

Processos de construção do conhecimento: a argumentação em foco

Selma Leitão*

Resumo: A argumentação é aqui concebida como uma atividade discursiva que se caracteriza pela defesa de pontos de vista e consideração de perspectivas contrárias. A necessidade comunicativa de defender um ponto de vista e responder à oposição cria, no discurso, um processo de *negociação* no qual concepções sobre o mundo (conhecimento) são formuladas, revistas e transformadas. Partindo desta idéia, este artigo examina o papel mediador da argumentação na construção do conhecimento. Três pontos básicos sumarizam a proposta apresentada: 1-o processo de negociação entre perspectivas contrárias confere à argumentação um potencial epistêmico (possibilidade de promover conhecimento) que a institui como mediador privilegiado no processo de construção do conhecimento; 2-esse potencial epistêmico é diretamente dependente das propriedades dialógico-semióticas que distinguem a argumentação de outras atividades discursivas; 3-o impacto da argumentação sobre a (trans)formação do conhecimento deve-se à sua possibilidade de engajar o argumentador num processo de revisão de suas próprias perspectivas.

Palavras-chave: aprendizagem; argumentação; construção do conhecimento; ensino de História; perspectiva dialógica.

Abstract: Argumentation is conceived here as a discursive activity characterized by the defense of viewpoints and the consideration of opposing perspectives. The communicative need to defend a point of view and respond to opposition in discourse creates a *negotiation* process in which conceptions regarding the world (knowledge) are formulated, reviewed and transformed. Grounded on this idea, the present text examines the mediating role of argumentation in knowledge building. Three basic points summarize the proposal: 1) the negotiation process between opposing perspectives confers argumentation on an epistemic potential (the possibility of promoting knowledge) which institutes it as a privileged mediator in the knowledge-building process; 2) this epistemic potential is directly dependent upon the dialogical-semiotic properties that distinguish argumentation from other discursive activities; and 3) the impact of argumentation on the (trans)formation of knowledge is due to its possibility of engaging the arguing subject in a process of reviewing his/her own viewpoints.

Key words: argumentation; knowledge building; learning; history teaching; dialogical perspective.

* Professora adjunta do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco. selma_leitao2001@yahoo.com

Uma revisão, mesmo breve, da literatura produzida nas últimas décadas sobre o discurso de sala de aula permite que se constate o interesse crescente que o estudo da argumentação vem despertando entre psicólogos e educadores. A despeito da diversidade de perspectivas teórico-metodológicas — em geral, não suficientemente explicitadas — em que se ancoram os estudos nesta área, algumas convergências podem ser observadas em relação à concepção de argumentação que eles assumem, aos procedimentos adotados para construção dos dados e aos recursos analíticos utilizados.

Em geral, o ponto de partida para esses estudos são concepções formuladas no âmbito de teorias filosóficas contemporâneas, que definem a argumentação como uma atividade discursiva que se realiza pela justificação de pontos de vista e pela consideração de objeções e perspectivas alternativas com o objetivo último de aumentar – ou reduzir – a aceitabilidade das posições em questão (Van Eemeren et al., 1996).¹ O *corpus* analisado consiste, em sua maioria, de registros áudio e/ou videográficos de situações formais de ensino-aprendizagem que ocorrem em contextos de interação face-a-face (por ex.: Baker, 1999; Balacheff, 1999; Boero, 1999; Brown; Renshaw, 2000; Candela, 1998; De Chiaro; Leitão, 2006; Douek, 1999; Knipping, 2005; Queiroz; Sá, 2005) e/ou em ambientes de aprendizagem criados através do computador (por ex.: Andriessen; Baker; Suthers, 2003; Weinberger; Fisher, 2006; Weinberger; Stegmann; Fischer, 2005). Quanto aos recursos analíticos utilizados, duas tendências predominam claramente: a adoção de procedimentos oriundos de diferentes vertentes de análise do discurso e da conversação e o uso do modelo de análise de argumentos proposto por Toulmin (ver, por ex., Aleixandre; Muñoz; Cuadrado, 1998; Queiróz; Sá, 2005). Breves considerações sobre o uso deste modelo serão feitas posteriormente.

Ante o crescente interesse que o estudo do papel mediador da argumentação na construção do conhecimento vem suscitando, é curioso – e algo paradoxal – constatar-se a inexistência de uma teorização específica a partir da qual se possa, por um lado, conceituar mecanismos e processos de construção do conhecimento que operam na argumentação e, por outro, integrar resultados da pesquisa empírica emergente. Também no plano metodológico é possível constatar a carência de uma reflexão mais acurada a respeito não apenas da especificidade da argumentação que serve a propósitos instrucionais, mas, conseqüentemente, também da unidade de análise capaz de capturar processos de construção do conhecimento nela implementados. A meu ver, central para o avanço teórico-metodológico nesta área seria o enfrentamento das seguintes questões:

1. Para uma proposta de estudo da argumentação em sala de aula com base numa perspectiva lingüisticamente orientada, ver Banks-Leite, neste volume.

1. Que propriedades semiótico-discursivas diferenciam a argumentação de outras atividades discursivas, ao mesmo tempo que lhe concedem um potencial epistêmico?
2. Que modos de funcionamento cognitivo essas propriedades instauram?
3. Que relação se pode estabelecer entre tais modos de funcionamento e o processo de construção do conhecimento?
4. Que unidade de análise permite capturar os processos de formação e transformação do conhecimento que ocorrem na argumentação?

A abordagem apresentada neste texto representa um esforço no sentido de contribuir para o enfrentamento destas questões². A primeira seção do artigo expõe três pressupostos básicos, axiomaticamente assumidos, sobre os quais se ancora a proposta apresentada nas seções subseqüentes. A segunda seção explicita uma hipótese sobre a natureza do mecanismo de construção do conhecimento que opera na argumentação. *Conhecimento*, no sentido em que o termo é aqui empregado, refere-se a qualquer tipo de sentido prévia ou correntemente construído por indivíduos histórica e socialmente situados para interpretar e dar forma à realidade circundante (Jäger, 2001). A terceira seção é metodologicamente orientada. Nela se apresenta uma unidade de análise especialmente desenhada para capturar o impacto da argumentação sobre posições defendidas. Finalmente, na quarta e última seção, a análise de um fragmento de discussão produzido numa aula de História ilustra possibilidades criadas pela perspectiva apresentada.

