

INTERNATIONAL ACADEMY OF EDUCATION

INTERNATIONAL BUREAU  
OF EDUCATION

# Tutoria entre iguals

*Per Keith Topping*

**Col·lecció Pràctica Educativa – 5**

**UNESCO**

Traduït per David Duran Gisbert ([david.duran@uab.es](mailto:david.duran@uab.es)) i Anna Iñesta Codina ([AnnalC@blanquerna.edu](mailto:AnnalC@blanquerna.edu)).

# L'Institut Internacional d'Educació

L'Institut Internacional d'Educació (IIE) és una organització científica sense ànim de lucre que promou la recerca educativa, i la difusió i implementació dels seus resultats. Fundat al 1986, l'Institut es dedica a donar suport a les contribucions a la recerca, donant resposta a problemes educatius clau en un context internacional, i contribuï nt a la millora de la comunicació entre investigadors, docents i agents responsables de les polítiques educatives. La seu de l'Institut es troba a la *Royal Academy of Science, Literature and Arts* a Brussel· les, Bèlgica, i al seu centre associat a la *Curtin University of Technology* a Perth, Austràlia.

L'objectiu general de l'IIE és promoure l'excel· lència acadèmica en tots els àmbits educatius. Periòdicament, amb aquest objectiu, l'Institut posa a l'abast de la comunitat docent i científica síntesis d'evidències basades en recerques de rellevància internacional. L'Institut també fa públiques ressenyes comentades de recerques, el corpus base d'evidència resultant i la política relativa a la seva aplicació.

Actualment, els membres de la Junta de Directors de l'Institut són:

- Erik De Corte, University of Leuven, Bèlgica (*President*)
- Herbert Walberg, University of Illinois a Chicago, Estats Units d'Amèrica (*Vice President*)
- Barry Fraser, Curtin University of Technology, Austràlia (*Director Executiu*)
- Jacques Hallak, UNESCO, Paris, França
- Michael Kirst, Stanford University, Estats Units d'Amèrica
- Ulrich Teichler, University of Kassel, Alemanya
- Margaret Wang, Temple University, Estats Units d'Amèrica

<http://www.curtin.edu.au/curtin/dept/smec/iae>

## Prefaci a la col·lecció

Aquest quadern tracta sobre la tutoria entre iguals. La tutoria entre iguals pot definir-se com una metodologia d'ensenyament i aprenentatge segons la qual persones que no són docents professionals ajuden i ofereixen suport a d'altres en el seu aprenentatge d'una forma interactiva, intencionada i sistemàtica. Els tutors poden ser tant pares o d'altres adults, com germans o germanes, altres estudiants del grup de companys o diferents tipus de voluntaris.

Els resultats de la recerca demostren que la tutoria entre iguals pot ser altament efectiva, la qual cosa és una bona notícia ja que en alguns països no hi haurà mai suficients docents professionals. De fet, el coneixement està creixent tan ràpidament que, fins i tot en els països econòmicament desenvolupats, els aprenents no poden dependre només dels docents professionals.

De tota manera, no tots els intents d'implementar la tutoria entre iguals són automàticament efectius, ni produeixen el mateix resultat en tots els contextos. Per tal de ser efectiva, la tutoria entre iguals ha d'haver estat ben dissenyada, estructurada i regulada. Els tutors han de tenir clar de quines formes poden ajudar i de quines no.

En aquest quadern es presenten els principis que caracteritzen una tutoria entre iguals efectiva. La major part d'aquest quadern s'adreça als mateixos tutors, especialment les seccions "Aplicacions Pràctiques", dels capítols 1 al 7. Els continguts dels capítols 8 al 10 s'adrecen més aviat als organitzadors d'aquesta pràctica educativa.

Aquest quadern ha estat preparat per a incloure's en la Col·lecció Pràctiques Educatives desenvolupada en el marc de l'Institut Internacional d'Educació i distribuït per l'Agència Internacional d'Educació i l'Acadèmia. Com a part de la seva missió, l'Institut posa periòdicament a l'abast de la comunitat educativa i científica síntesis de resultats de recerques de rellevància internacional. Aquest quadern és el cinquè de la Col·lecció Pràctiques Educatives que té per objectiu millorar l'aprenentatge dels alumnes.

L'autor és Keith Topping, Director del *Centre for Paired Learning* del Departament de Psicologia de la Universitat de Dundee a Escòcia, que du a terme recerca i treballa per al desenvolupament al voltant de "sistemes intel·ligents per a aprenentatge assistit per pares, per iguals i per ordinador". Amb aquest objectiu, al centre es dissenya i avalua l'efectivitat de diversos mètodes de tutoria entre iguals aplicats a moltes àrees diferents en continguts i habilitats (per exemple lectura, escriptura, reflexió, ortografia, matemàtiques i ciències), per a aprenents de diferents edats i en diferents contextos (per exemple primària, secundària, universitat, formació continuada, ensenyament a distància, formació al centre de treball). Topping, especialista en psicologia educativa, és autor d'una quinzena de llibres i de més de cent setanta-cinc altres publicacions, incloent moltes aplicacions multimèdia per a la formació de docents professionals en actiu i a distància. (Veieu [www.dundee.ac.uk/psychology/kjtopping](http://www.dundee.ac.uk/psychology/kjtopping) per a trobar *links* a recursos gratuïts per a la tutoria entre iguals).

Els membres de la junta directiva de l'Institut Internacional d'Educació són conscients que aquest quadern està basat en recerques que han estat dutes a terme en països econòmicament desenvolupats. El quadern, de tota manera, centra la seva atenció en aspectes de l'aprenentatge a través de la tutoria entre iguals que són universals. Les pràctiques que s'hi presenten són susceptibles de ser aplicades de forma general en tot tipus

de contextos i poden resultar especialment útils en països que es troben actualment en estadis menys desenvolupats econòmicament. Tot i així, els principis proposats haurien d'avaluar-se i adaptar-se de forma adequada prenent com a referència les condicions locals. En qualsevol context educatiu o cultural, els suggeriments o guies per a la pràctica requereixen una aplicació a la vegada sensible i fonamentada, així com una avaluació eficaç en el seguiment de la mateixa aplicació.

HERBERT J. WALBERG  
Editor, IIIE Col·lecció Pràctiques Educatives,  
Universitat d'Illinois, Chicago

#### Títols anteriors de la 'Col·lecció Pràctiques Educatives'

1. *Teaching*. Jere Brophy. 36 p.
2. *Parents and learning*. Sam Redding. 36 p.
3. *Effective educational practices*. Herbert J. Walberg i Susan J. Paik. 24 p.
4. *Improving student achievement in mathematics*. Douglas A. Grouws i Kristin J. Cebulla. 48 p.

Podeu descarregar aquests títols des de la pàgina web de l'IIIE (<http://www.curtin.edu.au/curtin/dept/smec/iae>) o des del de l'AIE Agència Internacional de l'Educació (<http://www.ibe.unesco.org/publications>). També podeu obtenir còpies impreses prèvia petició a: IBE, Publications Unit, P.O. Box 199, 1211 Ginebra 20, Suïssa.

# Índex de continguts

Introducció, *pàg.* 6

1. Fixar objectius per a la vida real, *pàg.* 9
2. Preguntar i promoure la resposta del tutorat, *pàg.* 11
3. Detectar i corregir errors, *pàg.* 13
4. Fer comentaris reflexius i elogiar, *pàg.* 15
5. Lectura: donar suport i revisar, *pàg.* 17
6. Escriitura: organitzar idees i millorar esborranys, *pàg.* 19
7. Matemàtiques: fer reals els problemes i resumir, *pàg.* 21
8. Seleccionar i formar parelles, *pàg.* 23
9. Proporcionar formació i materials, *pàg.* 25
10. Regular el procés de tutoria i oferir retroalimentació, *pàg.* 27

Conclusions, *pàg.* 29

Referències bibliogràfiques i lectures d'ampliació, *pàg.* 30

Aquesta publicació ha estat produïda a l'any 2000 per l'Institut Internacional d'Educació (IIE), Palais des Académies, 1, rue Ducale, 1000 Brussel·les, Bèlgica, i per l'Agència Internacional de l'Educació (AIE) P.O. Box 199, 1211 Ginebra 20, Suïssa.

