

“COGNIÇÃO SITUADA” E FORMAÇÃO PRÁTICA PARA O ENSINO

ACQUISITION OF KNOWLEDGE-IN-CONTEXT – SOCIAL COGNITION:
TEACHER TRAINING

FERNAND GERVAIS¹

FRANCISCO ANTÔNIO LOIOLA²

RESUMO

Os autores apresentam a perspectiva emergente dos trabalhos sobre a «cognição situada», bem como o quadro teórico adotado pelos pesquisadores nessa área, colocando em evidência o papel das dimensões cultural, histórica e contextual na aquisição de saberes em situações reais de prática. Eles estabelecem uma relação com a formação prática de futuros professores, tal como é vista em algumas universidades canadenses. Identificar os componentes estruturantes do contexto e as características gerais das duas culturas (a escolar e a universitária) nas quais deverá atuar o futuro docente constitui um primeiro passo a partir do qual se descortinam várias pistas de pesquisa.

Palavras-chave: Aquisição dos saberes em contexto – cognição social – formação prática em educação.

SUMMARY

The authors introduce various perspectives regarding the notion of situated cognition, as well as the theoretical framework used by researchers interested in the concept itself. They emphasize the role of cultural, historical, and contextual points of view while considering the acquisition of knowledge-

in-context. They describe how such a perspective can be applied to field-based teacher training in post-secondary institutions in North America. The identification of context structures and main components of the two cultures (school and university) in which the prospective teacher navigates, provides a framework for future research programs.

Keywords: Acquisition of knowledge-in-context – social cognition – field-based teacher training.

INTRODUÇÃO

Nossa intenção é considerar a questão da formação prática em educação³ através de um novo prisma, o de uma teoria geral da aquisição dos saberes: a «cognição situada». Assim, examinaremos, em primeiro lugar, as teorias que adotam esse ponto de vista, particularmente a da antropóloga Jean Lave (1983, 1988, 1991 (a) (b), 1993), cujos trabalhos tratam principalmente da aprendizagem em situações de prática social. Em seguida, destacaremos o quadro teórico subjacente às teorias da cognição situada como um todo, estabelecendo, finalmente, uma relação entre cognição situada, contexto e cultura e a formação prática em educação tal como é percebida nas instituições universitárias norte-americanas.

¹ É professor e diretor do Programa de Pós-Graduação em Psicopedagogia da Faculdade de Ciências da Educação da Universidade Laval, Québec, Canadá. Obteve seu Ph.D em 1994, ao mesmo tempo que concluía uma pesquisa sobre a relação entre teoria e prática em formação de professores. Atualmente realiza pesquisas sobre o Saber Prático de professores considerados experientes e sobre a Aprendizagem em Contexto de futuros professores. É pesquisador associado ao «Centre de recherche sur la formation et la profession enseignante interuniversitaire (CREFPE-Interuniversitaire)» – Centro de Pesquisa sobre a Formação e a Profissão Docente, e ao «Centre interdisciplinaire de recherche sur l'apprentissage et le développement en éducation (CIRADE)» – Centro Interdisciplinar de Pesquisa sobre a Aprendizagem e o Desenvolvimento em Educação.

² Professor Assistente da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará e bolsista do CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Atualmente, como parte integrante do doutorado que está concluindo na Faculdade de Ciências da Educação da Universidade Laval, realiza pesquisa sobre a socialização de novos professores universitários, no que se refere à dimensão pedagógica, utilizando como quadro teórico a epistemologia da cognição situada. Membro estudante do «Centre de recherche sur la formation et la profession enseignante interuniversitaire (CREFPE)» – Centro de Pesquisa sobre a Formação e a Profissão Docente.

³ Estamos nos referindo, mais especificamente, à formação prática no ambiente escolar. Em outras palavras, trata-se da prática de ensino ou estágio, complemento obrigatório destinado à formação de futuros (ou futuras) professores para o ensino secundário.

Mesmo se não existe identidade absoluta entre o que se faz atualmente no Brasil e no Canadá, em termos de formação prática de futuros professores, a discussão teórica e a tentativa de construir quadros de análise operacionais para futuras pesquisas, podem nos ajudar a ampliar ou mesmo modificar nosso horizonte teórico-crítico.

O texto comporta três grandes seções: a primeira traça um panorama das perspectivas e dos fundamentos das teorias que adotam o ponto de vista da «cognição situada»; a segunda apresenta uma análise das dimensões cultural, histórica e contextual da aquisição dos saberes; a terceira constitui uma tentativa de transposição da perspectiva situada para a formação prática em educação.

TRABALHOS E PERSPECTIVAS REFERENTES À COGNIÇÃO SITUADA

Dando prosseguimento aos trabalhos de autores americanos como Lave (1988, 1991 a, 1993), Brown, Collins e Duguid (1989), e europeus como Theureau (1992), Pinsky (1992), Durand (1996), Saury, Durant e Theureau (1997) e Vion (1994), no campo da ergonomia cognitiva, percebe-se, no momento, uma predileção pelos enfoques que se interessam pelas atividades situadas e organizadas num contexto social. Esse movimento nasceu do interesse dos pesquisadores pelos mecanismos e processos que caracterizam a aprendizagem no contexto real da prática. Como os modelos existentes eram incapazes de descrever e interpretar essa dinâmica, vários desses pesquisadores, principalmente no setor da antropologia cognitiva, foram levados a elaborar novos modelos em campos bastante diversificados (por exemplo, no que diz respeito aos trabalhos sobre a aprendizagem: Lave, 1983, ofício de alfaiate na África Ocidental; Héту, 1987; inspeção ao microscópio de circuitos integrados numa indústria da Califórnia; Jordan, 1989; atividade tradicional de parteira no Yucatán; Scribner e Sachs, 1990; função de encarregado de um armazém em Nova York; Wenger, 1990, agente de reclamações numa companhia de seguros da Califórnia; Orr, 1996, consertador de máquinas de fotocopiar a serviço de uma multinacional da Califórnia; Hutchins, 1996, carreira de mestre de manobras num navio de guerra americano).

