

Subsídios à construção da prática pedagógica na Universidade

Míriam Celí Pimentel Porto Foresti¹

FORESTI, M. C. P. P. Subsidies to the building up of the educational practice. **Interface — Comunicação, Saúde, Educação**, v.1, n.1, 1997.

Based on the author's interest in the professors' teaching practice and taking into account the present situation of education in the University, the present work defends the necessity for the continuous training of professors as an essential element to reconstruct the educational practice. As a starting point for this training, she suggests a critical review of practice, the professors' knowledge and professional life cycle and an analysis of the broader determinants of the pedagogical work. With this in mind, she brings up reflections by authors that embraced the educational practice as their object of investigation, in an attempt to redeem some elements essential to both the professors' critical background and the building up of a transforming educational practice at the University.

KEY WORDS: Education, continuing; teaching; models, theoretical; universities.

A partir do interesse da autora pelas questões que envolvem a prática de ensino do professor universitário, e considerando a situação atual do ensino no contexto da Universidade, o texto defende a necessidade da formação continuada do professor como um elemento essencial da reconstrução da prática pedagógica. Como ponto de partida dessa formação, afirma a reflexão crítica sobre a prática, sobre o saber docente, sobre o ciclo de vida profissional do professor e sobre os determinantes mais amplos do trabalho pedagógico. Com essa preocupação, traz à tona reflexões de autores que tomaram a prática pedagógica como objeto de investigação, buscando resgatar elementos essenciais à formação crítica do professor e à construção de uma prática docente transformadora na Universidade.

PALAVRAS-CHAVE: Educação contínua; ensino; modelos teóricos; universidades.

¹ Professora do Departamento de Educação do Instituto de Biociências — IB / UNESP, campus de Botucatu.

Prática docente e formação continuada do professor universitário

“O caminho que o professor escolheu para aprender foi ensinar. No ato do ensino ele se defronta com as verdadeiras dificuldades, obstáculos reais, concretos, que precisa superar. Nessa situação, ele aprende.”

(A. Vieira Pinto)

A função da Universidade neste final de milênio esbarra na qualidade do trabalho acadêmico que realiza e na competência dos profissionais que forma. A sociedade atual vive um momento de crise e questionamentos e cada vez mais se reconhece a importância do acesso à informação e à escolarização em todos os níveis. Neste contexto, a instituição universitária torna-se foco de atenção, pelo questionamento da qualidade do conhecimento nela produzido e dos processos educativos pelos quais é responsável, visando à disseminação do conhecimento científico e à formação de profissionais de diferentes áreas.

À medida que aumentam as demandas externas por excelência acadêmica e pertinência social da instituição, alguns reflexos se fazem sentir internamente, basicamente pelos processos de auto-avaliação que estão sendo desencadeados, na busca de um diagnóstico sobre a situação real vivida pela Academia e de alternativas para resolver as questões que se colocam sobre o seu papel (Kourganoff, 1990).

Contudo, quando se questiona o desempenho do profissional formado pela Universidade, é a qualidade do ensino ministrado que concretamente está sendo objeto de avaliação. Este dado remete à reflexão sobre o papel do docente, sobre a prática do ensino universitário e sobre a construção de um projeto pedagógico que concretize os objetivos da Universidade como instituição produtora do conhecimento científico e formadora de profissionais competentes a serviço da difusão do conhecimento e do desenvolvimento social. Somente a Universidade pode realizar, ao mesmo tempo, a formação profissional e a integração da ciência à cultura, exigindo que seus professores atuem como educadores, o que não ocorre na realidade da Academia. (Morais, 1992; p.60)

Discutindo o primado da pesquisa na Universidade, Kourganoff (1990) critica o fato da competência pedagógica, da dedicação ao ensino, não contarem na carreira do professor universitário: *“Assim, paradoxalmente, no ensino superior o ensino não é jamais considerado como a principal função de um professor.”* (p.108). Frente a esse quadro, Paoli (1988; p.47) lança a hipótese de que, *“na cultura universitária existe uma*

corrente de pensamento que julga o 'dar aulas', ou 'ensinar' ou 'orientar' como alguma coisa que não vale a pena."

