc competents. En canvi, en aquesta conjugació entre paraula i dibuix, la presència de la imatge ho fa tot més mostrable i deixa menys marge a la suposició i a la imaginació. Només a la primera pantalla la noció de llunyania relacionada amb la pèrdua i l'aventura queda evocada per la situació del castell al fons de l'escena.

5.2.1.3. Modificacions en la regulació del procés

Les alumnes demostren tenir una representació global de la tasca que els guia el procés. És una representació que ve donada pel context d'aprenentatge i que es concreta en el coneixement que tenen del gènere discursiu, en el disseny de la recerca, i en el suport de l'eina.

El coneixement conceptual implícit i explícit, curricular i extracurricular que tenen del gènere discursiu els permet pensar en plans global del text. Indicadors com les poques demandes durant el procés o la manera articulada de dur a terme la tasca així ho confirmen. Saben què és un conte des del punt de vista sociolingüístic, tenen recursos per abordar-ne els aspectes retòrics i mostren els coneixements necessaris que els permet dur a terme l'acció que se'ls demana i que no qüestionen en cap moment. El conte forma part de l'imaginari literari de qualsevol infant i de la memòria col·lectiva. Schneuwly (1988:26) senyala la funció lúdica de la comunicació i la necessitat de crear lligams entre membres d'un grup tot constituint referències culturals comunes (històries) que de fet regiria la intenció a l'hora d'escriure un conte.

D'altra banda, les bastides que es van preveure en el disseny de la

recerca asseguraven tots els passos del procés: explicitació d'objectius, coneixement de l'eina, presentació d'un conte fet amb el mateix programa, participació activa dels alumnes..., i com a conseqüència, una representació mental de l'objectiu i de la tasca que, tot i que poques vegades formulen explícitament, no perden de vista.

I finalment constatar el paper del programa en aquesta representació perquè els assegura una visió molt aproximada de la tasca tota vegada que el format que apareix en pantalla és pràcticament el mateix que el del producte acabat, però també perquè conceben el conte des de bon començament en funció dels recursos que aquesta eina els proporciona; per això i malgrat la durada de l'activitat, l'eina funciona com a fil conductor i n'assegura la continuïtat.

5.2.2. Habilitats, estratègies i coneixements lingüístics i metalingüístics

En general les nenes mostren coneixements lingüístics i metalingüístics suficients per resoldre la situació comunicativa, tot i que amb més facilitat per resoldre les qüestions de baix nivell. Alguns d'aquests coneixements afloren verbalment durant el procés i són clarament conscients, mentre d'altres queden en un pla més inconscient i se'ls fan difícils d'explicitar. Per exemple, es percep que capten dèficits textuais però no saben formular-ne la solució, segurament perquè els conceptes no es troben en una fase verbalitzable (Karmiloff-Smith (1992:42), i necessiten l'ajuda de l'adult per trobar estratègies encaminades a resoldre determinats problemes retòrics.

N'és un exemple els dubtes que se'ls presenten en la primera frase del relat que han copiat literalment de l'esborrany i que provoca reticències per part de l'Alba; la nena copsa que no és una fórmula d'iniciar un relat, intenta introduir una esmena, però no troba arguments prou sòlids per convèncer la seva companya (119-122/1^a sessió).

Mentre escriuen, es qüestionen aspectes ortogràfics que intenten resoldre preguntant als adults o explorant en els seus coneixements. Mostren, per tant, certa preocupació per l'escriptura, segurament reforçada per la visualització fàcil i una certa consciència de passar en net quan escriuen en pantalla.

La lectura global del text, un cop el deixen per acabat i abans de passar per la correcció conjunta amb l'adult, mostra un text coherent, malgrat alguna acció poc justificada, i ben cohesionat. Cada pantalla té unitat semàntica i significa un punt de progressió en la història que avança ordenadament, d'acord amb les previsions inicials, des que esclata el conflicte fins a la resolució final. I es constata que l'eina té un paper primordial en aquesta articulació narrativa perquè regula el procés tot organitzant les accions gràcies sobretot a l'estructura en pantalles, un aspecte que comento més extensament al subapartat 5.2.3.2. d'aquestes conclusions.

