

Reconstrução do conhecimento e o professor do futuro

Palestra proferida por **Pedro Demo**, Doutor em Sociologia pela Universidade de Saarbrücken (Alemanha). Professor do Departamento de Serviço Social da Universidade de Brasília (UnB).

Ao mesmo tempo que a interdisciplinaridade avança, aparecem cada vez novos desafios, de toda ordem. As áreas das ciências comunicam-se pouco e resistem, muitas vezes, a comunicar-se. Até dentro do mesmo espaço, a comunicação é freqüentemente, pequena ou inexistente. Em nome das autonomias, criam-se feudos que, como todos estão cansados de saber, só prejudicam a inovação. Ainda assim, a discussão avança porque, colocando a realidade como condutora da ciência (não o contrário), aquela é naturalmente interdisciplinar, dinâmica, fugidia. Não cabe em nenhuma teoria. Pode ser vista de mil maneiras, todas parciais.

O que teria um sociólogo a dizer para outros profissionais, é sempre uma questão intrigante, até porque nem sempre representam parceiros da mesma jornada. Mais facilmente apontam para direções opostas, geralmente por vícios e usos históricos já ultrapassados, que se alimentam de dicotomias metodológicas apressadas ou de aspirações pretensamente antagônicas, sem falar nos substratos ideológicos¹. Seja como for, procuro alinhar algumas idéias que poderiam servir à discussão sobre o futuro do professor na universidade. Usarei aqui conceitos e práticas de minha área, em particular o que tenho estudado e aplicado no campo da educação e do conhecimento, no contexto do currículo dito intensivo, bem como no âmbito dos desafios da inovação formativa.

É dispensado dizer o quanto são polêmicas tais expectativas, a começar pela definição moderna de ciência como arte de argumentar e

¹ PASSERON.J.-C. *O raciocínio sociológico* : o espaço não-popperiano do raciocínio natural. Petrópolis : Vozes, 1996. BOURDIEU, P. *A economia das trocas linguísticas*. São Paulo : EDUSP, 1996. BOURDIEU, P. *Razões práticas* : sobre a teoria da ação. Campinas: Papirus, 1996.

polemizar, mais do que de arranjar resultados definitivos². Vamos colocar no pano de fundo a "contradição performativa" de Apel³: **não se pode inventar um questionamento inquestionável**, porque é da própria lógica de quem questiona, ser questionado. Questionar e ser questionado é a alma da ciência moderna⁴.

1 PONTOS DE PARTIDA

1.1 **Educação & Conhecimento** constituem a estratégia mais decisiva do desenvolvimento e da inovação no mundo moderno. Dois desafios despontam aí: de um lado, o do desenvolvimento, adjetivado hoje apenas como "humano" e voltado à formação da competência histórica humana, para além sempre da competitividade; de outro, o da inovação, cada vez mais exponencial. O primeiro desafio está mais para a educação, enquanto o segundo, para o conhecimento.

É comum dizer-se que educação e conhecimento representam o eixo em torno do qual as grandes questões do desenvolvimento e da inovação giram, ou, na linguagem da CEPAL, o eixo da transformação produtiva com equidade⁵. Não é o caso superestimar o papel da educação e do conhecimento, porque feriria o enfoque integrado, assim como não é o

² PERELMAN, C., OLBRECHTS-TYTECA, L. *Tratado da argumentação* : a nova retórica. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

³ APEL, K.O. *Diskurs und Verantwortung : das Problem des Übergangs zur postkonventionellen Moral*. Frankfurt : Suhrkamp, 1988. HABERMAS, J. *Theorie des kommunikativen Handelns*, Band 1 (Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung), Band 2 (Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft). Frankfurt : Suhrkamp, 1981. HABERMAS, J. *Nachmetaphysisches Denken : Philosophische Aufsätze*. Frankfurt : Suhrkamp, 1988. HABERMAS, J. *Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt: Suhrkamp, 1989. HABERMAS, J. *Pensamento pós- metafísico* : estudos filosóficos. Rio de Janeiro : Tempo Brasileiro, 1990. É importante, todavia, levar em conta que a "contradição performativa" interpõe um argumento apenas lógico e circular, tendo em vista que esta coerência formal não permitiria ser questionada. Este é o problema de "argumentos de estilo transcendental", por definição obrigatórios independentemente de espaço e tempo. Crítica contundente contra este tipo de postura pode ser encontrada em: LYOTARD, J.-F. *La condición postmoderna* : informe sobre el saber. Madrid : Catedra, 1989.