Està disponible de forma gratuïta i pot ser lliurement reproduïda i traduïda a d'altres llengües. Si us plau, envieu una còpia de tota publicació que reproduïx aquest text de forma total o parcial a l'IIE i a l'AIE. Aquesta publicació es troba també disponible a internet. Veieu la secció "Publicacions", a la pàgina web "Col·lecció Pràctiques Educatives": <http://www.ibe.unesco.org>

L'autor és responsable de l'elecció i presentació dels fets continguts en aquesta publicació així com de les opinions que s'hi expressen, les quals no són necessàriament compartides per la UNESCO/AIE, per la qual cosa no comprometen l'organització. Les designacions emprades i la presentació del material en aquesta publicació no impliquen en cap cas l'expressió de cap opinió per part de la UNESCO/AIE quant a l'estatus legal de cap país, territori, ciutat o àrea, o de les seves autoritats, o quant a la delimitació de les seves fronteres o límits.

## Introducció

La tutoria entre iguals pot definir-se com una dinàmica d'ensenyament -aprenentatge segons la qual persones que no són docents professionals ajuden i ofereixen suport a d'altres en el seu aprenentatge d'una forma interactiva, intencionada i sistemàtica. Generalment, s'organitza en parelles.

Els tutors poden ser tant pares o altres adults, germans o germanes, altres membres de la família, estudiants del grup d'iguals o diferents tipus de voluntaris. Infants de cinc anys han après a tutoritzar de forma efectiva. Tothom pot fer de tutor – tothom pot ajudar algú en alguna cosa. En ajudar els altres a aprendre, els tutors estan aprenent al seu torn.

La tutoria entre iguals és una pràctica molt antiga. Era comuna a les antigues Grècia i Roma, i se'n té constància en textos antics, fins i tot abans d'aquestes èpoques. Al llarg dels segles, la tutoria ha anat augmentant i disminuint de popularitat, però mai no ens ha abandonat.

Els tutors no han de ser "experts" en el contingut o en l'habilitat sobre la qual estan tutoritzant, però normalment és millor si en saben una mica més que els seus tutorats. (La paraula tutorat s'utilitzarà en aquest quadern per a referir-nos a l'aprenent a qui es tutoritza.) De tota manera, si els tutors es trobessin en un nivell massa avançat respecte els tutorats, s'avorririen amb el contingut i no aprendrien gaire.

La tutoria entre iguals no necessita forçosament cap material especial. Els tutors no han d'imitar allò que ells pensen que un docent professional faria en cada cas, ja que no disposen de suficients coneixements per a fer-ho. Els tutors no només donen suport, promouen la resposta del tutorat o li ofereixen ajuts en forma de bastida per ajudar-lo en el seu camí envers la resposta correcta. També han de proposar reptes i millorar els coneixements previs dels tutorats. Potser hi ha més d'una resposta "correcta".

La tutoria entre iguals pot ser efectiva de diferents maneres per a diferents parelles d'alumnes. Comparada amb l'ensenyament professional, la tutoria entre iguals pot proporcionar:

- més pràctica;
- més activitat i varietat;
- més ajut individualitzat;
- més interrogació per a promoure la reflexió;
- l'ús de vocabulari més simple i directe;
- més modelatge i demostració;
- més exemples concrets rellevants;
- més clarificació de malentesos;
- més promoció de la resposta del tutorat i de la seva autocorrecció;
- retroalimentació (*feedback*) i elogi més immediat;

- més oportunitats per a la generalització;
- més consciència del procés d'aprenentatge (metacognició); i
- més autoregulació i control del procés d'aprenentatge.

Tant els tutorats com els tutors aprenen a elogiar i ser elogiats, desenvolupen habilitats socials i contactes de major amplitud, desenvolupen habilitats comunicatives (escoltar, explicar, fer preguntes, resumir) i desenvolupen més la seva autoestima.

Les formes simplistes de tutoria entre iguals, que es centren en la repetició de fórmules ja donades i en la pràctica repetida del contingut a aprendre, no exploren tot el potencial d'aquest mètode.

De tota manera, la tutoria té també els seus perills. Tot i que un tutor pot oferir una major **quantitat** de suport individual en comparació amb el docent professional, la **qualitat** d'aquest suport serà probablement més pobre que aquella que un docent professional pot oferir. La detecció d'errors i concepcions poc ajustades per part dels tutors pot ser molt menys fiable que la del professor. De fet, pot ser que els tutors diguin o ensenyin als seus tutorats incorreccions, és a dir, pot ser que reforcin els seus errors. També pot passar que creixi la impaciència en els tutors i els limitin a dir la resposta correcta al seu tutorat, de forma que aquest no aprengui gaire.

La tutoria entre iguals pot dur-se a terme per a oferir ajut en les tasques de l'escola o de la universitat, o amb qualsevol tipus de tasques d'aprenentatge en qualsevol nivell escolar o acadèmic. Tot i així, el tutor pot no estar massa segur de la forma com la institució vol que es desenvolupi la feina – especialment si ha passat un llarg període de temps des que el tutor va fer els seus estudis al centre. És necessari recordar que no hem d'esperar que els tutors ho sàpiguen tot. Al contrari, sempre haurien de poder dir “no n'estic segur” o “aquesta és la meva visió, però no és l'única possible”.

Deixant de banda aquestes potencials dificultats, una gran part dels resultats de les recerques demostren que la tutoria entre iguals pot ser una forma molt efectiva- i poc costosa- forma d'incrementar l'èxit dels alumnes (Bloom, 1984; Cohen, Kulik i Kulik, 1982; Devin-Sheehan, Feldman i Allen, 1976; Levine, Glass i Meister, 1987; Rohrbeck et al., 1999; Sharpley i Sharpley, 1981; Topping i Ehly, 1998; Walberg i Haertel, 1997).

De tota manera, de tenir en compte tant les debilitats potencials de la tutoria com els punts forts enumerats més amunt, es desprèn que resulta essencial estructurar-la bé i assegurar la qualitat en el seu funcionament. L'efectivitat expressada en les investigacions no assegura l'efectivitat automàtica de la seva implementació allà on el lector vulgui endegar -la. La voluntat d'assegurar la qualitat és, com ja hem dit, essencial: els tutors haurien de tenir clar com poden ajudar, i com no ho fan.

En aquest quadern es presenten i comenten deu “principis”, extrets de les implicacions resultants de la recerca, que hauran d'assegurar l'efectivitat de la tutoria entre iguals. Aquests deu principis poden agrupar-se en tres tipus:

- Principis generals de com tutoritzar (capítols 1 a 4), adreçats als tutors;
- Principis de com tutoritzar els processos de lectura, escriptura i matemàtiques (capítols 5 a 7), adreçats als tutors;

- Principis de com organitzar la tutoria entre iguals (capítols 8 a 10), adreçats a docents i organitzadors de la tutoria.

Podeu trobar referències i suggeriments per ampliar les vostres lectures al final del quadern.



# 1. Fixar objectius per a la vida real

Acordar les sessions, fixar objectius lligats a la vida real i equilibrar el suport i la interrogació.

## Resultats de la recerca

El temps emprat a fer una tasca és un factor essencial perquè l'aprenentatge sigui efectiu. Organitzar l'aprenentatge en sessions curtes i freqüents és més efectiu que fer-ho en sessions aïllades de més llarga durada.

La motivació dels tutorats serà més alta quan els objectius de les sessions s'ajustin als seus objectius de la vida real. Tot i així, els objectius també poden ser a curt termini i centrats només en la resolució de la tasca, de manera que necessitin ampliar-se.

La tutoria entre iguals hauria de prendre com a punt de partida els coneixements previs del tutorat. Els tutors han d'establir on es troba aquest punt, i descobrir les concepcions errònies més importants dels tutorats. La tutoria pot, a partir d'aquesta presa de consciència, procedir fent petites passes.

Les estratègies d'aprenentatge són més importants que memoritzar el contingut de l'assignatura. Els professors a l'escola no tenen prou temps per fer comentaris individuals als alumnes sobre l'efectivitat de les seves estratègies, ni per a explorar el grau de profunditat en la comprensió del seu ús. Aquí és on la tutoria entre iguals pot resultar especialment útil (veieu els Quaderns 1 i 3 d'aquesta col·lecció; Gage i Berliner, 1998; Topping i Ehly, 1998).

## Aplicacions a la pràctica

- **Temps constant i regular.** El tutor i el tutorat han de posar-se d'acord sobre la quantitat de temps que treballaran plegats. Quantes vegades per setmana poden trobar-se? Quant pot durar cada sessió? Durant quantes setmanes tindran lloc? On? Aquestes qüestions són cabdals i és desaconsellable començar un procés que no podrà mantenir-se o acabar-se. Les trobades periòdiques són necessàries per a construir una relació còmoda i de confiança entre els participants.