5.2.3. L'escriptura col·laborativa amb el suport informàtic

Una valoració molt positiva de l'escriptura en díada ratifica aportacions que en aquest sentit havien fet altres autors (Domínguez i Barrio, 1997) . De fet hi ha una gran diferència entre escriure un text entre dos amb suport paper o fer-ho a través de l'escriptura mecànica perquè, segons Greenfield (1984)¹, escriure amb ordinador fa l'acte d'escriptura més visible i menys solitari. El suport paper limita molt més les intervencions perquè el que escriu estableix una relació molt estreta amb el llapis i el paper que exclou l'altre o els altres membres del grup. En canvi, aquesta relació és diferent a través de la pantalla que permet la visualització constant de l'escriptura i en facilita la intervenció.

En l'activitat entre la Irene i l'Alba la construcció del text és conjunta,

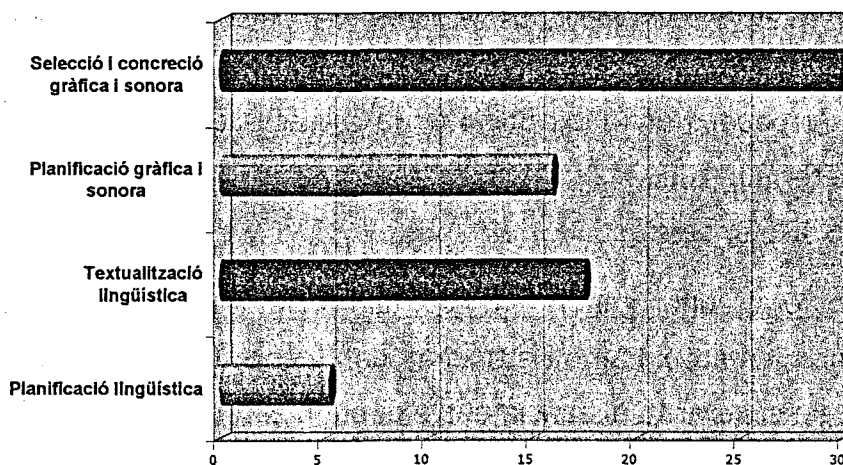
¹ Citat a Pouder, 1995.

amb la formulació de propostes i contrapropostes fins que arriben a acords que immediatament porten a la pantalla; podem parlar d'una participació activa i d'una implicació de totes dues durant el procés, i això fa que es produeixi una distribució de la càrrega cognitiva que en un moment determinat les nenes arriben a verbalitzar (*Però tu també has de pensar: 388/3^a sessió*)

La interacció oral que genera la col·laboració constitueix una negociació amb un mateix i amb l'altre i ajuda a centrar les dificultats que sorgeixen i a superar la distància entre el pla mental i el pla escrit. La formulació en veu alta pressuposa destriar els paràmetres que originen el conflicte i organitzar prèviament el pensament per ser dit i entès per l'altre, per tant aporta beneficis al mateix procés i afavoreix l'aprenentatge.

Les alumnes operen amb estratègies i comportaments en alguns aspectes similars i en d'altres diferents dels que aplicarien treballant amb llapis i paper, i si bé hi són presents les operacions lògiques de planificació, textualització i revisió no es gestionen sempre de la mateixa manera que en d'altres situacions discursives tradicionals, unes diferències que es manifesten amb més intensitat en tot allò que fa referència a la construcció gràfica i sonora.

L'equilibri entre planificació i textualització, en el cas lingüístic, i entre planificació i selecció i concreció, en el cas gràfic i sonor que es desprèn de les dades quantitatives, es decanta a favor de la textualització, en el cas lingüístic i a favor de la selecció i concreció en l'altre cas. Per tant, menys operacions de planificació que de realització tant en un cas com en altre:



La poca quantitat es pot interpretar des de dos punts de vista: perquè és inherent a la manera de procedir d'escriptors poc experts, tal com explico al subapartat 5.2.3.2. i constaten altres autors (apartat 3.2.- III part), o/i perquè la presència de la imatge genera quasi automàticament una verbalització estructurada d'acord amb el contingut gràfic, això pot voler dir que conscientment o inconscient les nenes apliquen criteris que eviten la redundància explicativa.

5.2.3.1. Modificacions quant a la planificació

L'anàlisi de la planificació desvela dades qualitatives interessants sobre els processos que segueixen les nenes. En primer lloc impliquen processos diferents segons siguin de naturalesa lingüística o gràfica i sonora, o segons el fet i les circumstàncies que les originen. En la primera etapa de la producció escrita, hem de parlar d'una planificació parcial, molt condicionada pel que ja duen escrit i que reformulen tímidament abans de "passar en net".

