Saber cotidiano e saber escolar: uma análise epistemológica e didática

Everyday knowledge and school knowledge: an epistemological and didactic analysis

Jefferson Ildefonso da Silva1 Elizete Maria da Silva Moreira²

Resumo Abstract

O trabalho analisa o espaço epistemológico do saber escolar em suas relações com o conhecimento cotidiano e o científico e busca a recuperação do conhecimento cotidiano na produção do conhecimento escolar. A escola se faz o suporte do aluno para reelaborar seu conhecimento cotidiano com a contribuição dos saberes do conhecimento científico. O exercício da didática docente incorpora e desenvolve os requisitos epistemológicos para a produção dos saberes. As análises ampliam a compreensão epistemológica e pedagógica do conhecimento escolar e revelam sua importância de objetivo da aprendizagem. Revitalizam igualmente o conhecimento científico, reconquistando sua identidade no espaço da escola.

Palavras-chave: Conhecimento escolar. Conhecimento cotidiano. Conhecimento científico. Didática escolar. Função da escola.

This work seeks to discover the epistemological space of school knowledge in its relationship to everyday knowledge and scientific knowledge. It strives to recover everyday knowledge in the production of school knowledge. Thus, the student needs the support of the school to re-elaborate his everyday knowledge with the contribution of the learning of scientific knowledge. The teaching didactic engrosses the epistemological requirements for the production of the knowledge. The analyses broaden the epistemological and pedagogical understanding of school knowledge and reveal its importance of first objective of the learning. Another conclusion is the recovery and revitalization of scientific knowledge, regaining its identity in the space of the school.

Keywords: School knowledge. Everyday knowledge. Scientific knowledge. School didactics. Function of the school.

² Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. Mestre em Educação: Magistério Superior, pelo UNITRI/Uberlândia. Praça Zequito Rocha, 25 – Patos de Minas, MG. E-mail: <elizete@unipam.edu.br>

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 19	n. 39	p. 13-28	jan./abr. 2010

¹ Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Doutor em Educação: História e Filosofia da Educação, pela PUC/SP. Rua Guajajaras, 360 – Uberlândia, MG. E-mail: <jeffmar@terra.com.br>

Esclarecimentos preliminares

Este trabalho apresenta análises provenientes de estudos motivados pela prática do ensino da Disciplina "Epistemologia e Educação", no Mestrado em Educação da UFU, e do ensino de Química na Graduação do UNIPAM. Procura descobrir o espaço epistemológico do saber escolar em suas relações com o conhecimento cotidiano e o científico.

Nas relações do cotidiano dos alunos, há inúmeros assuntos que despertam interesse e exigem compreensão, argumentação e atitudes em relação às questões neles envolvidas. Lúcia Teixeira Furlani (1998) considera que o "cotidiano dos alunos é dotado de sentido, no qual a estrutura temporal do já acontecido fornece a historicidade que determina a situação de cada um na vida cotidiana." (p. 76) Nesta afirmação, é possível compreender o encontro do cotidiano da vida e o cotidiano da escola que necessita ser esclarecido em suas significações e em suas relações. O foco das análises deste trabalho estará voltado para o cotidiano da vida, considerado o substrato real do cotidiano da escola e, especificamente, do saber escolar, considerado o elemento caracterizador da função da escola.

Nas análises epistemológicas, o conhecimento cotidiano é chamado comumente de conhecimento ordinário, senso comum ou visão comum do mundo. Muitas vezes, estas expressões estão carregadas de significações pejorativas. Entretanto, adquirem significado positivo ao se entender que o conhecimento cotidiano é o primeiro conhecimento, pela proximidade com a existência do diaa-dia e por ter sua origem colada na facticidade da realidade e no agir carregado de intencionalidade e significações do sujeito humano, como agente transformador dessa realidade.

A ação pedagógica, de sua parte, compreende a necessidade de buscar no dia-a-dia dos alunos as informações que podem formar o conhecimento escolar e conduzir a uma educação mais coerente com a vida e a experiência, e que esteja inserida no conjunto das relações sociais. A experiência pessoal do aluno, ao ser trabalhada pedagogicamente, se amplia e favorece a construção de novos conhecimentos e experiências de vida.

Aqui, cabe levar em conta as considerações da entrevista do físico alemão Andreas Schleicher, responsável pela aplicação da prova do PISA (Programa Internacional de Aferição do Conhecimento de Estudantes pela OCDE):

Os brasileiros apareceram, mais uma vez, entre os piores estudantes do mundo nos últimos rankings de ensino da OCDE. O que o senhor descobriu ao analisar as provas desses estudantes? Elas não deixam dúvida quanto ao tipo de aluno que o Brasil forma hoje em escolas públicas e particulares. São estudantes que demonstram certa habilidade para decorar a matéria, mas se paralisam quando precisam estabelecer qualquer relação entre o que aprenderam na sala de aula e o mundo real. Esse é um diagnóstico grave. Em um momento em que se valoriza a capacidade de análise e síntese, os brasileiros são ensinados na escola a reproduzir conteúdos quilométricos sem muita utilidade prática. Enquanto o Brasil foca no irrelevante, os países que oferecem bom ensino já entenderam que uma sociedade moderna precisa contar com pessoas de mente mais flexível. Elas devem ser capazes de raciocinar sobre questões das quais jamais ouviram falar — no exato instante em que se apresentam. (Revista VEJA, 02/ago/2008).