Marco teórico-epistemológico. Diálogo como metáfora-base na gênese e no funcionamento do psiquismo

Centrais para as idéias aqui expostas são concepções contemporâneas que colocam o funcionamento da cognição humana num contexto histórico-cultural e comunicativo, visto, a um só tempo, como origem e como fim último do funcionamento do psiquismo. Tais perspectivas postulam que formas e processos psicológicos estritamente humanos de pensamento e construção do conhecimento surgem no âmbito de *relações dialógicas*, cuja natureza é necessariamente sociosemiótica – constituída pela linguagem e outros recursos semióticos culturalmente constituídos (Bakhtin, 1994; 2005; Bakhtin/Voloshinov, 1995; Vigotski, 2000). Os termos *diálogo* e *relações dialógicas* são aqui empregados

2. Este artigo reúne idéias formuladas no âmbito de um programa de pesquisa desenvolvido pelo Núcleo de Pesquisa da Argumentação – *NupArg* (Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva, UFPE), no qual se investiga o papel mediador da argumentação em processos de construção do conhecimento. Este programa contou com o financiamento do CNPq, entre 2003 e 2007.

numa acepção que em muito extrapola o sentido mais estrito que lhes é atribuído na comunicação cotidiana, ou seja, o de uma interação direta entre dois ou mais indivíduos³ (conversa, discussão, debate, etc.). No pensamento de Bakhtin, o “enunciado, a consciência, a vida. Todo o humano resulta dialógico” (Silvestri; Blanck, 1993, p.103). O estabelecimento de relações dialógicas caracteriza-se como um processo no qual múltiplas perspectivas avaliativas, diferentes modos de significar se opõem e se entrecruzam nos processos comunicativos numa forma mutuamente responsiva que se assemelha às réplicas do “diálogo” face a face (senso estrito). Confronto entre perspectivas — relação entre opostos — e responsividade são, portanto, dimensões inerentemente constitutivas das relações dialógicas. Nas palavras de Bakhtin (2005, p.184):

Relações dialógicas são possíveis não só entre enunciados completos (relativamente completos); uma abordagem dialógica é possível em relação a qualquer parte significante de um enunciado, mesmo em relação a uma só palavra, caso aquela palavra seja percebida não como uma palavra impessoal da língua, mas como um signo da posição semântica de um outro alguém, como o representante do enunciado de uma outra pessoa; isto é, se ouvirmos nela a voz de outro alguém. Assim, relações dialógicas podem permear o interior do enunciado, mesmo o interior de uma só palavra, desde que nela duas vozes colidam dialogicamente (microdiálogo, a que nos referimos anteriormente).

A abordagem dialógica oferece um acentuado contraste em relação a tendências, predominantes na Psicologia, que conceituam cognição e processos a ela relacionados como fenômenos constituídos prioritariamente no plano intrapsicológico. A ênfase marcadamente centrada no indivíduo permite que tais abordagens sejam referidas sob o título genérico de *monologismo* (Heen Wold, 1992; Linell, 1998; 2006; Marková; Foppa, 1991). Perspectivas monológicas tendem a conceituar cognição e linguagem como processos ontológica e ontogeneticamente separados – ou seja, distintos em sua constituição e independentes quanto à origem. Este é o caso, por exemplo, das abordagens cognitivistas, dentre as quais a teoria de processamento de informação parece ser a que mais impacto tem provocado no estudo da cognição humana. Cognição é aí conceituada como um conjunto de processos simbólicos que se originam no funcionamento intrapsíquico dos indivíduos. O estatuto conferido à linguagem é o de um sistema de recodificação de representações cognitivas,

3. O mesmo se aplica a outras derivações que têm sido propostas a partir do termo *diálogo* (por ex., *dialógico*, *dialogia*, *dialogismo*, *dialogicalidade*, etc.). Uma tentativa recente de precisar nuances dos diferentes sentidos que podem ser atribuídos a cada termo é encontrada em Linell (2006). No presente trabalho, entretanto, nenhuma diferenciação relevante é feita entre eles.

previamente construídas, e de um meio que viabiliza a expressão pública das cognições individuais e, portanto, as trocas comunicativas entre os indivíduos (Edwards, 1997). Mesmo quando a dependência entre cognição e linguagem é postulada, perspectivas monológicas tendem a priorizar a cognição em relação à linguagem. A título de exemplo, caberia por certo aqui uma referência à abordagem piagetiana à cognição e à linguagem. Para Piaget, a linguagem origina-se nos esquemas sensorio-motores interiorizados e é, portanto, ontogeneticamente dependente da cognição (Piaget, 1978; 1999). Aos processos comunicativo-discursivos cabe a função primária de possibilitar o fluxo de pensamentos e idéias entre indivíduos e, apenas secundariamente, um papel na gênese e no funcionamento da própria cognição.

Em contraste com a ênfase individualista e intrapessoal que caracteriza o monologismo, a ontologia sobre a qual se baseia a abordagem dialógica à Psicologia enfatiza a interdependência indivíduo-mundo, indivíduo-indivíduo, indivíduo-linguagem, como “condição *sine qua non*” para a constituição do conhecimento e, de resto, para o funcionamento do próprio psiquismo humano (Markovà, 2006, p.15). A construção do conhecimento é concebida como um contínuo processo de produção de sentidos *sobre* o mundo (físico, simbólico, social), *na relação com* o mundo e *com a necessária mediação* de comunicação, linguagem e outros artefatos culturalmente produzidos (Linell, 2006, p.29). A construção de sentido para a realidade circundante é um processo necessariamente responsivo que implica uma tomada de posição valorativa a respeito dos aspectos do mundo focalizados a cada instante. Cada tomada de posição que emerge no diálogo é vista como uma resposta a atos de significação que a antecederam, ao mesmo tempo que demanda e convoca respostas subsequentes.

