



Educação e Pesquisa

ISSN: 1517-9702

reveedu@usp.br

Universidade de São Paulo

Brasil

Gottschalk, Cristiane Maria Cornelia
Uma concepção pragmática de ensino e aprendizagem
Educação e Pesquisa, vol. 33, núm. 3, setembro-dezembro, 2007, pp. 459-470
Universidade de São Paulo
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29833305>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

 redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Uma concepção pragmática de ensino e aprendizagem

Cristiane Maria Cornelia Gottschalk

Universidade de São Paulo

Resumo

Com a virada lingüística no final do século XIX, surgiram novas epistemologias que passaram a considerar o papel fundamental da linguagem e de sua práxis na constituição dos sentidos da nossa experiência. Em particular, o filósofo Wittgenstein passa a falar em jogos de linguagem para enfatizar as *atividades* envolvidas com a linguagem, vistas como instrumentos lingüísticos por excelência. Não obstante, o pragmatismo na Educação continuou reservando à linguagem apenas a função de descrever a experiência ou de ser sua representante. Nesse sentido, o texto propõe uma reflexão sobre o ensino e a aprendizagem no contexto escolar que tenha como referência uma epistemologia de inspiração *wittgensteiniana*, a pragmática filosófica, com o intuito de se repensar as atuais práticas pedagógicas, as quais têm oscilado entre uma concepção essencialista da Educação (todos constroem um mesmo conhecimento) e, no outro extremo, a possibilidade de um relativismo total. Entre o transcendental e o empírico, a pragmática filosófica nos dá instrumentos para ver a atividade do ensino como a apresentação de uma determinada visão de mundo, fundamentada em regras de natureza *convencional*, e que, portanto, não são passíveis de ser descobertas pelo aluno, mas ao mesmo tempo são as condições de sentido para que o aluno, uma vez persuadido pelo professor, possa organizar de uma outra maneira a sua experiência *orientada* por essas regras.

Palavras-chave

Ensino – Aprendizagem – Linguagem e pragmática.

Correspondência:
Cristiane Maria C. Gottschalk
Rua Maracatu 102, casa 16
06711-340 – Cotia – SP
e-mail: crisgott@usp.br

A pragmatic conception of teaching and learning

Cristiane Maria Cornelia Gottschalk

Universidade de São Paulo

Abstract

After the linguistic shift of the late 19th century, new epistemologies emerged taking into account the fundamental role played by language and its praxis in the constitution of the meanings of our experience. Notably, philosopher Ludwig Wittgenstein speaks of "language-games" to emphasize the actions involved in language, seen as linguistic instruments par excellence. Nevertheless, the pragmatism in education continued to ascribe to language only the role of describing the experience, or of being its representative. With these considerations in mind, the present text proposes to reflect upon teaching and learning within the school context, having as its referential an epistemology of Wittgensteinian inspiration, the philosophical pragmatics, with a view to rethink the current pedagogical practices, which have oscillated between an essentialist conception of education (we all construct one same knowledge) and, in the other extreme, the possibility of a total relativism. Between the transcendental and the empirical, the philosophical pragmatics gives us instruments to see the teaching action as the representation of a certain worldview, grounded on rules of a conventional nature which, therefore, cannot be uncovered by the pupil, but, at the same time, constitute the conditions for the meaning so that the pupil, once persuaded by the teacher, can organize his/her experience in a different way, oriented by these rules.

Keywords

Teaching – Learning – Language and pragmatics.

Contact:

*Cristiane Maria C. Gottschalk
Rua Maracatu 102, casa 16
06711-340 – Cotia – SP
e-mail: crisgott@usp.br*

Como se dá o processo de atribuição de sentidos para as nossas experiências empíricas e mentais? Como se transmitem sentidos? Qual seria a fonte de legitimidade de nossos diferentes conhecimentos? Eis algumas questões que intrigam os epistemólogos... e que interessam diretamente ao educador. Afinal, o papel do professor ao longo dos séculos tem sido o de transmitir *algo* a seu aluno, e a natureza do que se transmite determina os *meios* de sua transmissão. Assim, respostas diferentes às questões acima levam a práticas pedagógicas bastante distintas. Entretanto, a procura por fundamentos do conhecimento, fixos e imutáveis, tem negligenciado os usos efetivos de nossas expressões lingüísticas nas práticas cotidianas, históricas e transitórias. Em outras palavras, a maior parte das investigações epistemológicas não leva em consideração o papel constitutivo da linguagem e da *práxis* na construção do conhecimento. Mesmo com a virada lingüística que se inicia no final do século XIX, cujo maior representante é o filósofo austríaco Ludwig Wittgenstein, e que causou uma revolução copernicana ao deslocar os fundamentos cognitivos do sujeito para a linguagem, são praticamente inexistentes os estudos pedagógicos que se apóiam em concepções pragmáticas do conhecimento¹.

Com o intuito de contribuir para uma reflexão educacional ainda incipiente sob uma perspectiva pragmática de ensino e aprendizagem, apresentarei algumas idéias de uma epistemologia de inspiração wittgensteiniana (Moreno, 2005)², denominada de pragmática filosófica, que considera elementos da *práxis* da nossa linguagem como constituintes dos sentidos que construímos para a nossa experiência, não para sugerir novos métodos de ensino, mas para questionar determinadas orientações de teorias pedagógicas atuais e apontar para um novo modo de ver as relações entre ensino e aprendizagem.