Em uma primeira análise, a vida cotidiana apresenta-se em situações normais que, aparentemente, são não-problemáticas e outras que carregam grandes e importantes problemas. Nessas situações, o cuidado pedagógico pretende submetêlas ao crivo de conhecimentos especializados e científicos, para desvendar aspectos não percebidos que poderiam criar situações de risco para sua continuidade, e ao surgirem futuros problemas provocados pelo próprio desenvolvimento da vida. (BERGER; LUCKMANN, 1978).

O novo conhecimento que advém desses encontros ultrapassa os limites da vida cotidiana e leva a análises diferentes, capazes de lhe conferir nova significação e direção. A escola se apresenta como referência adequada para atender a essa necessidade e agregar, à vida cotidiana, novos conhecimentos e habilidades proporcionados pelo conhecimento escolar.

As compreensões do cotidiano da vida e do cotidiano da escola diferem entre si quando suas participações são analisadas na produção do conhecimento. Na produção do conhecimento escolar no espaço da escola distinguem-se as formas de interferência de ambos os conhecimentos em razão das relações epistemológicas que se processam entre elas. Entretanto, é importante considerar que o valor do conhecimento cotidiano da vida, na produção do conhecimento escolar, não poderá ser supervalorizado e nem reduzido a mero instrumento de aproveitamento didático na sala de aula. Antes de tudo, busca-se desvendar sua posição epistemológica e suas contribuições na construção do saber escolar, incorporando outros conhecimentos e assumindo os caminhos entrecruzados que penetram a vida do aluno e determinam os comportamentos pedagógicos no cotidiano escolar.

Caracterização Epistemológica do Conhecimento Cotidiano

O conhecimento cotidiano possui características e aspectos dialeticamente contraditórios que manifestam sua natureza e significação: a imediatidade de suas relações com a vida e, simultaneamente, a presença da intencionalidade do sujeito; o caráter habitual e espontâneo do fazer e pensar cotidianos e a persistente atuação do sujeito como agente e consciente.

A gênese do conhecimento cotidiano implica a práxis imediata do agir no mundo, da produção da própria vida. Essa imediatidade envolve, simultaneamente, o conhecimento com a presença da intencionalidade significadora dessa práxis. O mundo humano é a referência primeira da intencionalidade do sujeito humano que, pela práxis, se liga a ele em sua imediatidade e facticidade, elementos primordiais e originários do conhecimento. O dia-a-dia e a visão comum do mundo, presentes no grupo social, são determinantes no processo de significação e fazem com que a imediatidade da intencionalidade não seja aprisionada no aspecto fático da realidade, mas percebida em sua inserção no mundo humano social, histórica e culturalmente determinada. A percepção imediata e sensorial dos homens, que é também sempre subjetiva, não se aprisiona ao dado em sua objetividade pura, reporta-se sempre a um fenômeno cultural e socialmente produzido de dimensão significativa.

Estas caracterizações da intencionalidade no conhecimento cotidiano mostram que ela está sempre presente, envolvida e atuante em todo fazer corriqueiro. A espontaneidade e informalidade do cotidiano não a eliminam; ao contrário, confirmam sua aderência total a todo e qualquer fazer humano. O sujeito tem seu modo de atuar, que permanece sempre intencional e humano:

No trato prático-utilitário com as coisas – em que a realidade se revela como mundo dos meios, fins, instrumentos, exigências e esforços para satisfaze a estas – o indivíduo 'em situação' cria suas próprias representações das coisas e elabora todo um sistema correlativo de noções que capta e fixa o aspecto do fenomênico da realidade. [...] Os fenômenos e as formas fenomênicas das coisas se reproduzem espontaneamente no pensamento comum como realidade (a realidade mesma), não porque sejam os mais superficiais e mais próximos do conhecimento sensorial, mas porque o aspecto fenomênico da coisa é produto natural da práxis cotidiana. (KOSIK, 1976, p. 10 e 15)

Este aspecto fenomênico é definido como tal pela sua condição de fazer aparecer tanto a objetividade das coisas como a sua significação. Assim, torna

possível a percepção significativa no fazer concreto imediato e, igualmente, a sustentação da percepção espontânea e significativa do agir cotidiano. A práxis cotidiana é determinante na significação e na produção do cotidiano da vida humana. Ela é uma atividade especificamente subjetiva, isto é, proveniente de um sujeito que age de forma material e "sensível" sobre a realidade natural ou sociocultural, como ação constantemente acompanhada pela consciência:

Desde o início, portanto, a consciência já é um produto social e continuará sendo enquanto existirem homens. A consciência é, naturalmente, antes de tudo a mera consciência do meio sensível mais imediato e consciência do vínculo limitado com outras pessoas e coisas exteriores ao indivíduo que se torna consciente. (MARX; ENGELS, 2007, p. 35).