- **Ajusteu-vos als objectius del tutorat a la vida real.** Els tutorats sovint tenen idees clares quant als aspectes en què necessiten ajut. Aquestes idees, però, poden tenir un abast limitat i a curt termini. Per exemple, pot ser que pensin més a tenir ben fets els deures escrits (per tal de no trobar-se amb la reprovació del seu professor), que a comprendre realment el contingut de l'assignatura. Els tutors hauran de partir de les preocupacions més immediates dels tutorats, però alhora haurien de fer-los reflexionar sobre els seus objectius, encoratjant-los a tenir en compte nivells de comprensió més profunds i d'abast més ampli. Evidentment, això no vol dir que els tutors facin aprendre als tutorats allò en què ells, de forma subjectiva, estan interessats o en són experts, o que facin que els tutorats pensin en els termes en què ells ho fan.

- **Exploreu el grau de comprensió.** Els tutors han de descobrir allò que els tutorats ja saben -i allò que creuen que saben i que de fet és incorrecte.

La forma de fer-ho és parlar per explorar les implicacions de la seva comprensió profunda. S'han de fer servir exemples variats per assegurar-nos que els tutorats poden fer ús d'allò que saben en diferents contextos.

- **Petites passes.** Els tutorats sovint necessiten aprendre fent passes petites. No s'ha d'esperar que facin grans progressos. Els tutors sovint obliden el temps que els va caldre a ells mateixos per arribar a la comprensió profunda.

- **Equilibri de suport i interrogació.** La tutoria ha de ser un suport que ajudi el tutorat en el seu esforç per a comprendre. Però els tutors no han de dedicar-se a donar als seus tutorats la resposta correcta, ni haurien de dir-los o mostrar-los com es fan les coses. Això, que pot semblar formes d'ajuda, només donarà lloc a un aprenentatge mecànic (el tutorat recordarà el **què**) sense assolir una comprensió real. La comprensió del procés, de **com** podem arribar a la resposta correcta, és més important. Per tant, la tutoria hauria de ser més que repetir i practicar fórmules ja donades. De vegades els tutors es trobaran que els tutorats tenen idees assentades que són massa limitades o simplement equivocades. Llavors, el tutor haurà de qüestionar el tutorat (amb tacte i amb voluntat d'ajut), per ajudar-lo a deconstruir i reconstruir el seu coneixement per tal de millorar la qualitat dels seus processos de reflexió.

## 2. Preguntar i promoure la resposta del tutorat

Preguntar, donar temps per a pensar i després promoure la resposta del tutorat.

### Resultats de la recerca

Parlar a algú durant molta estona, com es fa a les classes magistrals, no és una forma efectiva d'ajudar-lo a aprendre. Perquè sigui efectiva, el temps destinat a la tutoria entre iguals ha de ser dedicat al procés de tutorització. L'ús variat de tasques que demanin formes de resolució diferents ajuda a evitar que tutorats i tutors perdin l'interès en el procés. Diferents tipus d'interrogació tenen efectes diferents en els aprenents. S'ha de donar temps als tutorats perquè entenguin les preguntes o tasques, les relacionin amb les seves experiències prèvies i prevegin una estratègia rellevant per a resoldre-les. L'acció de promoure la resposta del tutorat hauria d'estar graduada, hauria de ser al més lleugera possible per produir l'efecte requerit i hauria de ser de tipus variat (veieu el Quadern 1 d'aquesta col·lecció; Good i Brophy, 1995; Topping i Ehly, 1998).

### Aplicacions a la pràctica

- **Eviteu fer classes magistrals.** No doneu als tutorats explicacions llargues i complicades. Aquestes han de ser, en canvi, curtes, centrades en el tema i en llenguatge senzill. Doneu instruccions positives que orientin el tutorat quant a què s'ha de fer. No emfatitzeu allò que NO s'ha de fer. Si cal, torneu a explicar breument, però amb diferents paraules.
- **Reviseu.** Sovint és útil revisar breument allò que s'ha après en la sessió de tutoria anterior.
- **Concentreu-vos.** Manteniu-vos centrats en la tasca que estiguen fent en aquell moment. Mireu de no derivar cap a tèmics de conversa no rellevants o poc rellevants per a la tasca. El temps de tutoria és preciós, s'ha d'utilitzar bé. Però això no vol dir que no pugueu passar-ho bé aprenent.
- **Varietat.** Combineu tasques de menys i més alt grau de complexitat; tasques la resolució de les quals impliqui més o menys temps; tasques ben estructurades i tasques de resolució més oberta; tasques que impliquin parlar, llegir i escriure.
- **Feu preguntes.** No pregunteu només per una dada o de forma que la resposta pugui expressar-se amb una paraula. Feu preguntes obertes i encoratgeu el tutorat a parlar i expressar el seu parer, però no les feu massa complicades. Feu preguntes que facin pensar el tutorat i que el facin expressar el seu grau de comprensió (o de no comprensió). Feu preguntes que facin que el tutorat apliqui, analitzi, faci prediccions, classifiqui, sintetitzi, justifiqui o avaluï allò que està aprenent. Algunes d'aquestes preguntes tindran més d'una resposta "correcta". No accepteu les respostes endevinades.

- **Temps per a pensar.** No espereu que el tutorat respongui les preguntes immediatament. Necessitarà un temps per a pensar. Els tutors podeu donar-los aquest temps, que els professors a l'aula sovint no poden.

- **Promoveu les respostes del tutorat.** No doneu al tutorat la resposta i ja està. Doneu-li una petita pista sobre com arribar-hi. Aquesta pista pot tenir tant forma d'il·lustració o de gest (per exemple), com ser expressada a través de la paraula. Doneu el suport just per a permetre al tutorat tenir èxit amb una mica d'esforç -no més.

### 3. Detectar i corregir errors

Observar el tutorat, detectar els errors i assegurar una correcció adequada.

#### Resultats de la recerca

Els errors, si se'ls reconeix com a tals, són una oportunitat positiva per a aprendre. En canvi, si no són reconeguts com a tals, els errors constitueixen un aprenentatge defectuós. Els tutors tenen més temps que els professors per a analitzar el discurs del tutorat amb l'objectiu d'identificar-ne acuradament els errors. En canvi, pot ser que no els reconeguin.

D'altra banda, els tutors també tenen més temps que els professors per a intervenir i encoratjar el tutorat en la pròpia correcció d'errors. L'autocorrecció és àmpliament reconeguda com un pas important en el desenvolupament de la metacognició (cap a la comprensió de **com** aprenem) i de l'aprenentatge autoregulat. És molt menys probable que els tutors siguin "experts" en aquesta qüestió, en comparació als professors. D'acord amb això, els tutors poden trobar suport si tenen accés a alguna versió de correcció considerada "definitiva" o a un model de correcció. En cas contrari, és probable que acabin reforçant els errors dels tutorats (veieu el Quadern 1 d'aquesta col·lecció; Topping i Ehly, 1998).

#### Aplicacions a la pràctica

- **Observeu el tutorat atentament.** Si els errors no es detecten i corregeixen, tindrà lloc molt aprenentatge defectuós. Alguns errors poden ser deguts a la manca d'atenció, però molts poden indicar la manca de comprensió d'allò treballat.
- **Detecteu els errors.** Quan detecteu un error, mireu d'intervenir de forma constructiva. Eviteu dir només "no!". Primer, suggeriu al vostre tutorat que pot haver fet un error. Encoratgeu-lo a identificar on l'ha fet. En cas que no pugui, doneu-li una pista que l'ajudi a trobar-lo.
- **Promoveu l'autocorrecció.** Un cop el tutorat hagi trobat l'error, comenteu la causa que l'hagi pogut originar. De quina forma és incorrecte? Per què? Com podem fer que sigui correcte? A través d'aquesta reflexió podeu donar al tutorat l'oportunitat de corregir l'error per ell mateix (autocorrecció), la qual cosa és una ajuda molt eficaç per a l'aprenentatge i un reforç per a la confiança en ell mateix.
- **El procés de correcció.** Evidentment, en el cas que el tutorat miri d'autocorregir-se però no aconsegueixi arribar a la resposta correcta, haureu d'intervenir més. Haureu de demostrar o modelar la resposta correcta; guiar o promoure que el tutorat imiti el procediment de resolució; comprovar que el tutorat pot produir la resposta correcta sense ajuda.
- **Assegureu una correcció adequada.** Els tutors no ho saben tot, així que es hi ha el risc que no identifiquin tots els errors que pugui fer el tutorat. Fins i tot, pot ser que insisteixin a dir que algunes respostes són incorrectes quan realment són correctes. O, encara que hagin identificat

que el tutorat ha fet alguna cosa de forma incorrecta, pot ser que ells, a l'hora de corregir-ho, també ho facin de forma incorrecta. En aquells tipus de tutoria on no hi hagi "respostes correctes" (per exemple, en els problemes de matemàtiques), resulta útil que el tutor compti amb alguna referència definitiva (com per exemple un full de respostes). Això pot ser especialment necessari si no hi ha una clara diferència entre les habilitats del tutor i del tutorat en la matèria concreta.