En els processos de planificació lingüística, observem bàsicament tres formes de generació: induïda pel resum previ (2-4/1^o sessió), per la sensació que han escrit poc (109/3^a sessió) i per la necessitat d'avançar (755-756/3^a sessió). En el primer i el tercer cas, es produeix en

moments en què el text avança endavant, mentre que en el segon, treballen de manera recursiva sobre un fragment anterior que ja donaven per acabat.

La planificació gràfica és més diversa i es genera a partir de circumstàncies com aquestes:

- ✓ Tenen una representació global de la tasca, concretament consciència que han de fer un conte, i preveuen que hauran de fer diversos dibuixos (865-868/1^a sessió).
- ✓ Derivada de l'articulació de la tasca, quan han d'il·lustrar el que han escrit i prenen decisions globals sobre l'escenari (182-193/1^a sessió).
- ✓ Derivada de l'anterior, durant l'elaboració de l'escenari, quan han de prendre decisions focalitzades en un personatge o un objecte (586-592/1^a sessió).
- ✓ Quan és directament induïda per les previsions argumentals (342/1^a sessió).
- ✓ S'anticipen al que ha de venir perquè troben una imatge que els agrada i comenten en quin moment posterior de l'argument la podran col·locar (860/1^a sessió).
- ✓ S'anticipen al que ha de venir perquè troben una imatge requerida per l'argument que correspon a una escena futura (288-292/1^a sessió).
- ✓ Motivada per la decisió de les autores, generalment per qüestions estètiques, encara que no ho exigeixi l'argument (211/3^a sessió).
- ✓ Suggestiva pel tema encara que no sigui una exigència argumental (200/3^a sessió).
- ✓ Trobada casualment i corresponent a acords presos anteriorment (942/1^a sessió).

- ✓Suggerida per la localització d'una imatge que correspon a un moment argumental posterior (280-282/1) .
- ✓Retrocedeixen a un moment anterior perquè troben una imatge que els sembla adient per completar una escena que ja donaven per acabada (643-645/3^a sessió).

Els moviments d'anticipació o retrocés denoten una capacitat de treballar sobre plans globals que els permeten tenir una visió de conjunt del relat (Camps, 1994:59-60) i que es concreta imaginant accions futures o essent capaç de retrocedir i reformar a partir d'una troballa.

En la planificació gràfica l'oralització és més escassa que en la lingüística; aquí les propostes s'elaboren oralment per ser escrites mentre que en la planificació gràfica, el gest, la mirada o els deíctics assenyalant la pantalla determinen la tria (apartat 4.3.5. *El subprocés de planificació. A cavall entre la imatge, el so, i la paraula*). Són reaccions immediates perquè no ho han d'imaginar ni ho han d'elaborar: ho veuen, i això fa que triïn sobre segur i que la monitorització sigui més activa.

5.2.3.2. Modificacions quant a la textualització

En la textualització lingüística, el pas entre planificació, text intentat i text escrit és ràpid; la tendència és anar escrivint una frase rera l'altra a mesura que les pensen, les reformulen més o menys i decideixen la forma que han de traspasar a la pantalla. Els períodes són curts i les estones d'escriptura se'ls fan feixugues. Què és el que fa que escriguin poc? En algun moment sembla que vulguin evitar la redundància amb la imatge que ja explica determinats fets (452/3^a sessió). Però més aviat em decantaria per pensar en les dificultats derivades del teclat o a una sobrecàrrega cognitiva (De Beaugrande: p. 40 camps) produïda per la monitorització a diverses bandes (apartat 4.1. *La primera i la tercera sessió*) .

Pel que fa a la incidència sobre el procés, una de les principals millores que hem constatat ha estat en la regulació del procés metacognitiu d'organització del text, a través del repartiment de les accions a les diferents pantalles. A cada pantalla hi ha una escena que ha de ser relatada, i és impossible de plasmar-hi gràficament més d'una acció; el text, per tant, tampoc no pot acumular excés d'informació amb la qual cosa s'aconsegueix un equilibri natural del desenvolupament narratiu.