A concepção referencial da linguagem na Educação

São diversas as metáforas utilizadas no campo educacional para sintetizar suas diferentes

concepções sobre ensino e aprendizagem, mas considerarei apenas duas delas, como representantes de duas perspectivas opostas do desenvolvimento humano: somos vistos ora como uma planta cuja seiva imprime determinada direção a seu crescimento e que, portanto, já conteria em gérmen todas as suas possibilidades³; ora como um pedaço de argila que vai sendo trabalhado continuamente pelo escultor.⁴ A primeira imagem sugere um desenvolvimento espontâneo da criança, como se houvesse uma mesma matriz em todos os indivíduos que possibilita o seu acesso ao conhecimento, processo que seria apenas mediado pelo professor. Já a segunda imagem desconsidera qualquer tendência inata, cabendo exclusivamente ao professor a *transmissão* de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e capacidades no aluno. Em um desses pólos, teríamos o naturalismo de Rousseau, grande inspirador da escola nova, que teria enfatizado excessivamente a espontaneidade da criança e, do outro lado, o empirismo clássico segundo o qual nada existiria em nós antes da socialização, decorrendo daí um ensino mais expositivo, que não levaria em consideração a experiência do próprio aluno. Ambas vertentes deixavam perguntas sem respostas. Como explicar, por exemplo, a capacidade de um aluno para aprender determinados conteúdos por si só e, por outro lado, como justificar a produção de conhecimentos e culturas tão diferentes? O inatismo parecia conduzir a uma

1. Com exceção de alguns filósofos analíticos da Escola de Cambridge, como Ryle, Oakeshott, Scheffler e Passmore, entre outros, muitos se preocuparam mais com uma análise conceitual da linguagem educacional do que propriamente com as questões voltadas para a constituição dos sentidos e de sua transmissão.

2. A pragmática filosófica tem origem nos trabalhos de Arley Ramos Moreno, que formulou uma teoria da representação lingüística inspirada nas idéias de Wittgenstein sobre o papel da linguagem na organização de nossas experiências empíricas ou mentais.

3. Essa imagem está presente no *Emílio* de Rousseau, no qual o filósofo naturalista apresenta uma visão inatista do desenvolvimento humano. Segundo ele, as idéias são precedidas pelos sentimentos, os quais por sua vez seriam inatos no homem. Preconizava uma educação negativa, ou seja, deveria haver um mínimo de intervenção do mestre, já que a criança seria capaz de se estruturar espontaneamente.

4. Essa é a imagem que temos, por exemplo, da formação religiosa e militar. Do mesmo modo que a forma final da argila depende integralmente da escolha de um molde predeterminado, o desenvolvimento do aluno seria responsabilidade quase que exclusiva do professor. Em alguma medida, é assim também que as pedagogias contemporâneas vêm o ensino dito 'tradicional'.

concepção essencialista da Educação, levando a um determinismo pouco desejável, enquanto que determinadas vertentes do empirismo corriam o risco de desembocar em um relativismo total. Assim, as grandes questões educacionais continuavam demandando respostas mais satisfatórias.

O pragmatismo americano, cujo maior representante foi Dewey, pode ser visto como uma das tentativas de se superar as contradições imanentes a cada uma dessas concepções educacionais ao introduzir um novo sentido para o conceito de experiência, vista não apenas como um processo empírico, mas como uma relação entre dois corpos quaisquer do universo interagindo entre si, incorporando, assim, a noção de atividade como constituinte do processo de aprendizado. O filósofo e educador, para quem o aluno deve aprender fazendo, inaugura, assim, um empirismo que leva em consideração a *práxis*, ou seja, a idéia de que tudo deve ser ensinado em função do seu uso e da sua função na vida. Um conhecimento é considerado verdadeiro se for útil, se resolver os problemas enfrentados pelo homem. Nesse sentido, Dewey é considerado um antifundacionista, uma vez que não procura fundamentos últimos nem em estruturas inatas e tampouco no empírico, mas no contingente, na eficácia das ações e nos fatos para resolverem com sucesso quaisquer obstáculos, sejam naturais ou sociais. Em um de seus textos de 1902 (Dewey, 1978), “A criança e o programa escolar”, propõe que vejamos os nossos diferentes conhecimentos acumulados ao longo dos séculos como experiências da espécie, já contidas de algum modo na criança:

Qual é, pois, o problema? Não é outro senão o de afastar a idéia funesta de que existe uma distinção qualitativa (não apenas de grau), entre a experiência infantil e as várias matérias de que se constrói o plano de estudos. Do lado da criança, basta ver que sua experiência já contém elementos – fatos e conhecimentos – exatamente da mesma natureza daqueles que compõem a matéria de estudo; e, o mais importante, que a sua ex-

periência já implica as atitudes, motivos e interesses que levaram à organização da disciplina ao nível que hoje ocupa.