Natureza inerentemente constitutiva da linguagem

Uma segunda proposição-chave nas idéias elaboradas por Bakhtin, Voloshinov, Vygotsky e outros da chamada “era de ouro da Psicologia e da Semiótica soviéticas”⁴ (Rommetveit, 1992, p.24) é a estipulação de um vínculo indissociável entre signo (linguagem, em particular) e constituição da consciência e do psiquismo interior. “A realidade do psiquismo interior é a do signo. Sem material semiótico não se pode falar em psiquismo” (Bakhtin/Voloshinov, 1995, p.49). É, portanto, no âmbito da investigação da *heteroglossia dialogizada* – entendida como o encontro dos múltiplos discursos ou *vozes*, que circulam socialmente – que se pode buscar um entendimento sobre a gênese e o funcionamento dos processos mentais conscientes. Uma vez ativamente internalizadas, por meio de um processo de recepção e transformação de men-

4. Tradução da autora.

sagens sociais que se realiza no diálogo consigo mesmo (Lawrence; Valsiner, 2002) essas vozes constituem a matéria-prima do pensamento e, de resto, da própria vida mental. Partindo desta perspectiva, toda a gama de ações por meio das quais o conhecimento é, individual ou coletivamente, gerado no contato com o mundo pode ser descrita como um contínuo processo de produção, revisão e atualização de “leituras” ou interpretações da realidade circundante (Bakhurst, 2002).

Heterogeneidade dos discursos

“Um discurso quase nunca é homogêneo”. Entre as múltiplas dimensões cuja análise evidencia a heterogeneidade do discurso aparecem, em primeira instância, as diferentes fontes enunciativas: diferentes “outros” coexistem e entrecruzam-se no discurso. As “palavras são sempre as palavras de outros, o discurso é tecido do discurso de outros” (Charaudeau; Maingueneau, 2004, p.261). Mas não apenas a presença de múltiplas fontes enunciativas define a heterogeneidade constitutiva do discurso. Nele misturam-se, com frequência, diferentes gêneros, registros de língua, modalizações, seqüências textuais, etc. Uma elaboração mais extensa sobre os variados fatores que exercem um impacto sobre a produção do discurso por certo fugiria aos propósitos do artigo. Dois pontos, no entanto, interessa destacar.

Em primeiro lugar, postula-se aqui que à heterogeneidade dos discursos socialmente constituídos corresponde uma heterogeneidade nos processos cognitivos que a partir deles se engendram. A partir daí, a questão que se coloca para a pesquisa psicológica é que impacto específico diferentes organizações discursivas exercem sobre os modos de funcionamento cognitivo dos indivíduos. De modo particular, interessa-me investigar que modos de funcionamento cognitivo-discursivo são constituídos à medida que o indivíduo se engaja na produção de gêneros de discurso abertamente argumentativos. Um segundo ponto que interessa enfatizar diz respeito a certas implicações psicológicas — capazes, parece-me, de contribuir para um melhor entendimento do mecanismo específico que possibilita a construção do conhecimento *na* argumentação — que se pode extrair da noção de seqüências textuais.

A noção de *seqüências textuais* (Adam, 1992; Bronckart, 1999) refere-se a um número limitado de organizações lingüístico-discursivas típicas — ou canônicas — que atravessam gêneros discursivos diversos na forma de predominância e cuja produção depende prioritariamente do efeito que o produtor do discurso pretende gerar sobre o interlocutor. *Explica-se* para que o interlocutor compreenda alguma coisa, *descreve-se* para que ele atente para detalhes de um determinado objeto do discurso, *argumenta-se* quando se quer levá-lo a reconhecer, ou não, a aceitabilidade de um ponto de vista. Diferentes seqüências

podem coexistir num mesmo gênero discursivo. Exemplo disto seria um manifesto em que se descrevem condições de vida precárias de uma população e se argumenta a favor de uma ação imediata da parte dos responsáveis. Inversamente, diferentes gêneros podem compartilhar um mesmo tipo de seqüência. O debate, o editorial jornalístico, o artigo de opinião, entre outros, são gêneros cuja produção depende necessariamente do emprego de seqüências argumentativas. É possível ainda considerar-se a existência de gêneros em que nenhuma seqüência é empregada – por exemplo, anúncios do tipo “consertam-se calçados”.

Importante aos propósitos do presente texto é destacar, sobretudo, que, no plano psicológico, as seqüências implicam a realização, da parte do produtor do discurso, de certos movimentos discursivos que se materializam no texto na forma de um conjunto de *fases* características de cada seqüência. Embora não haja acordo sobre quantas e quais seriam as fases definidoras da seqüência argumentativa, é questão de quase consenso entre estudiosos da área que esta incluiria: formulação de um ponto de vista (fase 1), apreciação de elementos que orientam para a aceitação do ponto de vista (fase 2), consideração de elementos que restringem esta possibilidade (fase 3) e estabelecimento de conclusão (fase 4) que evidencia a consideração de prós e contras levada a efeito nas fases precedentes (Adam, 1992; Bronckart, 1999; Toulmin, 1990; Van Eemeren; Grootendorst, 1992, entre outros). Importante ainda ressaltar, neste ponto, que a ênfase aqui dada a estas fases não deve ser entendida num sentido normativo que implique a necessidade de que todas apareçam de modo explícito no texto, ou dentro de uma ordem pré-definida, para que uma seqüência argumentativa seja identificada. De fato, considera-se típico da argumentação cotidiana que elementos que constituem suas diferentes fases apareçam de forma indireta (por exemplo, um ponto de vista pode tomar a forma sintática de uma pergunta) e/ou permaneçam implícitos no texto (Gerritsen, 2001; Van Rees, 2001; Van Eemeren; Grootendorst, 1992). As situações sociais concretas em que o discurso é produzido – e não qualquer tipo de normatividade que se poderia atribuir à noção de seqüência – são o que determina, em última instância, os níveis de elaboração e explicitação com que ele é efetivamente produzido (Leitão, 2003).