Essa situação da imediatidade da práxis e da consciência traz ao agir cotidiano o risco da ambiguidade. A sua imediatidade fática e a habitualidade do agir podem obscurecer a significação intencional do sujeito agente e cognoscente e a caracterização histórica, social e cultural do fato apreendido. Além disso, a complexidade da vida apresenta características que a envolvem no espaço da contradição, próprio da existência histórica do homem. Assim, no conhecimento cotidiano aparece de modo mais imediato e contundente o conflito das situações e dos fenômenos que pode se transformar em risco, ao explicitar as suas ambiguidades. Entretanto, sua marca histórica revela também as possibilidades de superação pelo seu dinamismo que anuncia o acontecer de algo novo no desenrolar do diaa-dia. Os discursos filosóficos ou científicos contribuirão para essa superação, na medida em que forem capazes de ir desdobrando a complexidade e explicitando a historicidade da realidade humana. Entretanto, isso somente se faz possível pelo trato dialético do conhecimento cotidiano:

O conhecimento cotidiano não propõe o mundo asséptico e logicamente coerente das idéias e das teorias, revela um mundo marcado pela ação e pelos dados humanos plenos da experiência e da aventura que buscam, na contradição e na ambigüidade, a construção da existência histórica humana. (SILVA, 2001, p. 77).

A imediatidade e a cotidianidade conferem também à vida e ao conhecimento características da habitualidade e espontaneidade. Assim como a facticidade e a imediatidade não excluem a transcendência da intencionalidade, também a habitualidade e espontaneidade não significam nem a inconsciência e nem a

ausência do sujeito agente. Bem ao contrário, a habitualidade da vida cotidiana reafirma a presença inconteste do sujeito consciente em sua atuação, marcada de característica de espontaneidade e de iteratividade. O agir humano conserva em todo momento a característica de intencionalidade da práxis significadora da vida e geradora do conhecimento: "E o que é mais importante, a vida de todos os dias não pode ser recusada ou negada como fonte de conhecimento e prática social." (NETTO; CARVALHO, 2007, p. 15). Pela habitualidade, o sujeito agente garante a presença continuada da consciência em todo o seu fazer, de tal forma que não se podem conceber momentos existenciais inconscientes. Pode-se dizer que o conhecimento cotidiano se faz "intencional-habitual", diferente do conhecimento não-cotidiano, escolar ou científico, que é "intencional-formal ou programado".

A espontaneidade e a habitualidade do conhecimento cotidiano podem ser aprofundadas pela análise da **eventualidade e aleatoriedade**, que conferem ao cotidiano da existência a significação de "acontecimento". Essa categoria apresenta, no entanto, vários pontos de obscuridade e ambiguidade que necessitam de esclarecimentos. Em primeiro lugar, o acontecimento do cotidiano está necessariamente ligado à existência do sujeito intencional e atuante pela práxis social e histórica, não havendo espaço nem para o acaso anônimo e nem para o destino fatalista, como falsos condutores da vida cotidiana. Tal consideração serve para descartar muitas significações equivocadas, tanto do discurso popular como do discurso dos que, temendo os desvios míticos do povo, aceitam os desvios dos misticismos transcendentais. Somente o sujeito livre e autor do agir do dia-a-dia tem condições de sustentar o significado existencial do conhecimento cotidiano e a presença do acontecimento humano de características sociais e históricas.

Entretanto, o momento atual continua profundamente dominado por subterfúgios fatalistas ou mecanicistas, como explicações para o acontecer dos homens. A ciência e a Filosofia, em razão de suas adesões ao formalismo e à rigorosidade das leis da lógica racional e dos métodos científicos, muitas vezes perdem a significação existencial da cotidianidade da vida e do "acontecimento" como fenômeno humano.

Para justificar a importância da recuperação significativa do "acontecimento", é importante considerar como seu espaço é analisado na organização rigorosa das ciências da natureza e da vida:

- **Na Física**, desenvolve-se a consideração de que o "Cosmos" (como acontecimento originário) deve ser inoculado pela "Physis" (natureza), que o transforma em fenômeno temporal e pelo sujeito que tenta explicar seu caráter fenomenal de acontecimento e de vida: "o cosmo parece ser ao mesmo tempo universo e acontecimento. É universo (físico) constituído por traços constantes regulares, repetitivos, e é acontecimento por seu caráter singular e fenomenal". (MORIN,

2003, p. 234). Entretanto, a própria busca de compreensão fenomenal da realidade faz aparecer questionamentos a respeito do universalismo determinador das teorias científicas e do caráter racionalista das doutrinas metafísicas. Tais questionamentos parecem aceitar a presença do relativismo típico da existência que deixa transparecer o valor do acontecimento como fato "singular e fenomenal", não submetido a teorias universais, absolutas e necessárias. (MORIN, 2003, p. 233-255). É também nesse sentido que vão as análises sobre o "realismo não-representativo e o relativismo em perspectiva", que Chalmers faz, no sentido de realocar o cotidiano e o acontecimento na abordagem da objetividade e da dinâmica da ciência: "Não podemos defender ou rejeitar legitimamente itens de conhecimento por eles se conformarem ou não a algum critério pronto e acabado de cientificidade." (1993, p. 215).

