

**Anàlisi dels processos d'interacció mediatitzats per una
WebQuest de C.Naturals en l'ensenyament i
l'aprenentatge de l'anglès com a llengua estrangera a
l'etapa secundària**

**Departament de Didàctica de la Llengua i la Literatura UB
PROGRAMA DE DOCTORAT ENSENYAMENT DE LENGÜES I LITERATURA
BIENNI 2004-2006**

Director de tesi: Dr. Juli Palou Sangrà

Autor: Lauro Delgado Sánchez

VI. RESULTATS, DISCUSSIÓ DE RESULTATS I CONCLUSIÓ

1. RESULTATS DE LES ANÀLISIS DE L'ESTUDI DE CAS

1.1. ACTIVITAT I ROL DEL PROFESSOR

En resum podem dir que a la primera sessió de la seqüència didàctica la presència verbal del professor és força important. El rol d'observador participatiu, definit prèviament dins els termes investigador-professor, té un paper força determinant en el comportament de l'adult. Si bé aquest té el propòsit clar d'observar el procés de treball reflectit en la interacció dels alumnes, per altra banda també es veu empès a intervenir per tal d'ajustar les seves percepcions i propòsits a les percepcions i propòsits dels alumnes. Només d'aquesta manera podrà garantir una discussió orientada vers l'aprenentatge autònom i significatiu d'aquests.

És la primera de les quatre sessions i també és el primer contacte que tenen els alumnes amb la WQ. El professor n'és conscient d'aquest desconeixement dels alumnes del contingut i de la seqüenciació dels diversos elements que apareixen a la interfície d'aquesta aplicació informàtica. Per això pren la determinació clara d'ajudar-los especialment en aquests moments inicials de la SD. Així, doncs, intenta establir pautes de comportament general que facilitin el treball posterior. Professor i alumnes acorden comportaments que en certa manera formen part del coneixement compartit i que seguiran reproduint amb tota naturalitat al llarg de les quatre sessions enregistrades. Vegem-ne a continuació alguns exemples:

- El professor acostuma a usar la LE en tot moment i canvia de codi -català- només quan la comprensió es fa complicada i ho considera oportú.
- Els alumnes acostumen a adreçar-se al professor en LE o en català.
- Sovint pregunten al professor quan no coneixen el significat d'un terme en LE.
- Quan treballen per parelles normalment es comuniquen entre ells especialment en la seva llengua materna –que és el castellà.

Amb aquestes ajudes proporcionades de manera dosificada el professor vol que els alumnes s'orientin clarament vers la tasca principal i regulin les seves pròpies accions durant l'exercici d'una manera autònoma. En aquest sentit l'episodi 6 de S1 és el millor exemple de com el professor encoratja els alumnes perquè vagin explorant la pàgina dels enllaços –“*Process*”- i així entenguin i apliquin de manera adequada el procediment del que han de fer.

A la segona sessió els alumnes ja tenen una idea bastant formada de les expectatives que el professor-investigador té de la seva activitat conjunta. No obstant, per si encara hi ha dubtes, el mateix professor ha tingut temps de reflexionar sobre el que va observar a la primera sessió i aprofita per intervenir quan ho creu oportú des del seu rol d'expert, ja sigui per repassar i avaluar el que han fet fins ara així com per orientar el que encara han de fer. Aquestes intervencions, doncs, estan més estructurades i dosificades i cada vegada més busquen una major implicació dels mateixos alumnes dins el seu propi discurs.

Durant la tercera sessió les intervencions del professor es concentren a l'inici de l'activitat i més concretament dins el segon SI d'*Instrucció i navegació guiada pel professor*. L'experiència acumulada al llarg de les dues sessions anteriors i el curs dels esdeveniments fan que el professor concreti encara molt més els seus ajuts. Aquests ajuts estan especialment orientats perquè els alumnes utilitzin la informació donada als enllaços de la pàgina *Process* de la WQ per tal de dur a terme les activitats de les subtasques B4 i B5 previstes al *Brochure*. En aquest sentit no estalviarà temps ni esforços fins que cregui no només que ho han entès sinó també que estan disposats a posar-ho en pràctica. És per això que a més de la pissarra demana als alumnes que segueixin l'explicació a la pantalla i al díptic. Un cop els ha indicat els enllaços específics per a activitats concretes els alumnes no tindran cap excusa per no utilitzar aquesta informació de la millor manera possible.

El caràcter final de la quarta sessió dins tota la SD marca i condiciona definitivament l'activitat dels alumnes fortament orientada vers l'acabament de la tasca principal en forma de producció escrita en un díptic. El professor hi és present especialment a partir del quart episodi quan els alumnes comencen a resoldre les activitats de B5. Sovint és ell qui, autoseleccionant-se, intervé perquè corregeixin una traducció facilitada pel traductor *online* cridant-los l'atenció o proporcionant-los directament la versió correcta. No obstant, aquesta intervenció instructiva amb una finalitat orientadora i clarament organitzativa de l'activitat dels alumnes és gairebé ja

inexistent en aquesta darrera sessió. Entre altres raons perquè els alumnes ja apliquen les estratègies suggerides a més de les que han establert ells mateixos consultant, per exemple, els enllaços previstos.

1.2. ACTIVITAT I ROLS DELS ALUMNES

En quant als alumnes, si bé quan apareix el professor en l'espai locutiú solen ocupar un espai menor, el seu protagonisme canvia completament quan són ells els qui interactuen amb l'ordinador. Llavors tot el capital verbal (oral i/o escrit) és lògicament d'ells. Dins la seva relació aparentment asimètrica, tots dos interlocutors clarifiquen i negocien el sentit de la tasca i acorden tàcitament que ambdós tenen els mateixos drets i la mateixa responsabilitat en el plantejament i la direcció de l'activitat malgrat que sovint interpreten rols diferents. Així ho demostren en la negociació de les petites responsabilitats, en el control dels mitjans de treball (ratolí, teclat, díptic) i en la construcció conjunta de l'activitat (llegint, repetint, traduint, completant, revisant, navegant per la WQ, etc.) .

Això, però, no vol dir que no hi hagi petites diferències especialment derivades de la manera de ser dels individus. Així, l'Álvaro manté una actitud més oberta, desinhibida i participativa preguntant i demanant ajuda al professor amb més freqüència i fent un major desplegament de recursos comunicatius verbals i no verbals. A més de dominar la interacció social aparentment també exerceix un major domini de l'activitat cognitiva dirigint la tasca des de la seva posició de control i possessió del ratolí.

Els alumnes, durant la segona sessió, van adquirint una sèrie de rutines a instància del professor (prendre apunts) o per iniciativa pròpia (minimitzar el traductor) que faciliten i agilitzen enormement l'activitat conjunta. Tot i l'asimetria de la seva interacció, amb una major presència locutiva i d'actuació de l'Álvaro, han arribat a una mena d'acord tàcit que fa que això no provoqui cap tipus de confrontació. Tant és així que fins i tot arriben a establir una dinàmica força simètrica amb l'atribució del que hem denominat "torn de producció".

Les diferències individuals continuen presents i fins i tot s'accentuen gràcies a l'augment de confiança amb els instruments de treball i amb la situació comunicativa en general. Així, doncs, hem vist com apareix la funció experiencial fomentada per l'Álvaro qui també aprofita qualsevol excusa per fer aparèixer l'humor i la ironia amb la

complicitat de la Rosa. Aquests trets personals seguiran presents fins al final de la interacció. Lògicament les funcions esmentades apareixen quan el professor no pren part en els actes locutius i més encara quan aquest ha d'abandonar l'aula ni que sigui breument.

A la tercera sessió, els alumnes prendran un especial protagonisme durant el segon SI orientat plenament vers la tasca principal d'elaboració del díptic. Durant aquest SI –el més llarg fins al moment- podem veure uns alumnes treballant de manera molt més autònoma dins un context ja força conegut i amb uns recursos amb els que ja estan força avesats. Això es fa evident en les estratègies de treball ja assolides i l'augment de l'ús de referents compartits per mitjà també d'una major aparició de dítics referents a objectes i a les mateixes estratègies de treball (quart episodi). Si bé normalment acostumen a treballar conjuntament en la mateixa activitat, malgrat tenir rols de treball diferenciat (ex: dictar /copiar), a l'episodi sis veiem com durant uns breus moments els seus interessos divergeixen i es concentren en activitats diferents: la Rosa va acabant de copiar un argument al díptic mentre l'Álvaro llegeix B4 i comença a explorar un enllaç de la pàgina *Process*. La prova que el tipus d'activitat condiciona també el tipus d'interacció i la mateixa dinàmica de treball, en general, la tenim durant tot el tercer SI. Així, la preocupació per passar a net tota la informació dins el díptic serà un factor que orientarà el treball conjunt vers una activitat més de tipus procedimental i manipulativa i amb un discurs de tipus més descriptiu. En canvi, a partir de l'inici de les activitats corresponents a B4 i B5, amb l'augment de la complexitat de la tasca a nivell cognitiu, també requereix un major esforç d'atenció i raonament. El traductor on-line torna a ser un instrument cabdal per als alumnes tant en la traducció directa (anglès-castellà) com inversa (castellà-anglès). Les mateixes dificultats emergents també els fan descobrir i usar una nova estratègia de traducció d'una pàgina web de forma més ràpida i eficient.