Esses trabalhos contribuem para enriquecer um corpus teórico cada vez mais volumoso. Mas, como acontece freqüentemente com as correntes de pesquisa sobre a cognição, a da cognição situada está longe de conquistar a unanimidade de todos os pesquisadores. Nos Estados Unidos, por exemplo, esse ponto de vista parece causar certas controvérsias. É o que mostram vários artigos publicados recentemente na revista

Educational Researcher (Anderson, J. R., Reder, L. M. e Simon, H. A., 1996; Greeno, J. G., 1997; Anderson, J. R., Reder, L. M. e Simon, H. A., 1997). A maioria deles é dedicada à argumentação de protagonistas que podem ser associados, grosso modo, a dois campos: de um lado, o dos cognitivistas, que se interrogam sobre o que há de situado e de cultural na aprendizagem da estrutura de uma flor ou de um recife de corais! De outro, o dos próprios «situados», que têm dificuldades de conceber o desenvolvimento humano através de um outro ângulo que não seja o da cultura e da linguagem!

Contudo, essas oposições presentes no debate devem ser relativizadas. Por um lado, os cognitivistas e os defensores de abordagens mais tradicionais na área da cognição nunca negaram a influência da cultura nem do contexto na atividade cognitiva. A esse respeito, o desenvolvimento dos estudos psicossociais e transculturais mostra um esforço de integração de perspectivas mais amplas no que diz respeito à interpretação do agir humano. Por outro lado, tais estudos mantêm sempre o sujeito como unidade de base em seu quadro de análise. E isso é o que Cole (1996) critica ao sublinhar que a maioria deles considera a cultura e o social como parte de um sistema periférico e secundário no estudo da cognição individual. Em seu posicionamento em prol de uma psicologia cultural, Cole denuncia a ausência de quadros de análise que permitam abordar a cultura e o contexto como *conteúdos* do agir humano e não como *continentes*.

Por outro lado, é necessário também situar melhor a posição dos defensores da teoria da cognição situada, que nunca encararam o indivíduo como um «idiota cultural», sem cérebro, sem passado genético, sem predisposições psicológicas. Aliás, um certo distanciamento permite-nos compreender que a natureza profunda da oposição entre os dois campos reside sobretudo numa postura epistemológica distinta. Noutras palavras, esses dois pontos de vista utilizam um ângulo de abordagem e premissas muito diferentes, ao examinar o fenômeno da cognição. Isso os leva a assumir posições aparentemente inconciliáveis.

Constatam-se, também, divergências de outro tipo naquilo que Lave chama de abordagens teóricas da atividade situacional ou da cognição situada. Sua tipologia de 1991(a) distingue três pontos de vista e demonstra, sem a mínima dúvida, que as teorias oriundas desse movimento não constituem um bloco monolítico. Uma breve retomada da classificação de Lave nos dará a possibilidade de esclarecer as diferentes perspectivas relativas à cognição situada.

O primeiro tipo, o da cognição ampliada, tem como objetivo estender o campo da teoria intra-indi-

vidual às atividades e às interações sociais cotidianas, propondo que sejam examinadas em relação aos seus efeitos sobre a cognição individual.

Para os defensores dessa teoria, as atividades e interações tornam-se condições cujos efeitos sobre a cognição individual são estudados por eles. Entretanto, embora sendo percebida como a resultante de processos sociais, a «cognição» em si mesma não ocasiona uma reelaboração conceitual do ponto de vista social (Lave, 1991, p. 147).

O segundo ponto de vista, o interpretativo, está centrado na utilização da língua e, mais especificamente, nas interações sociais. Para os defensores de uma teoria interpretativa das situações, «o sentido das palavras é negociado, o uso de uma língua é uma atividade social e não uma transmissão individual de informações, e a cognição individual está sempre ligada a um interesse» (Lave, 1991, p. 148). Para os adeptos dessa teoria, o uso da língua e o significado se inserem numa interação social negociada, interessada e intersubjetiva que constitui o objeto de análise.

O terceiro tipo, o das práticas sociais situacionais, partilha, essencialmente, quase todos os aspectos do ponto de vista anterior. Segundo os partidários dessa teoria, cognição e comunicação fazem parte da evolução histórica de uma atividade contínua. «A aquisição de saberes, o pensamento e o conhecimento são relações entre pessoas envolvidas numa atividade no mundo e com o mundo social e culturalmente estruturado» (Lave, 1991, p. 148). Cognição e atividade humana são considerados, assim, indissociáveis: é preciso «situar» toda forma de atividade cognitiva em práticas sociais, numa cultura, num contexto e numa história.

Ao examinar essa tipologia, constata-se um deslocamento do eixo de análise do fenômeno da cognição: do estudo das atividades e das interações que influenciam a cognição individual, no caso do primeiro tipo, até a concepção, no caso do terceiro tipo, de um quadro cultural, histórico e contextual para a interpretação da cognição humana. Note-se que, num sentido ou no outro, a dimensão social é utilizada como quadro de referência para interpretar a atividade cognitiva. Como se trata de uma perspectiva inusitada, no que se refere ao estudo desse fenômeno, é oportuno tecer maiores considerações sobre seus fundamentos e sobre o quadro teórico que a origina.

FUNDAMENTOS E QUADRO TEÓRICO DA COGNIÇÃO SITUADA

De acordo com Kirschner e Whitson (1997, a ser publicado), duas tradições acadêmicas deram origem ao quadro conceitual subjacente às teorias da cognição situada: de um lado, a antropologia crítica (Lave, 1988, tirada principalmente da teoria social de Bourdieu, 1977, 1984) e, do outro, a teoria sociocultural neo-vygotskiana (Newman, Griffin e Cole, 1989; Rogoff, 1990). A nosso ver, o quadro teórico decorrente dessas tradições de pesquisa se integra à perspectiva de uma «nova» disciplina, a psicologia cultural, proposta há um certo tempo por Toulmin (1980) e retomada recentemente por autores como Hutchins (1996) e Cole (1996). Para eles, o projeto dessa psicologia cultural provoca uma transformação radical na nossa maneira de conceber e interpretar a atividade cognitiva. Ela nos dirige para a «segunda via»⁴ já traçada por Willem Wundt na virada do século XIX.