Da parte dos estudos, basta que os interpretemos como o desenvolvimento amadurecido das mesmas forças que operam na vida da criança, e que descubramos as fases que devem mediar entre a presente experiência infantil e seu enriquecimento progressivo. Abandonemos a noção de ‘matérias’ como coisas fixas, integrais e alheias à experiência da criança; evitemos pensar nessa experiência como se fora qualquer coisa rígida e acabada; vejâmo-la no seu caráter embrionário, móvel e vital; e compreenderemos, assim, que a criança e os programas são simplesmente dois limites extremos do mesmo processo. Do mesmo modo que dois pontos definem uma linha reta, assim o estado presente da criança e os fatos e verdades dos estudos definem o ensino. (p. 47-48)

Assim, é como se a experiência adulta já se encontrasse em gérmen na experiência infantil, sendo que o educador deve ter apenas o cuidado de imprimir a correta direção... A direção entendida não como imposição externa, mas como uma “libertação do processo vital para o seu mais completo e adequado desenvolvimento” (Dewey, 1978, p. 52). Como vemos, encontramos nessas passagens de seus escritos a crença em certa espontaneidade do processo de construção do conhecimento, como se este se guisse uma lei natural de desenvolvimento já presente no espírito da criança. Desse modo, Dewey evitava o relativismo total ao pressupor uma potencialidade inata comum a todas as crianças, mas que, não obstante, poderia se desenvolver de modos diferentes em situações histórico e socioculturais distintas, evitando-se, assim, aparentemente, também uma postura essencialista na medida em que vê a *construção cognitiva* da criança como um processo eminentemente social. No entanto, embora Dewey considere aspectos pragmáticos na constituição dos sentidos pelo aluno (aprende-se fazendo...), man-

tém certo naturalismo, próximo ao de Rousseau, uma vez que as ações consideradas são as que derivam de contextos empíricos contingentes, e que conduziriam a conhecimentos legítimos, caso tenham obtido sucesso ou sido eficientes para resolver determinados problemas. Ou seja, são ações de natureza empírica, sem nenhuma função estruturante: *naturalmente* conduziriam ao conhecimento já institucionalizado.

Sob outra roupagem, encontramos as mesmas idéias nas teorias psicogenéticas de Jean Piaget (1983)⁵ (que inspiraram por sua vez algumas vertentes pedagógicas construtivistas) e, mais recentemente, na teoria das múltiplas inteligências⁶ e na pedagogia das competências (Piaget, 1983)⁷. O discurso pedagógico atual apenas renovou a terminologia mais clássica e reformulou algumas expressões tais como o aprender fazendo de Dewey para “o aluno constrói o seu próprio conhecimento”; as “potencialidades naturais do aluno” para os vários tipos de inteligências presentes *a priori* na criança (a matemático-lógica, a verbal, a musical, a aptidão espacial...); o pragmatismo passa a ser chamado de interacionismo etc. É claro que todos esses termos só adquirem pleno sentido no interior dessas diferentes teorias sobre ensino e aprendizagem. Nossa intenção é apenas a de apontar para o fato de que se continua mantendo como pressuposto inquestionável a existência de algum tipo de estrutura interna, de natureza mental ou mesmo fisiológica (genética, neurológica, estruturas cognitivas, competências...) que, ao interagir com o meio empírico e social, produziria *naturalmente* conhecimentos científicos e matemáticos, a despeito de eventuais diferenças sociais e culturais.

Em todas essas análises, dá-se pouca relevância ao papel da linguagem na constituição dos sentidos que atribuímos às nossas experiências, visto que esta tem sido considerada como tendo uma função essencialmente comunicativa e descriptiva da realidade. Em outras palavras, tem se reservado à linguagem apenas a função de descrever a experiência ou de ser sua representante. No pragmatismo americano, por exemplo, o conceito de *cadeira*

só seria passível de ser aprendido depois que a criança tivesse experimentado e usado o objeto cadeira (Teixeira *apud* Dewey, 1978). Nesse sentido, o conhecimento não seria transmitido diretamente pela palavra. No máximo, esta levaria a compreender todos os outros móveis com fins idênticos que não estejam ao alcance do conhecimento direto pelo uso ou experiência. Assim, no melhor dos casos, a linguagem teria a função de *ampliadora* da experiência. A palavra apenas representaria, condensadamente, tudo aquilo que significam as experiências de cada um com relação a esse objeto.

Essa concepção de linguagem foi chamada pelo filósofo austríaco Ludwig Wittgenstein de concepção referencial da linguagem, ao notar, já nos textos filosóficos de Santo Agostinho⁸, esse modo exclusivista de se ver as funções de nossa linguagem, como se esta apenas denominasse as coisas, ou seja, os significados das palavras seriam as coisas que elas representam. Também para ele, às palavras aprendidas, correspondem significados (ou conjuntos de significados) que dizem

5. Por meio de pesquisas empíricas, Piaget estipulou estágios de desenvolvimento que, segundo ele, *parecem testemunhar uma construção contínua*. Para ele, o desenvolvimento da inteligência na criança se dá ao longo da interação de suas estruturas cognitivas com o meio. No entanto, a linguagem empregada até pelo menos o surgimento do pensamento simbólico (fase dos 2 aos 7 anos) é vista como simplesmente um acompanhamento da ação. Por exemplo, somar é o nome que se dá para a ação de juntar e assim por diante.

6. Para essa teoria, formulada na década de 1980 pelo psicólogo Howard Gardner em suas obras *Frames of Mind* e *Multiple Intelligences*, não haveria um único desenvolvimento cognitivo, um tipo único de inteligência decisiva para ter sucesso na vida, mas sim um amplo espectro de inteligências, com sete variedades-chave. Já na década de 1990, seu colega Daniel Goleman acrescentou mais uma modalidade de inteligência, a emocional, explicitada em sua obra *Emotional Intelligence*.