- Na **Biologia**, constata-se a mesma tendência de modo mais marcante por causa do trato com a vida. Pode-se constatar mais claramente a presença da contradição, ao conceber a vida como um fenômeno, um acontecimento e, ao mesmo tempo, buscar sua gênese e significação em uma estrutura ou sistema, sem a presença clara do acontecimento fenomenal. A tentativa de recuperar o acontecimento pelas relações da estrutura e do sistema poderia levar a encarar o acontecimento como já existente na própria constituição sistêmica da vida. Entretanto, considerar a vida apenas como um fenômeno da natureza ou como uma sucessão de acontecimentos, presidida pelo jogo das eventualidades e com a ausência do sujeito humano responsável pela ação produtora dos acontecimentos, conduz a uma significação de acontecimento eventual, hipostasiado e reificado, entregue à mercê do acaso. (MORIN, 2003, p. 239).

Entretanto, ao assumir a vida no contexto especificamente humano, constatase que ela assume uma perspectiva que transcende as relações da estrutura e
não pode ser reduzida ao acontecimento meramente eventual, ao "acidente,
aleatoriedade, acaso", nem ser explicada pelo feedback de significado homeostático,
de estabilização dos distúrbios eventuais em busca da restauração do equilíbrio
sistêmico. Afirmar a capacidade homeostática das estruturas de conservação, com
"aptidões automodificadoras", capazes de sustentar a determinação de opções,
significaria aceitar uma potencialidade aleatória, instalada na própria organização
biótica. Nesse caso, a definição das opções seria atribuída apenas ao próprio sistema
e às estruturas biológicas que carregariam essa potencialidade aleatória. "E, se existe
efetivamente essa aptidão do sistema para elaborar alternativas, escolhas, ou seja,
incertezas, então, pode-se dizer que a vida contém em si, organizacionalmente, a
própria aleatoriedade." (MORIN, 2003, p. 240).

As considerações, que situam a aleatoriedade no espaço biofísico do homem e o acontecimento da vida atrelado ao sistema biótico, deixam fora do cenário o homem como sujeito agente e consciente e como o único portador das estruturas biológicas e

dos referenciais subjetivos que interferem na definição das opções da vida. Por outro lado, quando o idealismo coloca a aleatoriedade das opções e o em si da subjetividade do homem fora do seu espaço biofísico, há um reducionismo e um aprisionamento abstratos que também permanece fora do movimento da intencionalidade e da significação que está presente na práxis objetiva do sujeito vivo: "A vida é também, mais profundamente, um sistema eventualizado, ou seja, capaz de enfrentar o acontecimento (acidente, aleatoriedade, acaso)." (MORIN, 2003, p. 239).

A indeterminação fenotípica, que poderia dar espaço para buscar respostas diferentes daquelas propostas pela homeostase, somente estaria plenamente explicada pela existência do sujeito vivo e concreto, que não fosse mero objeto da vida ou da organização biológica e nem um sujeito abstrato além do seu espaço biofísico. O aparecimento do homem e o movimento de construção de sua existência não poderiam ser entendidos como um encadeamento de acontecimentos atrelados ao evolucionismo naturalista do sistema biofísico e biogênico. Nem a cultura seria considerada uma simples "dialética genético-cultural" (MORIN, 2003, p. 242), determinada pela influência do utensílio e da linguagem que continuassem sob o controle da evolução física. Também a história não poderia ser tomada como o ponto de chegada da evolução psicossociocultural, presa à questão da evolução autogenerativa, físico-genética e ecológica. Nem os acontecimentos poderiam ser considerados como simples elementos ligados à experiência fenomenal, em uma história hipostasiada, onde o acontecimento fenomênico estivesse acima do dinamismo e da ação transformadora do sujeito humano.

O conhecimento cotidiano tem, assim, uma extensão compreensiva que ultrapassa de muito as análises imediatistas do empirismo e as interpretações reguladas pela proposta sistêmica ou pelo evolucionismo naturalista. A significação dialética das relações, gerada pela atuação do sujeito humano conduz as análises para outro patamar.

A Epistemologia do Conhecimento Escolar

A análise epistemológica do conhecimento escolar revela um conhecimento diferente dos conhecimentos comum e científico. Está inserido no universo pedagógico como o seu espaço próprio, onde se faz o encontro dos conhecimentos cotidiano e científico. A complexidade do conhecimento escolar exige, preliminarmente, a compreensão das diferenças dos procedimentos cognitivos de produção dos respectivos saberes e dos significados que carregam consigo.

Os saberes decorrentes do cotidiano se apresentam, em primeiro lugar, como incomparáveis e irrefutáveis, por estarem arraigados nas significações concretas da vida coletiva e formarem o corpo cultural da sociedade. Trazem a garantia

do sucesso nas ações do dia-a-dia, a habitualidade facilitadora da vida coletiva, a homogeneização do modo de vida e a organicidade das estruturas sociais. (NETTO; CARVALHO, 2007, p. 24).