Segundo Cole (1996), duas versões dessa psicologia cultural estão atualmente em fase de elaboração. Em primeiro lugar, aquela que foi preconizada por Jerome Bruner (1990, 1996) e que coloca em primeiro plano o papel da cultura no processo de pensamento: «A aprendizagem e o pensamento estão sempre situados num contexto cultural e são sempre dependentes de recursos culturais» (1996, p. 4). A psicologia cultural de Bruner comporta premissas similares às que estão presentes nos dois enfoques situacionais descritos por Lave, a cognição ampliada e a abordagem interpretativa. De maneira geral, essa psicologia cultural visa a estudar a experiência humana sob o ângulo particular dos acontecimentos cotidianos e a interpretação dada pelo sujeito a respeito de tais acontecimentos. Noutros termos, ela propõe a análise de uma psicologia popular («folk psychology») e o exame da construção do sentido nas atividades cotidianas. Os defensores desse ponto de vista sustentam que não existem categorias ou estruturas mentais preexistentes à experiência; tais categorias só se formam na cultura na qual evolui o sujeito e a partir dela.

Outros pesquisadores (entre os quais Valsiner, 1987; Lave, 1993; Steiner-John e Mahn, 1996), baseados nos trabalhos da Escola Soviética do início do século, que acaba de ser descoberta (Vygotski, 1978; Leontiev, 1978 e Luria, 1979), propõem uma interpretação mais radical dessa questão. Segundo eles, uma teoria da cognição que tenha a pretensão de levar

⁴ Em seu livro *Cultural psychology: A once and for all discipline*, Cole (1996) cita duas orientações consideradas desde o início da psicologia: tomar emprestado o modelo das Ciências Naturais ou então colocar-se do lado das Ciências Humanas, principalmente da História. Já sabemos o que ocorreu depois/ Já se conhece o resto da história.

em conta a dimensão social deve primeiro considerar a natureza da atividade que está em causa (Engeström, 1993) e integrar, em seu quadro de análise, não somente uma dimensão cultural e contextual, mas também um ponto de vista histórico. O programa de pesquisa desses pesquisadores se articula, sumariamente, em torno do seguinte enunciado: «A estrutura e o desenvolvimento dos processos psicológicos emergem através de uma atividade prática mediada pela cultura e em fase de desenvolvimento histórico» (Cole, 1996, p. 108). Três elementos compõem essa atividade prática mediada: *os artefatos culturais, o desenvolvimento histórico e a presença de uma atividade contínua*. Esses elementos servem de ponto de referência para a investigação e compreensão dos fenômenos humanos e sociais. Noutras palavras, a fonte do conhecimento está essencialmente situada numa história, num lugar e no seio de uma determinada coletividade.

As teorias da cognição situada justapõem seu quadro teórico a um desses dois tipos de psicologia cultural. Enquanto a primeira forma coloca em evidência elementos que se referem à cultura e à construção do sentido pelo sujeito, a segunda insiste em aspectos similares, mas acrescenta a isso a dimensão histórica e sua função particular na atividade cognitiva. Convém agora precisar melhor o significado atribuído às noções de cultura, história e contexto, e seu papel na aquisição dos saberes em situações reais de prática.

AS DIMENSÕES CULTURAL, HISTÓRICA E CONTEXTUAL NA AQUISIÇÃO DOS SABERES

Todos sabem que as noções de cultura, história e contexto são polissêmicas e, por conseguinte, difíceis de ser abordadas de maneira satisfatória quando se trata de examinar a questão da aquisição dos saberes. Nas linhas que seguem, apresentaremos um determinado número de parâmetros conceituais que possibilitem uma visão mais clara da relação existente entre cultura-contexto-história e cognição.

Cultura e cognição

No sentido mais comum do termo, pode-se definir a cultura como um agregado de artefatos ou de instrumentos usados por um grupo social ao longo de sua história, ou então, num sentido mais amplo, como o conjunto das formas adquiridas de comportamento nas sociedades humanas. Esses esboços de definição da cultura, bem como a des-

crição sumária do contexto como sendo «uma dimensão que envolve o sujeito», fornecem poucas informações sobre os componentes e as categorias próprias ao conteúdo dinâmico da cultura, aspectos definitivamente essenciais para melhor compreender a atividade cognitiva daqueles que dessa cultura fazem parte.

As definições propostas por Hutchins (1996) e por Shore (1996) vêm preencher essa lacuna ao colocar em evidência esse caráter dinâmico. Em seu estudo bastante detalhado sobre a aprendizagem dos mestres de manobra a bordo de um navio de guerra, Hutchins mostra, em seus pormenores, «aquilo que não se vê» (Coulon, 1993) a respeito da cultura, ou seja, «um processo cognitivo propriamente humano que reside, ao mesmo tempo, dentro e fora do pensamento das pessoas. É o processo através do qual nossas práticas culturais cotidianas são representadas» (1995, p. 354).

Shore especifica melhor os componentes dessa estrutura ao apresentar a cultura como «um agrupamento heterogêneo de modelos ou de 'esquemas'» (Shore, p. 44). Sua concepção da natureza simbólica da cultura é, a nosso ver, de suma importância para toda e qualquer interpretação do fenômeno da cognição. Inspirando-se nos trabalhos de Geertz (1973), Shore descreve minuciosamente as dimensões abstratas da cultura, aquelas que se referem aos componentes estruturantes do agir humano (no sentido de Hutchins). A sua intenção é reconciliar a dimensão empírica dessa noção, relativa aos instrumentos concretos, com a dimensão cognitiva, relativa aos símbolos que os representam. Para definir o que ele entende por modelos culturais, Shore emprega a noção piagetiana de «esquema», que subentende, no presente caso, uma estrutura de formas adquiridas de comportamento numa dada cultura. A sua concepção apresenta dois gêneros (lingüístico e não-lingüístico) e três categorias de modelos culturais: 1) modelos de orientação; 2) modelos de expressão ou conceituais; 3) modelos de tarefas.

