

## Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária

### Maria Isabel da Cunha

Universidade do Vale do Rio dos Sinos Programa de Pós-Graduação em Educação





## Inovações pedagógicas:

## o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária

### Maria Isabel da Cunha

Universidade do Vale do Rio dos Sinos Programa de Pós-Graduação em Educação



SETEMBRO 2008



### UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

#### Reitora:

Suely Vilela

#### Vice-Reitor:

Franco Maria Lajolo



### PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

#### Pró-Reitora:

Selma Garrido Pimenta

### Assessoria:

Profa. Dra. Maria Amélia de Campos Oliveira Profa. Dra. Maria Isabel de Almeida

#### Secretaria:

Angelina Martha Chopard Gerhard Nanci Del Giudice Pinheiro

### Diretoria Administrativa:

Débora de Oliveira Martinez

### Diretoria Acadêmica:

Cássia de Souza Lopes Sampaio

### Capa:

Sulana Cheung

### Projeto gráfico (miolo) e diagramação:

Midiamix Comunicação e Educação

### Informações:

Pró-Reitoria de Graduação - Universidade de São Paulo Rua da Reitoria, 109 - Térreo

Telefone: 3091-3069 / 3091-3290 / 3091-3577 Fax: 3812-9562

E-mail: prg@usp.br

Site: http://www.usp.br/prg

Editado em Junho/2008

## A pedagogia universitária na Universidade de São Paulo

É crescente a demanda por inovações pedagógicas em todos os níveis de ensino e a Universidade de São Paulo tem procurado corresponder a essa expectativa da sociedade contemporânea. Orientada por diretrizes que buscam a valorização do ensino de graduação, a Pró-Reitoria de Graduação vem desenvolvendo ações que buscam investir nos professores enquanto sujeitos do trabalho de formação, propiciando espaços para ampliar as possibilidades de sua formação pedagógica.

A realização do ciclo "Seminários Pedagogia Universitária" é parte de uma política institucional voltada para a melhora qualitativa do ensino e para o desenvolvimento profissional docente. Os seminários serão acompanhados dos "Cadernos Pedagogia Universitária", que trarão a publicação de textos orientadores das abordagens desenvolvidas por profissionais brasileiros e estrangeiros, de grande presença no campo das pesquisas e da produção de conhecimentos a respeito da docência universitária.

Com essas iniciativas a Pró-Reitoria de Graduação disponibiliza aos professores da Universidade de São Paulo a discussão dos múltiplos aspectos políticos, teóricos e metodológicos orientadores da docência, bem como das condições que permeiam a sua realização, com a esperança de contribuir com a necessária mudança paradigmática do ensino universitário.

# Inovações pedagógicas:

# o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária

### Maria Isabel da Cunha

Universidade do Vale do Rio dos Sinos Programa de Pós-Graduação em Educação

O texto é parte revista da pesquisa já publicada na íntegra no livro *Pedagogia Universitária: energias emancipatórias em tempos neo-liberais.* Araraquara, Junqueira e Marins Editores, 2006.

## ÍNDICE

Introdução	09
O que é um professor de sucesso na Universidade?	13
A profissionalidade docente	15
Regulação da docência: crise, contradições e possibilidades	16
Nos caminhos da pesquisa	20
De que inovação estamos falando?  Do marco conceitual às práticas pedagógicas	24
Relatando um caso: as experiências inovadoras no Curso de Arquitetura	29
A.1. Física e Geometria aplicadas à prática do estudo de Arquitetura: quebrando determinismos e racionalidades estabelecidas	29
A.2. Criar e errar: os processos de apropriação da computação gráfica na arquitetura	30
A.3. A cidade como foco: aprendizagem virtual no Curso de Arquitetura	31
Análise dos dados do Curso de Arquitetura	31
O que dizer, para terminar	33
Referências Bibliográficas	35

A formação de professores universitários tem sido objeto de estudos e indica a necessidade de análises constantes sobre sua configuração e práticas. A formação não é um constructo arbitrário, pois sua proposta decorre de uma concepção de educação e do trabalho que cabe ao docente realizar. Perguntas como - formação para que? com que sentido? – são balizadoras da compreensão dos processos formativos. Sem um esforço para respondê-las, corre-se o risco de tratar as questões da formação de forma naturalizada, como se não se tivesse atuando num campo minado de ideologias e valores.

Se a concepção de formação não é neutra, característica de todo ato humano, é preciso analisá-la numa perspectiva que se afaste da concepção meramente técnica. Inclusive, é importante lembrar, que a pesquisa sobre formação de professores pressupõe a não neutralidade. Gauthier (1999) lembra, com propriedade, que cada dispositivo do olhar e da observação modifica o objeto de estudo... por isso, nunca estudamos um objeto neutro, mas sempre um objeto implicado, caracterizado pela teoria e pelo dispositivo que permite vê-lo, observá-lo e conhecê-lo (p. 24).

Nessa perspectiva é importante fazer uma reflexão mais rigorosa da formação do professor universitário. Diferentemente dos

outros graus de ensino, esse professor se constituiu, historicamente, tendo como base a profissão paralela que exerce ou exercia no mundo do trabalho. A idéia de que quem sabe fazer sabe ensinar deu sustentação à lógica do recrutamento dos docentes. Por outro lado, a Universidade, pela sua condição de legitimadora do conhecimento profissional, tornou-se tributária de um poder arraigado nas macro-estruturas sociais do campo do trabalho, dominadas, fundamentalmente, pelas corporações. A ordem "natural" das coisas encaminhou para a compreensão de que são os médicos que podem definir currículos de medicina, assim como os economistas o farão para os cursos de economia, os arquitetos para a arquitetura e etc. O pedagogo, quando chamado a atuar nesses campos, é um mero co-adjuvante, um estrangeiro em territórios acadêmicos de outras profissões, como caracteriza Lucarelli (2000, p. 23). Muitas vezes, assume apenas a função de dar forma discursiva ao decidido nas corporações, para que os documentos (planos curriculares, projetos pedagógicos, processos avaliativos e etc) transitem nos órgãos oficiais. Essa condição não seria preocupante se os profissionais das áreas específicas, quando dedicados às questões educacionais, dispensassem a estas um zelo similar ao que mobilizam no campo profissional de origem. Entretanto não é essa uma situação frequente.

Também cabe destacar que a docência universitária recebeu forte influência da concepção epistemológica dominante, própria da *ciência moderna*<sup>1</sup>, especialmente inspiradora das chamadas ciências exatas e da natureza, que possuía a condição definidora do conhecimento socialmente legitimado. Nesse pressuposto o conteúdo específico assumia um valor significativamente maior do que o conhecimento pedagógico e das humanidades, quando da for-

<sup>1</sup> *Ciência Moderna*: presididas pela racionalidade técnica, onde só há duas formas de conhecimento: as disciplinas formais da lógica e da matemática e as ciências empíricas segundo a modelo mecanicista de ciências naturais (Santos, 1987, p. 18).

mação dos professores.