⁴ DEMO, P. *Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

⁵ CEPAL. *Equidad y transformación productiva* : un enfoque integrado. Santiago : CEPAL, 1992. CEPAL/ORELAC, *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*. Santiago : CEPAL, 1992. Veja também a série anual dos Relatórios do Desenvolvimento Humano da ONU, desde 1990 (Human Development Report, N. York).

COMUNICAÇÕES: Palestras*

caso considerar a todos os fatores como iguais, porquanto atribui-se-lhe um lugar hierárquico destacado.

Ao mesmo tempo, é fundamental não separar conhecimento de educação, já que conhecimento é meio, enquanto educação representa os fins e a ética histórica. Mesmo sendo conquista humana, conhecimento facilmente volta-se contra os seres humanos, à medida que serve de instrumento de exclusão social e de dominação. Por isso, insiste-se na **qualidade formal e política** do conhecimento, tendo como fulcro geralmente a preocupação, hoje dramática, de redução do emprego na economia competitiva por conta da intensividade do conhecimento.

1.2 Não basta apenas socializar conhecimento. É mister saber reconstruí-lo com mão própria. Em grande parte, temos aí o diferencial mais concreto entre países ditos desenvolvidos e outros subdesenvolvidos ou em desenvolvimento: os primeiros alimentam condição inequívoca de manejo próprio de conhecimento e, por conta disso, definem as universidades como centros de pesquisa fundamentalmente, enquanto os segundos importam conhecimento alheio, a ele se subordinam, e fazem de suas universidades instâncias onde apenas se ensina a copiar. Assim, enquanto o Primeiro Mundo pesquisa freneticamente, o Terceiro dá aula despreocupadamente.

Não se trata de construir conhecimento absolutamente original como alternativa única, porque isto é algo raro. Trata-se, na verdade, da tese mais modesta e realista de reconstruir conhecimento, partindo do já existente, como manda tradicionalmente a hermenêutica. Alargamos nossos conhecimentos, partindo do que já conhecemos. Por isso, continua importante socializar conhecimento. Mas é apenas insumo. Uma universidade que apenas repassa conhecimento, além de superada no tempo, é desnecessária, porque o acesso à informação disponível está sendo tomado, com vantagens reconhecidas, pelos meios eletrônicos.

O aluno não comparece à universidade para escutar aulas copiadas que levam a reproduzir a cópia, mas para reconstruir conhecimento com os professores. Estes têm como tarefa central, não a aula, que continua expediente didático secundário e intermitente, mas o compromisso de fazer a aluno aprender. Ora, conforme as modernas teorias da

aprendizagem⁶, esta somente ocorre diante de dois fatores humanos: o **esforço reconstrutivo do aluno, e a orientação do professor**. Não faz parte deste ambiente necessariamente a eletrônica, mas é o instrumento mais fecundo de informação. Ou seja, não é formativa, mas pode ser exuberantemente informativa, podendo aproximar-se do desafio reconstrutivo, se for conjugada adequadamente com o saber pensar.

1.3 O conhecimento, mesmo sendo expressão humana, tende a ser virtude apenas técnica e, neste sentido, voraz e cáustica. **Pode ser muito mais inovador, do que educativo**. Com efeito, a lógica do questionamento como método científico central leva a uma coerência temerária de a tudo desfazer, para inovar. Esta coerência assusta, porque é implacável: o conhecimento moderno está menos ligado em conteúdos, do que em procedimentos metodológicos de superação dos conteúdos. O exemplo da informática já é paradigmático: cada novo computador é feito para ser jogado fora. Não há como imaginar um computador final, porque a idéia de produtos e resultados acabados se extinguiu em ciência. E, se o ser humano se apegar a tais produtos, também vai para o lixo, como é o caso das máquinas industriais.