QUADRO 1

Classificação dos modelos culturais de Shore (1996)

Modelos de orientação	Modelos de expressão (conceituais)	Modelos de tarefas
Espacial	Classificatórios	Roteiros
Temporal	Lúdicos	Receitas
Diagnóstico	Dramáticos/rituais	Listas de verificação
		Modelos mnemônicos
		Modelos de persuasão

A título de exemplo, Shore associa os seguintes aspectos aos modelos de orientação espacial: 1) o mapa geográfico; 2) o mapa rodoviário; 3) os modelos de espaço interpessoal (ver os trabalhos de Hall, 1969); 4) os «contextos balizados»⁵ (Goffman, 1959). Alguns desses aspectos comportam uma dimensão concreta (artefato cultural). É o caso do mapa rodoviário, que ilustra com maiores ou menores detalhes (quer seja no papel ou num monitor catódico) um certo número de características próprias à rede rodoviária de uma determinada região, e visa a representar objetivamente o traçado das estradas, a composição do pavimento, as distâncias, os cruzamentos, etc. Do ponto de vista de quem o examina, o mapa rodoviário assume uma forma particular quando se trata de considerar as etapas de um trajeto. A ilustração se funde com o contrapeso simbólico que emerge dos interesses e objetivos visados pelo leitor do mapa em questão, que «se constrói», então, através das preocupações humanas do momento. Assim, dependendo da distância a ser percorrida, posso sentir a necessidade de prever etapas entre cada uma das destinações (os lugares para comprar gasolina, para descansar durante a viagem) ou de avaliar o tempo necessário para percorrer uma certa distância (conforme o tipo de estrada e o veículo que estou dirigindo), a fim de respeitar um horário qualquer.

O mapa rodoviário, enquanto artefato cultural, medeia a relação com um determinado espaço, proporcionando-lhe uma forma e uma estrutura. No exemplo que acabamos de dar, o mapa rodoviário atende simplesmente a uma necessidade prática. Entretanto, também pode ter efeitos e um alcance inimagináveis. Por exemplo, o de dar cor à visão antecipada de uma viagem por fazer, cristalizando a representação do trajeto por meio de uma linha interminável entre dois pontos e dando a impressão de que se trata de uma perda de tempo fatigante antes que se atinja a destinação planejada.

O papel dos modelos culturais no processo cognitivo aparece com mais clareza graças ao exemplo anterior, mas a questão ainda não está completamente resolvida. Os mecanismos de interiorização ou de apropriação desses modelos culturais ainda conservam um certo mistério. Cole (1996) apresenta toda a complexidade de tais mecanismos ao tratar da apren-

dizagem dos meses do ano pela criança: ao recitar os meses do ano, ela está aprendendo os ritmos da natureza ou uma prática de organização social que ajuda as pessoas a lidarem com essa ritmicidade? O fato de designá-los um após o outro não seria uma forma de cristalizar ou de transformar sua concepção do ritmo da natureza?

História e Cognição

Vygotski (1978) e Leontiev (1981) propuseram uma teoria geral da interiorização dos modelos culturais como uma hipótese de resposta para essas questões. De acordo com eles, o indivíduo interioriza, com o tempo, os modelos culturais do contexto (cf. Shore, 1996), sejam eles lingüísticos⁶ ou não-lingüísticos. A noção de história assume um papel central nesse processo. Qualquer pessoa que se proponha a examinar o fenômeno da interiorização deve prever a análise de um traçado evolutivo (histórico) de três níveis: o do sujeito (microgênese), o da coletividade da qual ele faz parte (filogênese) e, finalmente, o do gênero humano (ontogênese). Em suma, a posição radical dos defensores dessa teoria consiste em encarar a aquisição dos saberes como um processo de reprodução dos mecanismos e das práticas sociais. Assim como os trabalhos de Nelson (1981) sobre a evolução dos roteiros interiorizados pela criança, nosso ponto de vista é mais moderado e se concentra muito mais sobre a construção e a competência do sujeito. Para nós, indivíduo e cultura se modelam mutuamente ao longo de sua história. Por isso, parece-nos mais adequado designar com o termo «apropriação»⁷ a relação com os modelos culturais.

Até agora, a maioria dos pesquisadores que integraram as noções de história, de cultura e de atividade em seu quadro teórico vem das Ciências Humanas e Sociais. Entretanto, certos trabalhos que estão sendo realizados na área das Ciências Cognitivas, bem como na Robótica, empregam essas mesmas noções como pontos de referência teórica (Hendriks-Jansen, 1996). Isso deixa entrever o desenvolvimento de perspectivas ainda mais apuradas no futuro. Contudo, é preciso admitir que, no momento, poucos são os trabalhos de pesquisa que tratam do caráter situado da atividade cognitiva.

⁵ Shore dá o exemplo de comportamentos aceitáveis para um grupo de indivíduos em interação num contexto específico (os esportistas e sua exuberância numa situação bem específica).

⁶ Alguns pesquisadores chegam a afirmar que cada som (utterance) emitido por um ser humano encerra todo o seu passado lingüístico.

⁷ A nosso ver, indivíduo e cultura se modelam mutuamente numa espécie de «emergência interativa» (Hendriks-Jansen, 1996). Por isso, preferimos empregar a noção de «apropriação» (ao invés de «interiorização», como fizeram Vygotski e Leontiev) para descrever o processo complexo pelo qual indivíduo e modelos culturais estão em relação.

Contexto e cognição

A noção de contexto, tal como foi definida por Bateson (1972) e, anteriormente, por Dewey (1938)⁸, vem juntar-se às de cultura e de história enquanto elemento fundamental do quadro de análise da cognição situada. Nessa mesma direção, atualmente, Lave (1993) fala de prática ou de atividade para designar as condições particulares nas quais um acontecimento ocorre. Note-se também que, como Bronfenbrenner (1979), os pesquisadores que privilegiam a perspectiva situada consideram a presença de vários níveis ao abordar essa noção.

Assim, para Lave (1993) e Engeström (1993), o contexto deve ser compreendido enquanto um sistema de atividade composto de duas dimensões distintas mas indissociáveis: a do «meio global» (arena) e a do «meio local» (setting). O exemplo da prática de ensino nos leva a compreender que o saber contextualizado é definido no interior de um campo complexo de interações e mais especificamente num processo social de participação em dois níveis: primeiro, no plano local, na experiência, por exemplo, do «desenvolvimento da aula» e, simultaneamente, no plano global, ou seja, o da produção e da reprodução de práticas comuns (das quais fazem parte os programas escolares). Em suma, esse saber se elabora a partir dos componentes do meio/contexto no qual a professora ou o professor evolui. As características da cultura cotidiana da sala de aula e da cultura escolar, tomadas no sentido mais amplo, agem, então, como elementos estruturantes de sua ação. É possível até afirmar que esses elementos estruturantes tornam-se parte integrante dos instrumentos conceituais de que ela dispõe.