7. A pedagogia das competências se inspira nas idéias do sociólogo suíço Philippe Perrenoud, exercendo atualmente uma grande influência no Brasil, por meio dos atuais Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e o Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (Profa), estabelecidos pelo MEC no governo de Fernando Henrique Cardoso. Para Perrenoud, competência seria a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos, abrangendo oito grandes categorias, que vão desde as capacidades mais abstratas, como saber conviver com regras, até as capacidades mais específicas, como saber desenvolver estratégias para manter o emprego em situações de reestruturação de uma empresa... (Cf. Entrevista com Philippe Perrenoud. *Nova Escola*, set. 2000, p.19-31).

8. Esta concepção já aparece no século IV d.C., em particular quando Santo Agostinho discorre sobre as finalidades da linguagem e suas relações com o ensino em sua obra *O mestre*. Para o filósofo medieval, as palavras apenas evocam significados previamente existentes na alma, verdades reveladas pelo único mestre de todos: Deus.

respeito às experiências vividas relacionadas a essas palavras, ou seja, o conhecimento das coisas é anterior à palavra, esta apenas representa resumidamente o conjunto de experiências a ela associadas. Tanto para o filósofo medieval como para Dewey, as experiências associadas aos objetos permanecem independentes da linguagem, ou seja, o significado de uma palavra antecede o seu aprendizado. Penso que esse modo de entender a formação dos conceitos e de como atribuímos significado a eles permanece inquestionável nos atuais discursos educacionais, como vemos na seguinte passagem dos Parâmetros Curriculares Nacionais, documento oficial do MEC para orientação pedagógica em todo o território nacional:

Para aprender sobre digestão, subtração ou qualquer outro objeto de conhecimento, o aluno precisa adquirir informações, vivenciar situações em que esses conceitos estejam em jogo, para poder construir generalizações parciais que, ao longo de suas experiências, possibilitarão atingir conceitualizações cada vez mais abrangentes; estas o levarão à compreensão de princípios, ou seja, conceitos de maior nível de abstração, como o princípio da igualdade na matemática, o princípio da conservação nas ciências etc. (PCN, 1997, v. 1, p. 74)

Podemos observar nessa passagem a herança do pragmatismo de Dewey, ao se considerar que a construção dos conceitos (como os de digestão e de subtração) tem início na experiência atual do aluno, a qual vai se modificando progressivamente, passando por conceitualizações cada vez mais abrangentes, até alcançar um nível maior de abstração, que seriam os princípios, como por exemplo, citados no texto oficial: da igualdade na matemática e o da conservação nas ciências.

Como vemos, para essas orientações pedagógicas, inspiradas no pragmatismo de Dewey, há todo um trajeto que precede a formulação de conceitos e princípios, trajeto esse

ancorado na experiência empírica ou mental ou mesmo na interação entre ambas. A função da linguagem se resumiria a dar nome a essas experiências progressivamente acumuladas. Por conseguinte, temos ainda aqui uma concepção claramente referencial da linguagem: usamos nossas palavras e nossos princípios para nos referirmos a um mundo de natureza empírica ou mental, anterior à formulação dessas palavras (digestão, subtração...) ou à formulação de princípios (da igualdade na matemática, da conservação nas ciências...). Entretanto, será que, de fato, é assim que atribuímos significados às nossas experiências? A linguagem teria apenas a função de resumir-las e no máximo de ampliá-las?

A virada lingüística

Como já mencionamos, no final do século XIX, começam a surgir novas reflexões sobre a linguagem, reunidas pela expressão *virada lingüística*. Em particular, impulsionado pelas idéias do filósofo austríaco Ludwig Wittgenstein já em meados do século XX, esse novo movimento instigou vários filósofos da educação de língua inglesa, como Gilbert Ryle, Michael Oakeshott, Israel Scheffler, entre outros, a retomarem as questões filosóficas da educação sob essa nova perspectiva lingüística. Uma das contribuições de Wittgenstein para essa mudança foi a de ter sugerido que não *pensemos*, mas *olhemos* como de fato utilizamos a nossa linguagem. Para ele, o significado de uma palavra está no *uso* que fazemos dela em um determinado contexto ou *jogo de linguagem*. Wittgenstein utiliza essa expressão para enfatizar que não há significados fixos e imutáveis que seriam apenas *etiquetados* por meio das palavras. Estas estão imersas em diferentes atividades e é apenas quando as aplicamos em um determinado contexto que adquirem significado. Assim, da mesma forma que uma peça de tabuleiro em um jogo de xadrez difere de uma mera peça de madeira em virtude de seu papel no jogo, as palavras só adquirem sentido ao serem empregadas dentro de um jogo de

linguagem. Ao aplicarmos uma palavra, estamos seguindo regras tácitas na linguagem, do mesmo modo que ao movermos uma peça qualquer do jogo de xadrez estamos agindo de acordo com as regras do xadrez. Não podemos mover a torre do mesmo modo que movemos o cavalo ou um peão. As regras que seguimos para mover a torre são diferentes das que seguimos ao mover o cavalo ou um peão. São essas regras que orientam o movimento dessas peças, ou melhor, ao jogarmos xadrez, movemos as peças guiados por suas regras. São elas que dão sentido aos movimentos que fazemos com as peças do jogo. Segundo Wittgenstein, ao empregarmos nossos conceitos, não somos *determinados* pela regra, como que a distância, e tampouco se trata de estados subjetivos ou generalizações empíricas que possibilitam a formulação dessas regras. Estas têm como função apenas *orientar* nossa atividade, como o fazem as placas de trânsito ou outros sinais que indicam direção. São as condições de sentido para as nossas ações empíricas. Agimos em uma instituição segundo o que se espera ou o que faz sentido no seu interior.