O lado atraente desta perspectiva é a valorização sem precedentes do **saber pensar** e do **aprender a aprender**, numa retomada surpreendente da visão socrática da maiêutica, muito bem codificada no *bestseller* "O mundo de Sofia"⁷. Como as próprias bases biológicas da teoria da aprendizagem procuram mostrar, um dos traços mais distintivos de todo ser vivo - não só do ser humano - é a capacidade de reação reconstrutiva, ou seja, de aprendizagem, o que lhe permite ter e fazer história⁸. De fato, na base do trajeto emancipatório humano parece estar, como mola-mestra central, a conquista do conhecimento inovador.

Todavia, como mostra a própria história da emancipação, muitas

⁶ DAMÁSIO, A. R. *O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano*. São Paulo : Companhia das Letras, 1996. GARDINER, H. *Estruturas da mente : a teoria das inteligências múltiplas*. Porto Alegre : Artes Médicas, 1994. GOLEMAN, D. *Inteligência emocional, a teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente*. Rio de Janeiro : Objetiva, 1996.

⁷ GAARDER, J. *O mundo de Sofia : romance da história da filosofia*. São Paulo : Companhia das Letras, 1995. GAARDER, J. *O dia do curinga*. Rio de Janeiro : Companhia das Letras, 1996.

⁸ MATURANA, H. & VARELA F. *El árbol del conocimiento*. Santiago : Editorial Universitaria, 1995. MATURANA, H. & VARELA, F. *De máquinas y seres vivos : autopoiesis: la organización de lo vivo*. Santiago : Editorial Universitaria, 1995.

COMUNICAÇÕES: Palestras*

vezes é solidária, outras é corporativista, tal qual acontece na Europa ou nos países desenvolvidos em geral, que querem o desenvolvimento só para si⁹. O lado negativo da força inovadora do conhecimento está na voracidade e na detergência com que pratica o questionamento metodológico. Um problema crucial aparece, desde logo, na Universidade que, como notório *paquiderme* histórico, *não* consegue inovar-se no ritmo do conhecimento. A rigor, uma entidade que há um século tem praticamente o mesmo currículo, o mesmo professor, o mesmo aluno, a mesma organização institucional, sobretudo a mesma aula, só pode ser um museu. Na verdade, esta alegação injusta com os museus, que, modernamente, procuram avidamente fazer parte da vida e do futuro das sociedades, enquanto a Universidade tende a ser apenas uma entidade *de resistência*.

Há duas observações pertinentes. De um lado, não cabe adotar a voracidade e a detergência do conhecimento, porque o ser humano, como expressão histórica, cultural, simbólica, não pode inventar, todo dia, sua desconstrução radical¹⁰. O futuro humano só pode ser reconstruído a partir do passado, precisamente para ser humano.

Neste sentido, quem se deu bem como o conhecimento, foi o *mercado, pois adotou dele o preço pela* inovação mercadológica, fazendo disso a fonte essencial do lucro competitivo¹¹. A economia moderna é sobretudo intensiva de conhecimento, tomando a este o capital diferencial cada vez mais decisivo. Que o diga Bill Gates, que ter-se-ia tomado o homem mais rico do mundo, não partindo de capital financeiro

⁹ HOBBSAWM, E. J. *Era dos extremos : o breve século XX 1914-1991*. São Paulo : Companhia das Letras, 1995. ALTVATER, E. *O preço da riqueza*. São Paulo : Editora UNESP, 1995.

¹⁰ SANTOS B.S. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo : Cortez, 1995. Veja capítulo sobre Universidade no mundo de hoje.