Perspectivas de pesquisa sobre a aquisição dos saberes em situações reais de prática

Depois de examinar as dimensões fundamentais de um quadro de análise da cognição situada, podemos interrogar-nos agora sobre o desenvolvimento dessa perspectiva nas pesquisas mais específicas sobre a aquisição dos saberes em situações reais de prática. É claro que nem todos os trabalhos de pesquisa que tratam desse assunto (como os que foram mencionados no início do artigo) integram, em seu quadro de análise, as dimensões histórica, cultural e contextual. Entretanto, aqueles que utilizamos como pontos de referência relacionados com a formação prática em educação preenchem duas condições im-

portantes: em primeiro lugar, referem-se à aprendizagem de uma prática ou de uma atividade e, em segundo lugar, inserem-se numa teoria social que integra uma ou outra dessas dimensões.

Pode-se dizer, sem engano, que os estudos etnográficos da antropóloga Jean Lave junto a açougueiros, alfaiates e parteiras contribuíram para popularizar o «movimento situado». Outros pesquisadores, como Orr (1996), Hutchins (1996) e Wenger (1990, 1991; 1998), apresentaram um conjunto de descrições e de interpretações exemplares da aprendizagem dos novatos nas áreas estudadas. Os resultados dessas pesquisas ressaltam um certo número de elementos importantes para a nossa análise da formação prática em educação, entre os quais:

- a aprendizagem se efetua por meio de uma «participação periférica legítima»;
- é tão importante *tornar-se* (uma professora ou um professor, por exemplo) quanto integrar *as habilidades e as competências* necessárias ao exercício da profissão;
- os grupos de prática comum e os processos culturais se modelam mutuamente.

FORMAÇÃO PRÁTICA EM EDUCAÇÃO E AQUISIÇÃO DE SABERES EM SITUAÇÕES DE PRÁTICA

Uma perspectiva evocada por Lave será o nosso ponto de partida para estabelecer a relação, prevista no início do texto, entre a cognição situada e a aprendizagem em contexto da atividade docente.

O que aconteceria se um observador, vindo de um horizonte cultural e histórico diferente e afeito a uma exploração das formas de aquisição dos saberes em diferentes partes do mundo, considerasse as características culturais, históricas e contextuais da formação prática para o ensino no contexto escolar na América do Norte? Nesse mesmo sentido, o que aconteceria se, considerando de um lado as competências, as habilidades e os saberes, tais como se encontram geralmente definidos nos programas de formação para o ensino no contexto universitário, e, de outro, os processos em ação no que se refere ao desenvolvimento da identidade profissional da futura professora no ambiente escolar, ele fizesse um julgamento a respeito do que ela «aprende» durante o estágio? (Adaptação de Lave, 1991, p. 145).

A nosso ver, o observador em questão examinaria as condições nas quais ocorre a aprendizagem

⁸ Dewey introduziu a noção de «situação» em termos semelhantes.

dessa atividade e como ela se distingue em relação a outras formas de ocupação. É o que nos propomos fazer na seção seguinte.

Aquisição dos saberes e formação para o ensino

A maioria das pesquisas que colocam em evidência a natureza social da aprendizagem em contexto tratam das atividades «informais», isto é, não regidas por programas institucionais de formação. Aliás, podemos nos questionar sobre a pertinência de comparar a maneira de proceder do aprendiz de alfaiate ou do aprendiz de açougueiro com a do aprendiz de professor. Afinal de contas, não é justamente porque essa profissão se diferencia de tais ofícios que se julgou importante dar a ela uma formação especializada, e universitária, ainda por cima? O que distingue realmente a formação prática em educação dos setores estudados por Lave é um assunto que precisa ser aprofundado: será que é a dimensão das interações sociais, inerente à profissão docente, que torna ainda mais complexa a análise global dos saberes a serem adquiridos para exercê-la adequadamente? É a complexidade da tarefa? São as implicações éticas, consideradas de muito peso?

Todos esses aspectos serviram para legitimar a inserção da formação para o ensino na estrutura universitária. Aliás, as condições históricas que antecederam essa integração já foram analisadas várias vezes (Gervais, 1994) e, finalmente, podemos concluir que todos os argumentos são bons para apoiar a presença de uma formação estruturada e bem organizada para os futuros professores. De qualquer modo, é preciso lembrar que, contrariamente ao caráter informal da iniciação às ocupações mencionadas anteriormente, a formação para o ensino se insere numa estrutura institucional estabelecida, dentro da qual saberes, competências e habilidades a serem adquiridas são formulados explicitamente, em formatos variados (cursos, estágios, etc.). Enquanto o «ensino» do mestre alfaiate é a parte principal do processo de aprendizagem em contexto do aprendiz, e consiste essencialmente em partilhar as regras de sua arte e de sua técnica, o acompanhamento do professor universitário durante os estágios de formação ocupa um espaço

relativamente restrito num vasto leque de dispositivos de formação. Que forma assume, então, a aprendizagem em contexto e a adesão a um grupo permanente que partilhe práticas comuns na formação para o ensino? Lugar de familiarização? Lugar de integração? Lugar de aplicação?

Pouco importa a epistemologia empregada⁹, precisamos decidir-nos a levar em conta os outros aspectos da formação¹⁰, quando examinamos a aprendizagem da função docente em situação. Ao longo de sua formação, o futuro docente será impregnado da lógica de duas culturas: a cultura universitária, baseada na escrita, e a cultura escolar, baseada na linguagem oral (Woods, 1990). Na verdade, o que ele «aprende» a respeito da função docente assume a forma de um processo complexo de construção de um saber profissional de dois níveis, que põe em jogo perspectivas ora complementares, ora contraditórias. Isso é o que a maioria das pesquisas sobre o «tornar-se professor» revela, pesquisas cujos resultados ressaltam ao menos uma constante: todas as pesquisas realizadas junto aos alunos sobre o conteúdo de sua formação identificam a dimensão «formação prática na escola» como sendo a mais significativa e a mais importante. Não é preciso dizer que esse dado de pesquisa pode ser interpretado de várias maneiras.