Entretanto, a tendência de continuidade inerente aos saberes cotidianos é contestada, na sociedade atual, pela necessidade de serem continuamente repensados e modificados pelas conquistas históricas do conhecimento científico e da tecnologia, que interferem no cotidiano dos grupos sociais e que são por eles incorporadas. Assim, estão sempre sujeitos ao movimento e às transformações históricas das ciências, das culturas e dos valores sociais. (NETTO; CARVALHO, 2007, p. 24). No decurso da vida cotidiana e nas suas apreensões, é possível compreender o dinamismo provocado pelas relações contraditórias da existência concreta:

Você é tapeado por múltiplas miragens ao trazer os seus significados aos significantes evanescentes, imagens, objetos, palavras – os seus significantes aos significados, declamações e declarações, propagandas pelas quais lhe indicam aquilo em que você deve acreditar e o que deve ser. (LEFEBVRE, 1991, p. 31).

De outra parte, as descobertas científicas desvendam conhecimentos sobre a natureza e a sociedade que abrem novas compreensões e novos caminhos na construção da vida dos homens. Constituem um corpo de saberes em contínuo movimento e revisão, necessitando desbravar novos problemas e questionamentos. Trazem, entretanto, a garantia da objetividade de seus procedimentos e da sustentação das necessidades emergentes da realidade, da sociedade e da cultura.

No contexto da modernidade, a história da ciência esteve muito marcada pelo confronto gerado em razão das suas diferenças frente ao conhecimento cotidiano. A postura de alguns pensadores insiste em mostrar e avantajar os aspectos negativos do conhecimento cotidiano, em razão das manipulações ideológicas do pensamento conservador. Entretanto, a própria marca de exclusividade do pensamento científico para sustentar os reais significados do mundo e da cultura está profundamente enraizada na dominação política e doutrinação ideológica. O envolvimento com os problemas políticos e as propostas de uma nova sociedade científica e tecnológica levaram a considerar os aspectos cotidianos e míticos da sociedade constituída como empecilhos para essa nova ordem. Ao se tornar dominador, o viés político pode, contraditoriamente, impedir uma análise mais holística de resgate dos elementos epistemologicamente válidos do cotidiano e do mito que têm decisiva influência para apoiar ou criticar os próprios movimentos políticos. (MÉSZÁROS, 2004, p. 243-274).

A jornada da compreensão do conhecimento na vida cotidiana é intrincada e necessita da crítica feita pelos conhecimentos não-cotidianos (escolar e científico), para que não se torne vítima passiva da situação, ou trânsfuga da realidade da vida, pelos aprisionamentos dos acontecimentos fatuais e objetivados ou pelas excursões e devaneios das mistificações e ideologias. Com a presença do conhecimento cotidiano, o significado existencial e utópico dos caminhos da transformação do mundo e da convivência dos humanos pode ser sustentado por uma ciência que se faz sabedoria.

Para percorrer tal caminho, é importante considerar que o conhecimento científico, ao se diferençar do conhecimento cotidiano pela "primeira ruptura epistemológica" que o distancia da vida, corre o risco de perder as referências imediatas da práxis social e histórica:

Proponho a idéia de uma *dupla ruptura epistemológica* como forma de superar este beco-sem-saída. A expressão dupla ruptura epistemológica significa que, depois de consumada a primeira ruptura epistemológica (permitindo, assim, à ciência moderna diferenciar-se do senso comum), há um outro acto epistemológico importante a realizar: romper com a primeira ruptura epistemológica, a fim de transformar o conhecimento científico num novo senso comum. (SANTOS, 2002, p. 107).

O conhecimento escolar, que pretender ser a integração dialética desses conhecimentos, tem perante si o desfio de assumir seu espaço epistemológico de legítimo conhecimento. A caracterização e fundamentação das qualificações epistemológicas do conhecimento escolar aparecem ainda necessitadas de uma nova prática pedagógica e de maiores reflexões que revelem sua condição de fundar um conhecimento realmente novo. Os analistas divergem sobre as especificações do conhecimento escolar, apesar de reconhecerem a existência de uma dupla ruptura e simultaneamente de uma dupla integração entre conhecimento científico e cotidiano em suas múltiplas inter-relações. O mais importante é o reconhecimento da existência de um conhecimento que não se aprisiona nos limites caracterizadores do conhecimento cotidiano e do conhecimento científico. (RODRIGO e ARNAY, 1998; LOPES, 1997 e 1999; CICILINI e NOGUEIRA, 2002).