## 4. Fer comentaris reflexius i elogiar

Feu comentaris reflexius, elogis i resums o revisions.

### Resultats de la recerca

El comentari reflexiu guia els tutorats en el processament actiu de la informació i en el desenvolupament d'una comprensió més profunda, en lloc de simplement aprendre dades de memòria.

L'elogi és una forma poderosa de retroalimentació o *feedback*, especialment si ve d'algú amb qui el tutorat manté una bona relació. Els resultats de la recerca han descobert maneres de procedir en les quals l'elogi és una eina especialment efectiva. Les sessions de tutoria entre iguals haurien d'acabar amb un comentari reflexiu en forma de resum. Revisar els aspectes més importants que s'han après ajudarà el tutorat a recordar-los. Aquest comentari reflexiu de revisió també porta de forma natural a la planificació d'allò que pot tractar-se en la sessió següent (veieu el Quadern 1 d'aquesta col·lecció; Brophy, 1981; Good i Brophy, 1995; Topping i Ehly, 1998).

### Aplicacions a la pràctica

- **Comenteu de forma reflexiva.** La interrogació tractada al Capítol 2 i la promoció de l'autocorrecció tractada al Capítol 3 haurien de conduir cap a comentaris reflexius, per part del tutor. Aquests l'ajudaran – i potser també al tutor!- a desenvolupar una comprensió profunda i d'ampli abast.
- **Elogieu.** La majoria dels tutors no elogia els seus tutorats tant com pensen que ho fan. En canvi, la majoria de tutors critica els seus tutorats més del que es pensen. Mireu d'observar atentament el vostre comportament com a tutors. La tutoria és una situació de caire privat que hauria de tenir lloc en el marc d'una relació de confiança. El tutor no hauria de sentir vergonya a elogiar públicament, ni el tutorat hauria de sentir-ne per ser elogiat. Així que elogieu més els vostres tutorats!
- **Quan elogiar.** Elogieu per a encoratjar l'èxit a l'hora de resoldre problemes o tasques particularment difícils. Elogieu per encoratjar l'autocorrecció. Elogieu per promoure l'ampliació del temps en què no es fan errors. Elogieu per encoratjar l'esforç tant com per encoratjar l'èxit quan el tutorat està treballant. Elogieu "esforços més ajustats" fins i tot si no són del tot correctes. Elogieu per augmentar la independència del tutorat. Al final de la sessió, elogieu el tutorat pel seu funcionament en tota la sessió. Escriviu algun elogi en tots els registres de treball de la sessió.
- **L'elogi efectiu** Elogieu especificant la raó que l'origina: digueu exactament allò que el tutorat ha fet correctament. Varieu l'elogi: feu servir tantes paraules d'elogi diferents com pugueu. Veieu si el vostre tutorat pot pensar en algunes més! Elogieu com si ho penséssiu de debò: heu de sonar i semblar complaguts! Com a mínim, somrieu.
- **Resumiu i reviseu.** En punts estratègics durant la sessió de tutoria, i evidentment al final de la sessió, demaneu al tutorat que resumeixi i revisi els punts clau que hagueu treballat i aquells que hagi après. Podríeu

sorprendre-us de quins considera com a punts claus. Potser haureu de recordar-li un o dos aspectes claus que sembla que ja hagi oblidat. Dediqueu un temps a reflexionar i posar-vos d'acord en quins són punts més importants. No mireu d'incloure massa punts "clau". Això és un bon pas previ de cara a la revisió, a la recapitulació, que podria iniciar la propera sessió.

Els propers tres capítols (del 5 al 7) proposen principis més específics i presenten consells sobre com tutoritzar en el procés de lectura, en el d'escriptura, i en l'àrea de matemàtiques.



## 5. Lectura: donar suport i revisar

Donar suport al tutorat a través de textos que suposin un repte, comentar reflexivament i revisar per garantir la comprensió.

### Resultats de la recerca

No hi ha cap dubte que la tutoria pot ser efectiva a l'hora d'optimitzar l'ajuda en l'aprenentatge del procés de lectura (Cohen, Kulik i Kulik, 1982; Fuchs i Fuchs, 1998; Wasik i Slavin, 1993). Més concretament, els mètodes més estructurats acostumen a ser els més efectius.

Els suggeriments que presentem a continuació es basen en el model de lectura dual (*Duolog Reading*), una forma estructurada de lectura en parelles. Aquesta és una de les intervencions educatives que han estat més àmpliament subjectes de recerca i hi ha diferents revisions exhaustives dels nombrosos estudis (Topping, 1995, 2001; Topping i Lindsay, 1992; Topping i Whiteley, 1990). En aquestes també hi trobareu una revisió de resultats de múltiples projectes d'un districte escolar triats a l'atzar. D'això es deriven indicacions més realistes de l'efectivitat pràctica de l'ús de la tutoria entre iguals. La majoria d'aquests estudis es basen en l'anàlisi dels resultats dels alumnes després de la intervenció, mesurant les habilitats de comprensió lectora de formes diverses. Un número important dels estudis, a més, va implicar grups control i de comparació. Els estudis també mostren evidències del perllongament en la millora a l'hora de resoldre activitats posteriors (Topping, 1992) i demostren que el mètode acostuma a obtenir els resultats següents: menor incidència d'actituds negatives (més confiança); major grau de fluïdesa; més ús del context; més probabilitat d'autocorrecció; menor incidència d'errors (més precisió) i millors habilitats fonètiques.

En una recent revisió de l'efectivitat d'una vintena d'intervencions sobre la comprensió lectora (Brooks et al., 1998), la lectura Dual va aparèixer com una de les més efectives. Un parell d'altres mètodes van produir resultats més espectaculars, però només en un nombre molt reduït d'individus. En canvi, la lectura Dual s'ha mostrat efectiva amb milers d'infants en centenars d'escoles en molts països. Els tutors i elstutorats poden ser entrenats per a treballar seguint aquest mètode en un espai curt de temps. El mètode és efectiu fent servir qualsevol material de lectura disponible, per la qual cosa resulta molt flexible i de baix cost.

### Aplicacions a la pràctica

- **Seleccioneu el material.** Feu que el tutorat esculli aquell material de lectura que li resulti més interessant. El grau de dificultat hauria de situar-se per sobre del nivell de comprensió lectora independent del tutorat, però no per sobre d'aquell del tutor.
- **Llegiu junts.** Oferiu suport al tutorat en llegir totes les paraules alhora en veu alta. Adapteu la vostra velocitat lectora per ajustar-vos a la del tutorat. El tutorat ha de llegir cadascuna de les paraules del text.
- **Corregiu els errors.** Quan el tutorat llegeixi una paraula de forma incorrecta, digueu-li simplement quina és la forma correcta de fer-ho. (No li

doneu pistes, ja que la fluïdesa de la lectura s'interrompia). El tutorat ha de repetir la paraula correctament. Llavors, continueu. Corregiu els errors sempre d'aquesta forma, i no d'una altra.

- **Feu pauses.** Tot i així, no salteu i digueu la paraula correcta tot d'una. Feu una breu pausa i doneu quatre segons al tutorat. Si, en aquest temps, ell troba la paraula correcta per si mateix (s'autocorregix) no serà necessari que hi intervingueu. (De tota manera, si el tutorat és un lector que va massa de pressa potser haureu de fer una pausa més curta i assenyalar-li la paraula del text que ha dit de forma incorrecta).

- **Poseu-vos d'acord en un senyal per a indicar la lectura individual.**

Poseu-vos d'acord en la forma en què el tutorat us assenyalarà que vol deixar de "llegir alhora" quan vulgui llegir ell sol una part més senzilla del text. Aquest senyal pot ser un copet a la taula o un gest. Un cop rebí el senyal, el tutor haurà de parar de llegir amb el tutorat immediatament.

- **Torneu a llegir junts.** Tard o d'hora, mentre llegeixi tot sol, el tutorat farà un error que no podrà corregir en els quatre segons que li haureu deixat. Corregiu l'error (de la forma indicada més amunt) i torneu a acompanyar-lo en la lectura alhora.

- **Continueu.** Seguiu d'aquesta forma, canviant del mode "lectura acompanyada" al mode "lectura tot sol", per oferir el tutorat l'ajut que necessita en cada moment, però no més. La "lectura acompanyada" serà necessària sempre que el tutorat es trobi amb textos de complexitat creixent.

- **Elogieu.** Elogieu el vostre tutorat per: llegir acuradament les paraules complexes; assenyalar la voluntat de llegir tot sol; llegir tot sol correctament durant un espai llarg de temps; llegir bé totes les paraules d'una frase; i per autocorregir-se. Mireu de fer servir diferents paraules d'elogi, i mostreu-vos complaguts.