Por um lado, e essa é a opinião mais generalizada dentro da cultura universitária, pode-se ver aí a atração dos professores novatos pelas «soluções práticas» e pelos «truques e receitas». Nesse sentido, seremos levados a julgar a prática cotidiana dos professores como sendo «tradicional demais» para servir de modelo. Essa perspectiva transparece nos trabalhos de Zeichner (1981, 1982), o qual relata que, em seus contatos com os alunos, os formadores universitários preconizam muito mais a mudança do que a manutenção das práticas existentes nas classes onde os estágios são realizados.

A esse respeito, os pesquisadores da cognição situada adotam um ponto de vista diferente. De acordo com eles, a aprendizagem de uma prática implica uma mudança de participação numa comunidade, uma transformação de identidade. Só podemos aspirar a tornar-nos verdadeiros membros de uma comunidade quando penetramos totalmente (o que não quer dizer «cegamente») nela.

⁹ Ver os trabalhos de Schön, entre os quais um artigo recente publicado em Barbier, J. M. (1996). *Savoirs pratiques et savoirs théoriques*. Paris: PUF.

¹⁰ Pensamos aqui nos outros componentes da formação para o ensino nas universidades norte-americanas, tais como a formação fundamental e a formação especializada.

Do ponto de vista da PPL (Participação Periférica Legítima), aprender implica tornar-se, essencialmente, «uma pessoa íntima». Os aprendizes não recebem ou sequer constroem um conhecimento abstrato, «objetivo», individual. Ao contrário, eles aprendem a atuar numa comunidade — seja ela uma comunidade de físicos nucleares, de marceneiros, de colegas de escola, de amigos da esquina ou, no caso do presente estudo, de técnicos em manutenção. Eles adquirem o ponto de vista subjetivo de uma comunidade específica e aprendem a falar a mesma língua. Em suma, eles são ‘enculturados’ (Brown, Collins e Duguid, 1988). Os aprendizes não adquirem um ‘conhecimento de especialista’ explícito e formal, mas a habilidade incorporada de agir como membros da comunidade» (Brow e Duguid, 1991, p. 48).

De qualquer modo, o que foi dito anteriormente nos leva a pensar que a inserção na «comunidade» dos professores no ambiente escolar implica uma negociação entre duas culturas e uma série de implicações com as quais se defronta o futuro professor. Porém, antes de abordar esse assunto, identifiquemos os componentes estruturantes do contexto ou da situação de formação prática em educação.

Componentes estruturantes da formação prática em educação

A pertinência de considerar a aprendizagem da atividade docente em situação de prática como um fenômeno constituído de relações, em lugares específicos, é facilmente corroborada por aqueles que trabalham nessa área. Trata-se, porém, de uma premissa inabitual para os pesquisadores. Enquanto os que trabalham na área são censurados por não conceitualizarem sua prática, os pesquisadores são criticados por sua tendência em estudar a aprendizagem sob o ângulo de um processo cognitivo comum que leva o indivíduo a interiorizar os saberes. Como vimos anteriormente, uma perspectiva situada propõe que se examine a aprendizagem da atividade docente em situação

de prática, usando, como quadro de análise, os elementos estruturantes do contexto, da atividade e da cultura ambiente.

Num certo sentido, o que propomos é identificar o «zeitgeist»¹¹ da formação prática, seja no Canadá (na província de Québec, por exemplo) ou no Brasil, isto é, as normas, as regras, os costumes e as maneiras de fazer aceitas comumente nessa situação particular de aprendizagem. Para tanto, propomos a definição de um conjunto de características semelhantes àquelas indicadas por Herbert (1964) em função da situação escolar (caráter obrigatório, um grupo de alunos...). Há um certo tempo, ele havia determinado os elementos comuns a toda situação de ensino a um grupo, sugerindo que fossem usados como quadro de análise para a investigação do processo de ensino-aprendizagem. Faremos o mesmo com a «situação de formação prática», mas, desta feita, a fim de especificar seus componentes estruturantes (ver quadro 2), ou seja, parafraseando Lave (1991), aqueles que seriam percebidos, ao primeiro olhar, por um observador vindo de um horizonte cultural e histórico diferente.

QUADRO 2
Componentes estruturantes do contexto da formação prática em educação

- Uma estagiária com uma professora, numa sala de aula, com um grupo de alunos, dirigida por um supervisor
- Um período de tempo prescrito para um determinado estágio
- O caráter obrigatório (do ponto de vista das crianças ou adolescentes)
- A definição de habilidades e de competências explícitas
- A avaliação dessas habilidades e dessas competências
- Lugares (seminários) e instrumentos (diário) de reflexão

Esses componentes estruturantes comportam aspectos concretos, ou seja, artefatos culturais (ver Shore, citado anteriormente) relativos ao modo de organização dessa atividade. Além disso, eles possuem dimensões implícitas em forma de maneiras de proceder e de normas inscritas (historicamente)¹² nessa situação específica de aquisição de saberes. Em suma, para aqueles que evoluem no universo cultural da formação prática para o ensino, esses componentes estão «gravados» nas maneiras particulares de conceber a aprendizagem da prática de ensino em seu contexto.

¹¹ Esse conceito, de origem alemã, não possui realmente um equivalente em português. Ele designa «a maneira de pensar e de sentir as coisas que se encontra em voga num determinado momento». Simboliza as maneiras de fazer, de pensar e de agir comumente aceitas num determinado lugar e num determinado momento.

¹² O processo atual de reforma dos programas de formação para o ensino na Província de Quebec (Canadá) mostra o caráter imutável de certas fórmulas, entre as quais aquela que consiste em associar um estagiário com um professor durante um período de estágio determinado («pairage»).

A formação prática em educação: entre a cultura escolar e a cultura universitária

O exame das características gerais da aquisição dos saberes na área da formação para o ensino permitiu-nos determinar que o futuro professor evolui, bem ou mal, entre duas culturas. Para muitos, a presença dessa dupla socialização torna ainda mais problemática a interpretação da aquisição dos saberes. Isso nos incita a identificar um primeiro nível de «implicações culturais» na situação de formação prática. Tal como Doyle (1986), que descreveu os elementos representativos da complexidade da situação da sala de aula¹³, colocamos em evidência, no quadro 3, certas características que determinam as condições nas quais o saber prático do futuro professor se constrói.