¹¹ GIDDENS, A. *As consequências da modernidade*. São Paulo : UNESP, 1991. GIDDENS, A. *A transformação da intimidade : sexualidade, amor e erotismo nas sociedades modernas*. São Paulo : Editora UNESP, 1993. GIDDENS, A. *Para além da Esquerda e da Direita*. São Paulo : Ed. UNESP, 1995. HOBBSAWM, E.J. *Era dos extremos : o breve século XX 1914-1991*. São Paulo : Companhia das Letras, 1995. KURZ, R. *Der Koüaps der Modemisierung : vom Zusammenbruch des Kasemensozialismus zur Krise der Weltökonomie*. Frankfurt : Eichborn, 1991 : TEIXEIRA, F.J.S., OLIVEIRA, M.A (Orgs). *Neoliberalismo e reestruturação produtiva, as novas determinações do mundo do trabalho*. São Paulo : Cortez, 1996. ANDERSON, P. *O fim da História : de Hegel a Fukyama*. Rio de Janeiro : Jorge Zahar, 1992. JAMESON, F. *Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio*. São Paulo: Ática, 1996.

prévio, mas do manejo criativo e arrasadoramente inovador do conhecimento¹². Esta marca moderna do conhecimento tende a afastá-lo da Universidade, que emerge apenas como guardião do conhecimento ultrapassado.

De outro lado, caberia à Universidade recapturar o conhecimento, precisamente para educá-lo. Assim, se não faz sentido entrar na orgia do conhecimento, faz ainda menos sentido permanecer como entidade apenas reprodutora, marcada pela transmissão obsoleta de “café velho”. Entretanto, para recapturar o conhecimento, é mister entrar em sua lógica e em sua coerência, para poder manejar humanamente a propensão desconstrutiva. Ser somente resistência, é nostalgia improcedente. O conhecimento moderno passa por cima, queima e não deixa mais nada crescer.

1.4 Diante de tudo isso, **a reconstrução do conhecimento** parece ser a tarefa central da Universidade, e mesmo da escola¹³. A pesquisa sobressai, então, não só como princípio científico, mas sobretudo como princípio educativo, através do qual professores e alunos se formam de modo permanente. Estaria implicado aí não só o progresso da ciência, mas igualmente da cidadania, em particular daquela cidadania que seria específica da escola e da Universidade, ou seja, fundada na reconstrução do conhecimento, com qualidade formal e política.

Retomando o exemplo da economia competitiva neoliberal, se, de um lado, o conhecimento é a energia principal da excludência social, de outro, é a arma necessária para podermos combater esta excludência, à medida que o cidadão saiba pensar e aprenda a aprender. Já sabemos: no futuro, a maioria não terá trabalho remunerado, mesmo com boa formação, porque a economia o reduz intrinsecamente pela influência do conhecimento inovador. A necessária redistribuição da renda não advém do mercado, pois este não tem qualquer vocação histórica e estrutural para tanto. Se advir, virá da cidadania, quando for competente o suficiente para humanizar o mercado. Condição indispensável para humanizar um mercado intensivo de conhecimento é aplicar a mesma intensividade de conhecimento na direção dialeticamente oposta. E como diriam alguns, se

¹² GATES, B. *A estrada do futuro*. São Paulo : Companhia das Letras, 1995.

¹³ DEMO, P. *Educar pela pesquisa*. Campinas : Autores Associados, 1996. DEMO, P. *Desafios modernos da educação*. Petrópolis : Vozes, 1996.

COMUNICAÇÕES: Palestras*

isto ocorrer, estaríamos já para além do capitalismo¹⁴.

Estamos muito atrasados, tanto na escola básica, quanto na Universidade. Na escola básica, porque a escolaridade média da população é de apenas 4 anos e sequer metade dos alunos completa a 8ª série e, quando a completa, sabe muito pouco. Na Universidade, porque continuamos a cultivar o mero ensino, *dentro da* lógica ultrapassada e muito dispendiosa do currículo extensivo. A resistência ao currículo intensivo se deve, em grande parte, ao temor de inovar, dentro de uma instituição que se habituou a considerar-se inovadora. Não é mais. É preciso refazer a instituição - não só reformar - para podermos alcançar a velocidade do conhecimento e, aí, humanizá-lo. Dar aulas está entre as coisas mais inúteis que fazemos, simplesmente porque não é expediente relevante de aprendizagem.