Nos últimos anos, esses dados vêm sofrendo alteração em várias instituições universitárias brasileiras, que têm promovido ações visando à avaliação e à qualidade do ensino. Essas ações partem, por um lado, das próprias instâncias superiores das universidades, ao desencadearem processos de avaliação institucional em que o ensino passa a ter relevância, recebendo pontuação adequada; e também ao implementarem ações de educação continuada dentro de programas de melhoria da qualidade do ensino de graduação. Outras envolvem diretamente os docentes de diferentes áreas do conhecimento que buscam aperfeiçoar sua prática pedagógica, assessorados por especialistas da área da educação.

A própria presença de cursos de Metodologia e Didática do Ensino Superior, em cursos de pós-graduação *lato senso e estrito senso*, tem contribuído para despertar o interesse pelo ensino como uma das funções essenciais da Universidade, no conjunto da prática universitária (Sobrinho, 1992; p.8) e pela questão da formação continuada do professor universitário.

Sem desconsiderar a mudança positiva do cenário e focalizando o problema da prática concreta da sala de aula na Universidade, é importante registrar que a falta de compreensão do significado pedagógico de sua prática muitas vezes faz o próprio docente encarar a atividade de ensino como uma questão menor. Quando o interesse existe, falta fundamentação teórica para romper o senso comum que caracteriza essa prática, levando-o muitas vezes a buscar nos meios, nos equipamentos e recursos, a solução mágica para as questões pedagógicas, sem uma reflexão crítica sobre a sua prática (Foresti, 1995) e sem preocupação com a construção do projeto pedagógico de sua disciplina e do curso no qual está inserido.

Na verdade, a Academia tem se caracterizado por seu ensino teórico e livresco, atualmente muito questionado, frente às mudanças que estão ocorrendo na sociedade como um todo. É preciso tornar mais significativo o trabalho pedagógico na Universidade, ao lado da pesquisa e extensão, estimulando os docentes a refletir sobre questões de ensino e aperfeiçoar a sua prática em sala de aula. O que leva à necessidade de integrar essa prática ao projeto pedagógico do curso e da própria instituição em que esses docentes estão inseridos.

Segundo Scheibe (1987), ao investigar indicadores para uma ação pedagógica crítica na Universidade, é preciso criticar as estruturas autoritárias e burocratizantes da Universidade, promovendo *"mudanças no trabalho pedagógico, na sala de aula, nas relações humanas e nas relações com o próprio conhecimento focalizado"*. (p.173)

A possibilidade de tais mudanças depende de um projeto de formação continuada do professor universitário, cujo ponto de partida seja a reflexão crítica sobre a prática pedagógica, sobre o saber docente, sobre o ciclo de vida profissional do professor, e sobre os determinantes mais amplos do trabalho pedagógico.¹

¹ Candau, V. M. (Universidade Federal de São Carlos). Comunicação pessoal, 1995.

Ao se pensar essa formação, é importante considerar as características da clientela potencial. A questão básica deve ser a de como atender às necessidades pedagógicas, muitas vezes não explicitadas, de docentes que atuam na Universidade, na verdade adultos responsáveis pela produção e socialização do conhecimento científico dentro e fora da Academia.

A intenção, com base nestas características, deve ser possibilitar subsídios para uma reflexão pessoal sobre a prática docente na Universidade, para a construção crítica de um caminho próprio do professor, integrado a um projeto pedagógico mais amplo, mas com base em suas necessidades específicas, considerando a metáfora do hipertexto, do conhecimento como rede, como construção de significados. Sabe-se que o saber exige a construção de representações internas. Ou, como refere Lévy (1993), dados e informações (elaboração/organização de dados) são necessários para desenvolvimento do pensamento, mas o conhecimento não se limita ao simples acúmulo de dados e informações, exigindo interfaces e conexões de todos os tipos. **Conhecer é apreender o significado** e apreender o significado de um objeto ou de um acontecimento é vê-lo em suas relações com outros objetos ou acontecimentos. Assim, os significados constituem feixes de relações, que se articulam em teias, em **redes**, construídas social e individualmente e em permanente estado de atualização. (Machado, 1994; p.138)

Estudos significativos sobre a prática docente na Universidade

“A pedagogia, acreditamos, não pode ser um ideal ao qual deve conformar-se a realidade, e sim uma atitude frente a esta realidade, que envolve comportamentos concretos. Na busca da compreensão do como age/como deve agir este professor nas atuais circunstâncias, nós estamos pressupondo apenas que, nas representações daqueles que já estão agindo e nas teorias elaboradas a respeito desta ação, vamos encontrar um ponto de partida para um conhecimento que se estrutura a este respeito.”