A concepção da docência como dom carrega um desprestígio da sua condição acadêmica, relegando os conhecimentos pedagógicos a um segundo plano e desvalorizando esse campo na formação do docente de todos os níveis, mas, principalmente, o universitário. Nessa perspectiva, como afirma Kessler (2002), a formação específica para a docência foi compreendida como desnecessária. Para a autora, essa trajetória acabava constituindo um *habitus*<sup>2</sup> para o professor que contemplava o *conservadorismo*, ou seja, *o comprometimento com a ordem estabelecida, levando ao cumprimento de ordens sem questionamento....* e ao autoritarismo que, em geral, se traduzia em relações hierarquizadas e a concepção positivista de rigor (p. 119).

Em outro estudo, tendo como base as contribuições teóricas de Bernstein (1990), afirmamos que as decisões pedagógicas não são autônomas; são, antes, dependentes historicamente das relações da educação com a produção (Cunha & Leite, 1996). Assim, dos docentes universitários costuma-se esperar um conhecimento do campo científico de sua área, alicerçado nos rigores da ciência, e um exercício profissional que legitime esse saber no espaço da prática. Contando com a maturidade dos alunos do ensino superior para responder às exigências da aprendizagem nesse nível e, tendo como pressuposto o paradigma tradicional de transmissão do conhecimento, não se registra, historicamente, uma preocupação significativa com os conhecimentos pedagógicos.

Vale ressaltar, também, que, por sua vez, os conhecimentos pedagógicos se constituíram distantes do espaço universitário e só tardiamente alcançaram uma certa legitimação científica. Em geral

<sup>2</sup> *Habitus*: conceito utilizado por Bourdieu (1994) para designar uma matriz de princípios que predispõe o indivíduo a agir de determinadas formas; é um *modus operandi*, uma disposição estável para operar em determinado sentido.

o foco principal da pedagogia foi a criança, honrando a origem da palavra grega que a constituiu e construindo uma imagem social muitas vezes distorcida da sua amplitude e complexidade.

Especialmente identificada como um campo aplicado das demais ciências sociais, a pedagogia constituiu-se, especialmente, tributária da psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem ou da antropologia filosófica. Trouxe consigo, ainda, a herança de ser um campo feminino, decorrente da "natural" vocação das mulheres para educar as crianças. Nessa perspectiva, pouco dialogava com as estruturas de poder do conhecimento científico de outras áreas.

Outro aspecto da desqualificação da pedagogia universitária refere-se a sua condição instrumental e não raras vezes entendida como um conjunto de normas e prescrições que, na perspectiva da racionalidade técnica, teria um efeito messiânico na resolução de problemas. Não se leva em conta a perspectiva, tão bem caracterizada por Lucarelli (2000), de que a pedagogia universitária é um espaço de conexão de conhecimentos, subjetividades e cultura, exigindo um conteúdo científico, tecnológico ou artístico altamente especializado e orientado para a formação de uma profissão (p. 36).

Tudo indica que há uma inter-relação entre os fatores mencionados, que se materializam numa prática social objetiva e facilmente identificável. Nela a carreira universitária se estabelece na perspectiva de que a formação do professor requer esforços apenas na dimensão científica do docente, materializada pela pós-graduação *striuctu-sensu*, nos níveis de mestrado e doutorado. Explicita um valor revelador de que, para ser professor universitário, o importante é o domínio do conhecimento de sua especialidade e das formas acadêmicas de sua produção.

Cortesão (2000) constata que a Universidade, com a sua preocupação de universalidade, se constitui como que o bastião da uniformidade de ordenação da transmissão e globalização dos conteúdos e processos que se revelam, algumas vezes, pouco adequados ao quadro atual em que se insere. Os docentes universitários ensinam geralmente como foram ensinados, garantindo, pela sua prática, uma transmissão mais ou menos eficiente de saberes e uma socialização idêntica àquela de que eles próprios foram objeto (p. 40). Essa perspectiva da autora confirma o sentido da docência como habitus, explorado por Kessler (2002) e outros estudos contemporâneos sobre a docência na educação superior (Cunha, 1989, Pimenta, 2000).

# O que é um professor de sucesso na Universidade?

Na formulação das relações, próprias da concepção de Estado-Nação, a expectativa social para a universidade instalava-se, principalmente, sob o pilar da emancipação, onde as relações se construíam no binômio sujeito-sujeito, procurando alcançar a solidariedade (Santos, 2000). O Estado-Avaliador, que se institui mais fortemente na última década, a partir da influência do neoliberalismo, vem, entretanto, reforçando o pilar da regulação, e reinstituindo o processo de relações colonialistas entre sujeito-objeto. Essa perspectiva foi particularmente enfatizada e resignificada pela chamada globalização, e vem se impondo como se fosse a única alternativa de desenvolvimento, especialmente para os países dependentes.

Mesmo que este processo, que inclui a avaliação, possa trazer, num espaço de contradição, alguns resultados positivos para a qualidade educativa, representa um perigo ao tornar-se o padrão único que provém de um *ethos* externo, anulando as configurações de autoria das universidades de um projeto político-pedagógico próprio. A relação sujeito-objeto se fortalece e a universidade, que tanto foi zelosa de sua autonomia e da sua condição de geradora de um pensamento independente, se submete ao processo produtivo, acei-

tando que forças externas imponham o patamar de uma qualidade que ela não escolheu. Nesse marco, as grandes discussões acadêmicas sobre a vocação da universidade, especialmente nos países em desenvolvimento, vão se perdendo e, em seu lugar, são colocadas energias para dar conta da qualidade imposta pelos processos avaliativos externos.

As ações humanas, sistematizadas em torno de processos instituídos, como é o caso da educação escolarizada, sendo tributárias da concepção de Estado, são portadoras tanto de forças regulatórias como emancipatórias. O equilíbrio entre elas seria desejável para que, garantindo a necessária sistematização, a regulação não fosse empecilho às energias emancipatórias. Entretanto, tal como ocorre nos espaços políticos e sociais da macro-estrutura, o pilar do conhecimento regulação se sobrepõe ao pilar do conhecimento emancipação.

Estamos tão habituados a conceber o conhecimento como um princípio de ordem sobre as coisas e sobre os outros que é difícil imaginar uma forma de conhecimento que funcione como princípio de solidariedade ... e esse é um desafio a ser enfrentado (Santos, 2000, p. 30).

Atitudes emancipatórias também exigem conhecimentos acadêmicos e competências técnicas e sociais que configurem um saber fazer que extrapole os processos de reprodução. Entretanto, não se estabelecem sobre um *ethos* regulatório geral. Ao contrário, como afirma Santos (2000), sua característica é de *não ser indiferente à diferença* (p30). Isso significa que a competência situa-se, justamente em agir diferenciadamente para cada situação, a partir da leitura da cultura e das condições de produção do conhecimento que se estabelece entre o professor e seus estudantes.