En quant als rols dels alumnes, aquests segueixen en la mateixa línia de les dues sessions anteriors. L'Álvaro mostra una major capacitat i agilitat física i mental per navegar per les pàgines –també és qui controla el ratolí gairebé sempre- i per captar ràpidament la idea principal d'un text. A més de dictar a la Rosa és ell qui sovint elabora arguments ja siguin inventats o bé a partir de la informació consultada als enllaços. La Rosa, per la seva part, sembla més organitzada i recorda millor els procediments seguits durant la navegació i la feina feta fins al moment. El seu posicionament més d'observadora durant la navegació també fa que això sigui així. Per

això en més d'una ocasió és ella qui regula i organitza l'ús de les estratègies de navegació i traducció, a més de copiar al díptic. D'aquesta manera, amb les competències i habilitats de l'un i de l'altre s'arriba a establir una mena d'equilibri en la seva interacció amb un resultat positiu de treball col·laboratiu orientat vers la tasca principal.

A la darrera sessió els alumnes continuen amb la dinàmica establerta durant la S3 i amb un treball definit pels seus rols diferenciats. Segueixen consultant enllaços a partir dels quals l'Álvaro elabora propostes argumentatives que la Rosa copiarà al díptic sota l'atenta supervisió i control d'ell. També veiem, però, com la Rosa fa –tot i que molt puntualment- la seva aportació de tipus més conceptual. La seva especialització, però, segueix sent la còpia al díptic així com -cada vegada més- la correcta pronunciació dels termes en la LE. En aquesta sessió podem veure com la major complexitat de les activitats proposades també poden afavorir l'aparició d'hipòtesis i contrahipòtesis amb els seus arguments de suport tal i com passa al sisè i setè episodis del segon SI. Aquestes són gairebé les úniques ocasions durant tota la SD en què l'ús expositiu de la parla dóna lloc a l'aparició de la conversa “exploràtoria” acompanyada de la conversa “disputativa”. En realitat l'oposició d'idees i el caràcter aparentment poc col·laboratiu del treball conjunt afavoreix l'aparició d'hipòtesis i contrahipòtesis per part de cadascun dels alumnes amb l'afany per defensar les seves perspectives individuals. Amb aquests exemples de diàleg, igual que amb d'altres que hem trobat al llarg de les quatre sessions, podem afirmar a l'igual que Neil Mercer (2001: 135) que és gairebé impossible trobar un fragment de diàleg que només correspongui a un sol tipus de conversa. En parlar de conversa “exploràtoria” volem matisar que en els dos exemples identificats en realitat ens estem referint a un nou tipus que se situaria entre “conversa exploràtoria incipient” i “l'exploràtoria elaborada” ja definits per Sylvia Rojas-Drummod et al. (2002). És a dir, per una banda no hi ha consens ni acord final –“exploràtoria incipient”- mentre que per altra sí que hi ha raonament explícit a través de la parla amb arguments de suport –“conversa exploràtoria elaborada”. També veiem molta preocupació en el seu discurs per la forma en el text escrit en LE la qual cosa és lògica si tenim en compte la naturalesa del producte final que se'ls demana. Això ho hem vist al mateix episodi anterior quan –amb la implicació del professor- van corregint la versió traduïda en LE pel traductor amb l'ús de recursos com la repetició i el suport visual.

1.3. ELEMENTS NO VERBALS I PARAVERBALS DE LA PARLA

Entre els elements no verbals destaquem l'ús d'elements cinèsics o gestuals -emblemes, dítics (en especial senyalant la pantalla)- i de canvis en el to i volum de la veu especialment per part dels alumnes durant els seus intercanvis. Cap el final de la primera sessió apareix més el sentit de l'humor amb el riure i la ironia la qual cosa evidencia un major grau de confiança i familiaritat amb el nou context d'aprenentatge.

A la segona sessió el comportament cinèsic fins i tot s'incrementa amb una major aparició d'emblemes, dítics i fins i tot pictografies. Això farà que en alguna ocasió ens trobem amb alguna intervenció en què l'únic element comunicatiu present per respondre una pregunta sigui, per exemple, el dibuix amb les mans en l'aire o el moviment del cap. De la mateixa manera també hi ha elements del paralenguatge especialment presents a través del to i volum de veu i en l'aparició del riure en els intercanvis entre els alumnes.

A la tercera sessió la proximitat dels dos interlocutors tant a nivell físic com d'estatus, la major confiança amb el context situacional i la mútua amistat fan que segueixin apareixent força elements no verbals i paralingüístics durant la seva interacció oral provocant que en ocasions la interpretació dels seus intercanvis només sigui possible gràcies als comentaris fruit de l'observació directa dins l'aula i a l'enregistrament de la pantalla de l'ordinador.

1.4. ROL DE L'ORDINADOR

El rol de l'ordinador durant la primera sessió és fonamental ja des del començament. D'entrada aquest és el suport per mitjà del qual els alumnes reben la informació de la Unitat Didàctica desenvolupada a la WebQuest i, per tant, un referent constant que dirigeix la seva activitat. Aquesta presència la veiem en l'ús força continuat de dítics per senyalar la pantalla. Aquest nou format requereix, a més, d'un temps d'adequació que aconseguen a través de l'exploració i la navegació per les diferents pàgines i continguts. Això no ho fan de manera lineal i aquest mateix mitjà que en ocasions facilita la navegació ràpida també pot ocasionar que d'altres vegades es perdin. Per altra banda, el disseny de la WQ en ocasions també pot presentar dificultats de seguiment com, per exemple, quan l'apartat del *Brochure* apareix per duplicat a les

pàgines *Task* i *Process*. A més, a partir del segon SI l'ordinador assoleix un nou rol en proporcionar als alumnes un traductor *online*. Amb aquesta nova funció, l'ordinador esdevé un element gairebé imprescindible en la comprensió de les instruccions del *Brochure*. Aquestes primeres traduccions directes (anglès-castellà) ja deixen entreveure algunes limitacions dels traductors virtuals en forma d'incorreccions de tipus semàntic i sintàctic. Aquest és, sens dubte, un fet que en ocasions també dificulta la comprensió per part dels alumnes de les activitats que han de fer.

A la segona sessió el rol de l'ordinador segueix sent el mateix que a la primera si bé ara hi ha estones en què la pantalla no reflecteix cap tipus d'activitat amb aquesta eina. Això passa, per exemple, quan el professor desenvolupa un discurs instruccional durant el segon SI o quan l'Álvaro espera que la Rosa copiï una traducció al díptic o a un esborrany. Durant els episodis del de *Resolució de subtasques* del 4SI l'ordinador torna a interpretar el seu rol de traductor. Malgrat les deficiències de la traducció inversa (castellà- anglès), el professor segueix optant per no intervenir si els alumnes no detecten aquestes equivocacions.

A la tercera sessió la funció de l'ordinador queda també limitada pel tipus de tasca que fan. Així, fins que no utilitzen el traductor la seva funció segueix sent bàsicament referencial. A partir del treball amb les activitats de B4 i B5 l'ordinador exerceix també dues funcions més: traductor i proveïdor d'informació a través de l'hipertext.

A la darrera sessió la funció de l'ordinador segueix sent doble, de la mateixa manera que a la sessió anterior. Els procediments de navegació i l'estratègia d'ús del traductor *online* ja estan plenament automatitzats i això fa que tota l'activitat esdevingui més fluïda.

1.5. FUNCIONS DE LA LLENGUA

Les funcions de la llengua que hem identificat amb més freqüència durant la primera sessió són l'organitzativa, la reproductiva i la de pregunta i resposta. Això ens mostra el caràcter més procedimental i exploratori a nivell cognitiu de l'activitat desenvolupada durant la major part de la sessió. La naturalesa de la tasca i el mateix disseny de la WQ tenen molt a veure amb la major aparició d'aquestes funcions. La funció composicional també és força present especialment durant el treball conjunt en

els SI de *Resolució de subtasques* per la naturalesa escrita de la producció que se'ls demana.

No apareixen, però, les funcions expositiva, hipotètica i experiencial. En quant a les dues primeres -expositiva, hipotètica-, creiem que bàsicament es deu a la naturalesa de les activitats que fan, sovint procedimentals i que no presenten una especial dificultat. Tampoc són tasques que requereixin l'establiment d'hipòtesis per explorar les seves possibilitats mitjançant l'experimentació. També hi té molt a veure l'ús de les estratègies de treball adoptades pels alumnes que duen a terme actuacions molt mecàniques i diferenciades en funció de la tasca: dictar, copiar, buscar, orientar, etc. A més l'activitat en general està molt orientada vers el producte i és per això que hi ha una certa resistència per part dels alumnes a explorar i navegar dins els enllaços proporcionats i s'estimen més inventar-se els arguments i avançar ràpidament en la resolució de les subtasques. Per altra banda l'aprenentatge està fortament condicionat per la situació instructiva dins el context escolar i també molt mediatitzat per uns instruments de treball poc habituals. Això, d'altra banda, possiblement fa que encara no estiguin prou relaxats com perquè pugui aparèixer la funció experiencial.

