Ensino/Aprendizagem: Processos Interacionais

Neste artigo, seguindo Vygotsky (1978) e os neo-vygotskianos (Cf. Bruner, 1985; Cole, 1985; Edwards & Mercer, 1987 entre outros), apresento o processo de ensino/aprendizagem em sala de aula como ato social construído pelo professor e aluno.

Considerando o papel do professor e dos alunos intrinsecamente relevante na construção do conhecimento comum, abordarei, também neste artigo, a questão do relacionamento entre estes participantes, discutindo seus direitos e deveres em sala de aula, com relação ao ato interacional ali existente.

In this article, following Vygotsky (1978) and the neo-vygotskians (Cf. Bruner, 1985; Cole, 1985; Edwards & Mercer, 1987 among others), I present the teaching/learning process in a classroom as a social act constructed by both the teacher and the student.

Considering the teacher and the students' roles intrinsically relevant in the construction of the common knowledge, I will approach, herein, the matter of the relationship among these participants, discussing their rights and duties in the classroom, in relation to the interactive act present there.

En este artículo, siguiendo Vygotsky (1978 y los neo-vygotskianos (Brune, 1985; Colo, 1985; Edwards & Mercer, 1987 entre otros), presento el proceso de la enseñanza en clase como acto social construido por el profesor y alumno.

Siendo el papel del profesor y de los alumnos directamente relevante en la construcción del conocimiento común, enfocaré también la cuestión de la relación entre estos participantes, discutiendo sus derechos y deberes en la aula en función del acto interacional existente.

Palavras-chave: cognição, interação, intrapessoal, interpessoal, construção do conhecimento

Autora:

Dagmar Bandeira e Silva

Professora Auxiliar da Universidade Estácio de Sá.
Doutoranda em Linguística Aplicada da UNICAMP.
Professora Mestra em Linguística Aplicada.

Introdução

A visão de que os professores são os únicos depositários do saber, portanto os únicos capazes de transmitir o conhecimento, vem, mais recentemente, sendo contestada não só pelos sociólogos da educação, mas por várias áreas de investigação, tais como psicologia da aprendizagem, linguística aplicada, etc., uma vez que a aprendizagem tem sido cada vez mais representada como o resultado de procedimentos sócio-interacionais entre os participantes do discurso, envolvidos no esforço conjunto de construir o significado/conhecimento (cf. Moita Lopes, 1990). É a visão que adoto aqui é justamente de que aprendizes e professores não têm papéis isolados, embora distintos, no ato de aprender e ensinar, mas de que ambos participam do processo da construção do significado através de sua interação.

Ensino/aprendizagem a interação e a cognição

Os estudiosos das áreas citadas acima estão cientes de que nosso conhecimento sobre os fatores não lingüísticos que determinam a aprendizagem, ainda é muito vago e incompleto, mas estão certos da importância da interação durante a aquisição de qualquer tipo de cognição, pois o aprendizado humano é essencialmente social. No que concerne à aquisição da linguagem, defendem também o fato de que esta se dá quando ocorrem mecanismos espontâneos e subconscientes que só são ativados,

quando as pessoas se comunicam. Littlewood (1984) tece tais considerações ao tratar de aprendizagem da segunda língua (L2), uma vez que para as estruturas da nova língua serem internalizadas, os aprendizes necessitam de oportunidades de comunicação no uso. Diz ele, "é a interação que promove uma situação onde os processos internos podem criar e integrar o conhecimento, fora do controle do professor e da consciência do aprendiz" (Littlewood, 1984, p. 91).

Embora tentando compreender um tipo específico de aprendizagem – o da L2, o que Littlewood (1984) aponta vai ao encontro de resultados de pesquisas recentes que entendem aprendizagem como resultado de procedimentos sócio-interacionais entre os participantes do discurso – professor e aluno. Shultz, Florio & Erickson (1982); Edwards & Mercer (1987); Cazden (1988), entre outros vêm, nos últimos anos, enfatizando os benefícios os quais a teoria da construção do conhecimento comum pelos participantes do discurso traz para o ensino em geral.