2 PERFIL DO PROFESSOR

Considerando que o interesse está voltado para a definição e o desempenho do professor, diante dos desafios modernos da educação e do conhecimento, caberia alinhar, ainda que muito preliminarmente, um perfil aproximado. Poderíamos destacar as seguintes perspectivas:

2.1 Professor é, na essência, **pesquisador**, ou seja, um profissional da reconstrução do conhecimento, tanto no horizonte da pesquisa como princípio científico, quanto sobretudo no da pesquisa como princípio educativo. O aluno que queremos formar não é apenas um técnico, mas fundamentalmente um cidadão, que encontra na competência reconstrutiva de conhecimento seu perfil decisivo. Tem pela frente o duplo desafio de fazer o conhecimento progredir, mas mormente de o humanizar.

Parece fundamental superar a marca histórica do professor como alguém capacitado em dar aulas, porque isto já não representa estratégia

¹⁴ LOJIKINE, J. *A revolução informacional*. São Paulo . Cortez, 1995. SCHAFF, A. *A sociedade informática*. São Paulo : UNESP/Brasiliense, 1966. LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência : o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo : Editora 34, 1966. PRZEWORSKI, A. *Capitalismo e social-democracia* São Paulo : UNESP Editora, 1989. PRZEWORSKI, A. *Democracia e mercado no Leste Europeu e na América Latina*. Rio de Janeiro : Relume-Dumará, 1994. PRZEWORSKI, A. *Estado e economia no capitalismo*. Rio de Janeiro: Relume/Dumará, 1995.

relevante de aprendizagem. Ser professor é substancialmente sabe “fazer o aluno aprender”, partindo da noção de que ele é a comprovação da aprendizagem bem sucedida. Somente faz o aluno aprender, o professor que bem aprende. Pesquisa é, pois, sua razão acadêmica de ser.

A aprendizagem adequada é aquela efetivada dentro do processo de pesquisa do professor, no qual ambos - professor e aluno - aprendem, se sabem pensar e aprendem a aprender. A rigor, não existe mais profissional do ensino, porque este tipo de atitude unidirecional é o que mais atrapalha a aprendizagem. Existe apenas profissional da aprendizagem, que é o professor. Neste sentido, pesquisar é a tradução mais exata do saber pensar e do aprender a aprender.

2.2 Professor precisa ser um formulador de proposta própria, ou seja, precisa saber **elaborar com autonomia**. Enquanto sua função de socializador do conhecimento decresce e será substituída em grande parte, aumenta o desafio formativo, tipicamente educativo, de fundamentar a emancipação própria e dos alunos. A elaboração própria representa tarefa crucial, em alguns sentidos:

- a) primeiro, representa a prova de que o professor é formulador, ou seja, detém a competência humana de sujeito histórico capaz de história própria; significa que é apto a fazer avançar o conhecimento, participando desse processo como sujeito, e não apenas como objeto receptivo;
- b) segundo, a elaboração própria é condição essencial da inovação própria, porquanto somente se muda, o que se elabora; assim como o alimento só se toma energia própria através da digestão, a elaboração é a maneira de fazer o conhecimento tomar-se competência própria;
- c) terceiro, a elaboração própria é condição imprescindível no processo de aprendizagem, tanto no professor que se faz autor, quanto no aluno que precisa do esforço reconstrutivo para se fazer pesquisador.

2.3 Professor moderno não valoriza apenas o legado teórico, mas sabe fazer da **prática** uma trajetória de reconstrução do conhecimento, desde que a saiba teorizar. Teorizar a prática significa não separar a produção do conhecimento frente à realidade, como se, para estudar, fosse mister deixar o mundo e ir para a universidade. Na verdade, a

COMUNICAÇÕES: Palestras*

aprendizagem sempre começa com a prática, que logo é teoricamente confrontada.