- **Reviseu.** Parleu del text. Per què és interessant? Parleu sobre el significat de les paraules difícils. Quines són les idees principals? En quin ordre apareixen?

## 6. Escriitura: organitzar idees i millorar esborranys

Ajudar a generar i organitzar idees; i ajudar a escriure, millorar i passar a net els esborranys.

### Resultats de la recerca

L'avaluació conjunta de l'escriitura ha esdevingut habitual a les escoles (O'Donnell i Topping, 1998) i hi ha molts estudis descriptius sobre diferents tipus d'escriitura col·laborativa, però pocs de rigorosos sobre el seu efecte en tutorats d'edat escolar. L'estudi de Daiute's (1989) sobre parelles d'escriitura de 9 a 12 anys va concloure que la forma de treball òptima implicava parar atenció a la planificació (organització i regulació) i al descobriment (exploració d'idees i de paraules). Daiute (1990) va descobrir que els nois combinaven ambdues estratègies de treball de forma efectiva, mentre que les noies tendien a confiar massa en estratègies de control. Daiute i Dalton (1993) van comparar l'escriitura individual i l'escriitura col·laborativa en alumnes amb dificultats de 7 a 9 anys i van trobar que els aparellaments col·laboratius, tant entre alumnes del mateix com de diferent nivell de competència, resultaven beneficiosos.

Les indicacions que es presenten aquí es basen en el mètode d'escriitura en parella o *Paired writing* (Topping, 1995, 2001), que inclou de forma sistematitzada molts elements àmpliament reconeguts de la pràctica adequada en l'ensenyament del procés d'escriitura. En aquest sentit, tres han estat els estudis més importants sobre aquest mètode. Un d'ells es va centrar en tutors d'11 anys d'edat que treballaven amb escriptors aprenents de 5 (Nixon i Topping, en premsa) i els resultats van mostrar com els tutorats milloraven significativament més del que els del grup de control. En un altre projecte s'estudiava la tutoria entre alumnes de la mateixa edat (8 anys), comparant la tutoria de rol fix entre diferents nivells de competència i la tutoria de rol recíproc entre alumnes del mateix nivell de competència (Sutherland i Topping, 1999). Tant els tutors com els tutorats en ambdós grups van mostrar una millora significativa resultant a l'hora d'escriure individualment. Tot i així, els guanys dels tutors en el grup de diferents nivells de competència no van aparèixer de forma immediata. El tercer projecte va estudiar la tutoria entre alumnes de la mateixa edat (10 anys) i diferent nivell de competència (Yarrow i Topping, en premsa). Un cop més, els "escriptors aparellats" tant tutors com tutorats, van mostrar guanys significativament més grans que els nens que havien après a escriure individualment.

### Aplicacions a la pràctica

- **Genereu idees.** Parleu sobre el propòsit i l'audiència de l'escrit. Parleu sobre les idees del tutorat. Estimuleu idees fent preguntes (com ara Qui? Què? Per què? Amb qui? On? Quan? Com? -en l'ordre que trobeu rellevant). Preneu notes breus de les idees dels tutorats.
- **Organitzeu les idees.** Reviseu-les. Feu que el tutorat les ordeni segons cregui més adient. També podeu dividir-les en seccions, i posar les seccions en ordre. Traceu línies per a establir connexions entre idees, fent

un mapa conceptual. Feu servir colors o subratllats si us cal. Aquest mapa us servirà de planificació per al següent pas.

- **Feu un esborrany.** A partir del mapa, comenceu a escriure una primera versió del text. El tutorat hauria de fer explícit allò que vol comunicar. El tutor hauria d'escriure la part del text que el tutorat trobés massa difícil. El tutor pot: escriure tot el text; escriure només les paraules difícils; mostrar al tutorat com ha d'escriure les paraules difícils per tal que sigui ell mateix qui les copii al text; o només dir al tutorat com s'han d'escriure correctament les paraules difícils. En el cas de tutorats amb més dificultats, en aquest moment no patiu per l'ortografia, la puntuació o la gramàtica.

- **Llegiu l'esborrany.** El tutor llegirà la primera versió del text en veu alta amb tanta atenció a l'expressió i a la puntuació com sigui possible. Llavors el tutorat farà el mateix.

- **Milloreu l'esborrany.** Estudieu l'esborrany conjuntament. Feu que el tutorat reflexioni sobre on poden i han de fer-se millores al text. Podeu marcar les paraules, frases o fragments problemàtics amb un llapis, bolígraf o marcador de colors. On heu de centrar-vos a l'hora de millorar el text és allà on el *significat* no sigui clar. Després, haureu de parar atenció a l'organització de les idees, o l'*ordre* en què es presenten els significats. Només llavors, parareu atenció a l'ortografia i, en últim terme, a si la puntuació és correcta i ajuda el lector en la comprensió del text. El tutor pot fer qualsevol altre suggeriment addicional per modificar aquells aspectes del text que consideri necessari millorar. Recordeu-vos de fer servir el diccionari davant dels dubtes.

- **Redacteu la versió final.** No és particularment rellevant qui acaba escrivint la versió final millorada, perquè tota la feina es concentra en la reflexió de la primera part del procés d'escriptura. La pot escriure el tutor o el tutorat o ambdós poden escriure'n una part. Fins i tot algú altre pot passar-ho a ordinador a partir de la versió millorada i corregida. La versió final pertany tant al tutor com al tutorat, ambdós poden signar com els seus autors.

- **Avalueu.** Potser més tard el tutorat i el tutor poden analitzar i avaluar la seva versió final. Les versions finals poden intercanviar-se amb aquelles d'altres parelles en l'avaluació. Mireu de fer més comentaris positius que crítiques al tutorat. Això l'hauria d'ajudar a reflexionar sobre com millorar la propera vegada que s'enfronti a la tasca.

## 7. Matemàtiques: fer reals els problemes i resumir

Preguntar, fer reals, comprovar, resumir i generalitzar les matemàtiques.

### Resultats de la recerca

Els resultats de les recerques suggereixen que la tutoria entre iguals pot ser particularment efectiva en l'àrea de matemàtiques (per exemple Cohen, Kulik i Kulik, 1982). Britz (1989) va analitzar diferents estudis realitzats entre 1980 i 1989, els resultats dels quals van indicar l'efectivitat de la tutoria a l'hora de promoure guanys significatius en continguts matemàtics, tant en el tutor com en el tutorat, incloent-hi alumnes amb dificultats, amb discapacitats o amb problemàtica social. Heller i Fantuzzo (1993) han demostrat l'efectivitat, en l'àrea de matemàtiques, de combinar la tutoria entre iguals amb la tutoria dels pares amb alumnes de 10 i 11 anys.

La tutoria en matemàtiques no s'hauria de limitar a una pràctica repetida i mecànica supervisada pel tutor. Els tutors no han de resoldre el problema pel tutorat ni tampoc han de donar-li la resposta. És important que el tutorat tingui prou temps per senti-se capaç d'expressar els seus dubtes de comprensió.

Les matemàtiques són molt més que aritmètica. El seu abast és tan ampli que alguns projectes basats en la tutoria entre iguals han fet servir jocs matemàtics (o d'altres materials estructurats) per donar suport a les parelles (per exemple, Topping i Bamford, 1998a, 1998b). Seria difícil dissenyar un sol procediment de tutoria que pogués aplicar-se a tot tipus de contingut matemàtic sense un material especial. Tot i així, això s'ha aconseguit recentment, prenent com a base els principis del disseny instruccional i l'estudi de les interaccions en parella entre docents professionals i estudiants de matemàtiques. El mètode resultant es coneix com *Duolog math* (Topping, 2000a), i els suggeriments que oferim a continuació s'hi basen.