Na presente proposta, as fases que constituem a seqüência argumentativa são conceituadas como recursos de mediação semiótica (portanto, dialógicos) diretamente responsáveis pelo potencial epistêmico da argumentação.

Mecanismo de construção do conhecimento

Como dito anteriormente, a argumentação é conceituada neste artigo como atividade discursiva específica, no curso da qual divergências entre pontos de

vista são abertamente negociadas. A idéia de que argumentação e construção do conhecimento são processos indissociavelmente interligados de imediato faz surgir a pergunta sobre que mecanismo de aprendizagem torna a argumentação um tipo de atividade privilegiada em relação ao processo de construção do conhecimento.

Na presente perspectiva, o mecanismo específico de aprendizagem que opera na argumentação é conceituado em termos das propriedades semiótico-discursivas que a constituem e a diferenciam de outras atividades discursivas. A tese central proposta é que as propriedades semióticas que definem a argumentação lhe conferem um mecanismo inerente de aprendizagem que a institui como recurso privilegiado de mediação no processo de construção do conhecimento. Os movimentos discursivos de *justificação de pontos de vista e resposta a perspectivas contrárias* criam, no discurso, um processo de negociação no qual concepções a respeito do mundo são continuamente formuladas, revistas e, eventualmente, transformadas. Tomados em conjunto, estes movimentos, ao mesmo tempo que geram as variadas fases da seqüência argumentativa, constituem, eles próprios, um mecanismo específico de aprendizagem que se postula inerente à argumentação. O confronto com a oposição — real ou potencial —, conjugado à necessidade dialógica de a ela responder, “abre” o ponto de vista do argumentador à revisão, processo este que se acredita ser requisito fundamental para que mudanças de perspectiva possam eventualmente ocorrer (Leitão, 2000). No curso dos processos dialógicos de argumentação, posições contrárias interrogam-se e desafiam-se mutuamente, num fluxo dinâmico que compele o argumentador a responder (avaliar) à oposição de modo deliberado e consciente. A investigação das formas como a argumentação evolui em ambientes instrucionais oferece, portanto, à pesquisa do desenvolvimento humano, um *locus* privilegiado para o estudo de processos de formação e transformação do conhecimento.

Unidade de análise

Uma vez estabelecido o mecanismo específico de aprendizagem que opera na argumentação, o desafio que se segue, no plano metodológico, é a definição de uma unidade de análise que seja capaz de capturá-la empiricamente. Vigotski (2000) considera a *unidade de análise* adequada para o estudo de um fenômeno como o menor recorte, a menor parte do fenômeno, na qual se preservam todas as propriedades básicas que o constituem. É com este sentido que a expressão é também aqui empregada. Isto posto, a pergunta que se torna pertinente levantar é: que aspectos da atividade argumentativa se deveriam analisar, de modo que seja possível capturar: no plano cognitivo-discursivo, a revisão de perspec-

tivas implementada *pela e na* argumentação; no plano epistêmico, o impacto deste processo na constituição do conhecimento do indivíduo sobre os conteúdos específicos a respeito dos quais argumenta. Em outras palavras, a questão crucial a ser respondida é que unidade de análise seria capaz de capturar o *processo* argumentativo e os diferentes níveis de *reorganização do conhecimento* que dele resultam.

Em trabalho anterior (Leitão, 2001), defendi que a importação direta para a pesquisa psicológica de métodos elaborados para a análise de dimensões outras da atividade argumentativa – como é o caso do modelo proposto por Toulmin⁵ (1990) para a análise da estrutura dos argumentos – parece incapaz de prover uma alternativa metodologicamente adequada a uma análise processual da construção do conhecimento na argumentação. Considere-se brevemente um dos porquês desta afirmativa. Afirma-se, com frequência, que um dos principais méritos do chamado modelo de Toulmin é a alternativa que ele oferece para descrição da estrutura de argumentos cotidianos, a partir de procedimentos que se distanciam dos oferecidos pela lógica formal.⁶ No modelo proposto, seis elementos compõem argumentos produzidos em linguagem natural: uma *afirmação* ou *conclusão* (ponto de vista passível de disputa), *dados* (fatos e opiniões que servem de suporte para o ponto de vista), *justificativa* (estratégia de raciocínio, “licença para inferir” que autoriza a relação entre dados e ponto de vista), *condições de refutação* (elemento de dúvida ou oposição potencialmente capaz de enfraquecer o conjunto afirmação-dados-justificativa), *qualificador* (elemento que modula, restringe a força do argumento) e o *apoio* (elemento que fundamenta e confere autoridade à justificativa)⁷.

Como costuma acontecer às idéias que exercem grande impacto no pensamento corrente, o modelo de Toulmin tem sido alvo de avaliações e análises críticas de diferentes matizes (ver, por exemplo, Freeman, 1991; Van Eemeren; Grootendorst; Kruiger, 1987; Van Eemeren et al., 1996). No que se refere à proposta ora apresentada, considero que uma das críticas mais relevantes já levantadas é a de que o modelo de Toulmin prioriza os elementos de sustentação do ponto de vista, pouco concedendo à captura da contra-argumentação e, conseqüentemente, ao processo de negociação entre prós e contras, que é característico da argumentação. É justamente em vista da pouca ênfase dada ao confronto entre perspectivas – do qual resulta o processo de revisão de perspectiva acima

5. Filósofo inglês, autor do livro *The uses of argument*, cuja publicação, em 1958, é considerada um marco na retomada contemporânea dos estudos da argumentação (ver seção de referências para informação sobre versão traduzida para o português).

6. Uma descrição mais abrangente das idéias propostas em Toulmin (1990) pode ser encontrada em Van Eemeren et al. (1996).

7. No original: *claim, data, warrant, conditions of rebuttal, qualifier e backing*, respectivamente.

postulado – que a simples transposição do modelo de Toulmin para a análise da argumentação em situações instrucionais não me parece capaz de capturar o processo de constituição do conhecimento que nela opera (Leitão, 2001).