A la segona sessió, durant el SI de resolució de subtasques, les diverses modalitats de la funció composicional hi són presents de manera continuada juntament amb la organitzativa i crítica. En aquesta sessió la feina assoleix un alt grau d'efectivitat o almenys així ho creuen els alumnes que estan fortament orientats vers la tasca principal. Tant és així que al següent SI l'Álvaro decideix fer una llista de les activitats pendents per a la següent sessió. Les funcions de la llengua no presents són bàsicament l'expositiva i la hipotètica. Continuem veient com a possibles causes la naturalesa de la tasca i la mateixa dinàmica de treball dels alumnes que no acaben de consultar la informació prevista. Això fa que no tinguin més elements per justificar o qüestionar les seves propostes.

Les funcions de la llengua durant la tercera sessió depenen novament del context, dels rols dels interlocutors i del tipus d'activitat. Així, el professor utilitza força les funcions expositiva i organitzativa mentre que els alumnes recorren més a l'organitzativa, interrogativa-responsiva, afectiva-humorística i, sobretot, la reproductiva i la composicional amb les seves corresponents subfuncions.

A la darrera sessió les funcions de la llengua són molt similars a les ja vistes fins ara en els SI de *Resolució de subtasques*. La funció humorística no apareix tant com a

les primeres sessions però sí que apareixen la hipotètica i l'argumentativa donant lloc a la funció expositiva.

1.6. ALTERNANÇA DE LA LLENGUA

En quant a l'ús de la llengua si bé el professor usa la LE gairebé de manera continuada els alumnes van canviant de codi. Entre ells usen especialment el castellà i quan s'adrecen al professor ho solen fer en català. Hem vist, però, com l'Álvaro s'arrisca i en alguna ocasió usa la LE per preguntar al professor. L'aparició de la LE també és present en la lectura del text la WQ i de l'hipertext relacionat amb ella.

Durant la segona sessió l'ús de la llengua continua sent bàsicament el mateix que a la S1. En aquesta sessió, però, els alumnes revisen i en ocasions corregeixen les traduccions que apareixen a la pantalla. Hem vist com curiosament, quan exploren pàgines de la WQ i enllaços amb pàgines web, ja sense la pressió de la tasca, també tradueixen directament sense recórrer al traductor. L'Álvaro, per la seva banda, continua arriscant-se més i fins i tot decideix espontàniament planificar la feina en la LE.

A la tercera sessió com que estan més orientats vers la feina no apareix la LE de forma natural per part dels alumnes com en circumstàncies anteriors. No obstant, amb la consulta de la informació fan més pràctica de lectura i comprensió en LE. A partir d'aquí podem veure com els alumnes són conscients de les limitacions del traductor i de vegades se n'adonen de les equivocacions en les traduccions en especial amb l'aparició del mateix terme en castellà sense haver estat traduït. Alguna vegada, però, els seus propis errors en escriure un enunciat en castellà són els que lògicament provoquen també errors en la traducció.

L'aparició espontània de la LE com a llengua de comunicació entre els alumnes segueix també sent rara durant la quarta sessió com a la S3 per la mateixa raó ja esmentada.

2. DISCUSSIÓ DE RESULTATS

2.1.SOBRE LES PREGUNTES

2.1.1. Explorar la interdependència entre discurs i tasca.

- *Quin tipus de discurs apareix durant el treball conjunt?*
- *Quin és l'efecte del discurs en el desenvolupament de la tasca?*
- *Quin és l'efecte de la tasca en el desenvolupament del discurs?*

Un fet fonamental que condiciona els resultats obtinguts i tota la discussió posterior en l'estudi de cas és la importància vital del tipus de tasca que els alumnes estan duent a terme a cada moment. L'anàlisi de les dades deixa clar que l'ús eficaç dels ordinadors depèn de la naturalesa de la tasca. La interacció que apareix durant tota la seqüència didàctica –les quatre sessions- està determinada per l'aplicació informàtica triada i dissenyada *ad hoc* a través d'una eina didàctica amb la qual els individus presents interactuen amb intercanvis verbals i no verbals. Aquesta aplicació informàtica –la WebQuest- està molt ben definida i estructurada amb la intenció que els alumnes elaborin un producte final tot seguint un guió fixat prèviament pel seu dissenyador mitjançant un treball d'investigació i exploració. Aquest guió de treball establert dins les pàgines de la WQ suposa la resolució d'un conjunt de dificultats de tipus procedimental i conceptual que obligarà els alumnes a desplegar una sèrie d'estratègies concretes per a cada situació específica de treball. Els alumnes ja posseeixen algunes d'aquestes estratègies, d'altres els les proporciona el professor i d'altres les creen ells mateixos, negocien la seva aplicació i les fan presents de manera més o menys explícita a través del seu discurs.

Quan parlem de tasques en realitat volem referir-nos al tipus d'activitats que apareixen a les subtasques que ja vam definir al capítol IV. **ESTUDI DE CAS**, apartat **1.4.1. Estructura i disseny de “Dangerous or endangered?”**. Aquestes activitats sovint promouen un tipus de discurs conceptual (Monroe, 2003: 11) quan els alumnes discuteixen idees de ciències naturals o de la llengua anglesa importants per realitzar la WebQuest (ex: la importància de la seguretat dels turistes; correcció d'una traducció). Dins aquest primer tipus d'activitats, que són les pròpies del tema d'estudi, encara podríem distingir dues categories en funció de la dificultat que presenten per a la seva

resolució. Així tenim un primer grup –les primeres activitats presents a les subtasques del *Brochure*- que no requereixen un alt grau d’elaboració i que tampoc demanen un especial esforç cognitiu ni una discussió exhaustiva (ex: inventar-se un nombre de telèfon o un correu electrònic). Malgrat això, com que les instruccions i la mateixa producció ha de ser en la LE això ja obliga els alumnes primer a traduir –comprensió escrita- i després a produir –expressió escrita. Aquí ja comencen a utilitzar estratègies amb pautes de comportament compartides durant totes les sessions com és l’ús del traductor *online*. El segon grup correspondria a activitats com les proposades a les darreres subtasques i que presenten una major dificultat en requerir un major esforç cognitiu per part dels alumnes en la seva resolució (ex: elaborar mesures de seguretat per als turistes).

Hi ha, per altra banda, una sèrie d’activitats que promouen un discurs de tipus més procedimental (ibíd.) com quan els alumnes discuteixen un detall relacionat amb la WebQuest (ex: a quina pàgina de la WQ es troba el *Brochure*) o amb el díptic (ex: a on escriure la informació) però que en qualsevol cas no tenen una relació directa amb els continguts de ciències naturals o de la mateixa llengua anglesa.

El professor intervé tant a les unes com a les altres per tal d’orientar i facilitar la feina dels alumnes. Aquests, per la seva banda, a les darreres sessions disposen de l’avantatge que suposa el treball conjunt dut a terme durant les sessions anteriors en les quals han pogut experimentar i negociar amb estratègies tant d’exploració i experimentació amb la WQ i amb els recursos informàtics com amb la comprensió (traducció) i producció (consulta i traducció) del text escrit. Aquesta sistematització de pautes de comportament a través de l’ús d’estratègies de treball compartit facilita clarament i de manera progressiva una menor intervenció del professor i un augment considerable del temps continuat de treball dels alumnes de manera autònoma.

Si analitzem el discurs utilitzat pels alumnes tot seguint la taxonomia dels tipus de conversa definits a partir del projecte SLANT veurem com el tipus que apareix més sovint és de conversa “acumulativa”. Aquesta modalitat de conversa tot i que pot conduir a la construcció de coneixement a través de compartir perspectives és –segons els seus autors- limitada des del punt de vista educatiu perquè no produeix coneixement construït críticament. També hem constatat l’aparició de la conversa “explorària” conjuntament amb la “disputativa” tot i que de manera molt puntual especialment a la darrera sessió. Una conversa “explorària” que emergeix d’una situació particular de

treball amb l'ordinador i que es troba a camí entre la conversa “explorària incipient” i la conversa “explorària elaborada”.

D'altra banda hem vist com abunden les situacions en què la conversa es centra en aspectes exclusivament procedimentals i superficials de la tasca i amb prou feina s'exploren aspectes de contingut. Tanmateix, si prenem el concepte “d'exploració d'idees” que utilitzen Barnes i Todd (1995) des del punt de vista de l'ús d'estratègies d'aprenentatge veiem com el treball en parella afavoreix aquest tipus de treball conjunt. Aquesta exploració és possible perquè el preu d'equivocar-se és menor: els membres de la parella poden arriscar-se a tenir dubtes, confusions, canvis de direcció i fins i tot a patir el rebuig de les seves idees per la parella. En qualsevol cas, l'anàlisi dels processos d'interacció a nivell micro ens mostra com per comptes d'implicar-se en la resolució de la tasca per mitjà d'un raonament conjunt, els alumnes sovint tendeixen a concentrar-se en acabar la tasca. Les seves interaccions estan, doncs, fortament orientades vers el producte final.