Os processos de emancipações são estimuladores de intervenções compromissadas com as rupturas que atuam no sentido da mudança. Não são medidos pelo tamanho e abrangência, mas sim

pela profundidade e significado que têm para os sujeitos envolvidos. São difíceis de dimensionar objetivamente, pois atuam nos espaços de subjetividade e necessitam um tempo de maturação para poder produzir efeitos, que podem ser múltiplos e heterogêneos.

## A profissionalidade docente

O termo profissionalidade tem sido introduzido nas últimas reflexões sobre a formação profissional e se traduz na idéia de ser a profissão em ação, em processo, em movimento. Gimeno Sacristan fala da profissionalidade como a expressão da especificidade da atuação dos professores na prática, isto é, o conjunto de atuações, destrezas, conhecimentos, atitudes e valores ligados a elas que constituem o específico de ser professor (1993, p.54). Talvez, para o caso do trabalho docente, a concepção de profissionalidade seja mais adequada do que a de profissão. Isto porque o exercício da docência nunca é estático e permanente; é sempre processo, é mudança, é movimento, é arte; são novas caras, novas experiências, novo contexto, novo tempo, novo lugar, novas informações, novos sentimentos, novas interações.

Esta concepção, porém, contraria a histórica premissa construída para o trabalho do professor, materializada na idéia de que a função docente resume-se em ensinar um corpo de conhecimentos estabelecidos e legitimados pela a ciência e cultura, especialmente pelo valor intrínseco que os mesmos representam. Para esta perspectiva a erudição seria a qualidade mais reconhecida no docente que representaria um depositário do saber cuja palavra estaria préungida de legitimação. O elemento fundamental do ensino, nesta perspectiva, é a lógica organizacional do conteúdo a ser ensinado, suas partes e pré-requisitos, sem maiores preocupações com os su-

jeitos da aprendizagem e o contexto em que essa deveria acontecer. O conhecimento - tido como puro reflexo dos objetos - se organiza sem a mediação dos sujeitos. Para tal profissionalidade, as características do trabalho docente, também são tributárias da lógica e da neutralidade: segurança, erudição, metodologia da demonstração, parâmetros únicos de avaliação, disciplina silenciadora dos estudantes etc. O silêncio, de acordo com Santos (2000), junto com a diferença, é a expressão de uma sociologia das ausências, uma construção que se afirma como sintoma de um bloqueio, de uma potencialidade que não pode ser desenvolvida (p.30). Enfim, um intenso processo regulatório no sentido da garantia da permanência de práticas pedagógicas consolidadas tradicionalmente, que incluem os conceito de controle e poder.

Entretanto, como possibilidade potencial, a contradição se estabelece nos espaços caracterizados pelas ações humanas. Ainda que seja comum identificar-se a presença dos processos regulatórios oriundos das políticas e práticas tradicionais, o professor, conscientemente ou não, junto com seus alunos, resiste a se tornar apenas objeto da ação que desenvolve. Nessa perspectiva dialética é que vale a pena apostar. Uma das formas de fazê-lo é analisar como se constroem as práticas alternativas e os saberes docentes.

# Regulação da docência: crise, contradições e possibilidades

O arcabouço histórico conceitual do entendimento da docência e da mudança paradigmática, que vem afetando a concepção de conhecimento e incluindo novas racionalidades, tem tido importante influência no campo da formação de professores, conforme mencionado nesse texto.

Nos estudos de Maurice Tardif e de seu grupo de pesquisa encontramos uma possibilidade de diálogo privilegiado. Num dos primeiros textos dessa equipe, publicado no Brasil e denominado *Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente* (Tardif, Lessard e Lahye, 1991), os autores chamavam a atenção para a importância de considerar que os professores são produtores de saberes e que estes são plurais na sua constituição e natureza. Apontavam três tipos de saberes como constituintes da docência: os saberes das disciplinas, os saberes curriculares e os saberes da experiência.

Entre outros, alguns foram os méritos dessas reflexões no campo da formação de educadores no Brasil. Ampliou o delineamento dos saberes numa similaridade com os estudos de Nóvoa (1989, 1992), que vinham impactando o campo das pesquisas educacionais no país, analisando a constituição genealógica da docência. Além disso, mostrou que os saberes requeridos para o professor são definidos na relação histórica do papel da escola e da educação nas sociedades contemporâneas. Nesse sentido estão matriciados numa relação de poder macro-estrutural. Sendo assim, os saberes variam no tempo e no espaço, dando contornos ao papel docente, orientando estudos e políticas necessárias para sua formação, quase sempre de uma forma externa ao seu fazer cotidiano.

Em contribuições mais recentes (2001, 2002) Tardif e sua equipe ampliaram, através de suas pesquisas, o estudo dos saberes dos professores, no intuito de compreender melhor a profissão docente. Acompanhando a tendência contemporânea das pesquisas qualitativas de inspiração etnográfica, eles concluem que os saberes que servem de base para o ensino, tais como são vistos pelos professores, não se limitam a conteúdos bem circunscritos que dependeriam de um conhecimento especializado. Eles abrangem uma diversidade de objetos, de questões, de problemas que estão relacionados com seu trabalho. Nesse sentido os saberes profissionais são plurais, compostos e heterogêneos... bastante diversificados, provenientes de fontes varia-

das, provavelmente de natureza diferente (2001a, p. 213).

Aponta, também, o autor para as dimensões da crise que assola a profissão docente. Menciona, em primeiro lugar, que a crise do profissionalismo é, sobretudo, uma crise da perícia profissional, ou seja, dos conhecimentos, estratégias e técnicas por meio das quais certos profissionais procuram solucionar situações problemáticas. A perícia profissional perdeu progressivamente sua aura de ciência aplicada para aproximar-se de um saber muito mais ambíguo, de um saber socialmente situado e construído localmente (p.251). Mais do que conhecimentos advindos da racionalidade técnica, a profissão docente está imersa em dimensões éticas, tais como valores, senso comum, saberes cotidianos, julgamento prático, interesses sociais, etc. Essas mudanças, na visão da perícia profissional, suscitaram controvérsias a respeito do valor dos fundamentos epistemológicos das práticas profissionais compostas de um repertório de saberes estáveis, codificados, consensuais e portadores de imputabilidade (p. 251), em geral, alicerçados no pilar da regulação, explorado por Sousa Santos (2000).

O segundo estruturante do problema, para Tardif (2000), refere-se ao impacto da crise da perícia nas atividades formação profissional. Na maioria das profissões, esse impacto se manifesta por meio de uma grande insatisfação e de críticas muitas vezes ferrenhas contra as formações universitárias oferecidas nas faculdades ou nos institutos profissionais (p.252). Sem defender uma competência generalizada das instituições formadoras, uma posição mais reflexiva aponta para a relatividade dessa condição, pois ela assume um poder de generalização, sem fazer as distinções necessárias, além de atribuir um poder à formação inicial que não parece procedente.