(L. Scheibe)

Vários autores têm-se dedicado à reflexão sobre a questão da prática docente e da construção do projeto pedagógico da Universidade brasileira, objeto de preocupação do presente ensaio.

Fazendo da prática do ensino universitário seu objeto de estudo, alguns deles já se tornaram referência na área da Didática no ensino superior. Outros são conhecidos pela reflexão que fazem sobre a articulação entre ensino, pesquisa e extensão na Universidade. E alguns se destacam por investigarem a prática tal como ela ocorre na sala de aula, na busca de seus determinantes teóricos. Em todos eles, destacam-se a crítica ao paradigma que permeia as atividades essenciais da Academia e a defesa de um novo paradigma de ensinar e aprender que aos poucos vai emergindo das ações concretas de docentes comprometidos com a função social da instituição universitária.

Tendo como proposta a busca de indicadores para uma ação pedagógica crítica na Universidade, a tese de Scheibe (1987), apesar de não ser recente, é particularmente significativa à presente reflexão por sistematizar, em um projeto de Pedagogia Universitária, concepções teóricas de educação que marcam profundamente a trajetória de educadores que despertaram da consciência ingênua para a necessidade da reflexão crítica - "*rigorosa, radical e de conjunto*"- (nas palavras de Saviani, 1982) sobre as questões da prática pedagógica.

Compondo inicialmente um quadro teórico em que explicita as relações entre universidade e sociedade e situa o trabalho pedagógico como um elemento reprodutor dessas relações, mas com possibilidade de ação transformadora, Scheibe faz uma análise crítica do processo de construção da universidade brasileira, focalizando o paradigma conservador que a tem sustentado, o qual subestima o aspecto pedagógico e ao mesmo tempo prejudica um trabalho efetivo de pesquisa, impedindo a democratização do saber. Considera, ainda, as representações de professores de diferentes áreas do conhecimento sobre teoria pedagógica, questões metodológicas do ensino, relações professor e aluno, questões de classe e influências da postura política nas questões de objetivos, conteúdo e método pedagógico.

Nessa articulação teoria e prática, Scheibe sintetiza sua proposta, apresentando indicadores para uma prática pedagógica transformadora na Universidade, prática esta que exige a compreensão do ato pedagógico em todas as suas dimensões (p.162), superando a visão meramente técnica do trabalho docente pela construção de uma metodologia que também considere os aspectos humanos, epistemológicos, políticos e éticos da educação. Ao mesmo tempo, propõe a articulação dos conteúdos de ensino e dos métodos e as técnicas utilizados em sala de aula aos objetivos formativos que se pretende atingir com a ação educativa.

Tendo o mesmo interesse pelas questões do ensino na Universidade, Cunha e Pimentel, em suas teses de doutoramento, preocuparam-se em investigar a prática pedagógica de professores bem sucedidos, procurando encontrar elementos que

expliquem a sua trajetória e forneçam indicadores para uma prática docente comprometida e crítica.

Cunha (1989) identificou 21 professores universitários e de 2º grau considerados *bons professores* por seus alunos e, por meio de um estudo etnográfico, procurou levantar traços comuns entre a história de vida e a prática docente dessas pessoas, a partir das seguintes questões orientadoras: *quem é, como se percebe e o que faz o bom professor?*

Após observar algumas aulas dos professores identificados como “bons professores” e de entrevistá-los, a autora encontrou várias respostas às suas questões, chegando a algumas conclusões significativas para um projeto que pense a formação continuada de docentes na Universidade e a reconstrução da prática pedagógica:

