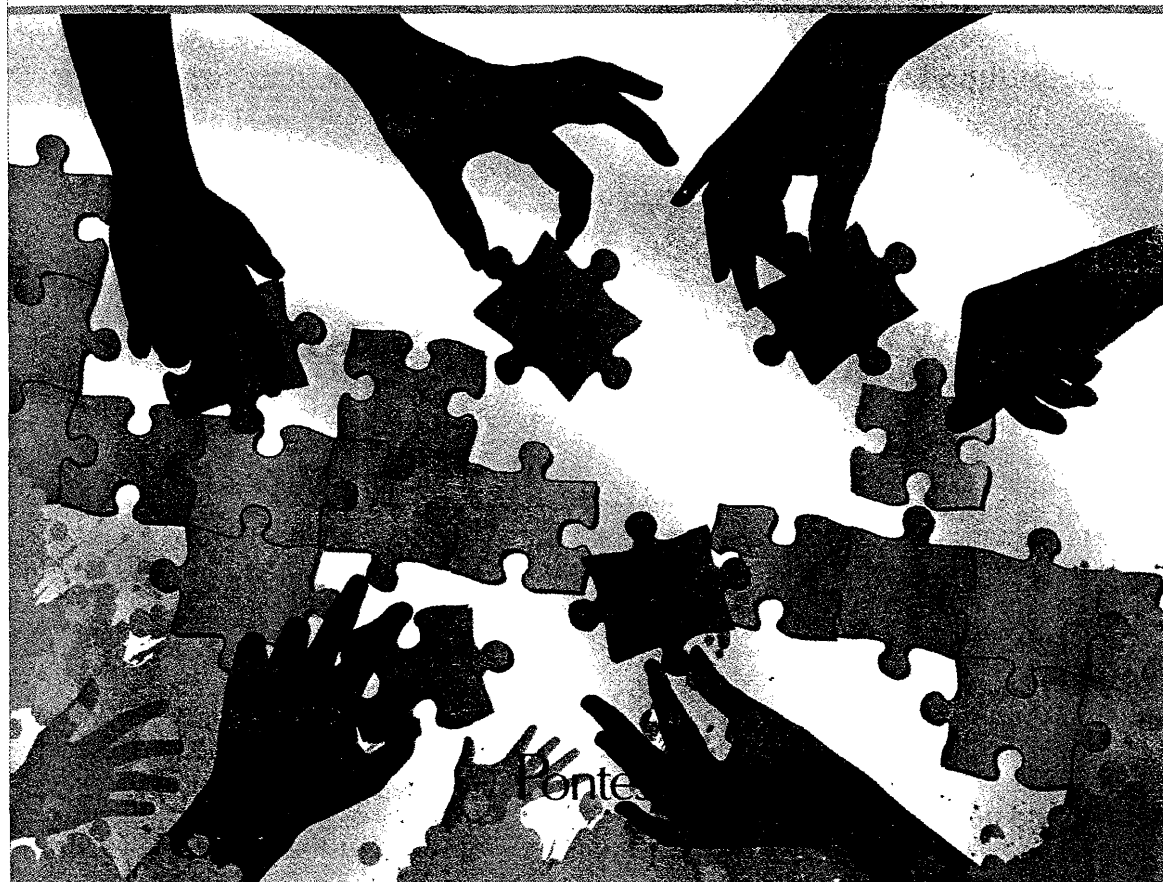


**Selma Leitão  
Maria Cristina Damianovic  
(Orgs.)**

# **ARGUMENTAÇÃO NA ESCOLA:**

**O CONHECIMENTO  
EM CONSTRUÇÃO**



Fontes

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Leitão, Selma. - Damianovic, Maria Cristina. (Orgs.)  
Argumentação na escola: o conhecimento em construção -  
Selma Leitão - Maria Cristina Damianovic (Orgs.)

Campinas, SP : Pontes Editores, 2011.

Bibliografia.

ISBN 978-85-7113-371-6

1. Educação - argumentação e aprendizagem
2. Formação de professores - ensino/aprendizagem
3. Educação - disciplinas I. Título

### **Índices para catálogo sistemático:**

1. Educação - argumentação e aprendizagem - 370.1
2. Formação de professores - ensino/aprendizagem - 370.7
3. Educação - disciplinas - 370

Copyright 2011 by © das organizadoras representantes dos colaboradores

*Coordenação editorial:* Pontes Editores

*Editoração e Capa:* Eckel Wayne

*Revisão:* Fernanda Moreno Cardoso

Equipe de revisores da Pontes Editores

PONTES EDITORES

Rua Francisco Otaviano, 789 - Jd. Chapadão

Campinas - SP - 13070-056

Fone 19 3252.6011

Fax 19 3253.0769

[ponteseditores@ponteseditores.com.br](mailto:ponteseditores@ponteseditores.com.br)

[www.ponteseditores.com.br](http://www.ponteseditores.com.br)

Impresso no Brasil

2011

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	7
Luci Banks-Leite	
O LUGAR DA ARGUMENTAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO EM SALA DE AULA.....	13
Selma Leitão	
CAPITALIZANDO A CONTROVÉRSIA: ALGUMAS REFLEXÕES PARA TORNAR VISÍVEL E APROVEITAR A CONTRA- ARGUMENTAÇÃO DOS ALUNOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS .....	47
Antonia Larraín & Paulina Freire	
A ARGUMENTAÇÃO EM QUESTÕES DE QUÍMICA: UMA CONTRIBUIÇÃO À AUTORREGULAÇÃO DAS APRENDIZAGENS.....	81
Berta Lucila Henao	
CONCEITUALIZAÇÃO E ARGUMENTAÇÃO EM ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM SOBRE TEMAS DE FÍSICA .....	105
Silvia Stipcich	
ALFABETIZAÇÃO, DISCURSO CIENTÍFICO E ARGUMENTAÇÃO ..	129
Cecilia M. A. Goulart	
AÇÕES EPISTÊMICAS NA ARGUMENTAÇÃO ENTRE PARES EM SALA DE AULA .....	153
Geovana Camargo Vargas Selma Leitão	
ACESSIBILIDADE DE INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN: ARGUMENTAÇÃO EM SALA DE AULA.....	183
Tícia Cassiany Ferro Cavalcante Sylvia De Chiaro	

SELMA LEITÃO  
MARIA CRISTINA DAMIANOVIC  
(ORGS.)

## O LUGAR DA ARGUMENTAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO EM SALA DE AULA

Selma Leitão  
Departamento de Psicologia, UFPE

### INTRODUÇÃO

Argumentação, reflexão e construção do conhecimento são processos estreitamente relacionados. Este capítulo explora algumas das razões em que se fundamenta esta afirmação bem como implicações que dela se derivam para o trabalho em sala de aula. Para tanto, e ainda que de forma necessariamente breve, as seguintes questões são aqui consideradas: Que se entende por argumentação – que características específicas possui, se comparada a outras organizações discursivas? Que mecanismos de aprendizagem e reflexão fazem da argumentação um recurso privilegiado em processos de construção do conhecimento e no desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo? Que há de específico na argumentação de sala de aula e que desafios isto coloca? Em que contextos da vida escolar (níveis de escolaridade, disciplinas, situações de sala de aula) o trabalho com a argumentação se faria pertinente? Que demandas se colocariam sobre o professor para que a argumentação seja produtivamente implementada em sala de aula?

## 2. ARGUMENTAÇÃO EM SALA DE AULA: LIÇÕES DE ESTUDOS RECENTES

A argumentação está presente nas mais diferentes esferas da vida diária. A ela recorreremos tanto em situações corriqueiras do dia a dia (decisões sobre compras, defesa de direitos, apoio a causas, entre tantas outras), como no exercício de atividades profissionais e institucionalizadas (decisões em contexto médico, jurídico, educacional, político etc.). Tipicamente, recorreremos à argumentação em situações públicas nas quais se faz necessário defender ideias diante de outros que não partilham conosco (ou assim o cremos) dos mesmos pontos de vista. No entanto, à argumentação também recorreremos em contextos privados, quando ‘argumentamos conosco mesmos’ engajados numa espécie de diálogo interno que permite explorar os prós e contras de questões controversas e/ou decidir entre diferentes cursos de ação que se nos apresentam. Vista sob esta ótica, a argumentação é não somente uma atividade discursiva da qual os indivíduos eventualmente participam, mas, sobretudo, uma forma básica de pensamento que permeia a vida cotidiana – quer este pensamento ocorra de forma pública e interpessoal, quer aconteça num plano privado e intrapessoal (BILLIG, 1987).