2.1.2. Analitzar la interacció dels alumnes i del professor mentre aquests treballen amb la WebQuest.

La situació d'ensenyament i aprenentatge de la nostra investigació està clarament definida per un discurs triàdic de dues naturaleses diferents segons els participants que intervenen en l'escenari discursiu: professor-aprenents-ordinador o bé aprenent-ordinador-aprenent. Les noves situacions amb la presència de l'ordinador ofereixen un potencial únic en la instrucció d'una segona llengua o d'una llengua estrangera. En aquest context instruccional posem una especial atenció en la interacció a tres bandes entre el professor, els alumnes i l'ordinador així com en els seus resultats.

- *Quines estratègies comunicatives utilitzen uns i altres? Amb quina finalitat?*

Les estratègies que despleguen els alumnes a través de la seqüència didàctica poden ser de diferents tipus. Si a l'apartat anterior hem vist algunes d'elles especialment lligades al tipus d'activitat que desenvolupen els participants no hem d'oblidar les estratègies discursives i comunicatives que són les primeres en aparèixer i a través de les quals alumnes i professor van creant l'espai comunicatiu de treball compartit mentre treballen amb les activitats proposades.

Per a la parella d'alumnes la conversa és la manera més important que tenen de treballar sobre la comprensió. Com que la parla és flexible amb ella poden intentar noves maneres de pensar i corregir una idea a meitat de la frase, respondre immediatament a les suggerències i dubtes de l'altre/a i col·laborar en la comprensió de significats, cosa que difícilment podrien fer de manera individual. El suport de l'altre/a membre de la parella és tan important com la necessitat de donar forma a les pròpies idees per tal d'incorporar-ne d'altres a continuació.

Podríem dir que en general la conversa que sorgeix és semi-espontània perquè encara que s'ha donat un espai, un tema i un cert límit de temps continua havent un cert grau d'indefinició, d'imprevisibilitat i d'improvisació per part dels alumnes. A més a més hi ha un canvi constant de parlant, rarament parla més d'una persona alhora, l'ordre i durada dels torns de paraula no és fix, etc. Tampoc hi ha una pugna pel control de l'espai discursiu. Els canvis de torn es generen per heteroselecció i autoselecció. Els interlocutors usen amb tota normalitat mecanismes per indicar aquests canvis de torn: preguntes, gestos (agafar el teclat o ratolí), entonació descendent seguida de pausa, etc. Una altra característica de la conversa entre els alumnes és l'aparició de preguntes i repeticions. En el nostre cas hi ha preguntes que demanen una resposta verbal i d'altres que en realitat demanen algun tipus de suport emocional. En ser una parella d'iguals (*peer groups*) les preguntes de vegades també serveixen per establir la identitat individual i grupal en situacions de relativa ignorància davant la tasca. En quant a les repeticions, quan les fa el professor serveixen com a mitjà per focalitzar l'atenció en els punts clau mentre que quan les fan els alumnes serveixen per reflexionar i per promoure la cohesió de la parella. Aquestes apareixen en la majoria de dades i, de vegades, són usades especialment pel membre del grup que contribueix menys en aquella situació en la presa de decisions.

Donada la naturalesa i característiques de les sessions comunicatives dins un context amb la presència de l'ordinador convé no oblidar la importància dels elements no verbals i paraverbals de l'oralitat presents especialment en els intercanvis dels alumnes. En el nostre cas cal parar una especial atenció, per la seva significació contextual, als moviments del cos sobretot en l'ús dels dítics, la intensitat i timbre de la veu i les vocalitzacions. L'ús de l'ordinador i l'aparició a la pantalla dels textos amb els quals estan treballant els alumnes fan que aquesta eina sigui un referent constant

d'ancoratge⁸⁸ i de creació de context i significat⁸⁹. Així, doncs, hi ha força aparició de díctics quan senyalen algun lloc de la pantalla normalment mentre estan llegint un text. Aquesta sèrie d'elements que acompanyen els usos lingüístics que fan servir els interlocutors (vocalitzacions, elements cinèsics i elements proxèmics) són instruments que ajuden a construir el context en el qual s'inscriuen les actuacions interactives que s'analitzen.

El discurs, en termes generals, és del tipus que Edwards (1990: 11) descriu com “fortament contextualitzat”. Això significa que, com a observadors del diàleg, necessitem més informació que la que ens donen les paraules perquè el discurs tingui significat. Hem identificat els dos tipus de context necessaris per a un coneixement compartit. En primer lloc el “context físic” al qual es refereixen les paraules, gestos i direcció de la mirada dels parlants. Aquest context està format especialment per la pantalla del monitor i el díptic -amb el text i il·lustracions corresponents- i l'orientació conjunta dels dos alumnes a vèries de les seves parts. En segon lloc hi ha el “context implícit” del coneixement rellevant compartit que es va negociant al llarg de les sessions. A més del llenguatge, tal i com ja s'ha dit, apareixen el que Mercer (1993) anomena “altres sistemes semiòtics” per crear aquests contextos. Un és, per exemple, el gest afirmar amb el cap. Un altre és el text que apareix a la pantalla ja sigui sobre les instruccions o bé sobre les respectives traduccions. Un altre element contextual són els fulls d'esborrany i el díptic sobre els qual els alumnes escriuen i que acaben formant part del context de la conversa a partir del moment en què entenen que el producte final de la tasca principal ha de ser escrit.

Estem en condicions de ratificar, a partir de l'anàlisi dels nostres resultats, la importància dels factors contextuais sobre els que depenen les característiques del discurs professor-alumnes i alumne-alumne. Eunice Fisher al capítol “Educationally Important Types of Children's Talk” (Fisher, E. 1997: 35) fa una concreció molt interessant d'aquests factors:

- ✓ Naturalesa de la tasca i del software (la WebQuest).

⁸⁸ Terme usat per Carla Meskill (2005) per referir-se a les representacions visuals d'una paraula o imatge a la pantalla de l'ordinador per reforçar comunicativament el significat d'una paraula, sintagma o frase. Segons les seves pròpies paraules: “ From this perspective, computer screens can serve to anchor attention to forms and functions in immediate, highly tangible, and communicatively authentic ways” (Meskill, 2005: 48).

⁸⁹ A les seves conclusions, Gumock Jeon-Ellis, Debski, R. & Wigglesworth descriuen la pantalla de l'ordinador com un microcosmos que convida a la interacció i amplia l'escenari de la classe. Segons aquests investigadors les relacions canviants entre els sistemes de símbols a la pantalla proporcionen oportunitats als estudiants per reflexionar, verbalitzar i negociar. La pantalla de l'ordinador té la capacitat d'incitar la parla individual, la qual llavors esdevé un esforç compartit entre dos estudiants (Jeon-Ellis, G., et al. 2005).

- ✓ Com presenta les tasques el professor (en el nostre cas per mitjà de les instruccions a la WebQuest).
 - ✓ Percepció que els alumnes tenen de la tasca i que s'explicita en els seus objectius.
 - ✓ Habilitats dels alumnes (diferències individuals).
 - ✓ Experiència prèvia.
- *Quins són els rols dels alumnes?*

Aquest context físic i implícit a què ens referíem conjuntament amb les tasques i textos corresponents a més de definir el discurs emergent al llarg de la interacció també configura el comportament dels participants i per tant els seus rols. Uns rols que es negocien i s'adjudiquen especialment durant les primeres dues sessions de treball i es mantenen gairebé inalterables fins al final de tota la seqüència didàctica.

Els rols dels alumnes estan clarament diferenciats en funció de dues situacions comunicatives: amb o sense la presència del professor dins l'espai interlocutiu. En el primer cas el comportament dels alumnes reproduceix clarament models comunicatius més tradicionals en què els alumnes són bàsicament receptors guiats per la direcció del professor. En aquests casos el tipus de conversa és del tipus "tutorial" amb el protagonisme del professor i sovint reproduceix un patró comunicatiu del tipus I-R-F: "*Initiation (or question, elicitation); Response (or answer); Feedback (or follow-up, evaluation)*".

És el segon cas, però, el que ens aporta més novetats i major riquesa comunicativa en tant en quant els alumnes prenen el protagonisme a partir d'un estatus d'igualtat i amb una interacció marcada per la quasi-simetria en un treball col·laboratiu gràcies a l'absència del professor dins l'espai locutiu. A partir de la primera sessió els alumnes negocien els seus rols de manera més o menys implícita. De fet cadascun d'ells coneix les habilitats de l'altre i en algun moment de la interacció així ho expliciten. Aquesta negociació s'evidencia en la distribució de les petites responsabilitats, en el control de les eines de treball (ratolí, teclat, díptic) i en la construcció conjunta de l'activitat (lectura, repetició, traducció, revisió, navegació, etc.). Justament les oportunitats per a l'aprenentatge a través de la interacció entre iguals existeixen perquè els alumnes solen ser diferents en els seus punts forts, els seus modes d'expressió favorits i els seus nivells de competència individuals. Els companys, amb habilitats i competències diferents, poden ajudar-se mútuament per proporcionar-se l'ajuda necessària i ampliar així les seves pròpies competències. Els rols de company hàbil o

expert i el d'aprenent es poden alternar durant l'activitat col·laborativa en funció de l'exigència de l'activitat i de les seves habilitats personals. Dit d'una altra manera, el treball col·laboratiu ajuda els alumnes per trobar idees alternatives i negociar les seves iniciatives amb el company/a ajudant així l'altre a entendre les tasques. Així, l'Álvaro mostra una actitud més desinhibida i participativa dirigint la tasca i controlant l'organització general tot i que d'una forma sovint precipitada. La Rosa es mostra més reservada i reflexiva i en molts moments també fa ús del seu esperit crític. Aquests trets personals també es reflecteixen en les seves actuacions i els seus rols que cada vegada més també es van definint i concretant vers una certa especialització. L'Álvaro, per exemple, controla especialment la navegació i l'exploració per les pàgines de la WQ i per altres enllaços. Això ho fa des de la situació de poder que li atorga la possessió del ratolí i del teclat. La Rosa, per la seva banda, s'acaba especialitzant en la còpia escrita del text elaborat per tots dos dins el díptic. En realitat, tot i que no se'ls va atorgar rols diferenciats en el disseny de la WQ ells mateixos opten per aquesta divisió de tasques procedimentals a partir d'estratègies que segurament ja han après en altres situacions de treball conjunt. Aquesta diferenciació dels rols s'aguditza cap al final de la S3 i durant tota la S4. També és cert que conforme avancen i s'acosten al final del treball hi ha més preocupació per acabar la feina i això podria afavorir una certa pressió per ser més operatius i eficaços per mitjà justament d'aquesta especialització d'actuacions.