A terceira evidência da crise do profissionalismo remete também à crise do poder profissional e à confiança que o público e os clientes nele depositam ... entendendo o termo "poder" aqui tanto no sentido político quanto no sentido de capacidade ou competência (p. 253). A

complexidade da existência humana e o reconhecimento dos múltiplos fatores que a determinam, faz fugir das mãos de um único profissional a condição de arbitragem da verdade e da certeza.

Por fim, lembra o autor a crise da ética profissional, isto é, dos valores que deveriam guiar os profissionais. Nos últimos trinta anos, nota-se que a maioria dos setores sociais onde atuam profissionais tem sido permeada por conflitos de valores para os quais se torna cada vez mais difícil encontrar ou inventar princípios reguladores e consensuais. Esses conflitos de valores parecem ainda mais graves nas profissões cujos "objetos de trabalho" são os seres humanos, como ocorre com o magistério (p. 252).

Os saberes dos docentes do ensino superior também são atingidos pelas crises que compõem esse cenário. Abalados os conhecimentos que dão sustentação a um ensino prescritivo e legitimado pelo conhecimento científico, o professor vê-se numa emergência de construção de novos saberes. As questões principais que enfrenta na prática cotidiana dizem respeito a processos que geram perguntas tais como:

Em que medida o professor consegue atender as expectativas de meus alunos? Como compatibilizá-las com as exigências institucionais? Como motivar os alunos para as aprendizagens que extrapolam o utilitarismo pragmático que está em seus imaginários? Como trabalhar com turmas heterogêneas e respeitar as diferenças? Que alternativas há para compatibilizar as novas tecnologias com a reflexão ética? De que maneira é possível aliar ensino e pesquisa? Que competências são necessárias para interpretar os fatos cotidianos e articulá-los com meu conteúdo? Como enfrentar o desafio da interdisciplinaridade? Deve, o professor, continuar preocupado com o cumprimento do programa de ensino mesmo que os alunos não demonstrem interesse/prontidão para o mesmo? Como, em contrapartida, garante conhecimentos que lhes permitam percorrer a trajetória prevista pelo currículo? Tem sentido colocar energias em novas alternativas de en-

sinar e aprender? Como fugir de avaliações prescritivas e classificatórias e, ao mesmo tempo, manter o rigor no meu trabalho? Como pode contribuir para propostas curriculares inovadoras?

A convivência com professores universitários indica que muitas outras questões poderiam ser arroladas nessa direção. Fácil é perceber que elas requerem respostas de natureza cultural e pedagógica. Os impasses que os professores enfrentam cada vez menos dizem respeito ao domínio do conteúdo de suas matérias de ensino, ainda que reconheçam nele uma condição fundamental de seu trabalho.

Os desafios atuais da docência universitária parecem estar requerendo saberes que até então representam baixo prestígio acadêmico no cenário das políticas globalizadas, porque extrapolam a possibilidade de quantificar produtos. Assumem que a docência é uma ação complexa, que exige saberes de diferentes naturezas, alicerçados tanto na cultura em que o professor se constitui, como na compreensão teórica que lhe possibilita justificar suas opções. Teria e prática, articuladas entre si, sustentam os alicerces de sua formação.

### Nos caminhos da pesquisa

A alternativa escolhida para uma intervenção que valorize a prática pedagógica inovadora do professor foi a pesquisa. Acreditamos que a investigação pode - ao mesmo tempo em que produz conhecimentos - favorecer a formação. Isso porque o professor, ao ser instigado a falar sobre suas concepções e experiências, organiza seu pensamento e utiliza a narrativa como processo reflexivo.

Escolhemos sete Cursos de Graduação em duas Universidades no Estado do Rio Grande do Sul, uma privada confessional e uma pública para a realização do estudo. A eleição obedeceu alguns cri-

térios, tais como: representatividade de diferentes áreas, receptividade dos coordenadores e interesse do Curso em participar do estudo, indicações do Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP) de uma das Universidades, capacidade da equipe interinstitucional de realizar as tarefas próprias da investigação. Com essas premissas, da primeira Instituição os cursos incluídos foram Enfermagem (E), Engenharia Elétrica (EE), Direito (D), Arquitetura (A), Publicidade e Propaganda (PP), Matemática (M), e Gestão, Inovação e Liderança (GIL. Os Cursos de Nutrição, Matemática e Enfermagem representaram a segunda IES participante. O tamanho da amostra foi proporcional ao porte de cada grupo de investigação.

Nossa intenção, dando prosseguimento a investigações anteriores, foi garimpar experiências de ensinar e aprender que aconteciam nesses cursos e que se revelavam, na representação de alunos e da comunidade acadêmica, como significativas. Na foram definidos critérios rígidos prévios à seleção. Apenas sondávamos os coordenadores de cursos sobre as representações de boas práticas pedagógicas, reconhecidas no seu espaço acadêmico. Certamente procurávamos localizar inovações, experiências que fizessem algum tipo de ruptura com as práticas tradicionais. Entretanto não induzíamos o referente conceitual da palavra, porque identificar a compreensão dos coordenadores sobre inovação já se constituía um objetivo da pesquisa.

Com os coordenadores dos Cursos foram realizadas entrevistas semi-estruturadas. Em muitos casos participaram delas mais de um professor por Curso, uma vez que há experiências de coordenação colegiada.

O conceito de inovação que os entrevistados emitiram aproxima-se da perspectiva mais usual no campo. É o novo, disseram alguns, ligando sempre a uma perspectiva positiva; alguma coisa que agregue, que olhe os fenômenos e objetos de forma diferente. Alguns, entretanto, fizeram distinção entre o processo e o produto, quan-

do se referiam ao conceito de inovação e afirmaram que além de resultados, inovação está ligada às novas formas de pensar (PP). É interessante o depoimento de uma professora que afirmou que inovação é mudança na concepção de ciência. Antes tínhamos a idéia de que as técnicas nos levavam a tudo e a criatividade era vista como um dom. No meu inicio de professora fiz coisas absurdas. Depois aprendi a ver a cultura (com um colega). Vejo a importância de partir do real, do existente. Creio que isso é uma inovação (A).

Para alguns o novo pode *gerar espanto, medo, curiosidade, mas sempre significa movimento* (D), enquanto um dos coordenadores trouxe *a idéia de inovação ligada a risco* (GIL). Essa dimensão é interessante de ser explorada pois a capacidade de correr riscos se confronta com o imaginário da segurança, que compõe, em geral, a perspectiva que os docentes têm da sua profissão, já que dela decorre uma perspectiva de autoridade. A fuga do risco pode ser uma das causas da dificuldade que alguns professores têm para inovar. Certamente ela está alicerçada nas concepções da ciência positiva em que se pune o erro e recompensa às certezas. O incentivo ao risco pressupõe, entretanto, uma ambiência institucional que o tolere e, inclusive estimule.