### Aplicacions a la pràctica

- **Escolteu.** Doneu al vostre tutorat temps per explicar en què troba més dificultat. No us precipiteu a establir vosaltres mateixos i sense la intervenció del tutorat quina és aquesta dificultat.
- **Llegiu.** El vostre tutorat pot tenir problemes en llegir l'enunciat del problema. Si aquest és el cas, llegiu-lo per ell i comproveu fins a quin punt l'entén.
- **Feu preguntes.** Feu preguntes intel·ligents que ajudin els tutorats en donar-los pistes, per estimular-los i guiar-los en la seva reflexió, i per confrontar-los amb les seves concepcions errònies. Exemples: 'quin tipus de problema és aquest?'; 'què estem mirant de saber aquí?'; 'pots expressar el problema amb paraules diferents o d'una altra manera?'; 'quina informació important ja tenim?'; 'podem dividir el problema en diferents parts o passes?'; 'com has arribat a aquest resultat?'; 'té sentit això?'; 'quin és l'últim punt en què estaves segur que anaves per bon

camí?'; 'on creus que pots haver procedit de forma incorrecta?'; 'quin tipus d'error creus que pots haver fet?'. No digueu 'això és incorrecte!', torneu a preguntar per oferir pistes al tutorat. Pregunteu 'per què?'. Mireu d'evitar: preguntes tancades que puguin contestar-se amb un 'sí' o amb un 'no'; preguntes la resposta de les quals només es basi en la memòria; preguntes que continguin la resposta; la pregunta 'ho has entès?'. Mireu d'evitar respondre les vostres pròpies preguntes. Eviteu indicar la 'dificultat' de cada passa en la resolució del problema.

- **Feu una pausa per a reflexionar en veu alta.** Doneu al vostre tutorat temps per a reflexionar, abans d'esperar obtenir la resposta. Encoratgeu-lo a dir-vos allò que està pensant durant el procés de reflexió necessari per a la resolució de la tasca. D'aquesta forma sabreu on i de quina manera estan procedint de forma incorrecta. Recordeu que els tutors també necessiten temps per a pensar! Si no esteu segurs d'alguna cosa, digueu-ho. No se suposa que ho heu de saber tot.

- **Acosteu les matemàtiques a la vida quotidiana.** Mireu de fer que el problema sembli real i relatiu a la vida quotidiana del vostre tutorat. Demaneu-li que miri d'imaginar-se de quina forma podria trobar-se amb aquell problema a la vida real. Encoratgeu-lo a fer servir els dits, fitxes, daus, pals o qualsevol altre objecte per a mostrar-li la dimensió real del problema. O feu que dibuixi punts, esquemes, llistes, taules, diagrames, gràfics o mapes. Alguns dels recursos més útils són la recta dels nombres, un producte de matrius i un gràfic de valor posicional. Amb el permís del vostre tutorat, feu marques a la seva representació gràfica del problema amb línies, fletxes, colors o números. Feu que el tutorat pensi sobre allò que ha après amb anterioritat o sobre problemes que hagi resolt anteriorment i que estiguin relacionats amb el problema actual. Treballeu primer sobre un problema similar però simplificat. Com pot relacionar-se aquest tipus de problema amb gent, llocs, esdeveniments i experiències a casa o a la vida quotidiana del tutorat? O a aquelles d'algú a qui el tutorat coneixi o hagi vist a la televisió? Inventeu un problema similar fent servir el nom propi del tutorat. Mireu de fer servir paraules d'ús corrent per al tutorat.

- **Comproveu la resposta.** Mireu que el tutorat arribi finalment a la resposta correcta. Però recordeu que probablement hi ha més d'una forma correcta de resoldre el problema. Només quan tot l'anterior no resulti, mostreu al tutorat com ho faríeu vosaltres (mentre expresseu en veu alta el que aneu pensant).

- **Elogieu i encoratgeu.** Oferiu elogis al tutorat molt sovint, fins i tot per un petit èxit en un sol pas per a resoldre un problema. Mireu de mantenir alta la seva confiança.

- **Resumiu i generalitzeu.** Feu que el vostre tutorat resumeixi les estratègies i els passos clau a l'hora de resoldre el problema. Assenyalau els errors i els buits i resumiu les estratègies clau vosaltres mateixos. Comenteu com aquestes podrien aplicar-se a d'altres problemes similars (generalitzeu).

Els tres capítols següents (8 al 10) presenten principis i suggeriments relatius a l'organització de la tutoria entre iguals.

## 8. Seleccionar i formar parelles

Seleccionar i formar les parelles amb molta cura.

### Resultats de la recerca

Els efectes de les diferents maneres de seleccionar els tutors no han estat sistemàticament estudiats. Als Estats Units és força habitual que es reconegui la feina dels alumnes tutors de forma acadèmica o mitjançant algun tipus de pagament. A Europa, en canvi, això no és gens habitual, i es posa molt més èmfasi en la tutoria voluntària. Pot assumir -se que els tutors voluntaris estan més motivats però, té aquesta motivació una durada continuada? Aquesta qüestió està relacionada amb si la tutoria es considera un substitut de l'ensenyament professional o una experiència valuosa, diferent i complementària en ella mateixa.

La diferència quant a habilitats en l'àmbit d'estudi entre el tutor i el tutorat és una altra qüestió. Algunes investigacions suggereixen que ser tutoritzat per algú que és molt competent en l'assignatura corresponent és més beneficiós per al tutorat. De tota manera, tutoritzar a un nivell tan allunyat del propi aviat pot resultar avorrit per als tutors, que probablement no n'obtindran cap estímul o benefici intrínsec. Quan la diferència en el nivell d'habilitat dels membres de les parelles és més petita, la tutoria pot ser percebuda pels tutors com un repte engrescador. En aquesta situació potser els tutorats no rebran tants beneficis, però els tutors sí que ho faran. En els darrers anys ha crescut l'interès en els beneficis de la tutoria entre iguals per als tutors. També, els tutors propers en grau de competència als seus tutorats poden resultar models més creïbles per als tutorats, ja que ells mateixos haurien tingut i superat les seves dificultats en l'àmbit d'estudi, provant així que l'èxit és possible amb l'esforç (Cohen, Kulik i Kulik, 1982; Sharpley i Sharpley, 1981; Topping i Ehly, 1998).

D'altra banda, la recerca suggereix que la diferència en l'edat és molt menys important que la diferència en el grau de competència, encara que pot ser que les dues vagin de la mà. Investigacions sobre les diferències de gènere entre tutor i tutorat no han donat resultats conclouents, encara que hi ha proves que els nois es beneficien més que les noies de la tutoria en alguns contextos, especialment quan fan de tutors a nois (Topping, 2000b). Evidentment, en alguns països la idea que alumnes facin de tutors a alumnes més grans que ells, o que noies facin de tutores a nois (per exemple), pot no resultar acceptable culturalment.

### Aplicacions a la pràctica

- **Tutors voluntaris o recompensats?** Decidiu aviat si els tutors rebran una recompensa a canvi de la seva funció o no, ja que això afectarà la selecció, ja sigui de forma positiva o negativa.
- **Consentiment dels pares.** Considereu si és necessari que els pares facin explícit el seu consentiment abans que el procés de tutoria entre iguals comenci.
- **Establiu objectius clars.** El tutor i el tutorat haurien d'arribar a un acord quant a allò que volen aconseguir. No sigueu massa ambiciosos.

- **Quan no ho sapiguen, digue-ho.** Ningú no ho sap tot. Els tutors (i els organitzadors de la tutoria entre iguals) sempre haurien de dir quan no estan segurs d'alguna cosa. Ensenyar una cosa de la qual no n'estem segurs perjudica tant el tutor com el tutorat.
- **Decidiu la diferència en el grau de competència entre tutor i tutorat.** Hauran de trobar-se a prop o lluny en aquest sentit? Quins són els avantatges i els inconvenients d'ambdues opcions?
- **Considereu la personalitat dels participants a l'hora de fer les parelles.** Penseu en les possibles divergències de personalitat que poden afectar la relació entre els membres de les parelles. Per exemple, no aparelleu un tutorat molt tranquil, poc parlador i tímid amb un tutor molt dominant i estricte. Aquells qui ja eren 'amics' poden anar bé junts, però també pot ser que parlin de tot menys de feina. No accepteu necessàriament les preferències del tutorat a l'hora d'escollir un tutor.
- **Rols fixos o recíprocs.** Fins i tot en una parella de competències diferents, resulta efectiu algunes vegades que el tutorat miri d'ensenyar alguna cosa al tutor. Aquesta és una bona manera de comprovar si el tutorat ho ha entès realment.
- **Establiu un calendari per a les trobades.** Quantes vegades es trobaran els membres de la parella cada setmana? On? Quant durarà cada sessió? Al llarg de quantes setmanes tindrà lloc la tutoria? Tant el tutor com el tutorat han de ser clars quant a la seva dedicació.
- **Què fer en cas d'absència.** Considereu com tractareu les absències del tutor i del tutorat. Podeu decidir nomenar un tutor de reserva en cas que sigui necessari.



## 9. Proporcionar formació i materials

Especificar l'estructura de la tutoria, proporcionar formació prèvia i accés a materials.

### Resultats de la recerca

La revisió de la recerca sobre tutoria entre iguals demostra de forma consistent que els mètodes més estructurats en els quals els tutors reben formació prèvia comporten resultats més òptims (Cohen, Kulik i Kulik, 1982; Sharpley i Sharpley, 1981; Topping i Ehly, 1998).