Aquest repartiment equivaldria, en certa manera, a la divisió per paràgrafs de qualsevol text narratiu, amb l'avantatge que aquesta divisió no pot ser arbitrària com passa sovint amb els escrits infantils, sinó que es presenta a base de fragments coherents, on els fets explicats mantenen una progressió interna molt més ordenada. Així mateix la densitat d'accions que de vegades caracteritza els textos dels nens sembla difícil que es produeixi en una distribució en pantalles perquè entrarien en contradicció els fets relatats amb les il·lustracions.

En l'anàlisi de la progressió del relat, es fa patent això que acabo d'exposar i el recurs que troben de desenvolupament del conte a base de construir pantalles-habitació, n'és una mostra palpable. És a dir, en una pantalla s'hi pot plasmar gràficament una acció, se n'hi pot plasmar lingüísticament més d'una, però ni l'espai que hi ha per escriure ni la lògica narrativa suportada per la imatge permet que se n'hi acumulin amb excés; per tant, són les pantalles, o millor dit, els continguts de la part gràfica de les pantalles els que marquen les accions i, com a conseqüència, el repartiment de l'argument en seqüències és pràcticament automàtic.

Una altra qüestió remarcable del procés de textualització són el que podríem qualificar d'operacions ocultes o emmascarades que fan que el text avanci fins i tot en moments de màxima dispersió d'una de les nenes (episodis IX, X i XI de la tercera sessió). Durant aquests moments, passen de situacions de dispersió a episodis constructors sense solució de continuïtat. L'anàlisi mostra com operen en dos plans

diferents i quasi simultanis: un on es construeix el text i un altre on tenen cabuda la dispersió, l'exploració gratuïta de sons i els comentari al marge. Què és, doncs, el que assegura la continuïtat textual? Podríem dir que la col·laboració entre l'eina i una de les nenes, que tot i participar en l'enjogassament de la seva companya, no atura el procés i aconsegueix garantir la tasca.

De l'anàlisi de la relació entre la previsió inicial i el desenvolupament del relat en pantalla (apartat 4.3.8. *Els camins de les idees. La progressió i la transformació del relat*), es desprèn com passen d'una forta dependència del resum inicial (primera i segona pantalla) a dependre de la imatge que tenen plasmada davant i descriure-la (tercera, quarta i cinquena pantalla), i que significa una altra manifestació del pes de l'eina, sobretot en la seva vessant gràfica, i de la seva incidència durant el procés:

<i>Pantalla 1</i>			
resum	els animals van d'excursió es perden	imatge	animals al bosc
		text: acció 1 text: acció 2	van d'excursió es perden
<i>Pantalla 2</i>			
resum	arriben al castell	imatge	castell
		text: acció 1 text: acció 2 text: acció 3	arriben al castell no poden entrar al final poden entrar
<i>Pantalla 3</i>			
resum	hi troben bruixes i monstres fan que els passin aventures	imatge	habitació 1
		text: acció 1	arribada
		text: descripció text: acció 2	habitació 1 fugida
<i>Pantalla 4</i>			
resum	hi troben bruixes i monstres fan que els passin aventures	imatge	habitació 2
		text: acció 1 text: descripció	arribada habitació 2
<i>Pantalla 5</i>			
resum	hi troben bruixes i monstres fan que els passin aventures	imatge	habitació 3
		text: descripció text: descripció d'acció	habitació 3 bruixa fent pocions fugida

<i>Pantalla 6</i>			
resum	els costa sortir del castell poden escapar-se	imatge text: acció 1 text: acció 2	animals al bosc tornada a casa festa/final felïç

5.2.3.3. Modificacions quant a la regulació del procés i la finalització dels treball

En la revisió (apartat 4.3.7. *La revisió*), la pantalla es converteix en element dinamitzador reforçat tant per l'organització en díada com per la possibilitat de visualització del text i es concreta sobretot en qüestions microtextuals, pel que fa a la part lingüística del relat. En aquesta darrera constatació coincideixen altres estudis consultats (Krasny, 1986:193; Cochran-Smith, 1991; Prat, 1998), i els percentatges d'aquesta recerca ho corroboren: la revisió ortogràfica i formal espontània representa el 2,32% a la primera sessió i el 4,49% en la tercera, mentre que la revisió d'altres qüestions lingüístiques és el 0,30% en la primera i el 0,62% en la tercera.

La revisió augmenta sensiblement quan està orientada a la part gràfica del relat: 8,89 i 6,73. Aquestes diferències s'expliquen en relació a la quantitat de temps dedicat a una i altra tasca i també per la tendència al perfeccionisme en les tasques gràficonores.