Afinal de contas, a importância decisiva do conhecimento hoje se deve, não ao fato de ser um procedimento de estudo da realidade, mas precisamente de ser a maneira mais competente de intervenção. É neste sentido que se diz ser, a prática, disciplina curricular desde o primeiro semestre, desde que devidamente teorizada. Até certo ponto, o laboratório, quando bem concebido e executado, pode aproximar-se deste desafio, porque, mesmo em circunstâncias artificializadas, obriga a aprender sobre a prática ou sobre a realidade concreta.

Por outra, quando se insiste no saber pensar, ou no aprender a aprender, não se tem mais em mente um “pensar” distanciado da realidade, como se fosse necessário “parar para pensar”. Saber pensar é exatamente a forma mais competente de intervir, razão pela qual passou a ser aceito como cerne de todo processo de profissionalização. Decisivo não é “fazer”, mas “saber fazer”, já que é mister sempre “refazer”.

2.4 Professor precisa compor-se com a atualização permanente, porquanto, se o conhecimento, de um lado, é aquilo que a tudo inova, do outro lado da mesma moeda é aquilo que a tudo envelhece. Nada envelhece mais rápido do que o conhecimento inovador. Como regra, quando os alunos se formam, já estão encanecidos, seja porque foram apenas “ensinados” ou só viram “café velho”, seja porque não possuem formação básica propedêutica adequada que os leve sempre a pesquisar e elaborar com mão própria. Sem desprezar o domínio dos conteúdos, necessário para o exercício profissional, o conhecimento moderno valoriza mais o domínio metodológico, representado no saber pensar e no aprender a aprender. A questão dos conteúdos é afeta por dois problemas modernos:

- a) não é mais viável dominar conteúdos extensamente; ninguém consegue saber a matemática toda, ou qualquer disciplina; inevitavelmente conhecer é conhecer por parte, de modo aproximado e seletivo;
- b) quando se imagina dominar conteúdos, já estão velhos, diante da velocidade cada vez maior de inovação.

Será, pois, mister mudar algumas expectativas usuais, tais como:

- a) nenhum estudo é terminado, a rigor; os diplomas deveriam ser

COMUNICAÇÕES: Palestras*

- provisórios;
- b) todos os alunos precisam retornar à Universidade, sendo este compromisso mais decisivo que o de certificar;
 - c) mais que os títulos acadêmicos, vale a competência produtiva científica continuada;
 - d) estudar sempre não é apenas problema de professor, mas de todo profissional que queira manter-se em dia com o conhecimento moderno;
 - e) o centro da competência é sua capacidade de reconstrução constante.

2.5 Professor precisa afeiçoar-se com a instrumentação eletrônica, por duas razões mais relevantes:

- a) é uma competência natural do mundo moderno trabalhar a informação e o saber disponíveis pela via eletrônica, por ser mais eficiente e atraente; a maioria das aulas sucumbe já nesta empreitada;
- b) mais decisivo será saber trabalhar marcas reconstrutivas da informática, para superar a tendência meramente instrutiva, e nisto muitas vezes imbecilizante; a informática, de si, não forma, mas pode colaborar em processos formativos, desde que busque ultrapassar simples “treinamentos”.

Estamos abandonando, na prática, a expectativa sobre a “inteligência artificial”, porque inteligência é competência humana, não eletrônica¹⁵. Foi lançada sobre a televisão, por exemplo, uma esperança desmedida em termos de aprendizagem à distância. A pesquisa e a prática mostraram que, de ver televisão apenas, ninguém aprende, porque aprender, como queria Sócrates, é um parto, ou seja, não se faz sem o sacrifício pessoal reconstrutivo. Entretanto, o abuso não tolhe o uso, que neste caso pode ser um divisor de águas das modernas didáticas.