- *desvendar o contexto em que o professor vive, analisando as forças sociais, a linguagem, as relações e os valores institucionais presentes, para que ele se perceba como participante da história;*
- *considerar a formação do professor como um processo, uma construção que se faz no interior de condições determinadas, porém não estáticas e definitivas; daí a necessidade da reflexão permanente sobre o saber docente que se faz a partir do cotidiano, em sua caminhada como aluno e depois como professor;*
- *ênfasis no envolvimento do professor com o seu trabalho pedagógico e com os seus alunos como condição essencial para consolidar uma educação verdadeiramente dialógica, em que o aluno seja o principal sujeito da aprendizagem e que esta seja um processo de construção do conhecimento, o que exige partir de um novo paradigma de ensino, aquele que procura produzir um conhecimento divergente e formas alternativas de utilizar o conhecimento existente;*
- *considerar que uma pedagogia transformadora exige a busca da competência técnica e do compromisso político como dimensões essenciais da formação do professor e da prática eficiente e comprometida. (p.169-70)*

Em trabalhos posteriores (1993; 1994; 1996), trabalhando com a formação continuada de docentes na Universidade em que atua, Cunha tem colocado em prática as reflexões apresentadas em sua tese, aprofundando-as e avançando nos estudos sobre a questão dos paradigmas da prática pedagógica na Universidade.

Em um dos relatos dessas experiências, a autora, com a colaboração de Fernandes (1994), faz uma crítica pertinente ao modelo de reprodução do conhecimento em que se calca o ensino de graduação, vinculando a pesquisa quase que exclusivamente aos cursos de pós-graduação. Discutindo a questão do preceito constitucional da

indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão como pedra angular do ensino superior, no sentido de se caracterizar como *“algo que é uno, acontecendo de forma global no interior do ato pedagógico”* (p.191), Cunha e Fernandes defendem a construção de um novo paradigma de ensinar e aprender, a partir de um esforço intencional e dirigido de mudança de concepção epistemológica e pedagógica, cujo ponto de partida deve ser a compreensão da natureza da prática docente. Com esta preocupação, em um trabalho mais recente, baseado no estudo de Enguita sobre o “status” de diferentes profissões, Cunha defende, mais uma vez, a necessidade de uma concepção política do trabalho docente, ao relacionar as decisões pedagógicas em diferentes áreas do conhecimento às estruturas de poder vigentes na Universidade (Cunha; Leite, 1996).

Com a mesma preocupação que norteou a tese de Cunha, mas com uma abordagem mais antropológica, Pimentel (1993) trabalhou com 14 professores de uma universidade pública, considerados bem sucedidos pelos seus alunos, acompanhando-os durante um período e buscando saber *quem é e o que faz o professor comprometido com o ensino e quais suas motivações primeiras?* Atenta ao processo e ao significado das ações observadas e vividas com os sujeitos, completou o levantamento de dados entrevistando seus interlocutores. A análise feita permitiu a caracterização dos professores com base nos paradigmas que, explícita ou implicitamente, sustentam as suas ações.

Baseando-se nos trabalhos de Thomas Kuhn (1991) e de Santos (1988; 1989), Pimentel parte do conceito de **paradigma**, constata a crise do paradigma moderno e a emergência de um novo paradigma, afirmando que, na prática concreta dos professores estudados, a crise do paradigma moderno é vivida em todas as suas nuances (p.34) .

Consideradas as tendências epistemológicas dos docentes investigados, numa extremidade estão os que consideram o conhecimento e o ensino como transmissão de um saber pronto e, na outra, os que vêem o conhecimento e o ensino como construção. Entre essas tendências, estão os professores que vivem a coexistência dos paradigmas dominante e emergente; alguns, percebendo que algo não vai bem, preocupam-se em restaurar o paradigma dominante: *“não mudaram de perspectiva, apesar de questioná-la”*. Outros estão muito próximos dos que vêem o conhecimento como **construção**, mas continuam trabalhando propostas apoiadas em modelos do passado (p.35). Com base nessa análise, a autora reúne os sujeitos em três grupos, a seguir caracterizados:

1 Ensinando na incerteza do paradigma emergente: este grupo integra professores críticos, que não apenas denunciam, mas reagem, criam e renovam, acreditando que mudar o espaço de ensino significa mais do que mudar os procedimentos pedagógicos,

questionando suas próprias posições, numa atitude alerta para o mundo, para a realidade à qual estão ligados como sujeitos históricos. Aos desafios dessa realidade, que está viva na sala de aula, respondem com propostas de ensino criativas, significativas e estimulantes. Sendo de áreas muito diferentes

esses professores têm posições filosóficas, conceituais e epistemológicas semelhantes. Criam metodologias inovadoras que traduzem suas posições. Com maior ou menor ênfase, abordam os mesmos conceitos de ensino e aprendizagem. Em cada um deles, porém, certos aspectos foram traduzidos com maior cuidado. (p.47)

2 Ensinando na coexistência de paradigmas: neste grupo encontram-se professores cuja prática revela-se contraditória e ambígua, refletindo a situação da própria instituição universitária, na qual posições epistemológicas diferentes levam a enfoques antagônicos sobre ciência e ensino.