En definitiva, en traspasar el control sobre les estratègies d'aprenentatge als alumnes aquests també entomen un major repertori de rols a través de la parla així com del comportament no verbal i es veuen amb la necessitat de negociar amb aspectes i malentesos difícilment accessibles per al professor en situacions d'ensenyament i aprenentatge més tradicionals.

- *Quin és el rol del professor com a dissenyador i com a observador participatiu en la situació d'aprenentatge?*

En contextos en què els aprenents interactuen amb la hipermèdia el rol de l'estudiant és molt més actiu intentant interpretar el que llegeix, veu i sent. Dins aquests contextos d'aprenentatge el professor ha d'aprendre com organitzar i presentar les tasques i materials per tal de guiar els alumnes vers l'execució i implementació dels seus projectes de manera més autònoma. Tal i com ja vam argumentar al cos teòric, l'atenció no ha d'estar solsament centrada en els mitjans tecnològics sinó especialment

en el seu ús. És per això, que en dissenyar la WQ vam tenir en compte qüestions com els diferents estils d'aprenentatge dels alumnes, les ajudes presents, els diferents nivells de dificultat i la naturalesa de la interfície amb què els alumnes havien d'interactuar. Imaginem, però, per uns moments que l'eina o material amb què es troben els alumnes ja està acabat i no es pot modificar. Què podem fer si veiem que la realitat no s'ajusta a les expectatives creades pel professor?

Tot i les previsions i variables contemplades en el disseny de la WQ, només a través de l'observació directa de la seva implementació podem veure realment el grau d'adequació d'aquesta eina didàctica als alumnes en qüestió. En el nostre cas és llavors quan el professor decideix participar autoseleccionant-se per tal d'influir directament en el desenvolupament de la tasca dels alumnes. Tanmateix, aquestes constatacions poden ser de gran ajuda per modificar, si s'escau, alguns trets del disseny en quant contingut i forma de la WQ. Una de les tasques primordials del professor en aquestes situacions és la d'introduir progressivament als alumnes els recursos que hi ha a la WQ i assegurar-se, si cal amb instrucció, que aquests poden fer-ne un ús tècnic i efectiu dels mateixos. Si els alumnes no han treballat abans amb una WQ pot no resultar-los fàcil descobrir el que s'amaga a la seva interfície. És per això que, en ocasions, podria ser necessària una instrucció directa i un "descobriment" guiat d'aprop pel professor.

Segons tot això, els professors haurien de centrar els seus esforços en el disseny de situacions, seqüències i activitats que menin vers l'aprenentatge col·laboratiu de la llengua. A més, els professors d'idiomes haurien de compartir una mateixa base: gestionar contextos d'aprenentatge en els quals els estudiants i professors complementen les seves habilitats, la seva experiència i els seus coneixements de manera conjunta.

- *Quin és el rol del professor en un medi d'aprenentatge centrat en els alumnes?*

Tal i com acabem de dir, justament el fet que els alumnes porten amb ells mateixos diferents experiències i nivells d'habilitat implica que també trobaran més oportunitats per ajudar-se mútuament. Quan els estudiants treballen en un context en què poden demanar i oferir ajuda sense sentir la pressió del gran grup aquest fet afavoreix el treball col·laboratiu amb el suport de l'ordinador.

En aquestes situacions el rol del professor també canvia i es defineix per un estil més facilitador i menys controlador. És llavors quan aquest pot situar-se al darrera dels

alumnes per deixar-los explorar noves situacions que els donen cert grau de llibertat o bé pot promoure situacions en què tots, alumnes i professor aprenen. Això no vol dir, doncs, que el professor es negui a intervenir en el procés d'aprenentatge sinó que intentarà reduir la seva intervenció fins al mínim per tal de promoure l'autonomia dels alumnes i l'aprenentatge significatiu.

Tal com ja hem dit el rol del professor en la nostra investigació és el d'observador-participatiu. Això ve clarament determinat per la doble condició d'investigació i professor alhora. Aquesta situació, que dins una investigació experimental podria restar rigor als resultats, en el nostre cas des d'una metodologia etnogràfica aporta una major informació a l'investigador i un coneixement dels individus que afavoreix la interpretació de certs comportaments i actuacions dels alumnes en un moment donat.

La presència del professor-investigador es fa palesa des del primer moment quan aquest demana voluntaris a les aules de 2n d'ESO per dur a terme aquesta experiència. Després, ja a l'aula d'informàtica, comença ajustant els instruments d'enregistrament de dades a la S1 –SI d'*Inici i preparació*- i tot i que manifesta als alumnes la seva intenció de no interferir en la seva activitat (i.e. seient al darrera) els alumnes saben que hi és present i moltes vegades li demanen ajuda explícitament requerint informació, validació, etc. En qualsevol cas serà ell qui decidirà si dóna aquestes ajudes sol·licitades i de quina manera ho fa. També serà el professor qui donarà per acabada cadascuna de les sessions amb els SI de *Final de sessió*. Si ens preguntéssim fins a on és investigador i fins a on professor la resposta no seria pas fàcil, ja que en algunes de les seves actuacions no està clara la motivació que el guia a actuar d'una manera específica. Així, per exemple, en els SI d'*Instrucció i navegació guiada pel professor* el “professor” vol que entenguin de manera didàctica i copsin l'estructura de la interfície de la WQ per tal d'usar la millor estratègia en el desenvolupament de la tasca mentre que “l'investigador” pretén que els alumnes no s'allunyin d'una de les finalitats de la investigació que és la de veure com utilitzen els recursos donats per acabar la tasca principal. En realitat a partir del plantejament i posicionament dual inicial els dos rols es complementen i es donen sentit mútuament.

Quan el professor intervé premeditadament i per pròpia iniciativa –SI d'*Instrucció i navegació guiada pel professor* i SI de *Recapitulació i instrucció del professor*- ho fa de manera gradual a partir de l'observació directa de l'activitat dels alumnes i en ocasions en funció també del *feedback* que rep d'ells. Al començament de

la primera sessió vol veure com reaccionen els alumnes davant aquesta aplicació informàtica didàctica que en principi desconeixen i opta per interferir el mínim possible. Ben aviat, però, se n'adona que els alumnes es comporten com a “navegadors passius” i es limiten a treballar només amb la pàgina *Task* de la WQ que és a on es troben les instruccions per fer la tasca principal. Llavors decideix orientar-los de manera explícita. Així ho fa primer de forma força espontània i intuïtiva i de mica en mica, sobretot a les sessions S2 i S3, de manera molt més estructurada i amb més recursos –pissarra, pantalla de l'ordinador, díptic. D'aquesta manera intenta implicar els alumnes fent unes explicacions més significatives per tal que aquests utilitzin la informació suggerida als enllaços que hi ha a la pàgina *Process* de la WQ. Hi ha una relació directa entre el grau d'elaboració del discurs instruccional-organitzatiu per part del professor i el temps de treball autònom dels alumnes. D'aquesta manera els SI de *Resolució de subtasques* es van prolongant al llarg de les sessions fins a arribar a ocupar quasi tota la darrera.

També hem constatat al llarg de les sessions com a mesura que els alumnes orienten millor la seva tasca i treballen de manera més autònoma –gràcies també a les intervencions i ajudes del professor- aquest va retirant les seves ajudes per deixar que siguin els mateixos alumnes els protagonistes dels seus processos de treball col·laboratiu.

- *Quin és el rol de l'ordinador?*

Ja des de bon començament del treball dels alumnes amb la WQ podem dir que l'ordinador juga un paper fonamental en l'activitat conjunta dels participants com a eina de treball i accés a la proposta didàctica i a la informació necessària per a la seva implementació. Com que l'eina didàctica que s'utilitza per a l'ensenyament i aprenentatge és una aplicació informàtica lògicament aquests estris –ordinador i perifèrics- influeixen també en la definició dels rols dels alumnes a què ens referíem anteriorment.