Mais recentemente, registra-se um crescente interesse, da parte de professores, pesquisadores e outros agentes educacionais, no papel que a argumentação pode – e deveria – desempenhar em situações de ensino-aprendizagem (ANDREWS & HERTZBERG, 2009; ANDRIESSEN, BAKER & SUTHERS, 2003; BAKER, 2009; CLARK, SAMPSON, WEINBERGER & ERKENS, 2007; ERDURAN & JIMÉNEZ-ALEIX-ANDRE, 2007; MIRZA & PERRET-CLERMONT, 2009; NUSSBAUM, 2008; SCHWARZ, 2009, entre outros). Esse interesse reflete, antes de tudo, o reconhecimento de que o engajamento em argumentação desencadeia nos indivíduos

processos cognitivo-discursivos vistos como essenciais à construção do conhecimento e ao exercício da reflexão.

Ao engajar-se em argumentação o indivíduo é levado a formular claramente seus pontos de vista e fundamentá-los mediante a apresentação de razões que sejam aceitáveis a interlocutores críticos<sup>1</sup>. Mais que isso. Uma vez que o argumentar só se faz pertinente em situações em que pontos de vista divergentes em relação a um tema são (ou poderiam ser) considerados, espera-se ainda de quem argumenta disposição e capacidade de considerar e responder a dúvidas, objeções e pontos de vista contrários às suas próprias posições (referidos doravante como contra-argumentos). Em trabalhos anteriores, propus que os movimentos cognitivo-discursivos de fundamentar pontos de vista, considerar contra-argumentos e a eles responder conferem à argumentação uma dimensão epistêmica – um mecanismo de produção/apropriação reflexiva do conhecimento, que torna a argumentação um recurso privilegiado em situações de ensino-aprendizagem (LEITÃO, 2000b; 2007; 2008b; 2009).

O interesse pelas relações entre argumentação e processos de construção do conhecimento tem gerado um considerável número de estudos que buscam compreender o papel específico que a argumentação desempenha em processos educativos (em contraste com outras atividades de linguagem) e como esta pode ser produtivamente implementada em situações de ensino-aprendizagem (para revisões recentes, ver autores citados na introdução do capítulo). Em estudos dessa natureza, duas direções de investigação – complementares e de igual relevância – são, em geral, observadas. Numa primeira, a argumentação é vista como atividade cognitivo-discursiva que possibilita uma melhor apropriação de temas curriculares pertencentes a diferentes campos de conhecimento (história,

---

1 Adota-se aqui o sentido de argumentação crítica derivado da tradição dialética da argumentação, conforme explicitado por Fuentes, neste volume.

ciências, línguas, matemática etc.). O interesse específico de investigação é, neste caso, o argumentar para aprender – como e em que medida a argumentação favoreceria a aprendizagem de conceitos e procedimentos próprios a diferentes campos do conhecimento (ver, por exemplo, os capítulos de Cavalcante & De Chiaro; Goulart; Henao; Larraín & Freire; Sousa; e Vargas & Leitão, neste volume).

Numa segunda direção de estudo, a argumentação é vista como uma atividade que demanda competências cognitivo-discursivas particulares (de identificação, produção e avaliação de argumentos) a serem, elas próprias, adquiridas e desenvolvidas através de práticas educacionais específicas. É, portanto, do aprender a argumentar que aqui se trata (ver, por exemplo, Fuentes, neste volume). Mesmo que se reconheça que crianças argumentam já, desde muito cedo (2-3 anos) (CASTRO, 1992; CURY, 2011; LEITÃO, 2008a; LEITÃO & BANKS-LEITE, 2006; STEIN & MILLER, 1993; VIEIRA, 2011, entre outros), um longo caminho de desenvolvimento há de ser percorrido até que o façam com níveis de articulação e qualidade que caracterizam um pensamento crítico-reflexivo sobre a realidade (KUHN & UDELL, 2003; 2007). Constatações como estas são, a um só tempo, encorajadoras e desafiadoras. Por um lado, a observação de que crianças argumentam desde cedo torna possível trazer a argumentação para a sala de aula já a partir dos níveis mais elementares de escolaridade. Por outro, a ênfase nas necessárias transformações qualitativas de suas competências argumentativas precoces desafia professores e educadores ao planejamento de ambientes educacionais que, de fato, possibilitem o desenvolvimento de competências argumentativas – sem as quais não se podem formar indivíduos críticos.

Além do duplo objetivo com que a argumentação pode ser trazida para a sala de aula (argumentar para aprender, aprender a argumentar) uma segunda conclusão a que se chega quando se examinam estudos correntes sobre argumentação em sala de



aula é que o uso da argumentação com fins educacionais não é algo a ser improvisado (LARRAÍN & FREIRE, neste volume; SCHWARZ, 2009; SCHWARZ & DE GROOT, 2007). Pelo contrário. Mesmo se considerando que o manejo da argumentação em sala de aula é tarefa ao alcance de qualquer professor, e perfeitamente articulável aos seus múltiplos objetivos em classe, o trabalho com argumentação em sala de aula é algo que demanda do professor disposições e ações específicas. Entre essas, vale ressaltar, antes de tudo, a disposição para fazê-lo, bem como atenção e empenho no desenvolvimento de suas próprias competências enquanto argumentador; a atenção contínua a oportunidades de argumentação em sala de aula – quer estas oportunidades surjam de forma espontânea, quer sejam deliberadamente criadas; finalmente, o domínio não só dos conceitos próprios do seu campo de atuação, mas também de raciocínios (modos de pensar/argumentar) típicos do mesmo campo.

### **3. ARGUMENTAÇÃO, REFLEXÃO E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO: NATUREZA DESSA RELAÇÃO**

No sentido em que é aqui empregada, a expressão *construção do conhecimento* se refere a quaisquer processos que permitam a indivíduos, social e historicamente situados, construir sentidos com os quais possam dar forma e interpretar o que percebem como realidade circundante (JÄGER, 2001). A expressão *construir sentidos*, por sua vez, é aqui entendida de modo igualmente abrangente de forma a abarcar tanto a compreensão e a formulação de conceitos e pontos de vista sobre objetos (físicos ou simbólicos), como o entendimento e o domínio de procedimentos próprios a diferentes campos do conhecimento humano.

Uma vez aceita a ideia de que a argumentação favorece tanto processos de reflexão como os de apropriação de con-

teúdos diversos, uma pergunta que se torna relevante é que aspecto, ou aspectos, desses processos seriam especificamente favorecidos pela argumentação. Na perspectiva que venho elaborando nos últimos anos (LEITÃO, 2000b; 2007; 2008b; 2009), o potencial da argumentação para desencadear tais processos se torna claro à medida que se compreende: 1- o papel que a oposição exerce na argumentação – e, por conseguinte, na formação do pensamento reflexivo e na construção do conhecimento; 2- a natureza dos mecanismos de construção do conhecimento/reflexão que operam na argumentação; e 3- os diferentes resultados a que a argumentação pode levar (quando considerado o ponto de vista inicialmente defendido). Cada um desses aspectos é brevemente examinado nas subseções que seguem.

### **3.1 ARGUMENTAÇÃO E OPOSIÇÃO**

Estudiosos de diferentes tradições convergem ao definir a argumentação como uma atividade social e discursiva que se caracteriza pela defesa de pontos de vista diante de oposição (real ou potencial) e pontos de vista alternativos (VAN EEMEREN et al., 1996). A argumentação surge, portanto, em situações discursivas nas quais mais de uma alternativa de ação (raciocínios práticos) ou mais de um ponto de vista sobre um tópico (raciocínios teóricos) são, ou podem ser, considerados. Importante ressaltar que a oposição entre pontos de vista, enquanto condição pragmática necessária para que se inicie uma argumentação, não deve ser entendida somente em seu sentido mais óbvio e prototípico como, por exemplo, nas controvérsias que geram o debate político ou a argumentação judicial. Em situações de ensino-aprendizagem é possível falar em oposição – ou divergência – sempre que mais de um entendimento (ponto de vista) exista em relação a um tópico curricular, seja este tópico concebido como conceitos

a serem compreendidos ou procedimentos a serem adquiridos (LEITÃO, 2009).