Na minha perspectiva, três elementos, no mínimo, constituem uma unidade de análise efetiva para este propósito. São eles: argumento, contra-argumento e resposta. A idéia de *unidade de análise* aplicada a este conjunto de elementos implica que a análise de qualquer um deles (ou de um subconjunto deles) em separado não permitiria capturar o processo de revisão de perspectiva que a argumentação põe em marcha. Esta afirmação não impede, no entanto, que se reconheça que cada um destes elementos contribui de forma específica na: 1- implementação da própria atividade argumentativa (função discursiva), 2- instalação do processo de revisão (função psicológica) e 3- na (trans)formação do conhecimento (função epistêmica).

O primeiro elemento, *argumento*, consiste no conjunto de ponto de vista e justificativa, podendo um ou outro permanecer implícito nas argumentações cotidianas efetivamente produzidas. O argumento identifica o ponto de vista que seu proponente procura estabelecer, bem como as razões com as quais o apóia (função discursiva). Além disto, em termos do funcionamento cognitivo do indivíduo (função psicológica), o argumento estabelece o ponto de referência em relação ao qual o processo de revisão de perspectivas se instala em fases subseqüentes da argumentação. Finalmente, os conteúdos que formam um argumento capturam a organização momentânea do conhecimento do indivíduo sobre um tópico (função epistêmica).

O segundo componente, o *contra-argumento*, captura a forma aberta como o confronto com elementos de oposição (genericamente referidos como *contra-argumentos*) desencadeia no discurso um processo reflexivo que leva à revisão das afirmações feitas (função psicológica). Do ponto de vista discursivo, a presença do contra-argumento traz para o discurso uma dimensão de alteridade indispensável à ocorrência de argumentação. Do ponto de vista epistêmico, o contra-argumento aponta diferentes possibilidades de organização do conhecimento, em direção às quais o conhecimento atual do argumentador pode eventualmente se transformar.

Finalmente, o terceiro elemento, a *resposta*, é definido como a reação, imediata ou remota, do proponente de um argumento à oposição. Sua ocorrência marca, a um só tempo, a tomada de consciência do indivíduo em relação a concepções que se contrapõem às suas posições e a forma como a elas reage (função psicológica), refutando-as ou incorporando-as, parcial ou completamente, às suas próprias posições (Leitão, 2000). Do ponto de vista epistêmico, a identificação da resposta é considerada um passo particularmente crítico a uma análise que busca capturar o impacto do confronto de perspectivas sobre

o conhecimento do indivíduo. A comparação entre a formulação inicial do argumento e a retomada deste, em resposta a contra-argumentos, é o recurso analítico que permite capturar eventuais mudanças nas posições inicialmente defendidas. Sua presença captura o estatuto fundamentalmente dialógico da unidade de análise postulada (Markovà, 1990).

Uma análise ilustrativa

Para ilustrar como a perspectiva teórico-metodológica apresentada neste texto vem sendo utilizada, analisa-se a seguir um pequeno fragmento da discussão alvo das análises e elaborações apresentadas neste volume (T146 a T161 da transcrição, em anexo). A argumentação começa quando um aluno, Luís, retoma um ponto de vista anteriormente apresentado por Vânia (os portugueses “escolheram a mão-de-obra do negro porque se eles fossem escolher uma mão-de-obra (...) branca, vamos dizer assim, ele teriam, eles teriam (...) gastos”) e contra-argumenta:

1. Luís: Eu, eu, eu! [pedindo a palavra]
2. Profa: Luís [concede a palavra]
3. Luís: () ali falou que, porque os portugueses num/
4. Profa.: Você concorda com o que ela disse [referindo-se à fala
5. imediatamente anterior de Vânia]?
6. Luís: Não, eu vou puxar pra antes [referindo-se a uma fala ainda mais
7. remota de Vânia]
8. Profa.: Sim
9. Luís: Que ela [Vânia] perguntou porque os brancos também não (...) os
10. portugueses não traziam os brancos também pra trabalhar, pra ir pra
11. cana-de-açúcar. Porque os negros eles têm mais experiência que os
12. brancos, têm mais (...) têm mais cultura/
13. Profa: Têm mais cultura?
14. Luís: Não, cultura não//
15. Alunos: (...)
16. Luís: Têm mais experiência// (...) [vários alunos falam ao mesmo tempo]
17. Profa: Se os brancos viessem trabalhar na produção de açúcar, eles
18. iriam trabalhar de graça?
19. Luís: Não, iam ganhar “money”
20. Profa: Tinham que receber o quê? A re...
21. Alunos e Profa: muneração
22. Luís: E os negros, e os negros eles, eles eram escravizados mesmo e os
23. brancos eles tinham que receber remuneração, por isso que eles
24. escravizavam os negros

No ponto de vista inicial de Luís, os portugueses trouxeram os negros africanos para o trabalho escravo no Brasil (mas não homens brancos), porque os negros “têm mais experiência que os brancos. Eles têm mais [...] cultura” (linhas 11-12). Os dois pontos de vista (“mais experiência”, “mais cultura”) aparecem aqui, sem que qualquer elemento que lhes dê sustentação seja oferecido. A reação da professora à fala de Luís (linha 13) desafia o segundo ponto de vista proposto (“eles têm mais cultura”). Ao fazê-lo, a professora define para si mesma o papel de oponente em relação ao segundo ponto de vista de Luís. O primeiro ponto de vista não é polemizado na discussão. Como freqüentemente ocorre em discussões, apenas uma parte do dito é polemizada, sendo a outra parte silenciada. Ao retomar a afirmativa de Luís na forma de questão, a professora expressa, indiretamente, seu desacordo em relação à afirmativa do aluno. As condições concretas em que se passa esta interação (sala de aula) e as relações assimétricas e hierárquicas que caracterizam o lugar social dos interactantes (professora-aluno) contribuem conjuntamente para a produção do efeito contra-argumentativo do enunciado da professora. Em situações de ensino-aprendizagem, rephrasing uma afirmação na forma de pergunta é, de fato, uma das formas mais típicas de mostrar desacordo e “convocar” um aluno a rever suas afirmações.