Na abordagem com os coordenadores não fizemos nenhuma menção prévia sobre o conceito de inovação que nos estava servindo de referência na pesquisa, exatamente porque nossa intenção era obter uma resposta espontânea e não contaminada com o nosso olhar. Constamos, porém, que muitos deles tangenciaram o conceito de inovação como ruptura e, alguns, como ruptura paradigmática, que se identifica com o referencial da pesquisa (Santos, 1988, 2000).

Entendemos que a inovação requer uma ruptura necessária que permita reconfigurar o conhecimento para além das regularidades propostas pela modernidade. Ela pressupõe, pois, uma ruptura paradigmática e não apenas a inclusão de novidades, inclusive as tec-

nológicas. Nesse sentido envolve uma mudança na forma de entender o conhecimento (Cunha, 1998).

Ao tomar a inovação como algo abstrato, perde-se a noção de que ela se realiza em um contexto histórico e social, porque é um processo humano. A inovação existe em determinado lugar, tempo e circunstância, como produto de uma ação humana sobre o ambiente ou meio social.

Também é importante registrar que aparece no depoimento dos coordenadores a idéia de que a ruptura não significa romper com o passado, pois muitas vezes o novo é olhar o antigo com novos olhos (A). Para os coordenadores são outros olhares e interesses; nova maneira de ver os sujeitos, incluindo a dimensão do estético e de novas racionalidades (A), num equilíbrio entre as forças de resistência e a mudança (E). Trata-se de atender a um problema de outra forma; envolvendo a visão do outro e uma perspectiva subjetiva. Melhor, ainda, quando envolver critérios coletivos (PP).

As concepções dos coordenadores indicaram uma interessante maturidade no olhar sobre as perspectivas inovadoras, extrapolando os discursos da racionalidade instrumental. É certo que a palavra inovação também estimulou relações com as novas tecnologias, mas não de forma reducionista e de aplicação messiânica.

Perguntados sobre as características do professor inovador, os coordenadores foram enfáticos que os que inovam, gostam do que fazem (EE), são entusiasmados com seu trabalho; são pessoas mais vivas, mais satisfeitas (M). São também os que preservam um pensamento crítico, tendo um compromisso social (PP, M). Um dos respondentes ligou a disposição para a inovação aos professores mais jovens (EE), enquanto que outros dois lembraram que a inovação exige tempo de dedicação à docência (EE, M) e alguma experiência.

### De que inovação estamos falando? Do marco conceitual às práticas pedagógicas.

O mapeamento das experiências envolveu um processo intenso de coleta e análise de dados. A predisposição foi de abertura para a construção de categorias de análise. Entretanto, com a finalidade de sinalizar com mais precisão os critérios e olhares sobre as experiências inovadoras, pontuamos as seguintes condições e características, já utilizadas por nós em outros estudos.

A ruptura com a forma tradicional de ensinar e aprender significa, principalmente, compreender o conhecimento a partir de uma perspectiva epistemológica que problematiza os procedimentos acadêmicos inspirados nos princípios positivistas da ciência moderna. Nesse sentido é preciso compreender as origens das práticas pedagógicas e curriculares que predominantemente se instalam na universidade e na escola. A perspectiva do conhecimento factual, que ambiciona amplas generalizações e só reconhece como legitimo o conhecimento que foi gerado através da lógica experimental, sistematizada por leis que decorrem da constância, é colocada em questão. Sem desvalorizar a contribuição da ciência assim construída, a adesão à ruptura paradigmática significa o reconhecimento de outras formas de produção de saberes, incorporando a dimensão sócio-histórica do conhecimento e sua dimensão axiológica que une sujeito e objeto.

A gestão participativa constitui-se numa outra dimensão que caracteriza as experiências inovadoras. Nela os sujeitos do processo inovador participam da experiência, desde a concepção até a análise dos resultados. Nesse sentido há uma quebra com a estrutura vertical de poder responsabilizando o coletivo do processo de ensino e aprendizagem pelas propostas formuladas. A gestão participativa

não significa que o professor abdica de seu papel profissional, que sempre difere do que é atribuído aos alunos. O professor mantém a sua responsabilidade na condução do processo, mas partilha com os estudantes as decisões sobre os percursos e critérios adotados para definir a intensidade das atividades, bem como acolhe sugestões sobre os rumos do trabalho desenvolvido. A gestão participativa requer atitudes reflexivas frente ao conhecimento, pois pressupõe a diversidade de compreensões valorativas e habilidades para tratar com a complexidade.

A reconfiguração dos saberes constitui-se como uma categoria chave da compreensão da inovação como ruptura paradigmática, porque requer a anulação ou diminuição das clássicas dualidades propostas pela perspectiva epistemológica da ciência moderna. Se essa se sustentava na classificação e na dicotomização dos seres e dos saberes, o que se propõem como novo é o abandono das estratificações dualistas entre saber científico/saber popular, ciência/cultura, educação/trabalho, corpo/alma, teoria/prática, ciências naturais/ciências sociais, objetividade/subjetividade, arte/ciência, ensino/pesquisa e tantas outras formas propostas para a compreensão dos fenômenos humanos. Fundamentalmente o que o paradigma emergente propõe se aproxima da compreensão integradora da totalidade, reconhecendo a legitimidade de diferentes fontes de saber e a percepção integradora do ser humano e da natureza.

A reorganização da relação teoria/prática, provavelmente, seja o indicador mais presente nas práticas pedagógicas que rupturam com a lógica acadêmica tradicional. Nessa, a teoria sempre precede a prática e assume uma condição de predominância valorativa sobre aquela. Assumindo que o conhecimento válido é apenas o que passou pelo crivo do método científico, a modernidade supervalorizou a teoria e passou a idéia de que ela seria o referente da prática. Essa lógica preside, predominantemente, os currículos escolares e universitários e o conceito de formação acadêmica. No sentido rupturante, a reorganização dessa relação assume que a dúvida epistemo-

lógica é que dá sentido à teoria. E ela nasce da leitura da realidade. Portanto a prática social é condição da problematização do conhecimento que os estudantes precisam produzir. Nessa perspectiva a prática não significa a aplicação e confirmação da teoria, mas é a sua fonte. Além disso, é importante registrar que a prática é sempre única e multifacetada. Requer, por essa condição, uma intervenção refletida da teoria numa visão interdisciplinar. Compreender a relação teoria-prática ou prática-teoria na sua interface constitutiva se constitui num eixo fundante da inovação paradigmática.