No caso dos docentes da área médica, parecem não unir o que se passa na clínica com o que se passa na sala de aula; no primeiro caso, inovam no processo de ensino, assumem postura de orientadores do processo de construção do conhecimento; em sala de aula, adotam uma postura tradicional, pautando-se pelo paradigma do conhecimento como algo pronto, a ser transmitido aos alunos enquanto tal. Os demais professores expressam a sua vivência do ensino na coexistência dos paradigmas tradicional/emergente, pela adoção de posturas diferentes em cursos de graduação e pós-graduação: neste usam o referencial ligado aos conceitos de ensino da ciência pós-moderna; naquele, o referencial é o paradigma moderno:

Estes professores (...) já percorreram muito do caminho em direção à tradução, na sua práxis, de um paradigma emergente. Falta-lhes assumir consciente e cientificamente a contradição, na clarificação de suas posições epistemológicas, para que avancem na sua trajetória. (p.63)

3 Ensinando na certeza do paradigma dominante: nesta categoria foram agrupados os professores que, representando diferentes áreas do conhecimento, são respeitados por seus alunos e por seus pares, bem sucedidos, com muitos trabalhos publicados no exterior, participando de pesquisas de ponta e de trabalhos em parceria com cientistas estrangeiros. Tendem a separar ensino e pesquisa e teoria e prática na graduação e a uni-los na pós-graduação. São extremamente sérios na preparação de suas aulas, organizados e eficientes. Mas, como refere Pimentel (p.73), o problema com esses

professores é a adoção de uma posição epistemológica e filosófica acrítica frente ao contexto histórico, ao conhecimento, à ciência e ao ensino:

na sua prática de ensino, adotam o conceito de conhecimento como um todo construído e organizado, um bem que se deve alcançar, assimilável se dividido em parcelas menores, em “tópicos” que se constituem numa cadeia de pré-requisitos, sem os quais não se alcança um saber mais elevado. (p.63)

Concluindo seu trabalho, a autora ressalta as diferenças significativas entre os diferentes tipos de professores que acompanhou, extremamente pertinentes a uma proposta de formação continuada que reflita criticamente sobre a prática:

- *Todos os professores têm **domínio** amplo, profundo e atualizado da ciência que ensinam, apresentam o domínio de habilidades didáticas, em maior ou menor número, mas poucos têm o conhecimento consciente do que é ensinar.*

- *Entre eles distinguem-se os professores “pós-modernos emergentes”, que apresentam outras habilidades, ligadas à metodologia que criaram, favorecendo a articulação do ensino/pesquisa, teoria/prática, conhecimento formal/conhecimento*

- *do cotidiano, ciência natural/ciência social - interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Correm riscos, toleram a ambigüidade e estabelecem relações amplas. Na metodologia de ensino que adotam reproduzem o seu próprio caminho na busca da construção do conhecimento.*

- *Os que seguem o paradigma da ciência moderna e os que utilizam os dois paradigmas sofrem mais intensamente as pressões que pesam sobre o seu papel de professor. Parecem não ter feito uma análise consciente de como ensinam, relacionando esse conceito de ensino com os de conhecimento e ciência que adotam. Não têm, portanto, uma prática docente refletida. (p.85-7)*

Por uma prática pedagógica significativa na Universidade

“Só ensina quem aprende.”