Para encaminhar a reflexão sobre a caracterização de um e de outro, é importante colocar a questão da autonomia epistemológica do conhecimento escolar. É evidente que ele tem seu espaço gerador concreto na prática pedagógica escolar, envolvida por mútuas interferências e atuações. De sua parte, o espaço institucional da escola está muito marcado pela influência curricular do conhecimento científico e oferece os instrumentos didáticos para mediar a

atividade docente de tornar o conhecimento científico assimilável aos alunos. O contexto da vida dos alunos, apesar de pouco marcante nas especificações curriculares dos conteúdos, se faz preocupação permanente no trato com os alunos. Assim, a prática pedagógica não identifica o conhecimento escolar ao conhecimento simplesmente científico e nem ao conhecimento simplesmente cotidiano. Poder-se-ia dizer que o conhecimento escolar se faz o ponto de busca pedagógica desses dois conhecimentos.

Entretanto, a mediação didática não se apresenta suficiente para levar a uma boa compreensão das relações epistemológicas da gênese do conhecimento escolar e nem tem as condições de definir suficientemente a sua natureza e explicitar plenamente o significado de suas raízes epistemológicas. Estas estão fincadas nas relações dos diversos sujeitos (professor-docente e aluno-aprendiz), com seus respectivos conhecimentos e com o conhecimento aí engendrado.

A relação entre estes sujeitos e seus conhecimentos é de ordem epistemológica e dialética, que os inclui e os diferencia. Não cabe a separação entre eles, em virtude de suas diferenças cognitivas ou de seus procedimentos, já que tal separação impediria qualquer comunicação ou transferência de significações e características. Pela integração de ambos, os alunos poderão passar de um a outro, sem rupturas e com grande enriquecimento. O conhecimento escolar adquiriria a possibilidade de transitar e agregar saberes nas diversas situações formais e não-formais, nos espaços específicos de cada um deles.

O conhecimento escolar, como resultado destas relações, é apropriado de forma diferençada pelo professor e aluno, tendo em vista a etapa histórico-cultural de cada um. No entanto, em ambos se efetiva a apropriação exigida para completar a significação epistemológica do processo de produção do conhecimento. Além disso, também aí a escola surge como elemento provedor que contribui institucionalmente para essa apropriação dos saberes e construção do conhecimento escolar. A ela, como grupo acadêmico, compete elaborar as teorias explicitadoras dessas relações pedagógico-epistemológicas e explicitar academicamente seu significado e função. A prática do exercício docente é indispensável para que o professor se torne capaz de ser eficientemente coautor da produção do conhecimento escolar.

Pedagogia e epistemologia se encontram na integração e interação das formas de conhecimento e conduzem à comunicação e elaboração dos conhecimentos e à consolidação da integralidade e unidade da identidade humana em seu viver com seu agir e pensar. Nessa perspectiva, é importante manter o sentido vivo dos conhecimentos como modos concretos de significação da realidade e da vida. Aqui também se aponta para a responsabilidade da escola como instituição capaz de fazer chegar, ao espaço social, as contribuições do conhecimento escolar; produzido no espaço acadêmico. O espaço pedagógico sustenta a integralidade epistemológica e didática do conhecimento escolar:

Admitir a dualidade conhecimento escolar—conhecimento cotidiano como formas de conhecimento que se ativam diferenciadamente, cada um em seu contexto, seria como admitir o fracasso da escola na formação de cidadãos capazes de enfrentar os problemas complexos de seu mundo, capazes de aplicar à resolução desses problemas não só os conceitos e as destrezas próprias do "sentido comum", mas também os conceitos e as destrezas geradas em outros âmbitos do conhecimento. A admissão dessa dualidade também pressupõe que se renuncie a uma aprendizagem significativa e funcional e à possibilidade de transferir conhecimentos de certos contextos para outros. (GARCIA, 1998, p. 90).

A Construção do Conhecimento Escolar

A forma de a atividade escolar assumir os conhecimentos científico e cotidiano confere ao conhecimento escolar uma caracterização nova, provinda imediatamente de atuações didáticas e epistemológicas, que podem fundamentar sua característica específica. A primeira exigência é definir didaticamente as etapas do processo de elaboração do conhecimento, mantendo sempre presente o significado de aprendizagem como marca epistemológica da relação dos sujeitos (professor e aluno), e preservando o conteúdo dos saberes cotidianos e científicos como o objeto na elaboração do conhecimento, cujo produto é o saber escolar.

Para a efetivação dessa aprendizagem, se fazem necessárias intervenções didáticas nos conteúdos e abordagens históricas e sociais dos conhecimentos cotidiano e científico. Tais intervenções são expressões da práxis escolar, que transforma as características de cada um dos conhecimentos em epistemologicamente adequadas ao novo conhecimento, reconhecido como escolar. As intervenções didáticas tornam-se o espaço de mediação da interrelação. Os saberes do conhecimento cotidiano são tomados como a "matériaprima" a ser reelaborada com as contribuições do conhecimento científico, enquanto seus conteúdos são didaticamente trabalhados para se converterem em instrumentos capazes de fornecer elementos adequados para a construção do novo conhecimento. Os recursos da tecnologia e as considerações sobre os valores sociais e morais são igualmente trabalhados sob a influência da experiência existencial da história e das realidades sociais e pelo encontro com as elaborações teóricas de cunho tecnológico, social e cultural. Esse conjunto, reelaborado de conhecimentos, tecnologias e valores, constitui a totalidade dos novos objetos e resultados próprios do conhecimento escolar.