Assim, diremos que o significado da palavra cadeira vai ser dado pela regra, ou por um conjunto de regras que estou seguindo ao empregar essa palavra em um determinado contexto, e não por uma experiência que seja extraída de determinados objetos empíricos. Daí o termo *jogo de linguagem*. Utilizamos as palavras dentro de uma linguagem que tem regras de uso, que não se confundem com nossas experiências empíricas. São regras públicas, que são ensinadas e aprendidas. Essas regras não decorrem naturalmente de nossas ações sobre a realidade, pelo contrário: são elas que instituem os objetos sobre os quais falamos. Ao empregarmos a palavra cadeira, seguimos regras tais como servem para sentar, são estáveis (não desmontam quando sentamos nelas e tampouco desaparecem), existem, não voam, a maior parte delas têm quatro pés, podem ser empurradas etc. É esse conjunto de regras que dá sentido a qualquer experiência que eu tenha com o

objeto empírico cadeira, diferentemente da idéia de que o conceito de cadeira seja um produto final de todas as minhas experiências individuais com esse objeto. Como se essa palavra tivesse apenas a função de englobar todas essas sucessivas experiências que levariam ao verdadeiro significado dessa palavra ou, ainda, como se houvesse um significado comum a todas essas experiências expressas lingüisticamente por essa palavra.

Wittgenstein nos chama a atenção para o fato de que utilizamos uma palavra de diversas maneiras, sem que haja algo em comum a todos esses usos. O que há são apenas semelhanças de família, como as que há entre os membros de uma mesma família: um tem o mesmo nariz do pai, que tem a mesma estatura que o irmão, que por sua vez lembra o tio que tem a mesma cor de cabelo da mãe... Enfim, há semelhanças de família entre todos, embora não haja nada em comum a todos eles! Da mesma forma, posso imaginar uma família de cadeiras todas semelhantes entre si, sem que haja algo em comum a todas elas. E no momento que profiro essa palavra, estarei pensando em uma determinada cadeira e não no conjunto de todas as cadeiras possíveis. Essa palavra só passa a ter significado quando eu a aplico em um determinado contexto. E são as diversas aplicações dessa palavra que vão permitir, a partir de um momento não previsível, que eu tenha o conceito de cadeira, a saber, que eu seja capaz de aplicar essa palavra a situações novas e até mesmo inusitadas. Uma vez formado esse conceito, este passa a organizar a minha experiência, passo a reconhecer no conjunto de móveis à minha frente objetos que vejo imediatamente como cadeiras. Em outras palavras, é o conceito assim formado que me permite atribuir sentidos à minha experiência (o que é e o que não é cadeira; ser ou não ser cadeira), e não que experiências acumuladas com cadeiras irão gradualmente se condensar na essência de cadeira, posteriormente denominada por essa palavra.

Qual seria, então, do ponto de vista da pragmática filosófica, o papel da experiência na

construção de nossos conceitos? Como vimos, é o conhecimento já instituído que permite ir organizando a nossa experiência em geral. Mesmo a percepção empírica já é conceitual (poder ver imediatamente uma cadeira à minha frente já pressupõe a posse do conceito de cadeira). No entanto, não podemos negar que no processo de constituição dos conceitos também recorremos a elementos empíricos como, por exemplo, para nomear determinados objetos. Posso eventualmente apontar para uma cadeira e pronunciar a uma criança pequena, concomitantemente, a palavra cadeira. Entretanto, o gesto ostensivo (o apontar para o objeto) não é mais um simples gesto empírico, passa a ter uma função lingüística: *define* o que é cadeira. E quanto à própria cadeira apontada, contrariamente à concepção referencial da linguagem, esta não é o significado da palavra cadeira, mas apenas um paradigma do que é cadeira, uma amostra de cadeira, ou seja, o objeto cadeira também passa a exercer uma função lingüística.

É nesse sentido que fragmentos do empírico passam a ter uma função transcendental, tornam-se regras para o uso das palavras e passam a organizar assim a nossa experiência, tanto externa como interna. Em outros termos, gestos ostensivos, tabelas, amostras de objetos empíricos e outros recortes do empírico são utilizados como *meios de apresentação* de objetos associados a palavras e, nesse sentido, passam a fazer parte da linguagem. Deixam de ser elementos meramente empíricos e tornam-se *instrumentos lingüísticos*. Assim, da perspectiva da pragmática filosófica, o conceito de cadeira não é construído a partir do conjunto de minhas experiências com cadeiras empíricas, mas são técnicas lingüísticas (que envolvem fragmentos do mundo empírico) que me permitem atribuir significado a essas experiências e, assim, organizar posteriormente a minha experiência de um outro modo. Além do que, como já foi dito, ao empregar essa palavra, pressuponho também uma série de proposições lingüísticas tacitamente implícitas em determinados contextos que atribuem sentido ao conceito de

cadeira como, por exemplo, a proposição de que cadeiras existem, se eu sentar nelas não vão desaparecer, perduram ao longo do tempo etc. Voltando à analogia com o jogo de xadrez, é como se essa palavra fosse também uma peça de um jogo, seguindo, portanto, determinadas regras.