(E.P.Grossi)

Segundo Vieira Pinto (1987), a educação modifica a personalidade do educador ao mesmo tempo que vai modificando a do aluno. Daí a necessidade de o professor praticar a organização crítica da sua aula, buscando os fundamentos, os pressupostos para cada coisa que faz e as respostas para suas dúvidas. É aí que entra o papel da teoria na prática pedagógica do professor. Como refere Gandim (1994), a teoria é muitas vezes

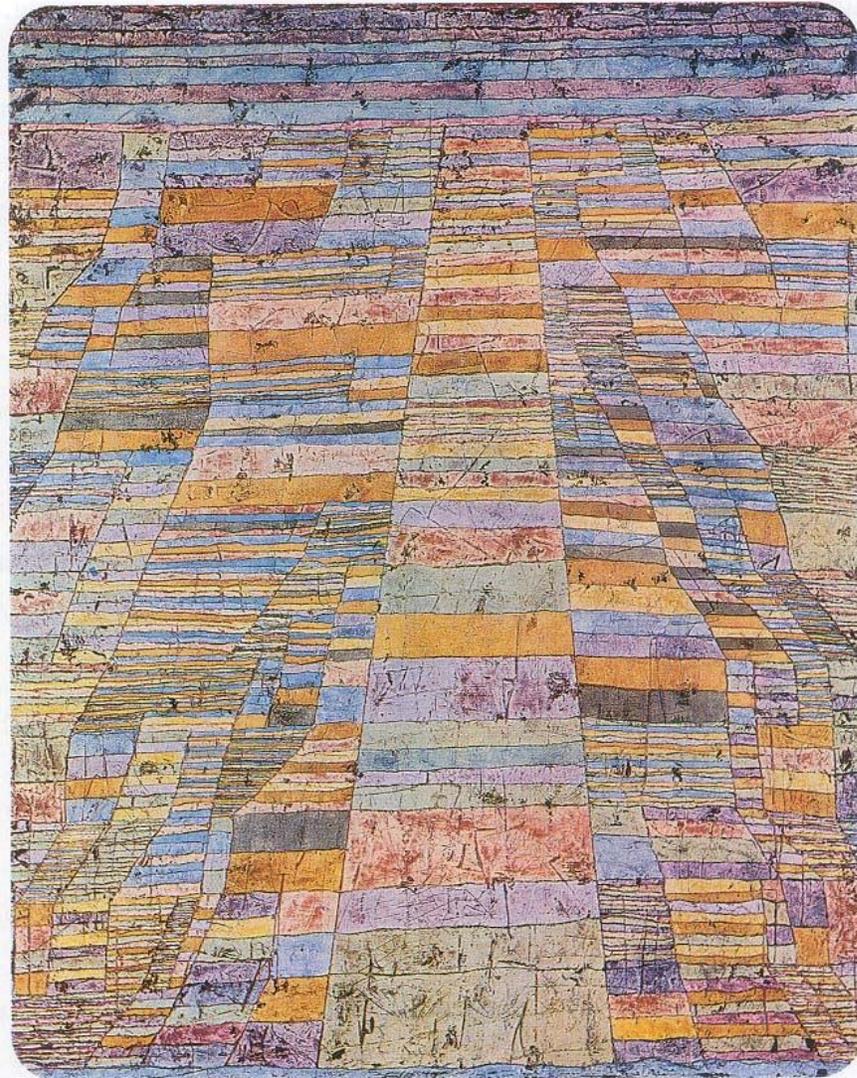
confundida com palpite, hipótese, doutrina, desejo, quando na verdade ela significa “*um conjunto de conhecimentos que explicam a realidade*” (p.87).

Apesar de nenhuma teoria explicar completamente o ser humano e de haver teorias mais abertas e mais fechadas, é a partir da aplicação da teoria que o professor aumenta a qualidade da sua prática e, mediante esta, tem condições de reformular aquela.

Neste sentido, como foi evidenciado, há várias contribuições teóricas ao professor universitário, na construção do seu caminho de educador, aperfeiçoando o seu saber docente em um processo contínuo de educação. Ampliando a rede de significados sobre o conhecimento pedagógico, tais contribuições possibilitam uma visão mais compreensiva de seu trabalho em sala de aula e do projeto da Universidade. Essa visão passa pela análise crítica da função social da instituição universitária, do significado do trabalho docente e dos paradigmas epistemológicos que orientam o processo de construção e socialização do conhecimento científico.

Das sínteses apresentadas no presente ensaio é possível resgatar algumas reflexões essenciais à formação continuada do professor e à construção da prática pedagógica transformadora na Universidade.