Entendidas desta forma, divergências surgem em situações de ensino-aprendizagem sempre que mais de uma alternativa de entendimento de um tema são formuladas por professor e aluno, por diferentes alunos ou, ainda, por um mesmo aluno, em diferentes ocasiões. Em situações sociais de ensino-aprendizagem, divergências são também frequentes (e mesmo previsíveis) entre o entendimento de um conceito/procedimento que o professor – socialmente instituído como representante do conhecimento canônico<sup>2</sup> em sua área – traz para a sala de aula e entendimentos diversos dos alunos, dos quais se espera a gradual apropriação daquele conhecimento.

No contexto mesmo em que se discute o papel central da oposição/divergência no surgimento da argumentação, um segundo aspecto deve ser ressaltado. Embora a argumentação mais tipicamente aconteça entre dois ou mais indivíduos que divergem quanto a um tema, as relações interpessoais não são o único contexto discursivo em que a argumentação ocorre. Pontos de vista divergentes podem ser evocados – e frequentemente o são – por um único indivíduo. Episódios dessa ordem podem ser observados não só em situações solitárias de produção discursiva (como caracteristicamente ocorre na escrita e no discurso interior), mas, também, em situações de interação direta com outros, sempre que um dos participantes antecipa e responde – ele próprio – a dúvidas e contra-argumentos em relação aos pontos de vista que defende. Eventos dessa natureza são conceituados como processos de autoargumentação, sendo-lhes atribuído um lugar central na constituição do pensamento crítico-reflexivo dos indivíduos (LEITÃO, 2002; 2007; 2008a, 2008b). De pensadores crítico-reflexivos é esperado que testem e avaliem seus argumentos

---

2 Conhecimento legitimado num dado campo ou disciplina.

à luz de perspectivas alternativas não só em situações discursivas em que seus argumentos são desafiados pela contra-argumentação de outrem, mas que também o façam através da ponderação sistemática dos prós e contras relativos às posições que defendem.

Em suma, com base no exposto até aqui, pode-se afirmar que, qualquer que seja o contexto discursivo, a argumentação envolve uma espécie de ‘negociação’ entre duas partes (não necessariamente dois indivíduos) que divergem em relação a um tópico discutido e assumem os papéis de proponente e oponente em relação aos pontos de vista apresentados. Em situações dessa natureza, o papel do proponente envolve operações cognitivo-discursivas de central importância, tanto para o surgimento da argumentação, como para a construção de conhecimento. Ao proponente cabe: 1- oferecer razões que deem sustentação às suas próprias afirmações (pontos de vistas), 2- examinar contra-argumentos (avaliar a sustentabilidade de suas afirmações diante de contra-argumentos); e 3- a eles responder (reafirmando ou modificando seu ponto de vista inicial). O papel do oponente, por sua vez, é trazer para o diálogo<sup>3</sup> dúvidas, questões e afirmações que ponham em xeque os argumentos do proponente. É na formulação de resposta a contra-argumentos, pelo proponente, que novas possibilidades de entendimento do tópico discutido podem então, ser geradas.

Uma implicação imediata para o trabalho de sala de aula, que se extrai de tal processo, é que a criação de oportunidades em que diferentes alternativas (de entendimento, de ação) sejam sistematicamente examinadas e exploradas é condição *sine qua non* para que mecanismos de aprendizagem e reflexão – inerentes à argumentação – possam então operar.

---

3 O termo ‘diálogo’ é empregado, ao longo de todo o capítulo, no sentido bakhtiniano do termo – como relação responsiva que se estabelece entre perspectivas, não necessariamente entre pessoas (Bajtín, 1988).

### **3.2 MECANISMOS DE APRENDIZAGEM E DE REFLEXÃO QUE OPERAM NA ARGUMENTAÇÃO**

A ideia central que se apresenta nesta seção é que a necessidade de responder à oposição (característica definidora da argumentação) desencadeia, necessariamente, mecanismos cognitivo-discursivos essenciais à aprendizagem e ao exercício do pensamento reflexivo. Estes são: um mecanismo reflexivo, que permite ao indivíduo tomar seu próprio pensamento como objeto de atenção e refletir sobre suas bases e limites (opera no plano dos objetos sobre os quais o indivíduo focaliza seu pensamento a cada instante); e um mecanismo de revisão de perspectiva que lhe possibilita a retomada e eventual transformação de afirmações feitas (opera no plano do conteúdo de argumentos propostos).

#### **3.2.1 REFLEXÃO SOBRE BASES E LIMITES DE PONTOS DE VISTA**

No estudo da cognição humana, teóricos e pesquisadores frequentemente distinguem a ação que um indivíduo realiza quando pensa acerca de objetos (físicos ou simbólicos) do mundo em que vive, da ação que esse mesmo indivíduo realiza quando reflete sobre suas próprias ideias acerca daqueles objetos (BROWN, 1987). A distinção entre ‘pensar sobre objetos do mundo’ (cognição) e ‘pensar sobre as próprias ideias acerca de objetos do mundo’ (metacognição) é também o ponto de partida para as relações que proponho existir entre argumentação e pensamento reflexivo (LEITÃO, 2007; 2008b). A ideia proposta é que os próprios processos dialógicos que caracterizam a argumentação (justificação de pontos de vista, exame e resposta a contra-argumentos) compelem o indivíduo a passar de um nível de funcionamento cognitivo em que gera ideias sobre fenômenos do mundo para um segundo nível

de funcionamento no qual seu pensamento (acerca daqueles fenômenos) é tomado como objeto de reflexão. Em outras palavras, sugere-se que o engajamento em argumentação transforma, necessariamente, o pensamento do indivíduo em objeto de sua própria reflexão.

Para que se entenda melhor essa passagem do ‘pensar sobre o mundo’, para o ‘pensar sobre ideias (pontos de vista) acerca do mundo’, considere-se o pequeno excerto abaixo<sup>4</sup>, extraído da argumentação de alunos da quinta série (atual sexto ano) sobre duas hipóteses acerca da origem do universo, postas em discussão pelo professor: Criacionismo (CR), defendido por Leo, e o Big Bang (BB), defendido por Marcelo<sup>5</sup>:

1. *Leo (CR): Eu acredito que foi Deus quem criou o mundo*
2. *Marcelo (BB): Tem alguma prova concreta disso?*
3. *Leo (CR): Não, não. Não é bem uma prova concreta, mas tá na Bíblia, quer ler?*

É possível considerar-se que na formulação do ponto de vista “*Deus... criou o mundo*”, o objeto sobre o qual Leo focaliza sua atenção é eminentemente o fenômeno sobre o qual argumenta: a origem do universo. Nada na situação o motiva a refletir sobre sua própria afirmação. Algo diferente ocorrerá, entretanto, no turno seguinte (linha 2), quando uma pergunta de Marcelo desafia Leo a fundamentar o que dissera antes (“*Tem alguma prova concreta disso?*”). Para responder à demanda de justificação de Marcelo, o foco da atenção de Leo terá necessariamente que se deslocar do objeto sobre o qual se concentrara antes (origem do universo) para sua própria afirmação acerca daquele fenômeno (ponto de vista de que Deus criou o universo). Com a passagem do foco de atenção

---

4 Banco de dados do NupArg/UFPE. Dados produzidos por Fernandes (2002).

5 Nos trechos transcritos que aparecem ao longo do capítulo, os nomes dos alunos citados são fictícios; letras e/ou palavras entre parênteses são elementos acrescentados pelo transcritor com o intuito de facilitar a compreensão do leitor; o sinal (...) indica trechos suprimidos por limites de espaço.

do fenômeno (origem do universo) para sua afirmativa sobre ele (Deus o criou) Leo transforma seu próprio pensamento (seu ponto de vista) em objeto de reflexão, engajando-se então na busca de elementos em que possa apoiá-lo.