Mas qualquer abordagem interacional cognitiva ficaria incompleta se esclarecimentos advindos do pensamento de Vygotsky não fossem abordados. Em 1920, a sua abordagem de Vygotsky já condenava a separação do indivíduo do seu ambiente social e todo seu trabalho é uma tentativa de reconciliar o estudo da experiência organizada culturalmente com o estudo da cognição e o desenvolvimento cognitivo.

A proposta de Vygotsky (1978), no que diz respeito aos processos de desenvolvimento das crianças, é de que estes não sejam criados somente com o envolvimento destas com a realidade física, conforme preconizado por Piaget mas sim, através da interação dessas crianças com pares mais competentes – os agentes sociais da cognição – com o mundo cultural, significativo e signifiante que é interpretado e construído principalmente pela linguagem. Edwards & Mercer (1987, p.20)

explicam: "o conhecimento e o pensamento humano são portanto fundamentalmente culturais, derivando suas propriedades distintas da natureza da atividade social, da linguagem, do discurso e de outras formas culturais" (Edwards & Mercer, 1987, p. 20).

Vygotsky (1978) concebia o indivíduo e o social como elementos constitutivos de um único sistema interacional e via o desenvolvimento cognitivo como o processo de se adquirir cultura (Cf. Cole, 1985) – aqui entendida como sendo as estruturas sociais do conhecimento (Cf. Stenhouse, 1975). Logo, sendo a sala de aula, por excelência, um ambiente social e planejada para a construção do conhecimento, nada mais lógico do que entendermos o resultado do que está acontecendo ali, como o produto de processos conjuntos que objetivam o saber, através da interação de seus participantes – professor e aluno.

Beneficiando-me ainda dos pressupostos ditados por Vygotsky (1956), quero ressaltar como é importante a coadunação dos discursos do professor e com o do aluno, durante a elaboração dos processos conjuntos que objetivam a aquisição do conhecimento. Esse psicólogo aponta que todas as funções psicológicas aparecem primeiro no plano social e depois no plano individual, ou seja, "primeiro, aparece entre as pessoas como uma categoria interpsicológica depois dentro de cada criança como uma categoria intrapsicológica" (Cole, 1985, p. 148). Dessa forma, o conhecimento para ser assimilado pelo aprendiz vai depender da qualidade de sua interação com um par mais competente. Quanto mais a criança desenvolve sua capacidade interacional, mais ela aumenta sua capacidade de generalização – processo que nos possibilita estender um princípio ou conceito que já faça parte de nossos esquemas a todos os casos a que lhe possamos aplicar. Mas ocorre também que quanto mais generalizações o aprendiz fizer melhor, e maior será a sua habilidade na hora da interação. Assim, podemos dizer que é através do interpessoal, ou seja, de como a criança percebe e participa do diálogo da sala de aula, não só com o professor, mas também com seus colegas, é que o intrapessoal vai ser gerado – intrapessoal aqui entendido como as transformações que se realizam dentro da criança durante a internalização do conhecimento.

Compreendendo a importância do papel da interação durante a aquisição do conhecimento e da organização do comportamento social para todos aqueles que estão adquirindo algum tipo de conhecimento, as abordagens educacionais mais recentes vêm utilizando, cada vez mais, as descobertas feitas pelas pesquisas sobre o discurso de sala de aula. Estas pesquisas percebem o papel da linguagem no desenvolvimento social como o meio para o ensino/aprendizagem e como sendo o material de onde as crianças constroem um modo para pensar (cf. Edwards & Mercer, 1987).