Les modificacions textuais obeeixen a iniciatives de les nenes o a intervencions nostres. Quan són elles les que el modifiquen, ho fan perquè els sembla que han escrit poc i ho resolen allargant els finals de pantalla:

3^a sessió

- | | | |
|-----|-------|---|
| 109 | Irene | No, espera't, posem algo més a l'altra part, pàgina primera, no? Alba, () que allà hem posat molt poc. A veure. |
| 110 | | <i>Al final van poder entrar al castell.</i> |
| 111 | Alba | <i>I no van poder entrar perquè hi havia un drac vigilant</i> |

- 112 *Al final van entrar al castell.*
 113 Irene *Al final van poder entrar al castell, eh?*
 114 Alba Sí.

A partir de les nostres intervencions i de les revisions conjuntes, fan insercions en mig del text per modificar-lo, matisar-ne aspectes o allargar-lo. En algun moment, hi detecten problemes o incoherències que no saben caracteritzar però en canvi són capaces de buscar i de vegades de trobar les fórmules de correcció.

Del procés de revisió fet a la classe amb la incorporació d'una llarga seqüència dialogada, criden l'atenció diversos aspectes. El primer és que fan servir per primera vegada diàleg directe, com si relacionessin aquesta forma amb els seus textos habituals fets amb llapis i paper però no amb l'escriptura feta a través del teclat. El segon, la llargada perquè és el fragment més llarg de tot el relat, un fet que és atribuïble a l'habilitat en l'escriptura manual. El tercer, la incorporació de noms propis que, tot i haver-los previst en el resum inicial, no apareixen en cap altre moment i que es poden relacionar amb el diàleg directe (Apartat 4.3.8. *Els camins de les idees. La progressió i la transformació del relat*). I l'altre, el contingut que presenta una mena d'història paral·lela i prescindible que no altera per res l'argument ni requereix cap escenari nou i, per tant, tampoc cap nova pantalla.

Es pot qüestionar si la facilitat de revisió en l'escriptura mecànica interromp més el procés. Sobretot quan es treballa amb editors de text, l'atenció al format, els canvis de lletra, les accions de tallar, enganxar o reordenar, etc. poden alterar l'ordre de producció. En canvi en l'escriptura manual, potser es tendeix més a esperar al final per fer les revisions, tot i que quan els nens escriuen amb llapis esborren i modifiquen en qualsevol moment del procés.

5.3. Consideracions sobre el conjunt de l'activitat

5.3.1. Aspectes millorables o revisables

Els comentaris que incloc en aquest apartat, tant es refereixen a la diada analitzada com al gran grup, perquè tot i haver focalitzat l'atenció cap a les dues nenes, la meua participació en tota l'activitat em proporciona una visió de conjunt que té interès de cara a pensar en transferències de l'activitat a d'altres situacions educatives que evidentment es realitzen amb tot el grup-classe.

El conjunt de l'activitat es pot considerar una bona pràctica entenent com a tal una actuació que asseguri l'eficàcia i l'eficiència, això vol dir que s'assoleixin els objectius educatius previstos i que l'envergadura de l'operació estigui en relació amb els resultats obtinguts, i en aquesta acció educativa hi ha un conjunt d'indicadors que així ho confirmen, tot i que vam tenir condicionants derivats dels objectius de la recerca, com el fet de treballar de forma experimental amb les dues nenes.

El disseny que vam elaborar es va mostrar eficaç en la majoria d'aspectes previstos.

- ✓Els objectius estaven ben definits i els alumnes els coneixien; quedaven, per tant, assegurats els aspectes pragmàtics.
- ✓Partíem dels coneixements que els alumnes tenien sobre la situació discursiva que els facilitaven la resolució de conflictes com els derivats de la situació retòrica.
- ✓La selecció del programa va resultar adient i es van complir les premisses del que ha de ser un ús significatiu de la informàtica educativa.
- ✓Es va organitzar en diada per assegurar, d'una banda l'oralització dels processos però també la interacció entre

iguals.