No que acima foi dito, bem como no exemplo dado, toda a ênfase é posta em como a necessidade de justificar pontos de vista, gerada na argumentação, leva o indivíduo a tomar seu próprio pensamento (ponto de vista) como objeto de reflexão e a buscar as bases em que ele se fundamenta. Justificar pontos de vista não é, entretanto, tudo que é requerido numa argumentação. É exatamente na necessidade discursiva de lidar com a oposição que se postula existir um segundo nível de reflexão, inerente à argumentação. A necessidade do proponente de um argumento responder a contra-argumentos exige do argumentador que examine seu argumento inicial à luz da objeção levantada e, a partir desse exame, avalie em que medida se mostra defensável, tendo em vista os aspectos apontados pela contra-argumentação. Em suma, enquanto a necessidade de justificar pontos de vista direciona o pensamento do argumentador para uma reflexão sobre os fundamentos em que seus pontos de vista se sustentariam, a necessidade de responder à oposição direciona seu pensamento para os limites e a sustentabilidade de seus argumentos em face à contra-argumentação.

Um segundo excerto de argumentação, extraído da mesma aula referida anteriormente, ilustra como a avaliação dos limites e da sustentabilidade de um argumento decorre diretamente da necessidade de responder à contra-argumentação:

1. *Ceci (CR): Eu tou dizendo que você (Marcelo) disse que o Criacionismo não tinha*
2. *nenhuma prova concreta e o Big-Bang por acaso tem? me diga mesmo*
3. *Túlio (BB): Não tem não mas é mais provável*

4. *Marcelo (BB): esper' aí, deixe explicar direito. Nenhum tem prova concreta mas o*
5. *seu (CR) 'abaixa mais ainda' (movimentando as mãos para baixo) porque como é*
6. *que Deus fez Adão e Eva e tem toda essa história do macaco*

O ponto a destacar, no exemplo acima, é como a partir do movimento opositivo de Ceci à 'tese' pró-BB, expressa por Marcelo e Túlio em turnos anteriores, é agora por eles avaliada quanto a seus limites. A avaliação, neste caso, não implica abandono do ponto de vista pró-BB uma vez que a ausência de "prova concreta" é considerada ainda maior no caso do ponto de vista pró-CR. O que se ressalta aqui, em suma, como contribuição essencial da argumentação à constituição do pensamento reflexivo, é a forma como, na argumentação, o indivíduo é levado a tomar suas próprias afirmações como objetos de reflexão e a considerar as bases em que se sustentam e os limites que possuem.

Do ponto de vista educacional, a implicação que se extrai dessa proposta teórica é que gerar oportunidades de argumentação em sala de aula é oferecer ao aluno oportunidade preciosa de reflexão sobre fundamentos e limites do seu conhecimento – no momento mesmo em que esse conhecimento é por ele (re)construído na experiência de sala de aula.

### 3.2.2 REVISÃO DE PERSPECTIVAS

Em Leitão (2000b; 2008b; 2009), propus que o mesmo processo de negociação entre pontos de vista divergentes, que gera argumentação, gera também, ele próprio, um mecanismo de aprendizagem que favorece (embora não assegure, como se verá adiante) nos indivíduos a passagem de antigas para novas concepções sobre o tema discutido. A necessidade comunicativa de defender pontos de vista sobre temas controversos e



responder a objeções da parte de um oponente, leva o proponente, necessariamente, a reconsiderar (rever) o conteúdo de suas afirmações, à luz das perspectivas contrárias e, a partir daí, reafirmá-las ou transformá-las. O mecanismo de aprendizagem que opera na argumentação se define, portanto, como um processo de revisão de pontos de vista, que decorre diretamente do confronto de um argumento com a oposição (críticas, dúvidas etc.) e da necessidade de a elas responder. Em outras palavras, é possível dizer que o engajamento em argumentação ‘abre’ os pontos de vista dos participantes à (re)visão.

Com base nas ideias acima, propus um procedimento analítico, desenhado para capturar o processo pelo qual os indivíduos reveem suas posições no curso da argumentação. Esse procedimento se ancora numa unidade triádica de análise constituída por argumento, contra-argumento e resposta. O primeiro elemento, *argumento*, define-se como um conjunto mínimo de ponto de vista e justificativa. No procedimento analítico proposto, o argumento é o elemento que permite identificar os pontos de vista formulados por um falante numa discussão e as ideias com as quais os justifica. O segundo elemento, *contra-argumento*, consiste em qualquer ideia (trazida por outrem ou antecipada pelo próprio argumentador) que desafia um ponto de vista proposto. Finalmente, o terceiro elemento, a *resposta*, define-se como a reação do proponente de um argumento a contra-argumentos eventualmente levantados em relação àquele. Na argumentação em sala de aula, é na resposta do proponente à oposição que se pode capturar o impacto da contra-argumentação sobre os pontos de vista inicialmente defendidos pelo aluno e transformações que aqueles eventualmente sofram.

Um processo de revisão de perspectiva na argumentação pode ser visto no breve episódio apresentado abaixo. As falas em questão foram produzidas no contexto de um seminário apresentado por alunos da sétima série (atual

oitavo ano) numa aula de história em que se focalizava a escravidão no Brasil<sup>6</sup>:

1. *Profa.: O que é que vocês acham dessa (aponta) charge?*
2. *Aluna 1: Esses são os primórdios da escravidão... aí esses são os portugueses...*
3. *Aluno 2: Assim... é interessante, porque dá pra gente ver o ponto de vista da charge,*
4. *não só porque é bonitinha, né... mas, assim, dá a visão do início do processo de*
5. *escravização...*
6. *Profa.: Valeu... eu queria fazer só uma observação! no meu ponto de vista, eu acho*
7. *essa charge totalmente escravista, preconceituosa... eu penso que ela serve muito*
8. *mais para denegrir a imagem dos negros do que levantar sua auto-estima como*
9. *povo... (...) então eu penso que essa charge ela carrega aquilo que a gente ainda faz,*
10. *infelizmente; que sorrir da questão...*
11. *Aluno 2: é humor negro!*

O ponto a destacar no excerto acima é como o ponto de vista do Aluno 2 (linhas 3-5), inicialmente marcado por uma apreciação positiva da charge (“*é interessante, porque dá (...) visão do início do processo de escravização*”), quando desafiado pela contra-argumentação da professora nas linhas 6-10 (“*charge escravista, preconceituosa*”), é, neste caso, drasticamente alterado (linha 11). Como se verá na seção seguinte, mudança imediata no ponto de vista inicial não é, entretanto, o único resultado que pode ser produzido a partir da argumentação.

---

6 Banco de Dados do NupArg/UFPE. Dados produzidos na vigência do projeto ‘*Argumentação e processo de construção do conhecimento*’, CNPq/PQ 501001/2003-4, sob responsabilidade da autora.

### 3.2.3 DIFERENTES RESULTADOS A QUE A REVISÃO DE PERSPECTIVA PODE LEVAR

A ideia central proposta na seção acima foi a de que o engajamento em argumentação leva necessariamente o argumentador a rever o conteúdo de suas afirmações, à luz de perspectivas contrárias. A polissemia inerente às palavras *rever*, *revisão* – que podem ser entendidas tanto no sentido de ‘ver de novo’, como no de ‘modificar’ um ponto de vista – torna necessário que se indique, mais claramente, a natureza do processo de revisão de perspectiva que a argumentação desencadeia.

O processo de revisão de perspectiva aqui proposto refere-se, antes de tudo, à volta a um ponto de vista inicialmente apresentado para examiná-lo à luz de posições contrárias. Dessa re-visão do ponto de vista inicial, podem resultar tanto a reafirmação do ponto de vista inicial quanto sua modificação – de forma parcial ou total. Em quaisquer dos casos, o resultado desse processo de revisão de perspectiva é empiricamente manifesto na resposta do proponente à contra-argumentação. Na forma como tem sido até então descrita (LEITÃO, 2000b), a resposta do proponente de um argumento, ao ser confrontado com oposição, assume uma dentre quatro formas. Para que se entenda como o conhecimento é construído em cada uma delas, dois aspectos devem ser considerados: como o proponente do argumento trata a contra-argumentação e o impacto desse tratamento na manutenção, ou não, de seu ponto de vista inicial.