La pantalla de l'ordinador es converteix des del primer moment en un referent constant que proporciona la informació necessària per a dur a terme la tasca conjunta i una eina indispensable d'ajuda per als alumnes amb la qual interactuen gràcies, especialment, a l'ús del traductor online. Gràcies a les seves característiques i al disseny de la WQ -text, imatges, hipertext, etc.- els alumnes es veuen immersos en una activitat atractiva de navegació i exploració conjunta que els proporciona la informació

necessària amb ajudes cognitives a les quals poden accedir de manera ràpida i significativa.

No hem d'oblidar tampoc la importància que assoleixen dos dels seus perifèrics en les interaccions dels alumnes ja sigui a nivell discursiu com de treball. Concretament el ratolí i el teclat, de vegades, són eines per treballar en la tasca navegant, explorant (clicant enllaços, desplaçant-se per les pàgines de la WQ), escrivint, seleccionant, enganxant, etc. D'altres, però, es converteixen -fins i tot- en instruments paraverbals utilitzats per indicar la presa de possessió del torn de paraula.

Coincidim, doncs, amb el que ja han constatat altres investigadors i que és amb la capacitat de l'ordinador per dirigir i mantenir l'atenció de l'aprenent, estimular la resolució de problemes, ancorar el discurs i encoratjar l'acció i l'expressió oral i escrita dirigida. També hem vist com l'ordinador és un factor important en la conformació de les relacions col·laboratives en classes orientades per projectes.

2.1.3. Conèixer el discurs oral que els alumnes utilitzen per treballar col·laborativament.

- *Quins tipus d'estratègies (col·laboratives, autoreguladores, habilitats socials interpersonals) usen?*

En principi hem pogut veure com gairebé totes les estratègies corresponents al discurs i a les funcions de la llengua usades pels alumnes promouen el treball col·laboratiu. Malgrat que la col·laboració amb ordinadors és un procés complex, la tecnologia pot servir per recolzar la col·laboració proporcionant punts sòlids de referència compartida. En aquesta investigació s'han considerat algunes de les maneres en què l'ordinador pot recolzar una interacció profitosa entre aprenents, treballant junts amb aquesta eina digital i, malgrat que no podem observar directament què estan pensant els individus, sí que podem descriure les estratègies de comunicació que fan servir per col·laborar. Amb aquest objectiu hem pogut observar els recursos mentals que aporten per mitjà de la parla (ex: demanar i oferir explicacions, demanar i oferir suggeriments, dirigir l'atenció, mostrar interès i suport, etc.) en una tasca comú de resolució de problemes així com també podríem avaluar l'eficàcia dels seus intents.

Durant els fragments d'escriptura col·laborativa –funció composicional CO- els alumnes interactuen amb molta freqüència, es corregeixen mútuament, tantegen amb paraules i discuteixen sobre la puntuació i l'ortografia. A la seva conversa també hi ha

molta preocupació pel contingut semàntic precís de la paraula o sintagma que segueix a continuació del que ja s'ha elaborat. Els alumnes construeixen el text seleccionant i combinant les seves contribucions. Aquest procés és molt interactiu i els estudiants despleguen les seves capacitats per treballar junts en la creació de textos en anglès. Tenen habilitats per proposar frases, valorar les contribucions i per treballar col·laborativament.

També hem pogut veure com la nostra parella d'alumnes, a l'igual que qualsevol altre grup ocupat en la resolució de problemes, travessa per períodes d'incertesa i assaig i error els quals en certs moments poden donar la impressió de manca de direcció. És en aquests moments quan, gràcies a les seves habilitats socials a través de la repetició, la crítica i fins i tot l'humor i manifestacions d'afecte que l'activitat conjunta s'acaba reprenent sense més problemes. Aquí també hi intervé l'habilitat del professor per donar el suport necessari en el moment oportú sense que per això perilli el grau d'autonomia necessari i desitjat.

En general hem observat com els alumnes estaven implicats en un treball socialment complex mentre escrivien amb el company/a a la pantalla de l'ordinador. Els alumnes cercaven guanyar l'atenció i l'aprovació del company/a, senyalar la seva pròpia individualitat i manipular o mantenir la seva relació amb l'altre/a. Tal com hem vist, un cop decideixen sobre el sistema de presa de torn de paraula i de control dels instruments tecnològics, el treball col·laboratiu es pot desenvolupar amb fluïdesa malgrat que els objectius socials individuals puguin ser diferents en funció dels rols que adopten de manera més o menys estable: rol de director o tutor, rol de proveïdor d'informació, rol d'avaluador, de professor, d'estudiant, de company i –per què no?– de crític.

En general el nivell de col·laboració dins l'aproximació de la parella a la tasca es veu no només en l'ús acumulatiu dels raonaments de l'altre/a sinó també en l'atenció de les necessitats socials del/la company/a i en el baix grau de competitivitat per agafar el torn de paraula. Hem vist com els alumnes donen suport al company/a a través d'actuacions explícites com: expressió d'acord, aprovació, referència explícita a la contribució de l'altre/a, expressió de sentiments positius sobre el que s'està aconseguint, referència nominal a l'altre/a, etc.

2.1.4. Descriure l'ús sistèmic i funcional que els alumnes fan de la llengua.

- *Quines són les funcions de la llengua que usen els alumnes durant l'execució de la tasca?*

- *De quina manera influeix el tipus de tasca o activitat en les funcions de la llengua utilitzades pels alumnes?*

De la mateixa manera que a l'apartat **1.1.** d'aquests capítol hem descrit la interdependència que hi ha entre el discurs i la tasca i com aquests dos aspectes es condicionen mútuament, el mateix podem dir que succeeix entre la tasca i la llengua utilitzada durant el treball conjunt, és a dir la funció per a la qual s'utilitza la llengua mentre duen a terme les activitats proposades a la WQ.

Així, quan els alumnes estan desenvolupant segments d'interactivitat liderats pel professor les funcions de la llengua d'aquest obeeixen especialment a una finalitat instruccional i abunden les funcions organitzatives, de demanda de participació, interrogativa, expositiva, informativa i argumentativa. En aquestes situacions les funcions de la llengua dels alumnes són restrictives en qualitat –responsiva, interrogativa, afectiva- i també en quantitat.

D'altra banda, durant els segments d'interactivitat de *Resolució de subtasques* la situació de treball autònom de la parella fa que la quantitat i la qualitat de parla dels alumnes esdevinguin molt més rellevants. Durant les etapes d'exploració i navegació per les pàgines de la WQ i dels enllaços acostumen a predominar les funcions de la llengua del tipus organitzativa, reproductiva, interrogativa i responsiva. Quan l'activitat es centra en l'elaboració de text llavors les funcions organitzativa (OR) i composicional (CO) –amb totes les subfuncions corresponents- predominen sobre la resta. Això té a veure amb el caràcter més o menys procedimental o conceptual de l'activitat conjunta a què ens referíem dins l'apartat 1.1. d'aquest capítol. La funció organitzativa (OR), a més de mostrar que són els alumnes qui controlen la seva pròpia activitat també ens informa dels seus estatus i rols. Gràcies a la funció reproductiva (RP), veiem com els alumnes “monitoritzen” la seva pròpia activitat física i cognitiva així com la del company/a mostrant interès, suport i validació (C) ja sigui amb acord o desacord. L'ús implícit de “nosaltres” dins les formes verbals utilitzades pressuposa la inclusió del/la company/a dins l'activitat i és un indicatiu més de l'activitat col·laborativa.

Hem vist com la funció expositiva realment només apareix a la darrera sessió donant lloc al tipus de conversa “explorària” en què un alumne fa una proposta o hipòtesi, l'altre presenta una contrahipòtesi i tots dos justifiquen la seva postura amb diversos arguments. En el nostre cas, però, no s'arriba a un consens final tal i com postula la definició de conversa “explorària” definida al projecte SLANT. D'altra

banda l'emergència de la conversa "exploràtoria" és possible gràcies a l'aparició de les funcions hipotètica, argumentativa i expositiva. També és cert que les activitats de les subtasques de la WQ a on apareixen aquestes funcions requereixen més elaboració tant a nivell lingüístic com cognitiu i aquest fet també facilita l'aparició d'aquestes darreres funcions. Novament podem veure com el tipus d'activitat condiciona el discurs i la llengua que usen els alumnes per al seu desenvolupament. Altres investigacions proposen activitats matemàtiques o experimentals i manipulatives que en teoria haurien de promoure una major aparició del tipus de raonament expositiu.

D'altra banda l'ús de les subfuncions ens ha permès identificar amb més precisió les funcions de la llengua dins una situació discursiva tan rica i complexa com la que hem intentat analitzar i interpretar. Així, per exemple, dins la funció reproductiva (RP) hi pot haver una lectura (RP1) que pot significar un intent de comprensió, de suport, de demanda de suport, demanda d'aclariment, etc., mentre que si és una repetició (RP2) pot significar que es demana validació, es dona suport o bé no s'hi està d'acord amb l'actuació de l'altre (C). Dins la demanda de participació (DP) podem trobar una primera subfunció (DP1) utilitzada especialment pel professor i la segona (DP2) que apareix esporàdicament per part dels alumnes. Les dues categories, però, amb més subfuncions són la interrogativa i la composicional.