- ✓La presència del programa i de l'ordinador van ser uns elements dinamitzadors del procés.
- ✓Es va fomentar l'autonomia i el protagonisme de les díades.
- ✓La durada de l'activitat permetia reflexionar individualment i col·lectivament sobre la pròpia tasca i aplicar correctius i processos d'autoregulació.
- ✓L'organització en díada, la visualització en pantalla i la nostra intervenció van assegurar processos de revisió, avaluació i control durant tota l'activitat. La revisió continuada ens va fer veure la necessitat de reorientar algun procés i d'establir algun correctiu per assegurar-ne la bona marxa.
- ✓Pel que fa al gran grup, tot els alumnes van poder dur a terme la tasca segons les seves possibilitats i els resultats finals eren força homogenis malgrat les diferències habituals. Aquesta conclusió reforçaria la idea que les activitats amb suport informàtic poden potenciar aquells alumnes amb més dificultats que troben en els resultats finals menys diferències amb la resta del grup que quan treballen amb mitjans més tradicionals.
- ✓Disposàvem de bones instal·lacions i d'ordinadors amb prestacions suficients per a la tasca.

Serien millorables alguns punts relacionats amb la temporalització. Vam preveure que tindríem el conte enllestit per Sant Jordi i no va ser possible perquè es va endarrerir ben bé un mes. A les escoles els divendres són dies farcits d'interrupcions que van enlentir el procés i aviat vam constatar que havíem fet una planificació optimista. Però a més a més, i en relació amb el procés de producció, la quantitat de temps dedicat a la construcció gràfica és un punt de dispersió que caldria regular en futures aplicacions del programa tot i que a la nova versió s'hi han introduït correctius que milloren la localització dels

objectes.

5.3.2. Criteris i orientacions

A partir de tot el que he exposat fins aquí, considero que en general, el disseny de l'activitat, amb les adaptacions necessàries, és un disseny fàcilment transferible a d'altres grups i a d'altres situacions educatives, i se'n poden deduir criteris que orientin els mestres tant en el disseny de les activitats amb la concurrència de la informàtica com en l'elecció de programaris per a l'àrea lingüística; però m'agradaria esmentar alguns punts que considero indispensables en qualsevol activitat amb informàtica educativa:

1. L'èxit en la introducció de qualsevol eina informàtica, per sofisticada i perfecta que sigui, depèn sobretot del context educatiu que l'acull i del disseny general de l'activitat.
2. L'escola no pot passar per alt els recursos que la tecnologia li proporciona i té el deure de treure'n el màxim partit. Tenim eines magnífiques que de vegades s'utilitzen per a fins mediocres, més semblants als que imperen en els àmbits comercials que en els educatius, segurament perquè encara els atribuïm una funció més estratègica que comunicativa i educativa. I des del coneixement de la realitat, es pot afirmar que encara s'entreveure usos per als quals no van estar concebuts i molt inferiors a les possibilitats dels maquinaris i dels programaris.
3. Les eines de suport a l'escriptura són mitjans que s'han de tenir presents i no objectius en elles mateixes. Les activitats dissenyades amb suport informàtic poden ser les mateixes que marquen els curricula dels centres però l'alumne haurà d'adequar la seva expressió al nou mitjà (Noguerol, 1995:77). La diferència rau en la manera de realitzar-les i en com queden potenciades les facultats naturals dels alumnes.
4. Els docents han de tenir les capacitats tècniques i pedagògiques

necessàries per poder dissenyar el context d'acollida, conèixer la naturalesa dels materials de manera que pugui fer la tria adequada dels productes i adoptar un rol d'acompanyant en el procés d'ensenyament-aprenentatge.

5.3.3. Quina valoració global es pot fer del programa?

Vaig triar el programa en funció de diversos criteris que ara em serveixen tant per fer-ne una valoració, com per proporcionar orientacions als docents que els facilitin la tria de materials d'aplicació a l'aula.

El primer és que funciona de manera molt aproximada al que s'entén per entorns buits de contingut, en el sentit que ofereix recursos però és l'usuari qui els gestiona de forma interactiva al servei del seu objectiu. *Storybook Weaver* és un material flexible, articulat al voltant d'una estructura lineal, que deixa llibertat d'acció en tot allò que significa tria de l'argument, organització del relat, llargada del text, tria i disposició de les imatges...

Un altre de molt important és la seva possibilitat d'adaptació al currículum lingüístic de cicle mitjà¹, una qualitat bàsica en la tria de qualsevol material educatiu. A més a més, i des de la perspectiva del nen, compleix les expectatives dels alumnes d'aquest nivell, tant en la versió que vaig fer servir com en la que actualment tenen les escoles públiques de Catalunya.