Uma primeira possibilidade é que o argumentador rejeite diretamente o contra-argumento – por considerá-lo inaceitável, irrelevante, improvável etc. – e, como consequência, preserve seu ponto de vista inicial. Outros casos há, entretanto, em que o proponente, mesmo não tendo elementos que lhe permitam

descartar o contra-argumento, considera-o insuficiente para levá-lo à retirada de seu ponto de vista inicial. Tipicamente, nestes casos, o proponente tem 'algo mais' a dizer, novos elementos que, a seu ver, oferecem apoio adicional ao seu ponto de vista, justificando, portanto, sua preservação. Uma terceira possibilidade pode ainda ser considerada em que, à semelhança da situação anterior, o proponente reconhece a pertinência do contra-argumento e (por considerá-lo, talvez, insuficiente para levá-lo a alterar radicalmente seu ponto de vista inicial) responde ao contra-argumento integrando apenas aspectos dele ao seu próprio ponto de vista inicial. Diferente dos casos anteriores, esta terceira modalidade de resposta a contra-argumentos implica algum nível de modificação explícita do ponto de vista inicial, embora não a retirada total do mesmo. Finalmente, o quarto e último tipo de resposta consiste na aceitação integral da contra-argumentação, por parte do proponente, seguindo-se a isto a retirada total de seu ponto de vista inicial.

Mais que caracterizar diferentes possibilidades de resposta à contra-argumentação, interessa aos propósitos do presente capítulo ressaltar o processo de construção do conhecimento presente em todas elas. Em qualquer dos casos, uma resposta à contra-argumentação só pode ser elaborada a partir de um processo em que o argumentador toma seu próprio argumento (suas ideias sobre o tema discutido) como objeto de reflexão e o avalia à luz da força que acredita ter a contra-argumentação. É exatamente esse processo que é visto aqui como essencial à (re)construção do conhecimento. Com base nessa ideia, considera-se, portanto, que a reafirmação (mesmo literal) de um ponto de vista, em resposta a uma contra-argumentação, longe de indicar ausência de aprendizagem, marca um novo estado no processo de apropriação/entendimento do tema em questão. O ponto de vista reafirmado é, agora, uma ideia que, examinada, resistiu ao crivo crítico da contra-argumentação.

## **4. ESPECIFICIDADES E DESAFIOS DA ARGUMENTAÇÃO EM SALA DE AULA**

Na forma como tipicamente acontece, os temas sobre os quais se argumenta são temas socialmente percebidos como polêmicos, em relação aos quais é possível articular múltiplos e opostos argumentos. Temas com tais características seriam, por exemplo, a legalização de aborto, política de cotas em universidades públicas, liberdade de expressão, só para citar alguns que tendem a estar permanentemente em pauta. Além dessa abertura do tema à polêmica – e, talvez, mesmo em decorrência dela – uma segunda característica típica da argumentação cotidiana é não ser possível, para os que se engajam em uma argumentação, prever, já, de início, a que conclusão (se alguma) esta os levará ao final. Uma terceira característica da argumentação cotidiana, que se quer destacar aqui, é que ambas as partes envolvidas na argumentação (proponente e oponente) podem, em princípio, ser influenciadas pela argumentação e, em consequência disso, modificar – parcial ou totalmente – seus respectivos pontos de vista iniciais (VAN EEMEREN, et al., 1996).

### **4.1 PARTICULARIDADES DA ARGUMENTAÇÃO EM SALA DE AULA**

Quando se olha para o ambiente discursivo da sala de aula, é-se levado, à primeira vista, a concluir que condições bem distintas das acima descritas parecem caracterizá-lo – o que poderia constituir um obstáculo ao trabalho com a argumentação em sala de aula. Uma primeira diferença que se pode apontar, de imediato, é que tópicos e procedimentos ali discutidos – os temas curriculares – pertencem, em geral, a um corpo de conhecimento socialmente produzido e legitimado (por aqueles a quem, histórica e socialmente, se atribui

o papel de especialistas da área). Tais temas não estão, em princípio, abertos a modificações a partir da argumentação de sala de aula. Adicionalmente, os temas tratados em diferentes disciplinas parecem variar consideravelmente em relação ao grau em que possibilitam a divergência.

Uma segunda diferença diz respeito à indefinição inicial quanto à conclusão a que se poderá eventualmente chegar a partir de uma argumentação. Diferente do que geralmente ocorre na argumentação cotidiana (na qual a conclusão a que se pode chegar não é, *a priori*, conhecida), as conclusões a que se pode chegar a partir da argumentação sobre temas curriculares são consideravelmente mais restritas. Como parte das metas educacionais, do aluno se espera, em última instância, uma apropriação – mesmo que reflexiva e reconstrutiva – de um corpo de conhecimento culturalmente produzido, que lhe é disponibilizado através do planejamento curricular.

Em vista dessa meta de aprendizagem, ainda uma terceira particularidade pode ser ressaltada na argumentação de sala de aula, quando comparada à argumentação que serve a outros fins. Esta diz respeito à possibilidade de mudança – a partir da argumentação – nos pontos de vista iniciais dos participantes. Enquanto dos alunos se espera que venham a modificar suas compreensões iniciais (intuitivas) sobre temas curriculares, como resultado da argumentação, o professor nela se engaja como ‘repositário’ socialmente instituído de conceitos e procedimentos que se espera, em última instância, virem a ser apropriados pelos alunos. Somente dos primeiros se espera, em geral, mudança de perspectiva a partir das discussões em sala de aula.

## **4.2 CONSTRUINDO A ARGUMENTAÇÃO EM SALA DE AULA**

Diante do aparente impasse entre, por um lado, condições discursivas que tipicamente possibilitam a argumentação e, por outro, as condições discursivas concretas de sala de aula, propus, em trabalhos anteriores, que a discutibilidade do tema (a possibilidade de ser polemizado e, portanto, de se gerar argumentação em torno dele) não seja pensada como algo intrínseco ao tema, – ou seja, como uma característica ‘da própria natureza’ do tema, ‘em si mesmo’. É antes o modo como tópicos curriculares são apresentados no discurso da sala de aula o que permitirá – ou não – que se gere argumentação sobre eles (DÉ CHIARO & LEITÃO, 2005; LEITÃO, 2000a; 2009). Partindo-se dessa ideia, é possível apontar tipos de ações discursivas que favorecem o surgimento de argumentação ao converterem ‘temas curriculares’ (canônicos) em ‘temas de argumentação’ (polemizáveis). Tais ações, que efetivamente constroem argumentação na sala de aula, podem ser agrupadas em três categorias gerais: as que criam condições para surgimento da argumentação, as que sustentam e expandem a argumentação e as que legitimam o conhecimento construído na argumentação.

### **4.2.1 AÇÕES QUE CRIAM CONDIÇÕES PARA O SURGIMENTO DE ARGUMENTAÇÃO**

A característica central das ações discursivas incluídas neste grupo é que, com todas elas, tópicos curriculares são apresentados como temas em relação aos quais divergências de entendimento podem surgir, fazendo a argumentação aparecer aos olhos do aprendiz como método adequado para o manejo dessas divergências. São ações que, ao ‘darem permissão’

para que diferentes pontos de vista sejam formulados sobre um tema, criam condições necessárias a que a argumentação efetivamente se instale (sendo consideradas, em vista disso, *ações em nível pragmático*). Alguns exemplos de ações deste tipo são listados abaixo, todos eles extraídos de falas de uma professora durante uma aula sobre escravidão do Brasil na quinta série (atual sexto ano)<sup>7</sup>:

1. Desafio a que os alunos formulem pontos de vista: “*O que, o que você acha que isso quer dizer?*” (sobre algo lido no livro-texto) “*O que é que eles (fazendeiros) usavam para manter o negro?* (silêncio) *Eles gastavam muito na alimentação do negro?*”
2. Pedido de justificação para pontos de vista: “*Se você discordou, você vai ter que ter uma boa justificativa pra não entrar em contradição*”.
3. Colocação do aluno na posição de oponente: “*Você entendeu (olhando para um dos alunos)? Você concorda ou discorda?*” (com o que disse Fulano).
4. Apresentação da argumentação como método de negociação/resolução de diferenças de opinião; estímulo ao aluno para que (re)examine seus próprios pontos de vista à luz de contra-argumentos: “*Veja (Luan) essa questão que ele (Gildo) observou na sua (de Luan) resposta*”.
5. Estímulo a que o aluno responda a contra-argumentos: “*E agora, Luís?*” (depois de José se opor a ponto de vista anterior de Luís).
6. Definição de metas para o trabalho de sala de aula que exigem argumentação (chegar a consenso ou a solução de compromisso, tomar decisão etc.).