Entendendo a educação – não só a educação formal mas a formação do homem integral – como um processo comunicativo, esses estudos procuram dar conta de como o conhecimento é exposto aos alunos, aprendido e apreendido ou não por eles, partilhado, negociado entre eles e seus professores, pois, estando em conformidade com a teoria de Vygotsky (1978), percebem o papel do professor, enquanto usuário da língua, como sendo o de conduzir as crianças, através da zona de desenvolvimento proximal (ZDP) que para Vygotsky é:

a distância entre o nível de desenvolvimento real, conforme determinado pela capacidade independente de resolução de problemas e o nível do desenvolvimento em potencial, conforme determinado pela habilidade de resolver problemas sob a orientação de adultos ou

em colaboração com pares mais competentes (cf. Vygotsky, 1978, p. 86).

Através da ZDP, os aprendizes são levados a novos níveis de compreensão conceitual ao interagirem e conversarem com pares mais competentes.

É o professor, o par mais competente, que na sala de aula tem que, por intermédio de seu discurso promover o *andaimento*¹, ou seja, conduzir o aluno a um nível tal de desenvolvimento, tornando-o capaz de, mais tarde e sozinho, ser capaz de entender e perceber conceitos novos e generalizá-los. E, quando o aprendiz se torna capaz de controlar esse tipo de processo, sem nenhuma ajuda externa, é que podemos dizer que o controle consciente do conhecimento externo se deu e, nesse momento Bruner (1983) denomina de "handover" – o aluno, sem o auxílio do professor, se torna capaz de "internalizar o conhecimento externo e convertê-lo em um instrumento de controle consciente" (Bruner 1985, pp. 24-5).

Na minha visão, ensino e aprendizagem se processam exatamente conforme preconizado pelas abordagens comentadas acima, portanto os atores sociais desses atos – professor e aluno – têm que desempenhar papéis distintos, mas conjuntos na elaboração do conhecimento comum dentro de seu microcosmo social – a sala de aula. Ao professor cabe promover situações que levem ao encorajamento do uso da linguagem, para que através deste ato, o aluno possa dar forma a seu desenvolvimento cognitivo, pois, no dizer de Barnes (1976), "quando se formula o conhecimento para si próprio, ganha-se acesso aos princípios nos quais este conhecimento é baseado."

Muitas vezes, em sala de aula, os professores expõem fatos ou fazem demonstrações que são verdadeiros monólogos. Por esse motivo, o aluno não se envolvendo discursivamente com aquele ato, não é capaz de perceber os princípios subjacentes existentes naqueles ensinamentos, pois o que parece explícito para o professor, nem sempre é percebido pelo aluno. Este ouve aquelas palavras que se tornam quase que desprovidas de sentido para ele e só é capaz de solucionar as tarefas propostas, utilizando-se da mesma fórmula apresentada – este tipo de conhecimento é chamado por Edwards & Mercer (1987) de conhecimento ritualístico ou processual. Caso haja alguma modificação na atividade a ser realizada, o aprendiz não tem onde se basear, quando tenta buscar soluções para concluir tal tarefa.

Ao buscar o processo de aprendizagem unicamente através da utilização do conhecimento ritualístico, o aprendiz não consegue relacionar os conceitos que lhe foram transmitidos com suas experiências anteriores e está impedido de participar na construção do conhecimento que, na sala de aula, começa a ser gerado pelo professor; tornando-se por isso incapaz de perceber esses conceitos ou de explicitar para si mesmo os princípios subjacentes neste tipo de conhecimento. Edwards & Mercer (1987) chamam a capacidade de percepção e formulação de conceitos subjacentes nos ensinamentos do professor de conhecimento de princípio. Para que tal tipo de conhecimento se processe, é necessário que aquilo que foi dito pelo professor tenha condições de ser relacionado com as concepções e experiências que os aprendizes já internalizaram. Dessa forma, o entendimento de como os procedimentos e processos funcionam e do porquê de certas conclusões serem necessárias ou válidas é que permitirão as múltiplas soluções para as tarefas propostas em sala de aula. É papel do professor, por meio da interação com seus alunos, promover o *andaimento* durante essa busca de princípios subjacentes ao seu ensinamento e, portanto é direito do aluno tomar a palavra durante a realização de seu processo cognitivo e,

interagindo com o professor, ser capaz de participar ativamente na criação do conhecimento partilhado.