QUADRO 3
Normas culturais em prática no campo do ensino

Cultura universitária	Cultura escolar
Mudança	Adaptação
Temeridade	Conformidade
Planejamento	Ação
Reflexividade	Eficiência

No intuito de acentuar o contraste entre as duas culturas, decidimos conservar as expectativas susceptíveis de entrar em conflito durante a experiência de estágio do futuro professor. Em geral, elas são formuladas explicitamente, como a reflexividade no meio universitário, ou implicitamente, como a conformidade no meio escolar.

Eis, de maneira sumária, como pode ser descrita a antinomia entre elas: ao passo que a cultura universitária faz a promoção de novas abordagens validadas pelas pesquisas de ponta (mudança), a cultura escolar privilegia a adaptação à maneira de fazer do professor e do grupo de alunos, ao conteúdo do ensino e, finalmente, ao «ethos» da escola (adaptação); ao passo que a cultura universitária valoriza a experimentação e a iniciativa, a cultura escolar focaliza o domínio dos métodos comprovados e a familiarização com os métodos empregados no meio em questão; ao passo que a cultura universitária dá ênfase à preparação e ao planejamento do ensino, a cultura escolar prefere investir na capacidade de se adaptar às situações; enfim, ao passo que a cultura universitária privilegia o desenvolvimento da reflexividade, a cultura

escolar considera a eficiência das atitudes tomadas e a resposta às necessidades expressas pelos alunos.

Essas expectativas podem ter o efeito de colocar o futuro professor numa posição de duplo constrangimento, de fechamento ou ainda de desestabilização salutar.

Por um lado, o futuro professor pode sofrer os efeitos de um duplo constrangimento quando as expectativas e as exigências das duas culturas tornam-se conflituosas. É o que ocorre quando o professor universitário, que exerce o papel de supervisor¹⁴, ao dar a sua interpretação com relação ao desenrolar da aula, sugere atitudes contraditórias com as expectativas da «outra» cultura. Isso pode levar o futuro professor a adotar uma estratégia de fechamento: agir dissimuladamente e submeter-se às expectativas de um ou do outro, dando ao mesmo tempo a impressão de estar se emancipando durante o seu envolvimento na comunidade de prática.

Por outro lado, o futuro professor pode, por si mesmo, optar pelo fechamento no seio de uma única cultura, a partir do momento em que esta corresponde de forma mais adequada à sua perspectiva, aos seus interesses e às suas aspirações (Woods, 1990). Esse parece ser o caso de certos estagiários em educação para os quais a experiência de formação prática acarreta automaticamente uma rejeição de toda forma de distanciamento ou de reflexividade em relação à experiência que está sendo vivida.

Finalmente, no sentido visado pela formação universitária, o choque das duas culturas pode provocar uma desestabilização salutar que possibilita apreciar igualmente a sua contribuição. Entretanto, podemos nos perguntar em que medida essa contribuição pode se concretizar, levando em conta a dissonância entre as duas culturas durante a formação, e, sobretudo, se não existe uma vontade real de considerar que a adesão a grupos de práticas comuns e transformação da identidade estão no cerne não somente da formação prática, mas também da formação para o ensino no seu todo.

CONCLUSÃO

Nossa transposição de uma perspectiva situada para a formação prática possibilitou a realização de uma primeira triagem dos elementos constitutivos do contex-

¹³ Pensamos, aqui, nas seguintes características descritas por Doyle (1986) num artigo conhecido: a multiplicidade, a simultaneidade, a imediatez, a imprevisibilidade, a notoriedade e a historicidade dos acontecimentos na sala de aula.

¹⁴ Trata-se do professor que orienta o estagiário no contexto.

to e da cultura da aprendizagem da função docente em situação de prática. Várias pistas de pesquisa se descortinam no caminho que acabamos de traçar. Assim, seria pertinente aprofundar as trajetórias concretas de evolução e de negociação dos futuros professores através das duas culturas, as transformações ocorridas no conteúdo dos documentos institucionais da formação prática (em diferentes programas universitários) numa perspectiva sociohistórica, as formas de acompanhamento privilegiadas pelos professores supervisores, etc.

Outras pistas poderiam também ser consideradas no tocante aos programas de formação prática em educação nas universidades. Assim, ao invés de conceber o conteúdo desses programas em função de uma lista pre-determinada de objetivos de competência, alinhada de acordo com uma fórmula na qual as aprendizagens são consideradas como mercadorias, o conteúdo da experiência poderia ser orientado em torno de um projeto e de uma problemática centrada no tornar-se professor e nas diferentes etapas da construção da sua identidade.

Essas são perspectivas de trabalho em pleno desenvolvimento, ao passo que o ponto de vista exposto na primeira parte encontra um número cada vez maior de adeptos¹⁵. Todavia, acreditamos que a vitalidade desse movimento dependerá, por um lado, do rigor dos trabalhos de pesquisa realizados nessa ótica, e, por outro, da capacidade de esses trabalhos influenciarem as práticas vigentes nos meios investigados.