---

7 Banco de Dados do NupArg/UFPE. Dados produzidos por De Chiaro (2001).



Comum a essas ações é que cada uma delas pode ser vista como um ‘convite à argumentação’, que poderá ser expandida e explorada, em maior ou menor grau, a depender das condições imediatas da sala de aula (objetivos do professor, tempo disponível para a discussão etc.) e de que *ações propriamente argumentativas* – que geram e sustentam a argumentação – venham a ser realizadas.

#### 4.2.2 AÇÕES QUE GERAM E SUSTENTAM A ARGUMENTAÇÃO

Ações incluídas nesta categoria instauram, expandem e sustentam diretamente uma argumentação (denominadas, portanto, *ações em nível argumentativo*):

1. Formulação de argumentos (entendidos como pontos de vista para os quais se oferecem razões) e/ou avaliação deles;
2. Formulação e/ou avaliação de dúvidas, objeções, contra-argumentos e pontos de vista alternativos em relação a argumentos levantados por outros ou antecipados pelo próprio argumentador;
3. Resposta às objeções consideradas (de forma a reafirmar, restringir, modular, retirar o ponto de vista inicial).

Em relação às ações propriamente argumentativas, é importante ressaltar a necessidade de que o ciclo completo formado pelas três diferentes ações acima seja integralmente cumprido, se se deseja que os processos de revisão de perspectiva e de reflexão, antes descritos, sejam de fato gerados. Essa necessidade se justifica quando se considera o papel específico que cada uma dessas ações cumpre no processo de construção do conhecimento.

Não raro em sala de aula o esforço de gerar argumentação leva a focalizar de modo exclusivo, ou prioritariamente, as ações de justificação. Embora fundamental para fazer refletir sobre as bases daquilo que se afirma, a justificação, por si só, não desencadeia o conjunto total de processos que possibilita a construção do conhecimento na argumentação. Não aponta, por exemplo, limites do argumento proposto (ou alternativas de entendimento do tema discutido) a partir dos quais o proponente possa avaliar a pertinência e o alcance de suas próprias afirmações. A essa função serve, por excelência, a contra-argumentação. Finalmente, a ênfase sobre a resposta se justifica por ser exatamente a necessidade de responder a contra-argumentos o elemento da argumentação que impulsiona o aprendiz a (re)examinar suas posições iniciais, tendo como referência os elementos trazidos pela contra-argumentação.

#### 4.2.3 AÇÕES EPISTÊMICAS

Incluídas nesta categoria estão ações discursivas que, realizadas como parte de uma argumentação, trazem para o discurso informações, conceitos, definições pertinentes ao tema focalizado e/ou implementam procedimentos e modos de raciocínio típicos do campo do conhecimento em questão. Por serem ações que mobilizam diretamente conhecimento pertencente a um dado campo do conhecimento, são denominadas *ações epistêmicas*. Exemplos de ações deste tipo são<sup>8</sup>:

1. Apresentação de conteúdos relacionados ao tema (conceitos, definições etc.);
2. Demonstração de procedimentos específicos da área do conhecimento em questão;
3. Ensino direto de habilidades;

---

8 Para outras modalidades de ações epistêmicas ver Vargas e Leitão, neste volumen.

4. Oferecimento de formas de raciocínio típicos da área do conhecimento (por ex.: o uso de argumentos baseados em fontes documentais, no campo da história; o uso de argumentos baseados em experimentação e observação direta de fenômenos, no campo das ciências etc.);
5. Legitimação de pontos de vista dos alunos (por exemplo, através de confirmação, ênfase, complementação de ideia apresentada pelo aluno).

Embora, para fins de melhor entendimento, ações nos níveis pragmático, argumentativo e epistêmico tenham sido aqui individualmente tratadas, é importante compreender que no fluxo contínuo do discurso de sala de aula essas ações frequentemente se realizam de forma entrelaçada. É possível, por vezes, numa única fala do professor, identificar a execução de mais de uma dessas ações.

## **5. O 'MOMENTUM' DA ARGUMENTAÇÃO EM SALA DE AULA**

A despeito do reconhecimento crescente da importância da argumentação como atividade discursiva relevante à construção do conhecimento, é preocupante constatar que a argumentação é ainda relativamente pouco frequente no cotidiano da sala de aula. Consciência da relevância da argumentação e disposição de produzi-la em sala de aula parecem, portanto, não ser suficientes. Mesmo professores sensíveis ao papel da argumentação na aprendizagem se sentem muitas vezes confusos sobre os níveis de escolaridade, campos do conhecimento (disciplinas) e mesmo, mais especificamente, as circunstâncias da sala de aula em que a argumentação poderia/deveria ser produtivamente implementada.

## 5.1 A PARTIR DE QUE NÍVEIS DE ESCOLARIDADE?

A indagação sobre em qual fase da escolarização da criança as práticas de argumentação poderiam, mais apropriadamente, ser inseridas é pergunta recorrente, sempre que o trabalho com argumentação em sala de aula entra na pauta de discussão. Subjacente a esse questionamento é possível reconhecer uma tensão teórica referente às diferentes formas como as relações entre desenvolvimento e aprendizagem têm sido conceituadas na psicologia e na educação. Com base em leituras variadas de Piaget e Vygotsky – os dois teóricos que, provavelmente, mais influenciaram estudos na psicologia do desenvolvimento e na educação no último século – diferentes respostas têm sido dadas à questão: se experiências de ensino-aprendizagem deveriam ser desenhadas em conformidade com níveis de desenvolvimento previamente alcançados pelos estudantes (posição que ecoa ideias da teoria piagetiana) ou se, inversamente, seriam essas mesmas experiências o motor do desenvolvimento cognitivo desejado – posição frequentemente ancorada na teoria vygotskiana (cf., p. ex., PIAGET, 1991; VYGOSTKY, LEONTIEV & LURIA, 1998).

A meu ver, decisões quanto ao trabalho com argumentação em distintos níveis de escolaridade serão sempre reguladas pelas possibilidades de argumentação que se reconhece existir na criança e pelos níveis de desenvolvimento dessas mesmas possibilidades, a que se quer conduzi-la. Partindo dessa ideia e da constatação empírica (referida na introdução do capítulo) de que movimentos argumentativos são observáveis na fala da criança desde muito cedo, a conclusão a que se impõe é que é possível trazer a argumentação para a sala de aula em praticamente todos os níveis de escolaridade.

Ponto de vista semelhante aparece já em Andrews (1995), quando o autor discute a presença da argumentação na escola,

da educação infantil ao nível superior. No texto de Andrews o trabalho com argumentação oral em níveis iniciais de escolarização (5-6 anos) aparece inserido em situações do cotidiano escolar, tais como: 1- escolha de brinquedos, sendo as crianças então estimuladas a articular razões para suas escolhas; 2- discussões sobre histórias, durante as quais a criança é levada a tomar o papel de outrem, de um modo que lhe exige expressar e sustentar opiniões, contra-argumentar e responder a posições contrárias, de outros personagens; 3- discussão de dilemas morais vividos por personagens da ficção (por ex.: se determinadas ações de um personagem, ou mesmo ele próprio, são boas ou más), entre outras. O objetivo claro do professor em todas essas atividades é, sobretudo, encorajar a criança à formulação de pontos de vista, à escuta e consideração da opinião de outros e à subsequente reação a ela (acordo, desacordo).

Sobre a possibilidade de trabalhar com argumentação em idades equivalentes às fases iniciais de escolarização, vale ressaltar três referências brasileiras recentes. Primeiramente o estudo no qual Souza (2003) trabalha o gênero *texto de opinião* já desde os primeiros momentos em que a escrita textual começa a ser produzida por crianças de uma primeira série (atual segundo ano). Em segundo lugar, o estudo que Basílio (2008) realizou em uma situação extraescolar de jogo, durante o qual duplas de crianças, entre 3;5 e 5;6 anos precisavam chegar a um acordo sobre a escolha de itens a incluir num quarto virtual. Finalmente, o estudo de Almeida (2009) no qual a professora engaja crianças (4 a 5 anos) em argumentação na medida em que interrompe, repetidas vezes, a leitura de uma história e solicita das crianças que ‘adivinhem’ (de modo refletido) possíveis continuções para a história (inferências de predição). A conclusão do estudo ressalta como a ação de argumentar com as crianças sobre inferências ‘autorizadas’ e ‘não autorizadas’ pelo texto possibilita a elas uma experiência metacognitiva de reflexão sobre as bases de suas afirmações.