A análise das formas e encaminhamentos impressos ao desenvolvimento do processo de construção do conhecimento escolar pode abordar os seguintes elementos:

- A atuação dos sujeitos: o sujeito-professor e o sujeito-aluno têm uma forma própria e determinada de desempenhar seus papéis. A condição histórica e social dos sujeitos define o estágio diferenciado de cada um e a diversidade de papéis típicos dos sujeitos nas contribuições a serem assumidas. As abordagens dessas contribuições estão definidas pela aprendizagem escolar, que se especifica pela relação docência-aprendizado. Essa relação se diferencia dos envolvimentos espontâneos da existência, ou dos envolvimentos específicos das pesquisas e dos estudos formais em laboratórios e instituições voltados diretamente à produção do conhecimento científico. A atuação de ambos os sujeitos integra-os dialeticamente na busca de novas caracterizações do conhecimento dentro do ambiente escolar. Tal integração se concretizará pela proposição dos objetivos e elaboração dos produtos e conteúdos da atividade docente e do aprendizado escolar (ESTRELA, 1992, p. 11-19).
- A proposição de objetivos: Consiste em estabelecer os resultados a serem alcançados, tanto em relação à apropriação dos conhecimentos existentes quanto à busca de novas significações da realidade e de novos valores existenciais e cognitivos.
- A escolha do objeto, a seleção dos conteúdos: Neste momento, a contribuição da experiência e dos conhecimentos incorporados pelos sujeitos é determinante para dar aos conteúdos do conhecimento escolar a solidez e qualidade necessárias, tanto para o crescimento da vida individual e social quanto para o desenvolvimento dos bens culturais. O conteúdo programático busca seus dados nos caminhos comuns da história, da sociedade, da cultura e entre os elementos provenientes das necessidades emergenciais do momento mais imediato e do contexto mais próximo, assim como da situação de grupos e indivíduos. Tudo isso em sintonia com as exigências da existência concreta. Integram necessariamente o conteúdo programático os saberes científicos que darão suporte às análises das vivências e realidades em processo.
- A definição dos procedimentos didáticos: Estabelecer, em primeiro lugar, as diretrizes gerais e as atividades a serem desenvolvidas, as obrigações a serem assumidas, as formas de atuação e o alcance das metas comuns a serem atingidas. Os recursos didáticos, mesmo os mais atualizados e avançados da informática, devem permanecer como instrumentos importantes para o desenvolvimento do processo de aprendizagem, reconhecendo e respeitando o envolvimento e a condução pelos seus sujeitos: professor e alunos.
- Os resultados cognitivos e vivenciais: o conhecimento escolar necessita alcançar os resultados propostos relativos aos conhecimentos e saberes e às mudanças de postura cognitiva, profissional e comportamental. O processo da produção do conhecimento se extingue no saber elaborado como produto buscado e trabalhado.

Considerações Finais

O trato didático do conhecimento cotidiano, fundamentado em conceitos científicos, tem condições de levar o aluno, não apenas à compreensão mais fácil e correta dos fenômenos da vida, mas também à própria formação para trilhar os caminhos da ciência e da vida em sociedade. Partindo da experiência cotidiana dos fenômenos e de experiências reveladoras, o aluno poderá facilmente observar a relação entre eles e abrir espaço para o estudo científico da natureza, em seus elementos e em suas relações. As elaborações teóricas poderão ocupar seu espaço e se firmarem melhor pela relação com a experiência concreta. Aí poderia residir, também, a forma de desenvolver o comportamento científico e a prática da pesquisa no âmbito da docência escolar.

A explicação teórica dos fundamentos epistemológicos do conhecimento escolar é, antes de tudo, uma tarefa a cumprir e um caminho a serem tracejados na práxis diuturna da escola e nas buscas teóricas dos cientistas da educação.

A intervenção da prática pedagógica cria uma aproximação entre os diferentes tipos de conhecimentos que evita a persistência de dualidade incomunicável, ou o domínio de um sobre o outro, com mútuos prejuízos de descaracterização de suas identidades.

Uma escola voltada para a progressão e o aprofundamento contínuo do conhecimento escolar exige ser organizada e gerida da forma que os indivíduos tenham acesso aos saberes que lhes são úteis e necessários, mas, que seu dia-a-dia não lhes possibilita adquirir. A escola precisa manter seu dinamismo e induzir mudanças nos conteúdos curriculares, adequando-os ao nível de desenvolvimento da vida cotidiana, das descobertas científicas e das elaborações tecnológicas. (POZO, 1998, p. 203 ss).

Estas exigências da escola se viabilizam pelo exercício competente do professor em usar fenômenos cotidianos, relacionando-os ao conhecimento científico e tendo o cuidado em retornar ao cotidiano: conhecimento cotidiano <-> conhecimento não-cotidiano <-> novo conhecimento cotidiano. (RODRIGO; ARNAY, 1998, p. 38).