BIBLIOGRAPHIE

- Anderson, J. R., Reder, L. et Simon, H. A. (1996). *Situated Learning and Education*. *Educational Researcher*, 25 (4), 5-11.
- Anderson, J.R., Reder L.M. et Simon, H.A. (1997). *Situative versus Cognitive Perspectives: Form versus Substance*. *Educational Researcher*, 26 (1), 18-21.
- Bateson, G. (1972). *Steps to an Ecology of Mind*. New-York: Ballantine.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge MA: Cambridge University Press.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Brown, J. S., Collins, A. et Duguid, P. (1988). *Situated Cognition and the Culture of Learning*. *Educational Researcher*, 18, 32-42.
- Brown, J.S., Duguid, P. (1991). *Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a Unified View of Working, Learning and Innovation*. *Organization Science*, 2 (1), 40- 57.
- Bruner, J. (1990). *Acts of Meanings*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cole, M. (1996). *Cultural Psychology. A Once and For All Discipline*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Coulon, A. (1993). *Ethnométhodologie et éducation*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Davis, B. et Sumara, D.J. (1997). *Cognition, Complexity and Teacher Education*. *Harvard Educational Press*, 67 (1), 105-125.
- Dewey, J. (1938/1963). *Experience and Education*. New-York: Macmillan.
- Doyle, W. (1986). *Classroom Organization and Management*, dans M. C. Wittrock (dir.), *Handbook of Research on Teaching*, 3ème édition, New-York: Macmillan.
- Dreyfus, H. L. et Dreyfus, S. E. (1986). *Mind over Machine*. Oxford: Blackwell.
- Engeström, Y. (1993). *Developmental Studies on Work as a Testbench of Activity Theory*. In Chaiklin et Lave, 1993.
- Flybjerg, B. (1990) *Sustaining Non-Rationalized Practices. Body-Mind, Power and Situational Ethics*. An interview with Hubert & Stuart Dreyfus. Draft 3.1, Department of development and planning, University of Aalborg.
- Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures*. New-York: Basic Books.
- Gervais, F. (1994). *Médiation entre théorie et pratique en formation professionnelle à l'enseignement: représentations d'intervenants*. Thèse de doctorat non publiée. Université Laval.
- Greeno, J.G. (1997) *On Claims that Answer the Wrong Question*. *Educational Researcher*, 26 (1), 4, 34.
- Goffman, E. (1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. New-York: Doubleday Anchor.
- Hall, E.T. (1969). *La dimension cachée*. Paris: Seuil.
- Hendriks-Jansen, H. (1996). *Catching Ourselves in the Act*. Cambridge, MA: MIT Press.

¹⁵ A conservadora «Cognitive Science Society» organizou um colóquio em torno desse tema em seu último encontro anual.

- Herbert, L. (1964). La situation scolaire. Dans Association pour la recherche et l'intervention psycho-sociologiques, Pédagogie et psychologie des groupes (31-49). Paris: Epi.
- Hétu, C. (1987). Skills, knowledge and models: An Ethnographic Study of Conversations among Engineers and Workers in the Semiconductor Industry, in Montmollin, M. de. et Hingel, A. (eds), Competence and Employment and New Technologies, New-York: John Wiley and Sons.
- Hutchins, E. (1996). Cognition in the Wild. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jordan, B. (1989). Cosmopolitical Obstetrics: Some Insights from the Training of Traditional Mid-Wives. *Social Science and Medicine*, 28, 925-944.
- Kirschner, D. et Whitson, J.A. (1997, à paraître). Obstacles to Understanding Cognition as Situated. Submitted to Educational Researcher. March 1997.
- Lave, J. (1988). Cognition in Practice. Cambridge MA: Cambridge University Press.
- Lave, J. (1991a). Acquisition des savoirs et pratiques de groupe. *Sociologie et sociétés*, 23 (1), 145-162.
- Lave, J., et Wenger, E. (1991b). Situated Learning. New-York: Cambridge University Press.
- Lave, J. et Chaiklin, S. (1993). Understanding Practice: Perspective on Activity and Context. Cambridge MA: Cambridge University Press. 3-32.
- Leontiev, (1981). Problems in the Development of Mind. Moscow: Progress Publishers.
- Luria, A. (1979) The Making of Mind. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Nelson, K. (1981). Cognition in a Script Framework. In J. H. Flavell et L. Ross, dirs., *Social Cognitive Development*. Cambridge MA: Cambridge University Press.
- Newman, D., Griffin, P., et Cole, M. (1989). The Construction Zone. Cambridge MA: Cambridge University Press.
- Orr, J. (1996). Talking about Machines: An Ethnography of a Modern Job. Ithaca: Cornell University Press.
- Pinsky, L. (1992). Concevoir pour l'action et la communication. Essais d'ergonomie cognitive. Berne: Peter Lang.
- Rogoff, B. (1990). Apprenticeship in Thinking. New-York: Oxford University Press.
- Schön, D.A. (1996). À la recherche d'une nouvelle épistémologie de la pratique et de ce qu'elle implique pour l'éducation des adultes. In J.M. Barbier (dir.), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. (pp. 57-72). Paris: PUF.
- Schubauer-Leoni, L. M. (1994). La construction de réponses à des problèmes impossibles. *Revue des sciences de l'Éducation*, vol. XX, no. 1.
- Scribner, S. et Sachs, P. (1990). A Study of On-the-Job Training. Technical Paper no. 13, New-York, National Center on Education and Employment.
- Shore, B. (1996). Culture in Mind. New-York: Oxford University Press.
- Steiner-John, V. et Mahn, H. (1996). Sociocultural Approaches to Learning and Development: A Vygotskian Framework. *Educational Psychologist*, 31(3/4), 191-206.
- Theureau, J. (1992). Le cours d'action: analyse sémio-logique. Essai d'une anthropologie cognitive située, Berne: Peter Lang.
- Toulmin, S. (1980). Toward Reintegration: An Agenda for Psychology's Second Century. In R. A. Kasschauand and F. S. Kessel, (dirs), *Tools, Language, and Cognition in Human Evolution. Psychology in Society: In Search of Symbiosis*, New-York: Holt, Rinehart and Winston.
- Valsiner, J. (1987). Culture and the Development of children's action: A Cultural-Historical Theory of Developmental Psychology. New-York: Wiley.
- Vion, M. (1994). Analyse de l'apprentissage médié «sur le tas». Le cas du travail de guichet à l'hôpital. Thèse de doctorat non publiée. Université Paris XIII.
- Vygotski, L. S. (1978). Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes. M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, et E. Souherman, dirs.). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Wenger, E. (1990). Toward a Theory of Cultural Transparency: Elements of a Social Discourse of the Visible and the Invisible. Technical report 90-41, Department of Information and Computer Science, University of California at Irvine.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice*. Cambridge, MA: Cambridge University press.
- Woods, P. (1990). L'ethnographie de l'école. Paris: Armand Collin.
- Zeichner, K.M. & Tabachnik, (1981) Are the Effects of University Teacher Education Washed Out by School Experience? *Journal of Teacher Education*, 32 (3): 7-11.
- Zeichner, K.M. et Tabachnick, B.R. (1982) The Belief Systems of University Supervisors in an Elementary Student-Teaching Program. *Journal of Education for Teaching*, 8 (1) January.