## 5.2 EM QUE DISCIPLINAS?

Uma segunda indagação frequente, quando se discute a argumentação em sala de aula, diz respeito aos diferentes tópicos e/ou campos do conhecimento nos quais, mais adequadamente, a argumentação poderia ser implementada. Também subjacente a esta dúvida é possível inferir o pressuposto – até certo ponto, justificável – de que temas pertencentes a certos campos do conhecimento escolar seriam mais ‘debatíveis’ que outros. Relativamente simples parece ser admitir que temas no campo da história poderiam mais facilmente possibilitar argumentação – pela razão, talvez, de que controvérsias sobre fatos e interpretações históricas muitas vezes fazem parte do próprio conhecimento canônico neste campo. Menos fácil pode parecer, entretanto, imaginar como uma argumentação seria gerada em relação a temas da gramática, da matemática, entre outros. Essa posição encontra ressonância em autores como, por exemplo, Golder e Pouit (1999), que defendem que uma clara linha deveria ser traçada entre o que as autoras referem como tópicos formais (técnicos, científicos e, segundo pensam, menos passíveis de argumentação) e tópicos baseados em valores, referentes típicos da argumentação.

Sem ignorar que diferentes temas e campos do conhecimento são social e individualmente percebidos como mais, ou menos, discutíveis, reafirma-se aqui a ideia de que a discutibilidade (possibilidade de ser discutido) não é um atributo próprio de um tema, mas, sim, uma possibilidade criada pela forma como esse tema é apresentado numa situação comunicativa – no caso, na sala de aula (LEITÃO, 2009). Disso decorre que:

1. Tópicos pertencentes a quaisquer campos do conhecimento mobilizados no currículo escolar podem, em princípio,

ser apresentados em sala de aula como temas de argumentação. Tal afirmação se aplica independentemente de se os participantes os percebem – *a priori* – como temas passíveis de discussão;

2. Para que a argumentação sirva ao propósito de construção do conhecimento em sala de aula<sup>9</sup>, temas pertencentes ao conhecimento canônico em diferentes campos devem ser apresentados como temas sobre os quais diferentes compreensões podem ser discutidas. Na argumentação de sala de aula, como referido antes, esta divergência se estabelece frequentemente entre o conhecimento canônico mobilizado na fala do professor, de colegas ou em diferentes mídias utilizadas (livros, recursos eletrônicos etc.) e o estado atual do conhecimento-em-formação, ou espontâneo, do aluno;
3. A transformação de tópicos curriculares em tópicos de argumentação em sala de aula depende de ações discursivas propositalmente realizadas em sala de aula. Essas ações foram descritas em seções anteriores como ações de natureza pragmática, argumentativa e epistêmica;
4. A construção de argumentos nos variados campos do conhecimento depende não só da mobilização de conteúdos específicos aos respectivos campos, mas, também, do apelo a tipos de raciocínio (razões/justificativas, objeções) de diferentes naturezas. Como brevemente referido, argumentar no campo das ciências requer o uso de experimentação e provas empíricas de uma forma bastante diversa da forma como justificativas são construídas, por exemplo, no campo da história, no qual fontes documentais podem ser vistas como elementos aceitáveis para fundamentar

---

<sup>9</sup> De fato, uma reconstrução/transformação de conhecimento socialmente já produzido em conhecimento pessoal (ou pessoalmente apropriado por aluno e professor).

afirmações (pontos de vista) feitas. Em vista disso, assume lugar central o papel do professor na mobilização e legitimação de conhecimentos e raciocínios específicos, no curso mesmo da argumentação.

### 5.3 EM QUE SITUAÇÕES?

Finalmente, quanto às situações específicas de sala de aula em que a argumentação poderia ser trabalhada, dois tipos podem ser distinguidos: as planejadas e as espontâneas. Em situações planejadas, como diz o próprio nome, o surgimento da argumentação depende da criação deliberada de situações de reflexão sobre tópicos curriculares, a partir do planejamento de atividades cuja execução exija dos alunos engajamento em argumentação. Incluem-se, aqui, discussões em pequenos grupos, *role-plays*, simulações de fóruns e debates, entre outros (os capítulos de Cano & Castelló; Cavalcante & De Chiaro; Fuentes; Henao; Stipcich, e Vargas & Leitão, neste volume, apresentam e analisam diferentes modalidades de argumentação planejada).

Nas situações espontâneas, por outro lado, o surgimento da argumentação decorre do imprevisto da sala de aula, sendo oportunidades de argumentação geradas em situações não criadas deliberadamente para tal. Particularmente interessante é chamar a atenção para o trabalho com argumentação em situações dessa ordem, nas quais são especialmente relevantes a prontidão e a habilidade do professor para identificar oportunidades de argumentação – e efetivamente sustentá-las. Nos capítulos de Goulart, Larraín & Freire, e Sousa, neste volume, diferentes eventos de argumentações espontaneamente geradas em sala de aula são descritos e analisados. O capítulo de Larraín & Freire, em particular, apresenta um interessante contraste entre ações discursivas (da professora) que implementam e expandem a argumentação espontaneamente surgida, com ações outras que frustram e des-



perdiçam tais oportunidades. A título de ilustração, apresento, a seguir, uma oportunidade de argumentação espontaneamente gerada a partir de uma divergência entre aluno e professor durante uma aula sobre a origem de cidades antigas numa turma de história da sétima série (atual oitavo ano)<sup>10</sup>:

1. *Profa.: o surgimento de uma civilização no Egito só foi possível graças à existência*
2. *do rio Nilo, por isso dizem que o Egito é uma dádiva do Nilo*
3. *Aluno: só?*
4. *Profa.: Lino, por que discordou?*
5. *Aluno: assim, a frase diz que só foi possível pelo rio Nilo? não, o rio Nilo ajudou, tal,*
6. *mas não só possível por causa dele. Eu acho que...*
7. *Profa.: por quê?*
8. *Aluno: bem, outras populações que não tiveram rio também conseguiram formar*
9. *uma cidade*
10. *Profa.: pera aí, a gente já já vai pra aí*
11. *Aluno: (incompreensível) grande como o Nilo tem. E eles, mesmo assim,*
12. *conseguiram fazer uma grande sociedade (...)*

Note-se que a afirmação inicial da professora (linhas 1-2) não necessariamente implicaria o sentido genérico de que as cidades do Egito, em sua totalidade, somente teriam surgido com a existência do rio (“*como dádiva do Nilo*”). O que importa considerar, entretanto, é que este parece ter sido o entendimento do aluno, e que tal entendimento aparentemente contraria seu conhecimento anterior (linhas 8-9) de que outras cidades antigas teriam sido criadas sem depender dessa condição. A divergência entre a afirmação da professora, por um lado, e o conhecimento prévio do aluno, por outro, instaura um conflito de pontos de vista que gera oportunidade para argumentação – no caso, não aproveitada.

---

10 Banco de Dados do NupArg. Dados produzidos na vigência do projeto CNPq/PQ 501001/2003-4, anteriormente referido.

## CONCLUSÃO

Quando se considera a estreita relação entre argumentação, aprendizagem e desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo, a relevância de práticas de sala de aula focalizadas na argumentação não pode ser subestimada. Um dos argumentos centrais do presente capítulo foi que o potencial que a argumentação possui para promover aprendizagem e desenvolvimento do pensamento reflexivo é intimamente ligado aos movimentos cognitivo-discursivos que nela se realizam.

O engajamento em argumentação sobre tópicos curriculares exige dos participantes um contínuo esforço de formulação explícita e fundamentação de seus pontos de vista; ao fazê-lo, abrem-se para o participante oportunidades não só de expansão e elaboração do seu entendimento do tema (conteúdo) sobre o qual argumenta, mas, também, de compreensão e apropriação de formas de raciocínio características do campo do conhecimento em que aquele se insere. Por outro lado, a necessidade de examinar e responder a perspectivas contrárias (contra-argumentação) impele o argumentador a avaliar ('testar') a força e sustentabilidade de suas próprias afirmações, à luz de críticas e ideias alternativas trazidas pelo oponente. O diálogo entre pontos de vista, que se estabelece na argumentação, confronta os participantes com múltiplas perspectivas acerca de um mesmo tópico, possibilitando-lhes, portanto, exame, compreensão e apropriação de uma multiplicidade de posições sobre o tema.