É esse caráter público das nossas ações (governadas por regras de natureza convencional) e o papel transcendental do empírico na constituição dos sentidos que terminam por esclarecer, a meu ver, diversos problemas educacionais, dentre os quais, os apontados inicialmente, como o paradoxo da possibilidade de construção de novos conhecimentos a partir de um número limitado de informações, as controvérsias sobre os critérios de legitimidade do conhecimento a ser construído e outras questões de natureza epistemológica com reflexos em nossas práticas pedagógicas. Esse paradoxo foi formulado por Gilbert Ryle (s/d) nos seguintes termos:

[...] decidimos que um menino, que se encontra em um certo estágio de desenvolvimento, é capaz de ensinar-se a si mesmo algo novo, algo que não figura, portanto, no repertório das coisas que conhece e que pode ensinar. Aqui o professor é tão ignorante quanto o aluno, já que é o mesmo menino quem desempenha ambos os papéis. Como, então, pode um aprender algo do outro? (p. 106, tradução livre)

Assim, a pragmática filosófica não nega a existência de estruturas *a priori*, condições para a construção de nossos conhecimentos e a transmissão de sentidos, mas contrariamente ao pragmatismo americano, essas estruturas não são *internas* ao indivíduo, mas externas a ele, pois estão presentes na *práxis* da linguagem, nos usos *convencionais* que fazemos de nossos símbolos lingüísticos, imersos em nossas formas de vida. Essas estruturas são nossas condições de sentido e determinam o que consideramos verdadeiro. Em outras palavras, como já nos dizia Wittgenstein, um conhecimento

não é verdadeiro porque é útil, mas é útil porque é verdadeiro...

Algumas implicações pedagógicas

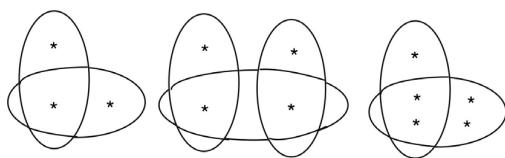
No entanto, quais seriam as particularidades de nossas experiências no contexto escolar? Dewey criticava em seus textos a idéia de que houvesse uma separação radical entre a experiência infantil e as diversas disciplinas escolares, procurando mostrar que esses aparentes extremos seriam de mesma natureza. Para ele, o conhecimento organizado nas disciplinas escolares seria de certa forma a experiência da espécie expressa por meio de conceitos. Outras vertentes pedagógicas endossaram essa sua posição, e até a radicalizaram, ao considerarem o próprio conhecimento já cristalizado como mero meio para o desenvolvimento de competências e habilidades e não mais como uma referência segura para a construção de novos conhecimentos: a própria atividade do aluno passa a nortear o processo de aprendizagem, tendo como horizonte a resolução de problemas. Nesse sentido, embora o aspecto pragmático desse processo tenha sido ainda mais enfatizado, o pragmatismo clássico na educação ainda se apóia em uma concepção referencial da linguagem. Minha tese é que, ao sairmos dessa concepção reducionista da linguagem, como nos sugere Wittgenstein, e atentarmos para como de fato utilizamos nossas expressões lingüísticas, abre-se espaço para uma nova concepção de ensino e aprendizagem com implicações pedagógicas importantes. Vejamos, então, algumas dessas implicações na educação desse novo ponto de vista, ou seja, da perspectiva de uma pragmática filosófica de inspiração wittgensteiniana.

Como vimos na passagem que citamos dos PCN, propõem-se práticas pedagógicas que levariam o aluno, por si só, a conceber conceitos como os de digestão, subtração e até princípios como os da igualdade na matemática e da conservação nas ciências. Os pressupostos

dessas orientações pedagógicas estão em parte ancorados nas teorias psicogenéticas de Jean Piaget, que procuraram explicar como determinados princípios são construídos pelas crianças. Para essas teorias, princípios como os acima citados decorrem da ação da criança sobre o meio em que ela se encontra. Por exemplo, se colocamos uma criança defronte a um recipiente com água e vertemos essa água em outro recipiente com outro formato, essa criança só terá adquirido o princípio de conservação de quantidade se for capaz de dizer que continua havendo a mesma quantidade de água que havia no primeiro recipiente. Pressupõe-se, assim, que é a partir da observação empírica que a criança constrói esse princípio, efetivado quando passa a dizer que a quantidade de água não se alterou, é a mesma água que foi vertida de um recipiente para o outro. Já do ponto de vista de uma pragmática filosófica de inspiração wittgensteiniana, podemos afirmar que é o domínio do emprego da palavra *mesmo* que permite que a criança conclua que não houve variação na quantidade de água ao ser vertida do primeiro para o segundo recipiente. Apenas soube empregar essa palavra em uma situação nova, a saber, em uma situação na qual não se acrescentou e tampouco se retirou água ao longo da experiência (Putnam, 1983). Nesse caso, aprendeu simplesmente a aplicar mais uma vez a palavra *mesmo*, independentemente de supostas estruturas mentais terem se modificado ao longo dessa experiência. Soube seguir a regra de que se nada se perdeu e tampouco se adicionou aos recipientes, logo nada se alterou, tem-se a mesma água. É esse princípio, de que “nada se cria, nada se perde, tudo se transforma”, que permite à criança empregar a palavra *mesmo* em diversos momentos de sua vida, seja em uma aula de Física, seja em situações as mais cotidianas como, por exemplo, para responder à questão descrita na experiência piagetiana. Assim, ter compreendido um conceito para Wittgenstein é ser capaz de usá-lo em diversas situações, inclusive naquelas não previstas pre-