La primera subfunció interrogativa (Q1) juntament amb la responsiva (R) configura el tipus d'intercanvi que en l'anàlisi de la conversa es denomina "parell adjacent" i apareix tant en el discurs professor-alumnes com alumne-alumne. En aquest segon cas els alumnes mostren que confien en ells mateixos com a font d'informació i intenten crear una comprensió mútua de la tasca que estan fent. La segona subfunció interrogativa (Q2) la utilitzen els alumnes entre ells per demanar validació i suport a les seves accions i interpretacions. La tercera subfunció interrogativa (Q3) la utilitza especialment el professor durant els episodis instruccionals per comprovar i mantenir l'atenció i el seguiment dels alumnes al seu discurs.

La funció composicional (CO) és sens dubte la que presenta més varietat de formes concretades en quatre modalitats diferents. Aquest fet reflecteix justament la importància d'aquest tipus d'activitat durant la interacció i el treball conjunt dels alumnes als SI de *Resolució de subtasques*. L'aparició d'aquestes subfuncions reflecteix tant el tipus d'activitat –dictar (CO1), revisar (CO2), crear (CO3) i copiar (CO4)- com les estratègies de treball desenvolupades al llarg de les quatre sessions que

promouen patrons d'actuació recurrents i que ja hem esmentat amb anterioritat⁹⁰. Aquesta mateixa informació lògicament també mostra els rols dels alumnes a través de l'especialització que ja hem comentat a l'apartat 1.2. d'aquest mateix capítol.

2.1.5. Experimentar amb una WebQuest com a exemple d'aplicació informàtica en l'ensenyament i aprenentatge de l'anglès a secundària.

- *Com podem donar suport als alumnes a través d'un context basat en Internet?*
- *Quin impacte té l'ús d'una WQ en els processos d'aprenentatge d'una llengua estrangera?*
- *Quins han estat els punts forts i febles d'aquesta eina pedagògica?*

No és gaire difícil adornar-se de l'impacte d'Internet i de la WWW a la cultura popular. Si la xarxa ha arribat a un públic tan ampli, com ha afectat les vides dels nostres estudiants buscadors de la darrera moda digital? Com a professors ens hem de familiaritzar amb aquesta situació per poder entendre el món i marc de referència d'aquests alumnes. I encara més, la Web no és només una ajuda per a l'educació. Usada amb eficàcia fins i tot podria revolucionar l'aprenentatge. Malgrat això, les creences dels professors normalment es mouen entre els desig i la realitat. Molts professors se senten sovint atrets per noves idees que ajudin els alumnes a aprendre i créixer però llavors els ànims decauen quan recorden que han de complir amb el currículum i amb les exigències del dia a dia. En aquest sentit les WebQuests poden ser una bona resposta per resoldre aquest dilema.

Ja hem dit que les WebQuests són activitats de resolució de problemes en què la informació necessària es troba en gran part a la xarxa. A la nostra experiència hem comprovat com els alumnes gaudien treballant amb aquest recurs tot i que haguessin de fer-ho fora de l'horari escolar.

Tradicionalment les investigacions sobre CALL s'han centrat en si els estudiants aprenen millor amb l'ordinador. La pregunta, però, ja no és si s'haurien d'utilitzar o no els ordinadors a l'aula. Les preguntes ara s'orienten al voltant de com s'haurien d'utilitzar els ordinadors i amb quin propòsit.

La interpretació de les dades podria proposar un model d'aprenentatge d'una llengua estrangera basat en la participació en els discursos de l'activitat del professor i dels alumnes. Hem vist indicis que mostren l'aprenentatge de la llengua oral estrangera:

⁹⁰ Veure la Taula 19. dins l'apartat 2.1.3. al capítol IV. ESTUDI DE CAS.

l'ús de l'anglès per comunicar-se amb el professor; l'atenció en la construcció de significats per expressar idees i la formulació de textos en aquesta llengua. Els alumnes es van implicar en la interpretació i producció de l'anglès escrit i parlat (tot i que de manera menys sistemàtica). A un nivell micro, els alumnes s'ajudaven amb instruccions i suggeriments sobre com dur a terme la tasca en el procés d'ajuda amb la selecció del discurs necessari per col·laborar en la tasca. Aquesta ajuda oferia potencial per a l'aprenentatge de la llengua mentre s'usava l'ordinador. Tot i que la tasca principal s'hauria pogut fer sense ordinadors, l'ús físic de l'equip informàtic sembla haver creat un medi d'aprenentatge en el qual l'atenció dels alumnes està més en la tasca que en la llengua oral que utilitzen –fet constatat pels canvis de codi. Això es podria comparar al nostre ús diari de la llengua en el qual l'atenció sol centrar-se en les activitats en què estem involucrats.

2.1.6. Explorar el pensament i les creences de tres professors d'anglès a secundària sobre el treball col·laboratiu i l'ús de les TIC a l'aula.

- *Quines són les creences d'aquests professors respecte al treball col·laboratiu dels alumnes?*
- *Quines són les creences d'aquests professors respecte a l'ús de les TIC?*

A través de les dades obtingudes a les entrevistes amb els professors hem pogut saber el que aquests manifesten sobre les seves activitats i estratègies desplegades a les seves classes. També hem conegut les seves opinions sobre com aprenen la llengua anglesa els alumnes i quin ús fan ells de la tecnologia en les seves pràctiques docents diàries.

A partir dels resultats obtinguts a les anàlisis de les entrevistes als professors de llengua anglesa de l'etapa de secundària podem arribar a una sèrie de conclusions que, tot i no estar contrastades amb l'observació directa de les seves pràctiques docents, creiem que reflecteixen amb molta fidelitat la seva conceptualització del fet d'ensenyar i aprendre la LE a partir de la seva formació i els coneixements adquirits al llarg de la seva experiència docent més o menys extensa. Aquestes creences i actituds implícites i explícites són un reflex del que també pensen i diuen molts dels professors de llengua anglesa als nostres Instituts de secundària quan troben un espai a on manifestar les seves inquietuds al respecte.

Al llarg de les manifestacions dels professors entrevistats no només veiem postures i opinions coincidents. També veiem diferents maneres d'entendre les pràctiques docents a partir de les ideacions⁹¹ i les diferències individuals de cadascun d'ells. Aquestes diferències tenen a veure amb el tipus de personalitat i de relació amb els alumnes, les creences professionals que configuren la percepció que tenen del seu rol, la formació inicial i continuada, les pròpies experiències com a alumnes i professors, els valors ètics i morals, etc.

Malgrat que la informació obtinguda es creua i es complementa intentarem seguir l'ordre presentat en la formulació de les preguntes als professors entrevistats per facilitar així la seva comprensió.

En quant a les dificultats que actualment troba el professor de LE sembla haver-hi un acord mutu pel que fa a una de les reivindicacions usuals del professorat. Ens referim a l'elevada ràtio d'alumnes per aula que sovint dificulta l'atenció a la diversitat, la creació de situacions comunicatives, la pràctica de la llengua oral i el treball grupal, entre altres. Una altra dificultat, ja no tant de caire organitzatiu i polític, és l'actitud negativa o –si més no- poc favorable dels alumnes. Aquesta actitud, però, sembla millorar en grups més reduïts tal i com es desprèn de la descripció que fan del que per a ells és una bona sessió de classe de LE.

Dins el que consideren com a model de bones pràctiques docents, a part de la premissa *sine qua non* de treballar amb un grup reduït ja esmentada, destaquem la importància que es dona a la motivació dels alumnes i del mateix professor. Quan hi ha sintonia entre els interessos d'uns i altres la mateixa pràctica esdevé motivadora per a tots plegats. En aquestes situacions de treball amb grups petits –*desdoblaments/ hores B-* el professor intenta implementar un enfocament més comunicatiu i participatiu desplegant estratègies i procediments que faciliten un ambient de confiança i autoestima per part de l'alumnat.

El disseny de les tasques en aquestes situacions sol ser molt divers segons els materials emprats, el nivell de dificultat, les habilitats que es treballen i el concepte que cada professor té de les mateixes. Així, per exemple, per a la Lola el component lúdic és molt important, per a en Tomeu ha d'haver-hi molta expressió oral i l'Elionor fa una aposta pel suport multimèdia mentre intenta fugir del llibre de text i dels enfocaments purament gramaticals. Veiem, per tant que per una raó o una altra el professorat, tot i

⁹¹ Joana Lladó i Miquel Llobera (2006: 14) utilitzen el terme *ideacions* per referir-se als coneixements pràctic i teòrics dels professors amb experiència docent i que emergeixen a partir dels continguts utilitzats per ensenyar, del coneixement de les dificultats habituals de l'alumnat i de l'ús d'un conjunt de procediments previstos per desenvolupar a classe.

conèixer les directrius més innovadores de la LOGSE i mostrar-ne una bona predisposició per a la seva implementació (treball col·laboratiu, ús de la llengua oral, activitats motivadores, etc.) no sempre introdueix a les seves pràctiques aquests mateixos principis i encara s'intueix una certa insistència en l'ensenyament fonamentat en els aspectes formals basats sobre tot en la llengua escrita i en una repetició d'activitats i de propostes que difícilment responen a l'objectiu de comunicar, propi de l'ús contextualitzat de qualsevol llengua.