I el tercer perquè constitueix una alfabetització pel que fa als aprenentatges tecnològics. L'ordinador esdevé, en aquest cas, una finalitat per ell mateix perquè, a través d'una activitat com la que ens ocupa, els alumnes adquireixen un conjunt de coneixements i de rutines tant relacionats amb els processadors de text com amb el

¹ El programa es pot fer servir sense cap problema a d'altres cicles educatius, des de segon de primària fins als primers cursos de l'ESO.

disseny gràfic, que els permetrà l'accés a d'altres programes més complexos.

Un cop provat amb els alumnes, van aflorar altres aspectes que val la pena recollir, alguns més depenents de l'ús que se'n fa i del context que l'acull que de la mateixa naturalesa de l'eina. Sintetitzo els punts forts i els punts febles del programa bàsicament en relació amb el procés de producció del relat:

Punts forts

- ✓Un maneig fàcil i intuïtiu.
- ✓Una àmplia i diversa oferta gràfica que afavoreix la generació d'idees.
- ✓Una estructura que companya el procés de linearització.
- ✓Un disseny que facilita la revisió, la inserció de pàgines o de fragments, les esmenes textuais i gràfiques, etc.
- ✓Una concepció que afavoreix l'escriptura cooperativa.
- ✓Una visualització de la tasca molt aproximada al resultat final que crea expectatives i estimula el procés de producció.
- ✓Un potenciador de les possibilitats de l'usuari pel que fa a l'organització textual, la grafia, el resultat gràfic, la gestió dels diversos llenguatges, etc.

Punts febles

- ✓La dificultat per visualitzar el text complet fa perdre la visió de conjunt del relat, per això és necessari alternar el text virtual amb la impressió per facilitar-ne tant el control com la revisió (Anis, 1995; Bérard, 1997)).
- ✓L'organització de la base de dades gràfica que no afavoreix la

recerca si no es coneix la llengua anglesa¹ i fa que s'hi esmerci molt de temps.

- ✓ Les dificultats derivades del control motriu a l'hora de construir el gràfic, col·locar els objectes i situar-los en plans sobreposats.

Un material multimèdia té raó de ser, o sigui justifica l'esforç intel·lectual, tecnològic i financer que significa la seva elaboració i posterior ús, si ofereix unes prestacions que contribueixin a la millora del procés i del producte. El programari que hem aplicat és un material que compleix amb escreix l'objectiu per al qual el vam triar i es manifesta com un material que acompanya i dona suport al procés d'escriptura i en millora determinats aspectes, sobretot aquells relacionats amb l'estructura narrativa, la coherència i la cohesió. Així mateix és adequat per als cicles mitjà i superior de primària i es pot fer extensió als primers cursos de l'ESO i per a aplicacions concretes, al segon curs de cicle inicial.

5.4. Algunes consideracions metodològiques

Respecta a la metodologia de recerca que vaig seguir, hi ha dos aspectes que són millorables: l'enregistrament i les categoritzacions.

Ni el canvi d'aula, ni la presència de persones alienes, ni la filmació continuada no sembla que fossin elements distorsionadors de la tasca de la díada que va actuar amb normalitat llevat d'alguns moments de jogueteig amb la càmera. En canvi sí que es van presentar problemes d'audició a l'hora de fer la transcripció de les converses, una dificultat que vaig haver de compensar a base de repeticions fins arribar a comprendre el significat de moltes intervencions. Aquest problema s'hauria resolt amb micròfons de pinça individuals.

Els criteris de categoritzacions partien del model de Camps (1994),

¹ En la versió actual s'ha millorat aquest aspecte i contempla, a més a més, la possibilitat de treballar en anglès o en espanyol.

orientat a una producció lingüística sense concurrència d'imatge. Tot i les adaptacions necessàries per a la meua recerca, vaig constatar certa imprecisió a l'hora d'analitzar els resultats. Per exemple, hauria pogut matisar més en la manera com les imatges condicionaven la producció i distingir entre el text que emergia a partir del resum inicial i el que venia induït pel gràfic confeccionat prèviament i afectava directament el desenvolupament argumental; o obrir un apartat per categoritzar els aspectes derivats de la producció sonora, que tot i no tenir un pes massa rellevant, en algun moment puntual apareix com un element amb possibilitats d'incidir damunt del procés.