No que se refere a dar e tomar a palavra em sala de aula, as várias pesquisas da área de lingüística aplicada e educação sobre o discurso desse ambiente social peculiar vêm em muito contribuindo para o entendimento dos vários tipos de transações interacionais, bem ou mal sucedidas, ali existentes. Shultz, Florio e Erickson (1982, pp. 91-92), por exemplo, visando detectar o motivo das interações mal sucedidas entre aprendizes e professores quando engajados em atividades acadêmicas, observaram, durante dois anos, crianças italo-americanas (cursando o jardim de infância/primeiro ano do ensino fundamental) em casa e na escola e escolheram como foco de sua pesquisa a organização dos eventos interacionais nestes contextos. A meu ver, um dos grandes benefícios que esta pesquisa nos traz advém das quatro justificativas que os autores dão para a recorrência de problemas interacionais entre crianças e professores, a saber:

1ª A primeira justificativa põe o peso nas características individuais das crianças: na patologia da criança de inadequação em termos de motivação, inteligência ou estado físico ou emocional que, tradicionalmente, são atribuídas a crianças de classes mais pobres;

2ª A segunda localiza a principal responsabilidade fora dos indivíduos, na estrutura da sociedade baseada em classes. Embora as justificativas coloquem a responsabilidade desses insucessos interacionais fora do indivíduo, Shultz, Florio e Erickson (1982, p.90) não deixam de apontar que o próprio professor, sendo o agente da classe quem dita as regras no âmbito micros social da sala de aula, e por fazer ele mesmo parte dessa sociedade baseada em classes, tem colaborado para a perpetuação da visão de que as crianças das classes sociais mais baixas são aquelas que causam o problema comportamental;

3ª A terceira enfatiza as diferenças sociais entre professor e aluno que dificultam a interação destes e faz com que ambos sejam, ao mesmo tempo, causadores e vítimas do problema;

4ª A quarta acentua o desconhecimento das crianças e do professor das expectativas um do outro do que deva ser um comportamento social apropriado à sala de aula.

Esse estudo dos etnógrafos acima citados abre espaço para reflexões e aponta as direções para onde o professor deve voltar sua atenção ao se engajar no diálogo da sala de aula. Uma vez as áreas causadoras das incongruências comunicativas entre professor e aluno, tendo sido explicitadas e trazidas a nós, professores, por meio da observação desses pesquisadores, temos obrigação de nos beneficiarmos delas. Assim sendo, o professor, uma vez ciente de que as crianças trazem consigo etiquetas interacionais diferentes – usando o termo empregado por Shultz, Florio e Erickson (1982) – daquelas da sala de aula, devem, durante as aulas, apontar para os alunos quais as mais apropriadas ao contexto educacional e não simplesmente se basear em tradições preconceituosas de que são as crianças de classes mais baixas que causam problemas comportamentais na turma.

É fato que quando a comunicação se estabelece com base na experiência partilhada a interação flui facilmente e o conhecimento novo gerado dessa troca de informações é que possibilita aos falantes interpretar e recriarem seu mundo social. Cabe ao professor portanto, ciente desses pressupostos teóricos interacionais, perceber quais as experiências que seus alunos trazem com eles e quais as etiquetas interacionais que eles

já internalizaram, pois é através dessa percepção que o professor será capaz de levar os alunos a conhecerem outros padrões interacionais com os quais se tornem capazes de contribuir, durante a comunicação, com a construção do conhecimento e atingirem novos níveis de aprendizagem, além dos que eles já traziam consigo mesmos.