Primeiro, é importante compreender que o caminho se faz ao caminhar, nas palavras de Guimarães Rosa. Também há de se respeitar o momento e a trajetória pessoal de cada um e considerar que trabalhar o possível é o ponto de partida para o desejável (Rios, 1988). Além disso, é necessário envolver-se por inteiro com o ato pedagógico e com a formação do aluno, no processo de construção e reconstrução do conhecimento. Finalmente, é preciso buscar a unidade dos elementos essenciais da prática pedagógica no ensino superior: **elementos técnicos**, no sentido de garantir que a metodologia de ensino envolva o saber e o saber fazer, na articulação crítica entre conteúdo e forma; **elementos epistemológicos**, no sentido de compreender o conhecimento e o ensino como processos de construção; **elementos humanos**, tendo em vista o exercício adequado dos papéis em sala de aula e a interação plena entre professor e aluno, sem desconsiderar que a direção do processo é do professor, como autor do trabalho pedagógico; **elementos políticos**, no sentido de assumir o compromisso social do professor, a partir da sua conscientização sobre a função da Universidade, as estruturas de poder vigentes na instituição universitária, o papel do ensino no contexto de uma sociedade do conhecimento e a influência dos paradigmas na prática universitária.



Estrada Principal e Estradas Secundárias, 1929, PAUL KLEE,
Wallrad-Richartz Museum, Colônia.

Num mundo caracterizado pela
compartimentação acadêmica, um
intelectual é aquele que consegue
romper esses obstáculos para construir
caminhos que o coloquem debatendo
temas fundamentais de sua época.

Edgar Morin

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. Campinas: Papirus, 1989.
- O currículo do ensino superior e a construção do conhecimento. **Revista Iglu**, Quebec, n.3, p.9-18, 1992.
- CUNHA, M. I., FERNANDES, C. M. B. Formação continuada de professores universitários: uma experiência na perspectiva da produção do conhecimento. **Educação Brasileira**, v.16, n.32, p.189-213, 1994.
- CUNHA, M. I., LEITE, D. B. C. **Decisões pedagógicas e estruturas de poder na Universidade**. Campinas: Papirus, 1996 (Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).
- FREIRE, P., SHOR, I. **Medo e ousadia: cotidiano do professor**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FORESTI, M. C. P. P. Prática docente na universidade: A contribuição dos meios de comunicação. **Tecnologia Educacional**, v.22, n.125, p.3-7, 1995.
- GANDIM, D. **Planejamento como prática educativa**. 7. ed. São Paulo: Loyola, 1994.
- GROSSI, E. P., BORDIN, J. (orgs.) **Paixão de aprender**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1992.
- KOURGANOFF, W. **A face oculta da Universidade**. São Paulo: Editora UNESP, 1990.
- KUHN, T. S. **Das estruturas das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1991.
- LEVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da Informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- MACHADO, J. N. **Conhecimento como rede: a metáfora como paradigma e como processo**. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, 1994.
- MORAIS, J. F. R.. Universidade: seus desafios neste final de século. **Pro-Posições**, v.3, n.2, p.51-65, 1992.
- PAOLI, N. J. O princípio da indissociabilidade do ensino e da pesquisa: elementos para uma discussão. **Cadernos CEDES**, n.22, p.27-52, 1988.
- PIMENTEL, M. da G. **O professor em construção**. Campinas: Papirus, 1993. (Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).
- PINTO, A. V. **Sete lições sobre educação de adultos**. 5. ed. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1987 (Educação Contemporânea).
- RIOS, T.A. A exploração do possível: ponto de partida para o desejável. **Cadernos CEDES**, n.21, 1988.

- SANTOS, B. S. Um discurso sobre as ciências em transição para uma ciência pós-moderna. **Revista de Estudos Avançados**, maio-ago, 1988.
- **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.
- SAVIANI, D. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 2. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1982.
- SCHEIBE, L. **Pedagogia universitária e transformação social**. São Paulo, 1987, 180 p. Tese (Doutorado em Educação). Centro de Pós-Graduação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- SOBRINHO, J. D. Universidade: projeto, qualidade, avaliação e autonomia. **Pro-Posições**, v.3, n.1, p.7-17, 1992.