Pel que fa a la veracitat de les dades, vaig treballar amb molta comoditat gràcies a poder disposar dels enregistraments videogràfics de totes les sessions, alguns de digitalitzats, cosa que en va millorar considerablement l'audició i la manipulació. En qualsevol moment i davant de qualsevol dubte vaig poder tornar a consultar els materials, matisar aspectes de les converses que no havien quedat prou clares o rectificar interpretacions errònies. És per tot això que considero que les dades són fiables i les interpretacions reflecteixen la realitat de la situació

Amb tot, hauria calgut una segona càmera enfocada a la pantalla que hagués enregistrat la plasmació progressiva del treball i que m'hauria proporcionat dos punts de vista de l'acció (Anguera, 1982:59); treballar amb una única càmera ha estat una limitació per analitzar alguns aspectes del procés.

5.5. Més camins per a la recerca

Els recursos tècnics i les aportacions pedagògiques actuals ens allunyen de les concepcions tecnològiques que van regir els inicis de la informàtica i situaven l'ensenyament com un procés graduable i previsible a través de la dosificació planificada de continguts i procediments. La complexitat de la tasca educativa ens proporciona

una altra visió molt diferent, i mostra com la introducció de les eines ha d'anar acompanyada encara de canvis profunds que facilitin una millora de l'ensenyament.

La constatació de les possibles millores són molt difícils d'avaluar. Estem immersos en una dinàmica de renovació constant que quasi no deixa temps material ni de preveure ni d'assimilar les novetats i els seus efectes, que sovint passen per sobre dels àmbits educatius sense que arribin a fer pòsit i així poder-ne constatar o no l'eficàcia. Molts centres viuen com espectadors la introducció de la informàtica educativa i per raons diverses no acaben d'adaptar-se a una nova manera d'ensenyar i d'aprendre més d'acord amb les necessitats d'aquest segle.

Queden, per tant, moltes línies de recerca que facin avançar "en la definició de tot allò que conflueix en els processos d'ensenyament-aprenentatge" perquè serveixin per orientar usos i aplicacions i perquè "els professionals, veritables investigadors, puguin trobar els camins que els menin a la racionalització de la seva acció" (Noguerol, 1995:60). N'apunto algunes referides als processos d'escriptura que aportarien informació sobre la manera de conjugar eines multimèdia i ensenyament:

- ✓Les adaptacions que ha de fer l'usuari en la conjugació dels llenguatges al servei d'un objectiu, una de les aportacions dels multimèdia que facilita una expressivitat nova i uns recursos insòlits perquè la simbiosi de text, imatge i so al relat ha de contribuir a la construcció de models diferents dels tradicionals que modifiquin tant els processos com els resultats.
- ✓Els efectes d'un ús continuat de programaris amb bases d'orientació de l'escriptura sobre altres produccions fetes sense ordinador. Possiblement amb un tractament adequat i continuat es podrien arribar a modificar hàbits d'escriptura i sobretot en les qüestions relacionades amb l'organització textual.

- ✓La determinació de quins són els nous sabers (coneixements, habilitats, estratègies...) que han de tenir els alumnes per poder treballar amb els recursos que tenen al seu abast i quins els docents que n'han d'orientar l'aplicació.
- ✓El disseny de programari educatiu en llengua escrita amb la incorporació d'eines de suport que guiessin el procés tant des del punt de vista micro com macrotextual, amb adaptacions als nivells educatius i a les capacitats dels alumnes.

És difícil de preveure com seran els suports tècnics del futur; tenim la visió de les eines actuals i ens costa imaginar noves formes i nous usos, però no servrien de res unes màquines molt sofisticades i una proliferació d'aparells a les classes si la finalitat fos que els estudiants haguessin d'aprendre els mateixos conceptes de sempre o seguissin els procediments tal com els seguirien sense ordinadors; en aquest cas l'únic progrés seria de caire tècnic, i l'educació hi tindria molt poc a veure. Però si realment les tecnologies esdevenen ampliacions dels límits educatius (McClintock, 1996) i eines capaces de processar i transmetre coneixement de manera que per a l'alumne es converteixin en unes aliades i col·laboradores del seu aprenentatge per a fer-lo més profund i més eficaç, podem començar a parlar d'innovació pedagògica i d'impacte cognitiu.