Em sua pesquisa, Shultz Florio & Erickson (1982, p. 101, 102 e 103) categorizam as estruturas de participação existentes nos lares e na escola das crianças italo-americanas observadas, a saber:

a) Tipo I - Turno conversacional único. Algumas pessoas somente participando desse turno ou como falantes primários, ou ouvintes primários. Muito pouca conversa sobreposta. Os outros membros do grupo são os ouvintes secundários e não estão diretamente envolvidos na conversa mas devem prestar atenção e não interromper.

b) Tipo II - Turno conversacional único. Todos os presentes participam. Um falante primário dirigindo-se a todas as outras pessoas como ouvintes primários. Muito pouca conversa sobreposta.

c) Tipo III - Turno conversacional único em que todos participam e presença de considerável conversa sobreposta. Esse tipo de estrutura de participação apresenta dois subtipos:

c.1) Tipo III A - Turno conversacional único, com muitos níveis. Níveis primários e secundários de conversação. As conversas sobrepostas são os comentários dos falantes e ouvintes secundários ligados ao assunto dos falantes e ouvintes primários.

c.2) Tipo III B - A conversa do tipo I e II está acontecendo, quando um ou mais ouvintes fazem algum comentário relacionado com o que o último falante estava dizendo. Esses comentários são contínuos ou simultâneos. O falante primário pode ou não tomar o turno.

d) Tipo IV - Turnos conversacionais múltiplos com subgrupos participando de conversas simultâneas e com tópicos distintos. Várias conversas do tipo I são conduzidas ao mesmo tempo – falantes e ouvintes primários. Cada um ou é falante primário, ou ouvinte primário em cada uma dessas conversas.

Após a referida categorização, o estudo desses pesquisadores dá maior ênfase à quarta (4ª) justificativa, exposta acima, para recorrência de problemas interacionais e deixam a grande contribuição de que nós, professores, temos o dever de nos conscientizarmos de que:

primeiro, as diferenças na etiqueta interacional adquiridas entre o lar e a escola criam uma situação na qual a qualidade da escolaridade parece estar diretamente relacionada com o reconhecimento da escola de que ela não é a única força educativa na vida da criança;

segundo, os professores devem tornar-se direta e comportamentalmente envolvidos com o fato de ter que minimizar as dificuldades que resultam das diferenças nos contextos interacionais do lar e da escola (Shultz, Florio & Erickson, 1982, p.118).

Os lingüistas, embora objetivando analisar a estrutura lingüística e não o modo pelo qual as pessoas atingem o entendimento, têm também contribuído enormemente para o esclarecimento da importância da comunicação educacional e preocupados com a linguagem usam também a sala de aula como campo para seus estudos, por entenderem que a conversa da sala de aula é um tipo de interação social que guarda as propriedades das interações travadas em outros contextos sociais. Sinclair &

Coulthard (1975), por exemplo, categorizaram a estrutura do discurso das salas de aula do curso do ensino médio, no que concerne às tomadas de turnos entre professores e alunos, como: iniciação, resposta e avaliação (IRA). Embora estes linguistas estivessem preocupados com a análise da estrutura da língua e não com a interpretação do conteúdo do discurso propriamente dito, no entender de Stubbs & Robinson (1979), esses pesquisadores ao classificarem a estrutura IRA também consideraram a intenção do significado do falante, pois pela escolha do termo "feedback" (aqui traduzida como avaliação) fica óbvio que os autores perceberam que o que a professora fala, após a resposta dos alunos, e esta tem sempre um caráter avaliador, objetivando dar-lhes segurança sobre o que aprenderam, assim como direcioná-los para a aprendizagem correta no caso de internalização de conceitualização errônea.

A classificação do padrão interacional IRA da sala de aula de Sinclair & Coulthard foi também confirmado por Willes (1979, 1983 in Edwards & Mercer, 1987) e Stubbs (1981 in Edwards & Mercer, 1987) e esses pesquisadores indicam que este padrão é utilizado devido à própria característica do contexto da sala de aula, ou seja, é o professor quem, na grande maioria das vezes, inicia o turno da interação ao viabilizar a informação nova através de seu discurso; passa o turno para o aluno quando deseja por meio da interação estabelecer o *andamento* para que o aluno aprenda e, finalmente, o retoma quando passa a avaliar o que foi cognitivamente construído pelo aluno através da interação com o professor.