Que Luís percebe a pergunta da professora como um movimento de desacordo em relação ao que ele anteriormente afirmara se torna claro quando se observa sua imediata retirada do ponto de vista desafiado: “não, cultura não” (linha 14). Na seqüência, Luís reafirma o primeiro dos dois pontos de vista enunciados nas linhas 11-12 (“os negros eles têm mais experiência”). A resposta da professora e dos demais alunos a este ponto de vista mostrou-se, no entanto, irrecuperável a partir do registro videográfico.

A próxima fala da professora chama a atenção dos alunos para um aspecto novo e crítico em relação ao tópico em discussão. Uma vez mais, a perspectiva que ela toma na discussão é expressa na forma de pergunta (linhas 17-18): “se os brancos viessem trabalhar na produção de açúcar, eles iriam trabalhar de graça?” A pergunta parece sugerir, mesmo que de forma indireta, que elementos de ordem econômica deveriam ser considerados quando se reflete sobre razões que levaram apenas os negros a serem escravizados (esta era, de fato, uma das idéias que a professora queria estabelecer na aula). Formulando este ponto de vista alternativo como pergunta, a professora convoca as crianças a uma resposta, ao mesmo tempo que as engaja num processo de confrontação com idéias alternativas, a partir do qual o conhecimento dos alunos sobre o tópico em pauta pode ser, gradual e coletivamente, reorganizado. A quase totalidade dos alunos em sala de aula parece juntar-se à professora na aceitação do ponto de vista de que os brancos tinham que ser remunerados (linha 21). A argumen-

tação sobre este tópico conclui quando Luís aparentemente retira o ponto de vista rerepresentado na linha 16 (“os negros eles têm mais experiência”) e adota – pelo menos temporariamente – a visão da professora. A experiência de ser desafiado aparece aí como experiência de desenvolvimento relevante, que oferece aos argumentadores o *momentum* para reverem suas posições e buscarem novos modos de entendimento de um fenômeno.

Conclusão

Dois objetivos serviram de ponto de partida para a produção deste artigo. O primeiro, de cunho amplo, foi delinear uma abordagem conceitual e metodológica que possa contribuir para a investigação do papel mediador da argumentação no processo de construção do conhecimento. O segundo objetivo, mais específico, foi examinar o funcionamento da argumentação num ambiente deliberadamente organizado para fins de ensino-aprendizagem. Com estes objetivos em mente, o que se pode enfatizar, à guisa de conclusão?

Argumentar e aprender

Uma das idéias centrais propostas no texto afirma ser a argumentação uma atividade discursiva privilegiada em relação ao processo de construção do conhecimento, porque, nela, o argumentador é confrontado com perspectivas alternativas (dúvidas, críticas, argumentos contrários) às quais precisa responder. A necessidade comunicativa de responder avaliativamente à oposição (no sentido bakhtiniano do termo) compele o indivíduo à revisão de suas próprias perspectivas sobre o tópico discutido, gerando, desta forma, oportunidade para mudança. Propôs-se ainda, no plano metodológico, que a análise dos movimentos argumentativos de 1-formulação e/ou justificação de um ponto de vista, 2-consideração de elementos de oposição e 3-resposta à oposição constitui o requerimento analítico mínimo (unidade de análise) necessário à captura da (re)organização do conhecimento que a argumentação desencadeia. Dois pontos merecem ser enfatizados no que foi proposto.

O primeiro diz respeito à natureza e ao funcionamento do processo de *revisão de perspectiva* postulado e ao impacto que dele se pode esperar sobre a organização do conhecimento do argumentador. Por *revisão de perspectiva* entende-se, aqui, o processo psicológico através do qual o indivíduo toma como objeto de reflexão um argumento que ele próprio formulara anteriormente e avalia sua sustentabilidade face a dúvida e/ou perspectivas contrárias. Considera-se que este processo reflexivo é viabilizado pelas próprias propriedades semiótico-dialógicas que constituem a argumentação. O sentido último desta afirmativa é que, na argumentação, rever as próprias posições a respeito de

aspectos do mundo não é algo deixado para o indivíduo decidir se realiza ou não, mas, sim, uma consequência – inevitável – de seu engajamento na própria atividade argumentativa. Conceber a revisão de perspectiva como um *processo de reflexão sobre uma organização atual do próprio conhecimento* é algo que se distancia marcadamente da tendência, frequentemente observada em estudos de mudança conceptual, de identificar a ocorrência de construção do conhecimento apenas naquelas situações em que se verifica o *abandono de concepções* previamente elaboradas.

Em trabalho anterior (Leitão, 2000) defendi a idéia de que a aceitação de um contra-argumento, com o consequente abandono de um ponto de vista, é um dentre os vários resultados que podem emergir da argumentação. Diferentes resultados podem ser observados, quando se atenta para os variados tipos de respostas que podem ser dadas à oposição, cada uma das quais implica uma modalidade de impacto da argumentação sobre o conhecimento em construção. Além da 1- aceitação da oposição e consequente abandono do argumento original (caso acima mencionado), outras possibilidades seriam: 2- contestação do contra-argumento e preservação do ponto de vista; 3- aceitação do contra-argumento, seguida da formulação de elementos de apoio ao ponto de vista inicialmente defendido – o que implica, portanto, fortalecimento deste e, finalmente, 4-aceitação do contra-argumento, com incorporação de aspectos dele ao argumento inicialmente formulado. O importante a ressaltar é que, em todos estes casos, afirma-se existir um processo de construção de conhecimento. Mesmo casos menos óbvios, em que o ponto de vista é preservado na forma inicialmente apresentada, são aqui tratados como reorganizações do conhecimento. A (re)afirmação de um ponto de vista após a contestação de um contra-argumento ou a incorporação de partes daquele ao próprio argumento são consideradas *experiências construtivas no plano epistêmico* – em ambos os casos, é uma perspectiva exposta a contestação e sujeita a exame que é agora reafirmada.