viamente. Nesse sentido, independentemente de eventuais estados mentais ou psicológicos que possam acompanhar a aplicação da palavra *mesmo*, a criança desempenhou corretamente a tarefa solicitada, não por ter construído o princípio da conservação nas ciências, mas por tê-lo seguido adequadamente, ou seja, como a comunidade escolar assim o espera.

Do mesmo modo, dizer que $2 + 2 = 4$ no jogo de linguagem da matemática tampouco decorre de um conjunto de experiências empíricas com quantidades numéricas. Poderíamos imaginar povos que agrupassem os objetos de modo diferente de como o fazemos como, por exemplo, das seguintes formas:



Para eles, “ $2 + 2 = 3$ ”, “ $2 + 2 + 2 = 4$ ” e “ $3 + 4 = 5$ ” (Wittgenstein, 1987, Parte 1, p. 38). No entanto, em nossas formas de vida, estipulamos que $2 + 2 = 4$, $2 + 2 + 2 = 6$ e $3 + 4 = 7$. Mesmo que ao agrupar determinados objetos algum deles desapareça ao longo da *experiência*, esse fato não invalida minha asserção matemática de que $2 + 2 = 4$. Posso até recorrer a objetos empíricos para *ilustrar* essa regra, mas com isso não apresentarei uma prova empírica para uma verdade absoluta, mas apenas mostrarei como *escolhemos* agrupar *convencionalmente* objetos empíricos. Depende da vontade de meu interlocutor aceitar ou não esse modo de relacionar objetos empíricos. Não se trata de uma questão de entendimento, mas sim de anuência, por assim dizer. Não há nada diretamente na própria experiência que convenceria meu interlocutor a aceitar uma regra em detrimento de outra. Quais regras de agrupamento empregamos, ao aplicar o princípio de igualdade na matemática, ou quais técnicas de comparação aplicamos, ao utilizar o princípio de conservação em ciências, depende de um acor-

do prévio tácito, dentro de nossas formas de vida. É claro que podem existir razões empíricas para essas escolhas, mas ao cristalizarmos essas escolhas, por meio de proposições e técnicas lingüísticas, elas adquirem uma função transcendental, ou seja, passam a legislar sobre o empírico. São as nossas condições de sentido que dizem o que tem e o que não tem sentido dizer ou fazer. Dentro do nosso jogo de linguagem da aritmética, por exemplo, não tem sentido dizer que $2 + 2 = 3$!

Enfim, é o conhecimento herdado pelas nossas formas de vida que permite atribuirmos sentido às nossas experiências e não o contrário. Esse conhecimento não *representa* ou *resume* experiências pelas quais o indivíduo passou (o fundamento do conhecimento como sendo a experiência), mas sim atribui significados a elas, mesmo que de modo simplificado, como ocorre na chamada transposição didática no caso das disciplinas escolares. O fato de as matérias escolares darem à experiência do aluno um significado mais tosco, mais rudimentar do que um cientista perito no assunto daria, não retira o seu valor de organizar essa experiência, de modo que o aluno possa atribuir a ela significados *semelhantes* aos do conhecimento instituído. Insistimos no termo *semelhante* para diferenciar essa situação de algum suposto processo mentalista de construção dos significados, tal que experiências sucessivas levariam à formulação de algum tipo de essência, como vemos em alguns textos de teor construtivista sobre ensino e aprendizagem. Não são situações empíricas que possibilitam ao aluno compreender princípios como os da igualdade na matemática ou o princípio da conservação nas ciências (PCN, 1997), pelo contrário, são esses princípios que possibilitam organizar as nossas experiências significativamente.

Nesse sentido, em uma concepção pragmática do ensino, a tarefa do professor tomaria um outro rumo, uma vez que desse outro ponto de vista, as dificuldades de aprendizagem não se limitam ao entendimento, mas se devem essencialmente às barreiras que são colocadas

pela vontade ao entendimento, a saber, a vontade de aceitar novos pontos de vista sobre a significação, novas regras a serem seguidas, *distintas dos usos cotidianos*. Por exemplo, quando o professor apresenta ao aluno novas regras de aplicação para determinados conceitos. O conceito de número, que até certo momento era empregado apenas para contar, passa a ser usado também para medir e, em outros momentos, para calcular, resolver problemas etc. Assim, não há, em meio a essas diversas situações, uma progressiva compreensão do que é número, como se houvesse uma essência de número a ser alcançada, mas apenas semelhanças de família entre todos esses empregos da palavra número. Saber operar com os números irracionais, por exemplo, não depende da compreensão de uma suposta essência de número irracional, que iria aproximando o aluno do que é número, mas simplesmente de ter aceitado seguir as novas regras para aplicar essa palavra em outros contextos. São inúmeras as razões (inclusive de ordem empírica) pelas quais este é, ou não, persuadido a aceitá-las. A partir desse gesto voluntário de aceitação da regra que lhe foi proposta, pode-se, então, dizer que o aluno aprendeu o que é número, ou o que é digestão ou subtração, quando for capaz de aplicar esses conceitos em situações novas, diferentes das apresentadas pelo professor. As regras aprendidas são apenas condições de sentido para que o estudante organize a sua experiência, orientado por essas regras.