Esse esforço concentra-se também no sentido de que os alunos consigam transferir e utilizar satisfatoriamente, fora do espaço da sala de aula, seus conhecimentos não-cotidianos e estejam capacitados a analisar situações cotidianas novas e conflituosas e tomar decisões ponderadas em sua vida cotidiana. Essa é uma forma de a escola assumir de maneira eficiente e viável, com o auxílio da ciência, a função social que lhe compete.

A proposta de um novo conhecimento escolar integrado ao conhecimento cotidiano e ao conhecimento científico, parece oferecer aos educadores espaço para buscar os caminhos da valorização da docência e da identificação da qualidade da

educação escolar. A aprendizagem qualitativa pode encontrar neste conhecimento a sustentação que lhe é fundamental.

Negativamente, muitas indefinições ainda estão presentes no cotidiano escolar dos professores e muitas incertezas continuam marcando as buscas teóricas desses educadores. As considerações sobre o cotidiano são muitas vezes absorvidas pelo imediatismo do cotidiano escolar, despreocupado com as suas raízes plantadas no cotidiano da vida. Ainda persistem o envolvimento e o compromisso com o domínio e o monopólio do conhecimento científico, que inviabiliza supor ou buscar um estatuto epistemológico para o conhecimento escolar.

Entretanto, estes aspectos são atualmente explicitados e considerados superáveis pelos pesquisadores e estudiosos do conhecimento escolar. É muito significativa a busca desses caminhos pela revisão da prática pedagógica e pelo empenho daqueles que se voltam para a construção de um novo conhecimento escolar distanciado do conhecimento comumente estabelecido de simples transmissão dos saberes integrantes do acervo "objetivo" da cultura.

A expectativa destas análises é oferecer as primeiras considerações sobre as formas de apoio e de abertura para sustentar novas incursões capazes de ir construindo um substrato teórico do conhecimento escolar e encaminhar a prática pedagógica.

Referências

BERGER, Peter L.; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade:** tratado de sociologia do conhecimento. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1978.

CICILINI. Graça Aparecida; NOGEIRA, Sandra Vidal (Orgs). **Educação Escolar:** políticas, saberes e práticas pedagógicas. Uberlândia: EDUFU, 2002.

CHALMERS, Alan F. O que é ciência afinal? São Paulo: Brasiliense, 1993.

ESTRELA, Albano. **Pedagogia, Ciência da Educação?** Porto (Portugal): Porto Editora, 1992.

FURLANI, Lúcia M. Teixeira. **A claridade da noite:** os alunos do ensino superior noturno. São Paulo: Cortez, 1998.

GARCÍA, Eduardo. A natureza do conhecimento escolar: transição do cotidiano para o científico ou do simples para o complexo? In: RODRIGO, Maria José e ARNAY, José (Org.). **Conhecimento cotidiano, escolar e científico:** representação e mudança. São Paulo: Ática, 1998, p. 75 - 101.

GIARDINETTO, José Roberto Boettger. **Matemática escolar e matemática da vida cotidiana.** Campinas: Autores Associados, 1999.

HELLER, Agnes. O cotidiano e a história. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970

KOSIK, Karel. A dialética do concreto. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LEFEBVRE, Henri. A vida cotidiana no mundo moderno. São Paulo: Ática, 1991.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. Conhecimento escolar: inter-relações com conhecimentos científicos e cotidianos. **Contexto & Educação.** IJUÍ: UNIJUÍ, v.11, n.45, p. 40-59, jan./mar., 1997.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. **Conhecimento escolar**: ciência e cotidiano. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã:** crítica da mais recente filosofia alemã em seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stiner, e do socialismo alemão em seus diferentes profetas, 1945-1946. São Paulo: Boitempo, 2007.

MÉSZÁROS, István. O poder da ideologia. São Paulo: Boitempo, 2004.

MOREIRA, Elizete M. da Silva. Presença do cotidiano no ensino: uma contribuição para o desempenho dos professores de Química. 2001. 212 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Magistério Superior) – Centro Universitário do Triângulo, Uberlândia, 2001.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência.** 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003, p. 233-255.

NETTO, José Paulo; CARVALHO, Maria do Carmo Brant de. **Conhecimento:** conhecimento e crítica. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

POZO, Juan I. Mudança decorrente da mudança: rumo a uma nova concepção da mudança conceitual na construção do conhecimento científico. In: RODRIGO, Maria José e ARNAY, José (Org.). **Conhecimento cotidiano, escolar e científico:** representação e mudança. São Paulo: Ática, 1998, p. 191 - 218.

RODRIGO, Maria José e ARNAY, José (Org.). **Conhecimento cotidiano, escolar e científico:** representação e mudança. São Paulo: Ática, 1998.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente**: contra o desperdício da experiência. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SILVA, Jefferson Ildefonso da. Conhecimento cotidiano: uma epistemologia da práxis histórica. Ícone. Uberlândia: UNIT, v.7, n. 1 e 2, p. 73-80, jan./dez. 2001.

Recebimento em: 22/12/2008. Aceite em: 30/04/2009.