Passem ara a les qüestions que aparentment incideixen de manera més clara amb l'estudi de cas dels alumnes treballant amb la WebQuest. Els tres professors reconeixen les virtuts del treball col·laboratiu malgrat les diferències en la seva implementació. Novament apareix la importància d'utilitzar aquesta eina metodològica amb grups reduïts. Aquí, però, apareixen les seves creences relacionades amb l'autopercepció de quin és el paper del professor i que es situen dins una línia entre dos extrems: el professor que dirigeix la classe de manera purament tradicional i el professor que afavoreix el treball conjunt autònom i responsable dels alumnes. Lògicament creiem que aquests hàbits de treball no s'improvisen i difícilment s'assoliran si no es practiquen de forma habitual i no només esporàdicament.

En quant a l'ús del suport tecnològic, i especialment l'informàtic, la constatació torna a ser similar a la que hem fet amb el treball col·laboratiu. En aquest cas, però, s'acusa una falta de formació del professorat tant a nivell inicial com continuada. La visió i concepte que tenen els professors respecte al recursos presents a través d'Internet és molt pobre i també es detecta una certa por escènica davant uns alumnes que teòricament posseeixen una millor "alfabetització digital" que ells mateixos. En el nostre cas també veiem com aquests professors, que treballen al mateix centre, s'han creat unes certes expectatives a partir de la proposta per treballar virtualment amb els alumnes feta per una editorial. Aquí veiem la importància del llibre de text com a eina i eix fonamental de les activitats de l'aula determinant sovint la dinàmica de la classe, la tipologia de les activitats, les lectures, la seqüenciació d'objectius, continguts, activitats, etc.

No volem menystenir, però, aquesta valuosa eina didàctica -el llibre de text- que facilita l'estructuració curricular dels ensenyaments i la seva distribució de manera coherent i graduada al llarg de tots els nivells i etapes de l'ensenyament. Si més no, es converteix en garantia per unificar criteris i decisions entre el professorat. No ens imaginem un professor programant els continguts i activitats corresponents durant els

seus primers anys de docència per a nivells diferents només a partir de la legislació curricular vigent i dels seus coneixements i recursos personals amb un mínim de seguretat i eficàcia. Malgrat això hem de reconèixer que justament per aquest motiu, una eina que inicialment és quasi indispensable, sovint acaba convertint-se en l'únic eix al voltant del qual s'estructura tota l'activitat docent.

Hem vist, però, com quan algunes de les condicions esmentades hi són presents –i.e. treball amb grups reduïts– els professors no sucumbeixen en l'ús abusiu d'aquesta eina i sí que creen i adapten materials al grup d'alumnes amb el qual estan treballant. Possiblement la implicació de les editorials des de la seva situació privilegiada podria representar un primer pas per començar a usar les noves tecnologies i el suport informàtic d'una manera més normalitzada i integrada dins el currículum establert i no tant sols de forma esporàdica i desubicada de l'activitat habitual dins les aules.

També hem constatat que les entrevistes comporten un benefici mutu tant per a la persona que entrevista com per a l'entrevistada. Aquesta no deixa de ser una bona oportunitat per reflexionar en veu alta sobre temes d'interès comú relacionats amb les pràctiques docents quotidianes a l'escola. No hem d'oblidar el fet que sovint el professor no troba ni el moment ni l'interlocutor adequat amb qui compartir aquestes reflexions d'una manera mínimament guiada i estructurada. En aquest sentit l'entrevista és una ocasió interessant per poder manifestar a una altra persona les nostres creences, opinions, inquietuds, vivències i fins i tot angoixes.

2.2. SOBRE LA METODOLOGIA

La tasca de l'anàlisi sociocultural de l'aprenentatge i instrucció de les llengües estrangeres en aquesta tesi és la d'entendre com es desenvolupa l'activitat social en les interaccions continuades i com això es relaciona amb el context cultural de la mateixa activitat. La postura dels enfocaments socioculturals de l'aprenentatge i del desenvolupament defensa que el desenvolupament i aprenentatge dels participants succeeix mentre participen en activitats socioculturals (Rogoff, 1993; Wertsch, 1988). Conseqüentment els processos de desenvolupament individual estan involucrats amb les activitats en les quals els aprenents s'impliquen amb els altres en pràctiques i

institucions culturals. Per això les unitats d'anàlisi es centren en els processos més que no pas en els individus.

Des del punt de vista metodològic l'enfocament sociocultural es centra en l'avaluació dels processos i la participació i contribucions dels individus a l'activitat en curs. A través de l'estudi de l'activitat podem ajudar els educadors i aprenents perquè amplïïn i aprofundeixin en les seves perspectives ja que les anàlisis de les seves interaccions a un nivell Micro poden proporcionar informació sobre quins aspectes de resolució de problemes utilitza un participant i amb quins tipus de suport. Això ens pot ajudar a entendre millor el que els participants d'una comunitat d'aprenentatge poden fer amb altres individus.

L'enfocament seleccionat en aquesta tesi sobre l'aprenentatge humà i el desenvolupament també es sustenta en el treball de Halliday (1978; Halliday & Hassan, 1985) qui va suggerir que el desenvolupament intel·lectual és un procés de construcció de significats amb altres i per això ell defensa el rol central del discurs a tots els nivells de l'educació.

Aquesta tesi fa una aplicació de l'anàlisi del discurs com a mètode per poder seguir les investigacions col·laboratives en comunitats de pràctiques de llengua anglesa amb el suport de l'ordinador. Els fonaments metodològics d'anàlisi d'aquesta tesi es basen en el treball dels etnògrafs interactius i en la visió social i semiòtica de la llengua, especialment a partir del treball de Halliday (ibíd.). Els mètodes d'anàlisi utilitzats en aquesta tesi es basen especialment en els d'altres investigacions que utilitzen models d'anàlisi del discurs de caràcter més empíric (Barnes & Todd, 1995; Kumpulainen & Wray, 1999).

Quan s'aplica una perspectiva etnogràfica per tal de guiar l'anàlisi del discurs el fenomen sota investigació és el diàleg de l'acció i de la interacció, és a dir la conversa.

En la nostra recerca sobre la interacció dels alumnes les dades es van analitzar a partir de les categories d'anàlisi emergents en especial segons tres teories: teoria de l'anàlisi del discurs, tipus de conversa i funcions de la llengua. Aquesta opció que en certa manera podríem anomenar "triangulació metodològica" obeeix a la necessitat de disposar de prou elements per tal de poder fer una millor descripció dels processos d'interacció presents durant el treball amb la WQ. L'ús de l'enfocament de tipus de conversa derivats del projecte SLANT i de l'enfocament de l'anàlisi funcional de la llengua ens ha permès investigar l'ús de la parla per part dels alumnes prenent com unitat d'anàlisi el grup i l'individu al mateix temps. D'aquesta manera tot i que

inicialment vam categoritzar els comportaments i verbalitzacions dels participants amb diferents codis després hem vist que moltes de les manifestacions dels individus es poden representar per dos o més codis. Per exemple, les estratègies usades per a la presa de torn afavoreixen alhora la conversa “acumulativa” i les funcions de la llengua informativa (I) i composicional (CO).

2.3. SOBRE EL MARC TEÒRIC

El marc teòric sobre el qual es sustenta aquesta tesi és tan complex com la realitat que intenta analitzar i comprendre a partir de la obtenció i anàlisi d'un corpus de dades especialment ric i complex. El paper de les interaccions socials en l'aprenentatge i en la instrucció atrau moltes teories a partir de diferents disciplines com la psicologia, la lingüística, la sociologia i l'antropologia.

L'enfocament comunicatiu en l'ensenyament de llengües estrangeres deriva d'una visió funcional de la llengua amb un gran èmfasi en el context social d'aquesta a on la funció està relacionada no només amb les funcions lingüístiques sinó també amb les funcions socials i situacionals. La visió funcional, originàriament encunyada per Firth i més tard utilitzada també per Halliday, no garanteix per sí sola que a l'hora de la veritat els defensors d'aquesta perspectiva treballin amb certa coherència a l'aula. És a dir, molts dels materials i tècniques que s'han desenvolupat sota l'etiqueta de “comunicatiu” només s'han quedat a la superfície. Molts professors utilitzen estructures comunicatives sota un enfocament tradicional totalment gramatical oblidant que el mètode comunicatiu hauria de proporcionar als alumnes una competència gramatical, sociolingüística, discursiva i estratègica. Per tal que els alumnes aprengin estructures comunicatives de la llengua se'ls hauria de facilitar l'accés a un model comunicatiu autèntic per mitjà d'un descobriment guiat que combini l'exploració de l'alumne amb la demostració controlada del professor.

Necessitem un marc teòric per poder treballar amb realitats d'aprenentatge tal i com succeeixen com una activitat arrelada en la cultura i la societat. Encara més, aquest marc teòric ens hauria de permetre treballar amb les relacions de tres i quatre direccions que es poden donar entre alumnes, professor i aplicació informàtica. Un dels marcs més convincents i experimentats per altres investigadors en aquest mateix camp ha estat el que ens ofereixen les teories socio-cultural i comunicativa basades especialment en els

treballs de L.S. Vygotsky. La teoria comunicativa de Vygotsky proporciona un enfocament global per a l'estudi dels ordinadors a l'aula, posant l'èmfasi en la importància de l'estudi de l'aprenentatge amb l'ordinador en el context social ampli de les activitats de l'aula.