Outra característica da inovação pedagógica se manifesta pela perspectiva orgânica no processo de concepção, desenvolvimento e avaliação da experiência desenvolvida. Refere-se, especialmente, a apreensão das relações entre as decisões pedagógicas que acompanham todo o processo de ensinar e aprender. Nele há coerência entre objetivos, desenvolvimento e avaliação num movimento de zigue-zague que costura cada etapa de maneira harmônica sem, entretanto, manter a rigidez dos processos previamente definidos, como propõem a racionalidade técnica. A coerência é uma busca processual, que exige, em muitos casos, mudanças de rumos e sensibilidade para o trato com o não previsto. Em geral a perspectiva orgânica está ligada à categoria da gestão participativa, pois requer uma forma de pacto entre professor e alunos e desses entre si, no que se refere às regras do trabalho pedagógico, incluindo sua avaliação.

A mediação é outra importante categoria da ruptura paradigmática, assumindo a inclusão das relações sócio-afetivas como condição da aprendizagem significativa. Inclui a capacidade de lidar com as subjetividades dos envolvidos, articulando essa dimensão com o conhecimento. Pressupõe relações de respeito entre professor e alunos, a dimensão do prazer de aprender, do gosto pela matéria de ensino e do entusiasmo pelas tarefas planejadas. A mediação faz a ponte entre o mundo afetivo e o mundo do conhecimento, incluindo os significados atribuídos a ele por cada indivíduo e a

compreensão da historicidade de sua produção.

O protagonismo assume, por fim, uma importante condição para uma aprendizagem significativa. É condição de inovação porque rompe com a relação sujeito-objeto historicamente proposta pela modernidade. Reconhece que tanto os alunos como os professores são sujeitos da prática pedagógica e, mesmo em posições diferentes, atuam como sujeitos ativos das suas aprendizagens. Compreende a participação dos alunos nas decisões pedagógicas, a valorização da produção pessoal, original e criativa dos estudantes, estimulando processos intelectuais mais complexos e não repetitivos. Resignifica o conceito de experiência, assumindo-a como algo que é particular de cada sujeito e que depende das suas estruturas culturais, afetivas e cognitivas para acontecer com sentido. O protagonismo se afasta dos parâmetros únicos e estimula a autoria dos aprendizes na perspectiva da produção do conhecimento. Este não assume a condição de inédito, mas é novo para aquele que pela primeira vez o descobre, a partir da sua condição experiencial.

O exercício de análise das práticas pedagógicas dos professores universitários que, na visão de seus pares, se caracterizam por alguma ruptura com as formas tradicionais de ensinar e aprender, se constituiu numa interessante imersão no cotidiano dos Cursos de Graduação, compreendendo valores e culturas que fazem parte da natureza de cada carreira e grupo acadêmico.

Temos defendido a existência de pedagogias universitárias no plural, em contraponto de uma visão generalizadora que percebe as práticas de ensinar e aprender na educação superior a partir de uma dimensão única. Justificamos essa posição, com base em estudos e pesquisas anteriores (Cunha e Leite, 1996, Cunha, 1998, Fernandes, 1999) que explicitaram as relações que permeiam e interferem na pedagogia que se realiza no espaço acadêmico. Pelo menos duas ordens de interferências são evidentes. Uma delas refere-se à natureza do conhecimento, sua cultura e valores historicamente construídos

e a representação que dela fazem os professores, os alunos e a sociedade. A outra está vinculada à macro estrutura social que regula, numa relação de poder, o mundo do trabalho e, portanto, a distribuição do conhecimento, interferindo fortemente nas decisões pedagógicas assumidas na universidade.

A análise das experiências relatadas pelos professores favoreceu a localização de distintas compreensões de inovação e da natureza de cada uma delas. Percebeu-se que há experiências mais macros e outras de abrangência micro, envolvendo apenas um professor e seus alunos; há aquelas que se referem às formas de gestão e trabalho coletivo, enquanto outras testam novas metodologias; há as que imbricam diferentes racionalidades na construção do processo ensino-aprendizagem; há as que retomam a desejável indissociabilidade do ensino com a pesquisa; há as que procuram articular diretamente a teoria à prática; há as que experimentam novas alternativas de comunicação envolvendo tecnologias virtuais; há as que procuram inserir o conhecimento científico nos marcos culturais dos estudantes; há as que extrapolam o tempo e o espaço tradicional de sala de aula para alcançar aprendizagens significativas; há ações que estimulam a autoria e protagonismo dos alunos numa perspectiva emancipatória e há as que lançam mão de processos interdisciplinares para encaminhamento de seus objetos de estudo.

Cabe registrar que os movimentos dos professores em direção às possibilidades inovadoras, na grande maioria dos casos estudados, têm origem em situações-problema, ou seja, partem de algum desconforto vivido pelos docentes no trato do conhecimento ou no sucesso da aprendizagem de seus alunos. Essa constatação encontra guarida na tese de Lucarelli (2003), defendendo que "em qualquer componente da situação didática podem ser geradas dificuldades; se essas se evidenciam como centro de problemas, em sua resolução o docente desenvolve ações que modificam o sistema de relações existentes entre esses componentes, dando lugar à geração de experiências inovadoras" (p. 130).

Compreender os impasses da prática pedagógica como uma possibilidade reflexiva e de problematização da ação docente já é, em si, uma inovação. Acostumados a almejar uma pedagogia do consenso, alicerçada em soluções prescritivas, incluir a dúvida e a insegurança como parte do processo de decisão profissional significa um importante avanço dos professores na direção de uma ruptura paradigmática.

Através das narrativas dos professores e observações de algumas situações de aula, foi possível fazer a caracterização das experiências estudadas. Houve um esforço de síntese, para melhor informar sobre elas, no contexto da pesquisa. Essa síntese decorreu do relato dos professores sobre suas práticas e, em alguns casos, da observação direta dos pesquisadores. Certamente essas práticas envolvem múltiplos saberes e descrevê-las na sua complexidade seria uma tarefa muito difícil. O esforço de caracterizá-las resumidamente foi feito na perspectiva de apanhar a totalidade dos dados da pesquisa. Portanto, apenas com um intuito acadêmico, foram feitas as descrições das quais trazemos um exemplo. É certo que cada uma delas poderia ser explorada exponencialmente. Mas como nos propomos a uma visão mais global, assumimos, nessa etapa, a decisão de percebê-las como um todo.

# Relatando um caso: as experiências inovadoras no Curso de Arquitetura

# A.1. Física e Geometria aplicadas à prática do estudo de Arquitetura: quebrando determinismos e racionalidades estabelecidas

Trata-se de uma experiência desenvolvida no Curso de Arquitetura onde os professores detectam dificuldades em trabalhar com conceitos, muitas vezes vindos da física e da geometria, com os estudantes de graduação. Esses conceitos são abstratos, com dificuldade de representação no plano da arquitetura, como por exemplo, a luz. Nesse sentido o uso do computador se apresenta como uma ferramenta fundamental, pois permite uma representação gráfica próxima dos efeitos luminosos reais. Completam-se essas representações usando recursos híbridos, incluindo desenhos com lápis coloridos sobre papel preto. Há um estímulo aos alunos no sentido de quebrar com o determinismo, viabilizando as múltiplas representações, saindo das trilhas já percorridas. Os estudantes criam representações usando o papel e o material concreto e só depois é que vão para o computador, invertendo uma situação recorrente na atualidade da arquitetura.