O funcionamento da argumentação numa sala de aula de História

A análise de um fragmento de discussão, na seção acima, permite que se observem, empiricamente, os aspectos teóricos anteriormente propostos. O ponto de vista em relação ao qual se desencadeia o processo de revisão analisado no fragmento é formulado por Luís, nas linhas 9-12 (“os negros têm mais cultura” que os brancos e por isso eram escravizados). No momento em que é formulado, o ponto de vista de Luís configura uma organização atual do seu conhecimento sobre fatores que levaram à escravização de negros no Brasil. Enquanto tal, esta é uma afirmativa que pode, ou não, vir a ser revista e reformulada – a formulação de um ponto de vista, por si só, é incapaz de desencadear aquele processo. É o confronto com a oposição, indiretamente

expressa na pergunta da professora (linha 13), aliado à necessidade comunicativa de a ela responder (isto é, tomar uma posição avaliativa frente à mesma), o que instaurará um processo de revisão relativo àquele ponto de vista. Responder à oposição é uma ação que só se torna possível a partir de um movimento reflexivo, no qual Luís toma sua própria afirmação como objeto de reflexão e avalia em que medida ela “resiste” à oposição indiretamente expressa. Embora, no caso considerado, nada se possa afirmar sobre como este exame da própria afirmativa se processa, pois este processo não é externalizado, a fala de Luís, na linha 14, dá indícios de um retorno de seu pensamento ao ponto de vista formulado antes, com a conseqüente retirada daquele (“não, cultura não”). A resposta, aqui, implica o total abandono do ponto de vista antes proposto (os negros “têm mais cultura”). O mesmo ciclo de argumento (no caso, apenas um ponto de vista), contra-argumento e resposta aparece nas linhas que se seguem (16-24), resultando, mais uma vez, na retirada do ponto de vista (de que os negros foram escravizados porque tinham mais experiência que os brancos) e na conclusão – apenas parcialmente apresentada pela professora – de que uma razão de ordem econômica esteve na base do tratamento diferenciado que receberam brancos e negros, à época.

Finalmente, uma última ênfase pode ser dada a uma característica crítica do processo analítico que se ilustra acima. Na análise apresentada, aspectos do discurso são examinados com o propósito de revelar o que os participantes *fazem* (formulam e defendem pontos de vista, desafiam posições propostas, respondem a contra-argumentos), à medida que falam sobre tópicos curriculares. A ênfase da análise recai não tanto sobre a *estrutura* dos argumentos formulados (produto), mas, prioritariamente, sobre a *ação discursiva* dos participantes (processo). A ênfase na ação permite investigar a emergência de (re)organizações do conhecimento relativo ao domínio do conhecimento em pauta.

Referências bibliográficas

ADAM, Jean-Michel. *Les textes: types et prototypes*. Paris: Nathan, 1992.

ALEIXANDRE, Maria P. J; MUÑOZ, Cristina P; CUADRADO, Virgínia A. Promoting reasoning and argument about environmental issues. In: ANDERSSON, Björn; HARMS, Ute; HELLDÉN, Gustav; SJÖBECK, Maj-Lis (Eds.). *Research in didaktik of biology. Proceedings of the Second Conference European Researchers in Didaktik of Biology*. University of Göteborg, November, p.217-232, 1998.

ANDRIESSEN, Jerry; BAKER, Michael; SUTHERS, Dan. Argumentation, computer support, and the educational context of confronting cognitions. In: ANDRIESSEN, Jerry; BAKER, Michael; SUTHERS, Dan. (Eds.). *Arguing to learn: Confronting cognitions in computer-supported collaborative learning environments*. Cidade: Kluwer, 2003, p. 1-26.

BAKER, Michael. Argumentation and constructive interaction. In: RIJLAARSDAM, Gert; ESPÉRET, Eric (Eds. da série); COIRIER, Pierre; ANDRIESEN, Jerry (Eds. do vol.). *Studies in writing, v.5, Foundations of Argumentative text processing*. Amsterdã: Amsterdam University Press, 1999, p.179-202.

BAKHTIN, Mikhail. The problem of the text in Linguistics, Philology, and the Human Sciences: An experiment in philosophical analysis. In EMERSON, Caryl; HOLQUIST, Michael (Eds.). *Speech genres and other late essays*. Austin, TX: University of Texas Press, 1994, p.103-131. (Originalmente publicado em 1952).

BAKHTIN, Mikhail. *Problemas da poética de Dostoiévski*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

BAKHTIN, Mikhail/VOLOSHINOV, Valentin N. *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. São Paulo: Hucitec, 1995. (Originalmente publicado em 1929).

BAKHURST, David. A memória social no pensamento soviético. In: DANIELS, Harry (Org.). *Uma introdução a Vygotsky*. São Paulo: Loyola, 2002, p.229-254.

BALACHEFF, Nicolas. Is argumentation an obstacle? An invitation to a debate. *Preuve – International newsletter on the teaching and learning of mathematical proof*, maio-junho 1999.

BOERO, Paolo. Argumentation and mathematical proof: a complex, productive, unavoidable relationship in mathematics and mathematics education. *Preuve – International newsletter on the teaching and learning of mathematical proof*, julho-agosto 1999.

BRONCKART, Jean-Paul. *Atividade de linguagem, textos e discursos. Por um interacionismo sócio-discursivo*. São Paulo, Brasil: EDUC, 1999.

BROWN, Raymond. A. J.; RENSHAW, Peter. D. Collective argumentation: a sociocultural approach to reframing classroom teaching and learning. In: COWIE, Helen; VAN DER AALSVOORT, Geerdina (Eds.). *Social interaction in learning and instruction: The meaning of discourse for the construction of knowledge*. Amsterdã: Elsevier, 2000, p. 52-66.

CANDELA, Antonia. A construção discursiva de contextos argumentativos no ensino de ciências. In: COLL, César; EDWARDS, Derek (Eds.). *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula: aproximações ao estudo do discurso educacional*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998, p.143-169.

CHARAUDEAU, Patrick; MAINGUENEAU, Dominique. *Dicionário de análise do discurso*. São Paulo: Editora Contexto, 2004.

DE CHIARO, Sylvia; LEITÃO, Selma. O papel do professor na construção discursiva da argumentação em sala de aula. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, v. 18, n. 3, 350-357, dezembro 2005.