És necessari, per tant, especificar una estructura d'interacció clara per a la tutoria. Aquesta pot ser genèrica (i ser aplicada a qualsevol material que la parella esculli), o basada en i estructurada per a materials específics que es proposen a la parella. Si el mètode ha de ser aplicable a un ampli ventall de materials és important especificar encara amb més detall allò que el tutor haurà de fer (Topping, 2000b). En un primer moment d'iniciació a la tutoria entre iguals, feu servir un mètode estructurat, l'efectivitat del qual ja hagi estat provada (veieu els Capítols 5 al 7).

Encara que la tutoria no estigui basada en una interacció i uns materials estructurats, pot ser que les parelles necessitin accedir a materials per triar (per exemple, una col·lecció de llibres de lectura). En alguns llocs de països en desenvolupament, l'accés als materials pot resultar problemàtic.

### Aplicacions a la pràctica

- **Especifiqueu el mètode de tutoria.** Sigueu molt clars quant als requisits d'una bona tutoria entre iguals. Potser s'haurà de fer servir una tècnica estructurada? Considereu si caldrà que el tutor desenvolupi habilitats generals o específiques, o una combinació de les dues. L'estructura d'interacció vindrà donada pels materials, o no?
- **Formació prèvia.** Formeu als tutors i als tutorats de forma conjunta si és possible. Digueu-los què és el que hauran de fer. Després, mostreu-los-ho. Proporcioneu-los un recordatori d'allò que hauran de fer per escrit i/o en forma de gràfic i que ho conservin. Llavors, feu que immediatament practiquin el mètode de tutoria. Es necessitaran materials per a aquesta pràctica. Observeu i comproveu si ho estan fent bé. Elogieu i doneu consells sempre que sigui necessari.
- **Formeu en habilitats generals per a la tutoria.** Per exemple, com establir una relació confortable; com presentar les tasques; com fer explicacions clares; com preguntar; com mostrar les habilitats necessàries per a resoldre una tasca; com fer que els tutorats imitin la forma de procedir segons les habilitats corresponents; com comprovar la seva forma de treballar; com donar *feedback* i elogis; com identificar patrons consistents d'error; com anar registrant els progressos.
- **Formeu en habilitats específiques per a la tutoria.** Aquestes hauran de ser específiques segons el mètode de tutoria i/o els materials utilitzats.

- **Contractes.** Pot ser convenient que els tutors i els tutorats signin algun tipus de contracte. Aquest haurà d'explicitar els termes de l'acord per a treballar de forma conjunta.

- **L'accés als materials.** Aquests poden ser materials especials que siguin específics a un programa de tutoria, materials d'ús corrent a l'aula o materials públicament disponibles (per exemple, en una biblioteca o a través d'Internet). Si la tutoria està basada en 'deures' proposats pel professor, és probable que l'escola proporcionï els materials. De vegades els materials es faran especialment. Poden ser produïts per les parelles mateixes, o per voluntaris o personal administratiu seguint guies específiques. Les parelles han de poder disposar de nous materials abans de cada sessió de tutoria. Aquest accés ha de ser freqüent, ràpid i senzill. Saben els membres de la parella quin nivell de dificultat en els materials han d'escollir? Quina seqüència hauran de seguir? Com ho saben?

## 10. Regular el procés de tutoria i oferir retroalimentació

Regular, oferir retroalimentació o *feedback* i intervenir per tal de maximitzar l'efectivitat de la tutoria entre iguals.

### Resultats de la recerca

Encara que els resultats de la recerca mostren de forma consistent la seva efectivitat (Cohen, Kulik i Kulik, 1982; Sharpley i Sharpley, 1981; Topping i Ehly, 1998), fins i tot en la literatura publicada (amb la seva tendència a ressaltar resultats positius i estadísticament significatius), es fa referència a una minoria de projectes de tutoria entre iguals que no es mostren efectius. La tutoria pot ser molt efectiva, però això no vol dir que resulti de forma automàtica en tots els contextos d'implementació. Per a incrementar el grau d'efectivitat, comenceu fent servir un mètode estructurat que la literatura de recerca hagi presentat com a efectiu. Tingueu molta cura a l'hora de planificar la tutoria, formar els tutors i tutorats, i a l'hora de proporcionar materials apropiats. A més, (igualmente important) reguleu el procés de tutoria, ofereu *feedback* i intervineu quan sigui necessari (Topping, 2000b).

### Aplicacions a la pràctica

- **Objectius de la regulació.** Mireu de: detectar i donar solució a qualsevol problema abans que esdevingui insalvable; trobeu oportunitats d'elogiar i mostrar entusiasme per a mantenir alta la motivació; assegureu-vos que la tutoria no "decau"; comproveu que les parelles mantenen relacions socials positives; assegureu-vos que els materials segueixen una seqüència adequada i tenen un nivell de dificultat apropiat; finalment, comproveu la complexitat i riquesa de l'aprenentatge que té lloc en el curs del procés.
- **Guia d'autoajuda.** Elaboreu una guia senzilla d'autoajuda per solucionar els problemes més comuns que els participants puguin trobar-se en la tutoria. Aquesta guia haurà d'incorporar els nous dubtes que sorgeixin i que no hi hagin estat contemplats. En el cas de tècniques estructurades, podeu trobar referències als problemes freqüents en la literatura.
- **Remetre als mateixos alumnes.** Feu saber als tutors i als tutorats que és normal que moltes parelles trobin algunes dificultats temporals, per tal que no pensin que és culpa ni del que ajuda ni de l'ajudat. Han de saber a qui han d'adreçar-se si un d'ells o tots dos tenen alguna dificultat (amb un problema en particular, amb la tècnica de tutoria o l'un amb l'altre). Podrien buscar ajut en el consell d'altres parelles abans de recórrer al professor.
- **Autoregistre.** La parella ha d'anar registrant els seus progressos. El professor o l'organitzador de la tutoria entre iguals pot comprovar aquests registres o diaris periòdicament.
- **Discussió.** Parleu amb els tutors i tutorats sobre com van les coses, potser en trobades de 'planificació' o 'informe'. Podeu fer-ho individualment o en grups, amb tutors i tutorats junts o per separat.

- **Observació directa.** Observeu acuradament el procés de tutoria mentre es desenvolupa. (No doneu per descomptat que els tutors, ni tan sols els més brillants, se n'adonen que alguna cosa no funciona). Una llista amb els elements de la tècnica de tutoria pot ser útil a l'hora d'estructurar les observacions per a fer-les consistents. Podeu demanar a tutors 'de reserva' que controlin el procés periòdicament, fent servir aquesta llista. També és possible fer servir l'enregistrament de vídeo o àudio per a monitoritzar, i això pot ser útil per a donar *feedback* a cada parella o al grup, al mateix temps que resulta interessant com a material de formació per a projectes futurs.

- **Més formació.** Si més d'una parella està tenint problemes, probablement resultarà adequat fer una altra sessió de formació per a recordar els aspectes més importants a tenir en compte durant el procés de tutoria.

## Conclusions

La tutoria entre iguals pot ser molt efectiva, però no de manera automàtica. Hi ha alguns pares que volen fer de tutors als seus fills a casa i acaben frustrats i enfadats. Pot ser que tutoritzin seguint el model que van rebre com a estudiants a l'escola, la qual cosa pot resultar força diferent de la forma en què s'ensenya avui dia a l'escola. Així és que hi ha perills especials quan els pares miren d'ajudar els nens amb els seus deures, especialment quan els nens són més grans i la feina que se'ls demana a l'escola és més complexa. Aneu amb compte i comenteu amb els professors del vostre fill quina és la forma òptima d'ajudar-lo.

Podeu trobar que els suggeriments que proposa aquest quadern fan que la tutoria entre iguals sembli molt complicada. No us preocupeu, realment no és tan difícil. Arranqueu i aneu aprenent mentre l'aneu posant en pràctica. El més probable és que no hagueu d'enfrontar-vos als problemes potencials que s'hi esmenten però, almenys, ara sabeu que esteu preparats per a tot. Bé, o per quasi tot.

Aquest quadern només és un punt d'inici. A la secció següent es proposen referències i suggeriments per ampliar les lectures sobre el tema. Després de llegir aquest quadern, mireu de trobar una oportunitat per observar una sessió de tutoria entre iguals en acció. Penseu en els punts forts i els punts febles que hi heu trobat. Quants dels principis esmentats en aquest quadern se segueixen? Quants no se segueixen?

Comenteu i completeu les idees d'aquest quadern amb els vostres amics i col·legues. Proveu un dels programes de tutoria. Comenteu què ha passat amb les vostres companys, col·legues i amics. Després, ensenyeu a un altre algunes de les coses que vosaltres heu après. Llavors les haureu après de debò.