## A.2. Criar e errar: os processos de apropriação da computação gráfica na arquitetura

Trata-se de uma experiência que ocorre nos últimos semestres do Curso de Arquitetura na disciplina de Computação Gráfica Aplicada ao Projeto.

O objetivo é compreender que o computador pode ser uma ferramenta que oferece múltiplas possibilidades, especialmente porque permite a projeção tridimensional, distanciando-se da perspectiva da geometria bidimensional, euclidiana. Os alunos tendem a usar o computador como uma prancheta.

Alterar essa visão requer uma ruptura importante, onde pode ser valorizado o processo vivido pelo estudante, além da valorização do produto. Para acompanhar essa trajetória é utilizada a técnica do *portfólio* digital, onde os estudantes registram cada etapa de seu desempenho num diário de campo e vão acompanhando o desenvolvimento de suas habilidades no domínio da computação gráfica. É um processo que estimula a liberdade de criar e errar, refletindo sobre cada uma dessas experiências e as registrando de forma contínua. A vanguarda não é trabalhar com o computador,

mas utilizar o computador para falar de arquitetura e da condição criativa e humana que a produz.

### A.3. A cidade como foco: aprendizagem virtual no Curso de Arquitetura

A experiência localiza-se na disciplina de Projeto Urbanístico e trata de uma adaptação dos saberes desenvolvidos no Projeto Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) para o campo da Arquitetura, numa versão que se adaptasse aos objetivos das disciplinas e do Curso.

Através de um projeto de pesquisa que tem a cidade como foco, as atividades foram sendo desenvolvidas. Construiu-se uma alternativa virtual em que os alunos transitam na construção de suas representações, fazendo um caminho que vai do real para o virtual, nessa direção, invertendo a forma usual de representação utilizada por eles. Trabalhar com representações sempre foi uma atividade complexa para os estudantes.

Essa dinâmica provoca uma interação entre os alunos, na discussão dos casos e das soluções dadas para as suas representações. Os alunos aprendem a trabalhar coletivamente e constroem a noção de grupo. A experiência exige, também, uma apropriação teórica com significado, pois é necessária uma base de conhecimentos para dar conta do real.

### Análise dos dados do Curso de Arquitetura

As experiências inovadoras estudadas no Curso de Arquitetura reafirmam a influência do campo científico na natureza do trabalho pedagógico. O envolvimento dos conhecimentos de diferentes origens exige um processo interpretativo em que os saberes se imbricam e resultam em novas concepções. O desafio que se impõem é a resignificação de saberes, muitas vezes ensinados aos alunos numa dimensão

técnica e disciplinar, para uma perspectiva integradora e aplicada aos objetivos do Curso. A geometria, a física e o desenho técnico fazem parte do currículo regular. Entretanto, como esse ensino é, muitas vezes, proposto de forma dicotômica e teórica, os estudantes não percebem a sua importância no trato do conhecimento arquitetônico. O uso de formas alternativas de compreensão nessa direção quebra com a racionalidade historicamente constituída e favorece uma aprendizagem significativa, onde os conhecimentos das ciências básicas alcançam sentido nas tarefas ligadas à prática profissional.

Na direção da reconfiguração dos saberes, vale ressaltar, também, que se o saber arquitetônico exige conhecimentos técnicos e científicos, não prescinde da dimensão estética e sensitiva, fundamental para o exercício das representações, articulando subjetividade e objetividade, ciência e cultura, técnica e política e assim por diante. Essa condição, por si, já representa uma necessária ruptura paradigmática que se afasta das meta-narrativas do conhecimento factual, sustentado por visões únicas dos referentes.

Outro desafio explicitado no campo do ensino de arquitetura decorre do uso do instrumental computadorizado no campo específico. É interessante analisar essa condição pois, com o advento dos programas de computador aplicados a área, houve uma alteração substancial nas formas de ensinar e aprender invertendo, muitas vezes, os processos construtivos do conhecimento profissional. As experiências relatadas pelos docentes enfatizam o esforço de usar as ferramentas da informática como um suporte da aprendizagem que não substitui a condição cognitiva e afetiva dos alunos no processo de produzir conhecimentos. Para alcançar esse objetivo torna-se importante estimular o protagonismo dos estudantes, destacando a sua condição de sujeitos das aprendizagens que sempre serão únicas na sua condição. Para tal recorrem aos registros reflexivos do tipo portfólio, ao trabalho a partir de problemas, à prática social como ponto de partida para a reflexão teórica. Nesse percurso valorizam o erro, a possibilidade de retomar caminhos, de ponderar argumentos diferentes e de especular soluções alternativas. Distanciam-se das certezas e das soluções universais. Valorizam a cultura dos estudantes e do contexto social como interferente nos processos de representação e criação.

O eixo teoria-prática também articula o conhecimento nas experiências inovadoras do Curso de Arquitetura quebrando com a lógica tradicional de ensinar e aprender na medida em que são explorados os referentes contextuais onde o conhecimento é produzido. Alunos e professores interagem na sala de aula de uma forma singular tanto para quem orienta a aprendizagem como para quem se apropria dos conhecimentos em pauta. É a mediação presente como um processo que articula os saberes e as dimensões cognitivas e afetivas implicadas na aprendizagem.

Na caracterização descritiva das experiências relatadas foi possível perceber a organicidade que as produziam. Os docentes registravam uma preocupação processual, procurando coerência entre os objetivos propostos, os processos realmente vividos por eles com seus alunos e as estratégias de avaliação. Como no campo da arquitetura são comuns os resultados através de trabalhos gráficos e projetivos, as evidências, em termos de produto são perceptíveis. Entretanto os docentes salientaram a preocupação com o processo, interessados com a avaliação da própria experiência vivenciada na sala de aula. Nessa perspectiva os indícios da gestão participativa foram evidentes e, certamente essa foi uma forma que favoreceu o alcance dos resultados esperados.

### O que dizer, para terminar...

As iniciativas localizadas e estudadas nessa pesquisa apresentam um caráter individual, de responsabilidade de seus protagonistas. Possuem pouca visibilidade institucional e não estão ancoradas em projetos intencionais, que sejam articulados e visivelmente apoiados numa dimensão coletiva. Na arena universitária é evidente o encolhimento do valor das práticas alternativas, em prol de padrões

de sucesso generalizáveis, exteriorizados por resultados quantificáveis. O desprestígio do conhecimento pedagógico que poderia alavancar iniciativas inovadoras, na acepção que estamos adotando nesse estudo, é decorrente e, ao mesmo tempo, parte do processo de regulação.