DOUEK, Nadia. Argumentation and conceptualization in context: a case study on sunshadows in primary school. *Educational studies in mathematics*, Holanda, v. 39, n. 1-3, 89-110, junho 1999.

EDWARDS, Derek. *Discourse and cognition*. Londres: Sage, 1997.

- FREEMAN, James B. *Dialectics and the macrostructure of arguments*. Berlim: Foris, 1991.
- GERRITSEN, Susanne. Unexpressed premisses. In: VAN EEMEREN, Frans H. (Ed.). *Crucial concepts in argumentation theory*. Amsterdã: Amsterdam University Press, 2001, p. 51-79.
- HEENWOLD, Astri (Ed.). *The dialogical alternative: Towards a theory of language and mind*. Oslo: Scandinavian University Press, 1992.
- JÄGER, Siegfried. Discourse and knowledge: theoretical and methodological aspects of a critical discourse and dispositive analysis. In: WODAK, Ruth; MEYER, Michael (Eds.). *Methods of critical discourse analysis*. Londres: Sage, 2001, p. 32-62.
- KNIPPING, Christine. Argumentation structures in classroom proving situations. Disponível em: http://www.dm.unipi.it/~didattica/CERME3/proceedings/Groups/TG4/TG4_Knipping_cerme3.pdf. Acesso em 09.08.2005.
- LAWRENCE, Jeanette. A.; VALSINER, Jaan. Making personal sense: an account of basic internalization and externalization processes. Worcester, MA, *Theory & Psychology*, v. 13, n. 6, 723-752, dezembro 2003.
- LEITÃO, Selma. The potential of argument in knowledge building. *Human development*, v. 43, n. 6, 332-360, novembro-dezembro 2000.
- LEITÃO, Selma. Analyzing changes in view during argumentation: A quest for method, Berlim, *Forum Qualitative Sozialforschung/ Forum: Qualitative Social Research*, v. 2(3), n. 2, setembro, 2001. Disponível em: <http://ensciencias.uab.es/webblues/www/congres2005/html/aa.htm>. Acesso em 09.07.2007.
- LEITÃO, Selma. Evaluating and selecting counterargument: studies of children rhetorical awareness. Londres, *Written Communication*, v.3, n.3, p.269-306, 2003.
- LINELL, Per. *Approaching dialogue: talk, interaction and contexts in dialogical perspectives*. In: MALMKJAER, Kirsten (Series Ed.). v.3. Amsterdã: John Benjamins, 1998 (Série Studies in language and society 3).
- LINELL, Per. *Essentials of dialogism: Aspects and elements of dialogical approaches to language, communication and cognition*. Trabalho não publicado. Linköping University, Suécia, 2006.
- MARKOVÀ, Ivana. A three-step process as a unit of analysis in dialogue. In: MARKOVÀ, Ivana; FOPPA, Klaus (Eds.). *The dynamics of dialogue*. Nova Iorque/Londres: Harvest Wheatsheaf, 1990, p. 129-146.
- MARKOVÀ, Ivana. *Dialogicidade e representações sociais: as dinâmicas da mente*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.
- MARKOVÀ, Ivana; FOPPA, Klaus (Eds.). *Asymmetries in dialogue*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf, 1991.
- PIAGET, Jean. *A formação do símbolo na criança*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. (Originalmente publicado em 1946).
- PIAGET, Jean. *A linguagem e o pensamento da criança*. São Paulo: Martins Fontes, 1999. (Originalmente publicado em 1923).

QUEIROZ, Saete. L; SÁ, Luciana P. Argumentação no ensino superior de Química: investigando uma atividade fundamentada em estudos de casos. *Enseñanza de las Ciencias*, Granada, Espanha, número extra, VII Congreso, setembro 2005. Disponível em: <http://enciencias.uab.es/webblues/www/congres2005/htm/aa.htm>. Acesso em 09.07.2007.

ROMMETVEIT, Ragnar. Outlines of a dialogically based social-cognitive approach to human cognition and communication. In: HEEN WOLD, Astri (Ed.). *The dialogical alternative: Towards a theory of language and mind*. Oslo: Scandinavian University Press, 1992, p.19-44.

SILVESTRI, Adriana; BLANCK, Guillermo. *Bajtín y Vigotski: la organización semiótica de la consciencia*. Barcelona: Anthropos, 1993.

TOULMIN, Stephen Edelston. *The uses of argument*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press, 1990. (Originalmente publicado em 1958).

TOULMIN, Stephen Edelston. *Os usos do argumento*. São Paulo: Martins Fontes, 2001. (Originalmente publicado em 1958).

VAN EEMEREN, Frans H. et al. *Fundamentals of argumentation theory: A handbook of historical backgrounds and contemporary developments*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1996.

VAN EEMEREN, Frans H.; GROOTENDORST, Rob. *Argumentation, communication, and fallacies*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1992.

VAN EEMEREN, Frans H.; GROOTENDORST, Rob; KRUIGER, Tjark. *Handbook of argumentation theory*. Dordrecht-Holanda/Providence-EUA: Foris, 1987.

VAN REES, M. Agnès. Argument interpretation and reconstruction. In VAN EEMEREN, Frans H. (Ed.). *Crucial concepts in argumentation theory*. Amsterdã: Amsterdam University Press, 2001, p.165-199.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2000. (Originalmente publicado em 1934).

WEINBERGER, Armin; FISHER, Frank. A framework to analyze argumentative knowledge construction in computer-supported collaborative learning. *Computers & Education*, v. 46, n. 1, 71-95 (janeiro, 2006).

WEINBERGER, Armin; STEGMANN, Karsten; FISHER, Frank. Computer-supported collaborative learning in higher education: Scripts for argumentative knowledge construction in distributed groups. In: KOSCHMANN, Timothy; SUTHERS, Daniel D; CHAN, Tak-Wai (Eds.). *Computer Supported Collaborative Learning 2005: The Next 10 Years!* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2005, p. 717-726.

Recebido em 09 de março de 2007 e aprovado em 04 de maio de 2007.