As regras não são, pois, descobertas, mas sim *inventadas*, ou seja, são de natureza *convenional* e, nesse sentido, não cabe ao professor exigir que o aluno as descubra, seja por meio de experiências empíricas ou subjetivas ou mesmo a partir de uma combinação entre essas experiências nos moldes das teorias psicogenéticas sobre ensino e aprendizagem (interação de estruturas cognitivas com o meio empírico). Por outro lado, parte dessas regras é introduzida tacitamente. Quando um professor fala sobre objetos quaisquer de sua disciplina, como montanhas e rios, não necessita dizer que es-

ses objetos existem. Essa é uma regra que não necessita ser explicitada, mas, não obstante, é uma condição de sentido para podermos falar desses objetos. Como nos lembra Wittgenstein (1979), essas certezas não são ensinadas. Ao aprendermos o uso da palavra cadeira, essas afirmações são como que *engolidas* juntamente com o emprego dessa palavra:

Em geral considero como verdadeiro o que se encontra em livros escolares de geografia, por exemplo. Por quê? Eu digo: todos esses fatos foram confirmados centenas de vezes. Mas como eu sei disso? Qual é a evidência que tenho para isso? Eu tenho uma imagem do mundo (*Weltbild*). É verdadeira ou falsa? Acima de tudo, é o substrato de toda minha investigação e asserções. As proposições que a descrevem não são todas igualmente sujeitas a prova. (§ 162)

Nem todas as proposições da nossa linguagem têm uma função descritiva, ou seja, são passíveis de verificação. Uma boa parte delas desempenha uma função normativa: podem ser vistas como regras a serem seguidas, são nossas certezas, nossas convicções, embora nem sempre explicitadas, e que formam a nossa imagem de mundo.

‘Estamos seguramente certos disso’ não significa apenas que cada único indivíduo está certo disso, mas que pertencemos a uma comunidade a qual está ligada conjuntamente pela ciência e pela educação. (Wittgenstein, 1979, § 298)

Desse modo, ao se considerar as diferentes funções de nossas expressões lingüísticas e seus vários instrumentos, possibilitam-se novos enfoques sobre a construção e transmissão de sentidos no contexto escolar, abrindo-se desse modo um vasto campo de investigação que, embora não vise à instauração de novas teorias pedagógicas, permite dissolver problemas filosóficos educacionais, com eventuais repercussões

nas práticas de sala de aula. Além do que, dessa perspectiva pragmática da linguagem, o êxito no ensino passa a depender tanto do professor – como responsável por apresentar o mundo para a criança, introduzindo as condições de sentido para que esta possa organizar suas experiências – como também da disposição desta para aceitar novas regras e considerar outros pontos de vista para dar significado ao seu mundo. Nesse sentido,

para muito além de uma discussão técnica sobre a construção e transmissão de sentidos, a pragmática filosófica aponta para uma ética fundada na tolerância e no respeito à divergência, combatendo-se, assim, o dogmatismo ainda tão hegemônico em nossos meios educacionais, não obstante as diversas tentativas de superação das concepções inatistas e empiristas do desenvolvimento do ser humano.

Referencias bibliográficas

- DEWEY, J. **A criança e o programa escolar**: vida e educação. Trad. de Anísio S. Teixeira. São Paulo: Melhoramentos, 1978.
- MORENO, A. R. **Introdução a uma pragmática filosófica**. Campinas: Editora da Unicamp, 2005.
- PIAGET, J. Psicogênese dos conhecimentos e seu significado epistemológico. In: PIATELLI-PALMARINI, M. (Org.). **Teorias da linguagem, teorias da aprendizagem**: o debate entre Jean Piaget e Noam Chomsky. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix; Edusp, 1983, p.39-49.
- PUTNAM, H. O que é inato e por quê. Comentários sobre o debate. In: PIATELLI-PALMARINI, M. (Org.). **Teorias da linguagem, teorias da aprendizagem**: o debate entre Jean Piaget e Noam Chomsky. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix; Edusp, 1983, p. 370.
- RYLE, G. Teaching and training. In: PETERS, R. S. **The concept of education**. Londres: Routledge; Keagan Paul, s/d. p. 105-119.
- WITTGENSTEIN, L. **On certainty**. Oxford: Basil Blackwell, 1979.
- _____. **Observaciones sobre los fundamentos de la matemática**. Madrid: Alianz Editorial, 1987.
- _____. **Investigações filosóficas**. Trad. José Carlos Bruni. São Paulo: Nova Cultural, 1999. (Col. Os Pensadores)

Recebido em 10.04.06

Aprovado em 16.08.07

Cristiane Maria Cornelia Gottschalk, bacharel em Matemática Aplicada, mestre em Matemática Aplicada e doutora em Filosofia da Educação pela USP, é pesquisadora do grupo de pesquisa Filosofia da Linguagem e do Conhecimento (Unicamp) e atualmente leciona na Faculdade de Educação da USP.