2.6 Professor moderno carece tomar-se *interdisciplinar*. O conhecimento não deixará de ser uma especialidade, sobretudo quando

¹⁵ WINOGRAD, T, FLORES, F. *Understanding computers and cognition: a new foundation for design*. New Jersey : Ablex Publishing Corporation Norwood, 1966. LÉVY, P., AUTHIER, M. *As árvores de conhecimento*. São Paulo : Escuta, 1995. MATURANA, H., VARELA, F. *El árbol del conocimiento*. Santiago : Universitaria, 1995. PAPERT, S. *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*. [S.L.]: Artes Médias, 1994. FLORES, R. *Inventando la empresa del siglo XXI*. Santiago: Dolmn, 1996.

COMUNICAÇÕES: Palestras*

profundo, analítico, meticulosamente reconstruído. Interdisciplinaridade não pode significar a acumulação de incompetências, mas precisamente o contrário¹⁶. Na verdade, o campo do conhecimento está marcado por vícios de afastamentos que já não podem ser mantidos, podemos destacar:

- a) é cada vez mais artificial a distância entre as áreas da ciência, por mais que se devam respeitar as culturas próprias; ao mesmo tempo, é cada vez mais ridícula a pretensão de superioridade de cada área, em particular das ciências exatas e naturais¹⁷;
- b) do ponto de vista da realidade, a separação é no mínimo grotesca, porque todos os problemas importantes da realidade são um complexo de problemas; a especialização é decorrência natural do olhar intensivo e verticalizado, mas não passa de artifício metodológico;
- c) pode-se prever, desde já, a morte dos departamentos, que serão provavelmente substituídos por centros integrados de pesquisa, com base em temáticas estratégicas, por exemplo, um centro de pesquisa em desenvolvimento humano, ou em planejamento estratégico e cenários futuros, ou em desenvolvimento e cultura, ou de qualidade de vida e infra-estrutura, e assim por diante; seremos, ainda assim, formados em certa disciplina, onde nos especializamos, mas, desde o início, o trabalho será de equipe, na qual todo texto especializado terá, a seguir, que fazer parte de um texto comum;
- d) principalmente a pós-graduação não pode continuar constituída por feudos específicos, já que estes, quando comparecem como alternativa única, representam forma certa de desconhecer a realidade; em breve teremos a tese interdisciplinar, composta por profissionais diferentes.

O fomento à interdisciplinaridade pode partir sobretudo de dois pontos. De um lado, será recomendável colocar no início do processo

¹⁶ FAZENDA, I.C.A. *Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa*. Campinas : Papyrus, 1994.

¹⁷ PORTOCARRERO, V. (Org.). *Filosofia, História e Sociologia das ciências: abordagens contemporâneas*. Rio de Janeiro : Ed. Fiocruz, 1996. PRIGOGINE, I. *O fim das certezas : tempo, caos e as leis da natureza*. São Paulo : Ed. UNESP, 1996. MOLES, A.A. *As ciências do impreciso*. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 1996.

COMUNICAÇÕES: Palestras*

formativo a **propedêutica básica comum** a todos os alunos, e que passa por **Filosofia, Linguagem e Matemática**. Estas três pilastras, cujo sentido é sobretudo uma metáfora da complexidade do real, representam o esforço do saber pensar, para melhor intervir. Antes de encetar a parte profissionalizante, é mister construir a capacidade de reconstruir, girando em torno da pesquisa e da elaboração própria. Em termos práticos, algo que sempre pode unir os vários profissionais do conhecimento é o método.

De outro lado, facilita a interdisciplinaridade, a inclusão em **equipes de trabalho**, formadas por profissionais de áreas diversificadas. Um exemplo já comum é o planejamento estratégico, que pretende ordenar o futuro do país, tomando como eixo a questão da educação e do conhecimento e fazendo girar em torno dele todos os grandes problemas sociais, econômicos, infra-estruturais, culturais, etc¹⁸.

¹⁸ Um exemplo recente deste tipo de trabalho interdisciplinar: IPEA/PNUD. *Relatório sobre o Desenvolvimento Humano no Brasil*. Brasília : IPEA, 1996.