Conclusão

Deixo aqui minha reflexão sobre o dever do professor de permitir a palavra em sua sala de aula, ou melhor, facilitar a tomada de turno ao aluno, objetivando possibilitar-lhe dar forma aos seus conhecimentos. Lembro-lhes, também, de que o padrão interacional que este professor estabelecer em sua sala de aula pode vir a influir na forma como seus alunos venham a atuar discursivamente durante suas vidas escolares e, por conseguinte, também na sociedade.

Desse modo, a linha que adoto aqui é a de que os professores devem procurar não manter em sua sala de aula só a estrutura IRA; devem se inteirar das várias estruturas dos vários padrões interacionais existentes e procurar utilizá-los não só para minimizar os conflitos em seu ambiente de ensino mas também para proporcionar aos alunos a oportunidade de utilização dos vários tipos de interação como, por exemplo, alguns daqueles utilizados nos seus lares e nas conversações em geral. É só durante a interação que o professor pode fazer o aluno perceber qual é o tipo de padrão interacional menos ou mais apropriado para cada tipo de atividade. É, também, enriquecendo o discurso por meio do emprego dos vários padrões discursivos na sala de aula que o professor vai mais facilmente conduzir o aluno, através da ZDP, à cognição.

Referências Bibliográficas:

- BRUNER, J. *Child's talk*. New York: Norton, 1983.
- _____. *Vygotsky: a historical and conceptual perspective*. In WERTSCH, J. V. (ed.) *Cultures, communication and cognition: Vygotskian perspectives*. Cambridge: CUP, 1985.
- CAZDEN, C. B. *Classroom discourse: the language of teaching and learning*. Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books, Inc., 1988.
- COLE, M. *The zone of proximal development: where culture and cognition create each other*. In WERTSCH, J. V. (ed.) *Cultures, communication and cognition: Vygotskian perspectives*. Cambridge: CUP, 1985.
- EDWARDS, D. & MERCER, N. *Common knowledge: the development of understanding in the classroom*. London: Routledge, 1987.
- ERICKSON, F. *Ethnographic microanalysis of interaction*. In LeCOMPTE, M. D. MILLROY, W. L. & PREISSE, J. (org.) *The handbook of qualitative research in education*. San Diego: Academic Press, Inc., 1992 p. 201-225.
- LITTLEWOOD, W. T. *Foreign and second language learning: language-acquisition research and its implications for the classroom*. Cambridge: CUP, 1984.
- MEHAN, H. *The structure of classroom events and their consequences for student performance*. In GILMORE, P. & GLATTHORN, A. A. (eds.) *Children in and out of school*. Washington: CAL, 1982.
- MOITA LOPES, L. P. *Elaboração de programas de ensino de línguas estrangeiras: um modelo operacional*. *Perspectiva*, n.º 8, 1987a, p. 40-51.
- _____. *Interação em sala de aula de língua estrangeira: a construção do conhecimento*. *Intercâmbio*, 2.ª SIMPLA, PUC-SP, 1992a, p. 11-26.
- SHULTZ, J. J. FLORIO, S. & ERICKSON, F. *Where's the floor? Aspects of the cultural organization of social relationship in communication at home and in school*. In GILMORE, P. & GLATTHORN, A. A. (eds.) *Children in and out of school*. Washington: CAL, 1982.
- SINCLAIR, J. & COULTHARD, M. *Towards an Analysis of Discourse*. Londres: OUP, 1975.
- STENHOUSE, L. *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann Ed. 1986, First published, 1975.
- VYGOTSKY, L. S. *Minds in society: the development of higher psychological process*. Cambridge: Harvard University Press, 1978.
- WERTSCH, J. V. (ed.) *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives*. Cambridge: CUP, 1985.

NOTA:

- 1 Termo cunhado por Moita Lopes para traduzir a expressão "scaffolding" empregada por Bruner, S. J. (1985), in: MOITA LOPES, 1992.