Entretanto, anima pensar e identificar que, apesar dessa condição, há espaços de teimosa resistência. Em alguns professores e alunos, a necessidade de dar sentido às suas práticas, para além da perspectiva pragmática da carreira e da formação instrumental, toma força e mobiliza energias. Quando a Universidade potencializar essa condição poderá dar passos largos na sua transformação. Contribuirá, acima de tudo, para trajetórias humanas com significado.

## Referências Bibliográficas

AFONSO, Almerindo J. Polítcas educativas e avaliação educacional.
Braga/Portugal. Editora da Universidade do Minho. 1998.
Avaliação educacional: regulação e eman- cipação. São Paulo, Cortez, 2000.
ANASTASIOU, Lea das Graças. <i>Metodologia do Ensino Superior</i> . Curitiba, Editora IBPEX, 1998.
ANDRÉ, Marli (org.) O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. Campinas, Papirus, 2001.
BERNSTEIN, Basil. <i>On pedagogic discourse</i> . Vol. IV, Class, codes and control. Londres, Routledge, 1990.
Poder, educacion y conciencia: sociologia de la transmission cultural. Barcelona. El Roure Editorial, 1990.
A estruturação do discurso pedagógico. Classe, códigos e controle. Petrópolis, Ed. Vozes, 1996.
BOURDIEU, Pierre. "O campo científico". In: ORTIZ, Renato (org.). <i>Pierre Bourdieu. Sociologia.</i> São Paulo, Ed. Ática, 1994.

CASTANHO, Sérgio, CASTANHO, Maria Eugênia (orgs). Temas e

Textos em Metodologia do Ensino Superior. Campinas, Papirus, 2001.

\_\_\_\_\_ (orgs.) O que há de novo na Educação Superior. Campinas, Papirus, 2000.

- CORTESÃO, Luisa. Ser professor: um ofício em risco de extinção? Porto, Portugal, Ed. Afrontamento, 2000.
- CUNHA, Maria Isabel da. LEITE, Denise. *Decisões pedagógicas e estruturas de poder na universidade*. Campinas, Papirus, 1996.
- CUNHA, Maria Isabel da. *O professor universitário na transição dos paradigmas*. Araraquara/SP, JM Editora, 1998.
- CUNHA, Maria Isabel et alii. "Formatos Avaliativos e concepção de docência". São Paulo. Autores Associados, 2005.
- CUNHA, Maria Isabel da (org.). Pedagogia Universitária: Energias emancipatórias em tempos neoliberais. Araraquara, Junqueira &Marins Editora, 2006.
- FERNANDES, Cleoni, GRILLO, Marlene. Educação Superior. Travessias e Atravessamentos. Canoas, RS, Ed. ULBRA, 2001.
- FERREIRA, Naura. (org.) Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. São Paulo, Cortez, 1998.
- FREIRE, Paulo. *Medo e Ousadia: o cotidiano do professor*. Petrópolis, Paz e Terra, 1992.
- GAUTHIER, Jacques. "O que é pesquisar Entre Deleuze-Guattari e o candomblé, pensando mito, ciência, arte e culturas de resistência". *Educação e Sociedade*. Ano XX, no. 69, dezembro/99.
- GIMENO SCRISTÁN, José. "Conciencia y acción sobre la práctica como liberación profesional". In: IBERNON, F. (coord.). La formación permanente del profesorado en los países de la CEE. Barcelona, ICE/Universitat de Barcelona Horsori, 1993.

- KESSLER, Maria Cristina. "Problematizando a produção da exclusão por conhecimento: o caso da matemática". *Projeto de Tese de doutorado*. São Leopoldo, UNISINOS, 2002.
- LARROSA, Jorge. El trabajo epistemológico en Pedagogía. Barcelona. PPU, 1990.
- LEITE, Denise, MOROSINI, Marilia (orgs.) *Universidade Futurante*. Campinas, Papirus, 1997.
- LEITE, Denise (org.). *Pedagogia universitária. Conhecimento, ética, poder e política no ensino superior*. Porto Alegre. Editora da Universidade. UFRGS, 1999.
- LUCARELLI, Elisa (comp.). El asesor pedagógico em la universidad. De la teoria pedagógica a la práctica en la formación. Buenos Aires, Piados, 2000.
- MARQUES, Mario Osório. *Aprendizagem na mediação social do aprendizado e da docência*. IJUÍ/RS, Editora da Unijuí, 1995.
- MASETTO, Marcos. *Docência na universidade*. Campinas, Papirus, 1998.
- NEAVE, Guy, VAN VUGT, Frans. Prometheus Bound: The Changing Relationships Between Govern, ent and Higher and Higher Education in Western Europe Relationships. London, Pergamon Press. 1991.
- NÓVOA, António. Os professores e sua formação. Lisboa. Dom Quixote. 1992.
- PIMENTA, Selma, ANASTASIOU, Lea. *Docência no Ensino Superior*. Vol 1. São Paulo, Cortez Editora, 2002.
- SOUSA SANTOS, Boaventura de. *Um discurso sobre a ciência*. Porto, Ed. Afrontamento, 1986.

	. Pela	mão	de	Alice:	O	social	e	0
político na pós-modernidade.	Porto,	Afro	ntar	nento,	19	998.		

- \_\_\_\_\_\_ A crítica da razão indolente. Contra o desperdício da experiência. São Paulo, Cortez, 2000.
- SGUISSARDI, Valdemar (org). Avaliação universitária em questão. Reformas do Estado e da Educação Superior. São Paulo, Editora Autores Associados, 1997.
- SGUISSARDI, Valdemar (org.). Educação Superior: velhos e novos desafios. São Paulo, Xamã, 2000.
- SILVA, Circe. A Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da USP e a formação do professor de matemática. *21 Reunião Anual da Anped*. Caxambu, 2000. CDRom.
- SOBRINHO, José Dias. *Avaliação da Educação Superior*. Petrópolis, Vozes, 2000.
- SOBRINHO, José Dias, RISTOFF, Dilvo (orgs). *Universidade desconstruída*. Florianópolis, Ed. Insular, 2000.
- TARDIF, Maurice, LESSARD, Claude, LAHYE, Louise. "Os professores face ao saber. Esboço de uma problemática do saber docente". *Teoria e Educação*, n.4, 215-233, 1991.
- TARDIF, Maurice, RAYMOND, Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. *Educação e Sociedade*, Ano XXI, n. 73, dez. 2000.
- TARDIF, Maurice. "Lugar e sentido dos conhecimentos universitários na formação dos profissionais do ensino". In GARRIDO, Susane, CUNHA, Maria Isabel da, GUE MARTINI, Jussara (orgs). *Rumos da Educação Superior*. São Leopoldo, Ed. Unisinos, 2002.
  - \_\_\_\_\_\_. Saberes Docentes e Formação Profissional. Petrópolis, Vozes, 2002.