Propôs-se ainda que a necessidade de oferecer apoio às próprias afirmações e responder à contra-argumentação impele o indivíduo, necessariamente, a tomar o seu próprio pensamento (afirmações, argumentos) como objeto de reflexão e considerar as bases em que se apoiam e os limites que os restringem. O engajamento em argumentação cria, portanto, no

indivíduo, um tipo de experiência metacognitiva (pensar sobre o próprio pensamento) que lhe possibilita tomar consciência e agir (fundamentar, avaliar, reafirmar, reformular) sobre seu próprio pensamento.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, G. N. M. de. *Inferência de predição e argumentação em uma atividade de leitura de histórias em sala de aula*. 2009. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) – Universidade Federal de Pernambuco, Campus Recife, 2009.
- ANDREWS, R. *Teaching and learning argument*. Londres: Cassell, 1995.
- \_\_\_\_\_.; HERTZBERG, F. (Eds.). Introduction: Special issue on argumentation in education in Scandinavia and England. *Argumentation*, v. 23, p. 433-436, 2009.
- ANDRIESSEN, J.; BAKER, M.; SUTHERS, D. (Eds.). *Arguing to learn: Confronting cognitions in computer-supported collaborative learning environments*. Dordrecht: Kluwer, 2003.
- BAKER, M. Argumentative interactions and the social construction of knowledge. In: MIRZA, N. M.; PERRET-CLERMONT, A-N. (Eds.). *Argumentation and education: theoretical foundations and practices*. Dordrecht: Springer, 2009, p. 127-144.
- BASÍLIO, L. R. M. *A emergência de condutas argumentativas de oposição na brincadeira infantil em ambiente virtual*. 2008. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) – Universidade Federal de Pernambuco, Campus Recife, 2008.
- BAJTÍN, M. M. *Problemas de la poética de Dostoievski*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 1988.
- BILLIG, M. *Arguing and thinking: A rhetorical approach to social psychology*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press, 1987.
- BROWN, A. Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In: WEINERT, F.; KLUWE, R. (Eds.). *Metacognition, motivation, and understanding*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1987, p. 65-116.
- CASTRO, M. F. P. de. *Aprendendo a argumentar*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1992.

- CLARK, D. B.; SAMPSON, V.; WEINBERGER, A.; ERKENS, G. Analytic frameworks for assessing dialogue in online learning environments. *Educational Psychological Review*, v. 19, p. 343-374, 2007.
- CURY, P. de C. *Linguagem dirigida à criança pequena: a argumentação em foco*. 2011. Dissertação (Mestrado em Linguística e Língua Portuguesa) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, SP, 2011.
- DE CHIARO, S. *A construção do conhecimento em uma sala de aula de história: o papel da argumentação*. 2001. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) – Universidade Federal de Pernambuco, Campus Recife, 2001.
- \_\_\_\_\_.; LEITÃO, S. O papel do professor na construção discursiva da argumentação em sala de aula. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 18, p. 350-357, 2005.
- ERDURAN, S.; JIMÉNEZ-ALEIXANDRE, M. P. (Eds.). *Argumentation in Science Education: Perspectives from classroom-based research*. Dordrecht: Springer, 2007.
- FERNANDES, P. *Argumentação na sala de aula: construção de conhecimentos numa sala de aula de ciências*. 2002. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) – Universidade Federal de Pernambuco, Campus Recife, 2002.
- GOLDER, C.; POUIT, D. For a debate to take place the topic must be debatable. Developmental evolution of the negotiation and debatability of arguments. In: ANDRIESSEN, J.; COIRIER, P. (Eds.). *Foundations of Argumentative text processing - vol. 5*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 1999, p. 137-148. (*Studies in writing*)
- JÄGER, S. Discourse and knowledge: Theoretical and methodological aspects of a critical discourse and dispositive analysis. In: WODAK, R.; MEYER, M. (Eds.). *Methods of critical discourse analysis*. London: Sage, 2001, p. 32-62.
- KUHN, D.; UDELL, W. The development of argument skill. *Child Development*, v. 74, p. 1245-1260, 2003.
- \_\_\_\_\_. Coordinating own and other perspectives in argument. *Thinking & Reasoning*, v. 13, p. 90-104, 2007.
- LEITÃO, S. *A construção discursiva da argumentação em sala de aula*. In: XXX REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSICOLOGIA, Brasília, 2000a.

- \_\_\_\_\_. The potential of argument in knowledge building. *Human Development*, v. 43, p. 332-360, 2000b.
- \_\_\_\_\_. *Self-argumentation: The rhetorical dimension of metacognition*. Trabalho apresentado no 'KITCHEN SEMINAR' da Francis Hiatt School of Psychology, Clark University, Worcester, MA, 2002.
- \_\_\_\_\_. Argumentação e desenvolvimento do pensamento reflexivo. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 20, p. 454-462, 2007.
- \_\_\_\_\_. Auto-argumentação na linguagem da criança: momento crítico na gênese do pensamento reflexivo. In: DEL RÉ, A.; FERNÁNDEZ, S. (Orgs.). *A linguagem da criança: sentido, corpo e discurso*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008a, p. 35-60. (Série Trilhas Linguísticas 15).
- \_\_\_\_\_. La dimensión epistêmica de la argumentación. In: KRONMÜLLER, E.; CORNEJO, C. (Eds.). *La pregunta por la mente: aproximaciones desde Latinoamérica*. Santiago de Chile: JCSaéz Editor, 2008b, p. 89-119.
- \_\_\_\_\_. Arguing and learning. In: LIGHTFOOT, C.; LYRA, M. (Eds.). *Challenges and strategies for studying human development in cultural contexts*. Rome: Firera & Liuzzo Group, 2009, p. 221-251.
- \_\_\_\_\_.; BANKS-LEITE, L. Argumentação na linguagem infantil: algumas abordagens. In: DEL RÉ, A. (Org.). *Aquisição da linguagem: uma abordagem psicolinguística*. São Paulo: Contexto, 2006, p. 45-62.
- MIRZA, N. M.; PERRET-CLERMONT, A-N. (Eds.). *Argumentation and Education: Theoretical foundations and practices*. Dordrecht: Springer, 2009.
- NUSSBAUM, E. M. Collaborative discourse, argumentation, and learning: Preface and literature review. *Contemporary Educational Psychology*, v. 33, p. 345-359, 2008.
- PIAGET, J. *Seis estudos de psicologia*. Rio de Janeiro: Forense, 1991.
- SCHWARZ, B. Argumentation and learning. In: MIRZA, N. M.; PERRET-CLERMONT, A-N. (Eds.). *Argumentation and education: theoretical foundations and practices*. Dordrecht: Springer, 2009, p. 91-126.
- \_\_\_\_\_.; DE GROOT, R. Argumentation in a changing world. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, v. 2, p. 297-313, 2007.

- SOUZA, L. V. *As proezas das crianças em textos de opinião*. São Paulo: Mercado de Letras, 2003.
- STEIN, N. L.; MILLER, C. A. The development of memory and reasoning skills in argumentative contexts: Evaluating, explaining, and generating evidence. In: GLASER, R. (Ed.). *Advances in instructional psychology*. Hillsdale NJ: Erlbaum, 1993, p. 285-325.
- VAN EEMEREN, F. H.; GROOTENDORST, R.; HENKEMANS, F. S.; BLAIR, J. A.; JOHNSON, R. H.; KRABBE, E. C. W.; PLANTIN, C.; WALTON, D. N.; WILLARD, C. A.; WOODS, J., & ZAREFSKY, D. *Fundamentals of argumentation theory: A handbook of historical backgrounds and contemporary developments*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1996.
- VIEIRA, A. J. *Conduas argumentativas na fala infantil: um olhar sobre a constituição da subjetividade*. 2011. Dissertação (Mestrado em Linguística e Língua Portuguesa) Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Araraquara, SP, 2011.
- VYGOTSKY, L. S.; LEONTIEV, A. N.; LURIA, A. R. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998.