# Referències bibliogràfiques i lectures d'ampliació

## Referències bibliogràfiques

- Bloom, B.S. 1984. The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring. *Educational leadership* (Alexandria, VA), vol. 41, no. 8, p. 4–17.
- Britz, M.W. 1989. The effects of peer tutoring on mathematics performance: A recent review. *British journal of special education* (Oxford, UK), vol. 13, no. 1, p. 17–33.
- Brooks, G., et al. 1998. *What works for slow readers? The effectiveness of early intervention schemes*. Slough, UK, National Foundation for Educational Research.
- Brophy, J.E. 1981. Teacher praise: A functional analysis. *Review of educational research* (Washington, DC), vol. 51, p. 5–32.
- Cohen, P.A.; Kulik, J.A.; Kulik, G-L.C. 1982. Educational outcomes of tutoring: a meta-analysis of findings. *American educational research journal* (Washington, DC), vol. 19, no. 2, p. 237–48.
- Daiute, C. 1989. Play as thought: thinking strategies of young writers. *Harvard educational review* (Cambridge, MA), vol. 59, no. 1, p. 1–23.
- . 1990. The role of play in writing development. *Research in the teaching of English* (Urbana, IL), vol. 24, no. 1, p. 4–47.
- Daiute, C.; Dalton, B. 1993. Collaboration between children learning to write: can novices be masters? *Cognition and instruction* (Hillsdale, NJ), vol. 10, no. 4, p. 281–333.
- Devin-Sheehan, L.; Feldman, R.S.; Allen, V.L. 1976. Research on children tutoring children: a critical review. *Review of educational research* (Washington, DC), vol. 46, no. 3, p. 355–85.
- Fuchs, D.; Fuchs, L.S. 1998. Researchers and teachers working closely together to adapt instruction for diverse learners. *Learning disability research and practice* (Mahwah, NJ), vol. 13, p. 126–137.
- Gage, N.L.; Berliner, D. 1998. *Educational psychology*, 6 Boston, Houghton & Mifflin.
- Good, T.L.; Brophy, J.E. 1995. *Contemporary educational psychology*, 5th edition. New York, Longman.
- Heller, L.R.; Fantuzzo, J.W. 1993. Reciprocal peer tutoring and parent partnership: Does parent involvement make a difference? *School psychology review* (Silver Spring, MD), vol. 22, no. 3, p. 517–34.
- Levine, H.M.; Glass, G.V.; Meister, G.R. 1987. A cost-effectiveness analysis of computer-assisted instruction. *Evaluation review* (Thousand Oaks, CA), vol. 11, no. 1, p. 50–72.
- Nixon, J.; Topping, K.J. In press. Emergent writing: the impact of structured peer interaction. *Educational psychology* (Abingdon, UK), vol. 21, no. 1.
- O'Donnell, A.M.; Topping, K.J. 1998. Peers assessing peers: possibilities and problems. In: Topping, K.J.; Ehly, S., eds. *Peer-assisted learning*. Mahwah, NJ; London, Lawrence Erlbaum Associates.
- Rohrbeck, C., et al. 1999. *Peer-assisted learning interventions: a meta-analysis*. Paper presented at the annual conference of the American Psychological Association, Washington, DC, 22 August 1999.
- Sharpley, A.M.; Sharpley, C.F. 1981. Peer tutoring: a review of the literature. *Collected original resources in education (CORE)* (Abingdon, UK), vol. 5, no. 3, 7–C11 (fiches 7 and 8).

- Sutherland, J.A.; Topping, K.J. 1999. Collaborative creative writing in eight-year-olds: comparing cross-ability fixed role and same-ability reciprocal role pairing. *Journal of research in reading* (Oxford, UK), vol. 22, no. 2, p. 154–179.
- Topping, K.J. 1992. Short- and long-term follow-up of parental involvement in reading projects. *British educational research journal* (Oxford, UK), vol. 18, no. 4, p. 369–79.
- . 1995. *Paired reading, spelling & writing: The handbook for teachers and parents*. London; New York, Cassell.
- . 2000a. *Duolog math: design of a generic tutoring procedure in mathematics*. Dundee, Centre for Paired Learning, University of Dundee.
- . 2000b. *Peer assisted learning: a practical guide for teachers*. Cambridge, MA, Brookline Books.
- . 2001. *Thinking, reading, writing: a practical guide to paired learning with peers, parents & volunteers*. New York; London, Continuum International.
- Topping, K.J.; Bamford, J. 1998a. *The paired maths handbook: parental involvement and peer tutoring in mathematics*. London, Fulton; Bristol, PA, Taylor & Francis.
- . 1998b. *Parental involvement and peer tutoring in mathematics and science: Developing paired maths into paired science*. London, Fulton; Bristol, PA, Taylor & Francis.
- Topping, K.J.; Ehly, S., eds. 1998. *Peer-assisted learning*. Mahwah, NJ; London, Lawrence Erlbaum Associates.
- Topping, K.J.; Lindsay, G.A. 1992. Paired reading: a review of the literature. *Research papers in education* (London), vol. 7, no. 3, p. 199–246.
- Topping, K.J.; Whiteley, M. 1990. Participant evaluation of parent-tutored and peer-tutored projects in reading. *Educational research* (London), vol. 32, no. 1, p. 14–32.
- Walberg, H.J.; Haertel, G.D., eds. 1997. *Psychology and educational practice*. Berkeley, CA, McCutchan Publishing.
- Wasik, B.A.; Slavin, R.E. 1993. Preventing early reading failure with one-to-one tutoring: a review of five programs. *Reading research quarterly* (Newark, DE), vol. 28, no. 2, p. 178–200.
- Yarrow, F.; Topping, K.J. In press. Collaborative writing: the effects of metacognitive prompting and structured peer interaction. *British journal of educational psychology* (Letchworth, UK).

### Lectures d'ampliació

(N.B. consells donats per alguns autors no necessàriament estan basat en recerques)

- Aldrich, S.; Wright, J. Undated. *Peer tutoring: a multimedia manual*. Syracuse, NY, Syracuse City School District. Available from: [32www.scsd.k12.ny.us/sbit/dirhtml/libfile/libdocs/software/peer-tut.pdf](http://32www.scsd.k12.ny.us/sbit/dirhtml/libfile/libdocs/software/peer-tut.pdf) [1 August 2000]. (Acrobat Reader required.)
- Capossela, T. 1998. *The Harcourt Brace guide to peer tutoring*. Fort Worth, TX, Harcourt Brace College Publishers.
- Ender, S.C.; Newton, F.B. 2000. *Students helping students: a guide for peer educators on college campuses*. San Francisco, CA, Jossey-Bass.
- Gillespie, P.; Lerner, N. 1999. *The Allyn and Bacon guide to peer tutoring*. Boston, MA, Allyn & Bacon.
- Johnston, F.R.; Invernizzi, M.; Juel, C. 1998. *Book buddies: guidelines for volunteer tutors of emergent and early readers*. New York, Guilford Press.
- Morris, D. 1999. *The Howard Street tutoring manual: teaching at-risk readers in the primary grades*. New York, Guilford Press.

- Topping, K.J. 1995. *Paired reading, spelling & writing: the handbook for teachers and parents*. London; New York, Cassell.
- . 2000. *Peer assisted learning: a practical guide for teachers*. Cambridge, MA, Brookline Books.
- . 2001. *Thinking, reading, writing: a practical guide to paired learning with peers, parents & volunteers*. New York; London, Continuum International.
- Topping, K.J.; Ehly, S., eds. 1998. *Peer-assisted learning*. Mahwah, NJ; London, Lawrence Erlbaum Associates.

### En d'altres llengües

- Cupolillo, M., et al. 1998. Lectura conjunta: proyecto realizado con alumnos que repetían primer grado en la escuela pública brasileña. *Lectura y vida* (Buenos Aires), vol. 19, no. 4, p. 21–29.
- Topping, K.J. 1989. Lectura conjunta: una poderosa técnica al servicio de los padres. *Comunicación, lenguaje y educación* (Madrid), no. 3–4, p. 143–151.
- . 1997. *Tutoring: insegnamento reciproco tra compagni*. Trento, Erickson.

### En català

- Duran, D. (Coord.); Torró, J.; Vilar, J. 2003. *Tutoria entre iguals, un mètode d'aprenentatge cooperatiu per a diversitat. De la teoria a la pràctica*. Barcelona, Llibres de l'ICE de la UAB.
- Monereo, C.; Duran, D. 2001. *Entramats. Mètodes d'aprenentatge cooperatiu i col·laboratiu*. Barcelona. Edebé.