

INTERDISCIPLINARIDADE NA PÓS-GRADUAÇÃO: NOTAS DE PESQUISAS

*Roberto José Moreira
Paulo Ernesto Diaz Rocha*

Resumo

Informe de pesquisa sobre a interdisciplinaridade na pós-graduação brasileira que sistematiza dois esforços de pesquisa. Moreira analisa a construção da interdisciplinaridade nas ciências sociais analisando o caso do Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA/UFRuralRJ). Rocha analisa quatro experiências de interdisciplinaridade em suas convergências com a questão ambiental, examinando a possível constituição da ciência ambiental no Brasil nos cursos de pós-graduação: Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre (ECMVS) da UFMG, Meio Ambiente e Desenvolvimento (MAD) da UFPR, Estudos Interdisciplinares de Comunidades e Ecologia Social (EICOS) da UFRJ e Ciência Ambiental (PROCAM) da USP.

Palavras-chave: interdisciplinaridade, ciência ambiental, meio ambiente, pós-graduação.

Abstract

Research information on brazilian graduate school interdisciplinary, which systematizes two research efforts. Moreira analyses a construction of social sciences interdisciplinary in Graduate Scholl in Development, Agriculture and Society of Rural Federal University of Rio de Janeiro (*CPDA/UFRuralRJ*). Rocha analyses four experiences of interdisciplinary in theirs connections with environmental question, studding the possibility of constitution of a environmental science in graduate school in Brazil with the cases of Ecology, Sylvester Life Conservation and Manning of Federal University of Minas Gerais (*ECMVS/UFMG*), Environment and Development of Federal University of Paraná (*MAD/UFPR*), Communities and Social Ecology Interdisciplinary Studies of Federal University of Rio de Janeiro (*EICOS/UFRJ*) and Environmental Science of São Paulo University (*PROCAM/USP*).

Keywords: interdisciplinary, environment, ambient, graduate school.

INTRODUÇÃO

Estas notas sistematizam dois esforços de pesquisa. O projeto em andamento - *Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA): Uma Interdisciplinaridade em Construção*, de R. J. Moreira e *Interdisciplinaridade e Meio Ambiente em Cursos de Pós-Graduação no Brasil*, tese de doutorado de P. E. D. Rocha, sob orientação de Moreira.

A tese de Rocha, analisa os seguintes cursos de pós-graduação: Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre (ECMVS) da UFMG, Meio Ambiente e Desenvolvimento (MAD) da UFPR, Estudos Interdisciplinares de Comunidades e Ecologia Social (EICOS) da UFRJ e Ciência Ambiental (PROCAM) da USP. O projeto em desenvolvimento de Moreira se propõe a analisar o CPDA da UFRuralRJ.

1 MARCO ANALÍTICO: INSTITUCIONALIZAÇÕES ABERTAS

Visto em perspectiva histórica, os cursos analisados vivenciaram dinâmismos de diversas ordens na sua criação, institucionalização, financiamento e, fundamentalmente, em suas legitimações em comunidades científicas institucionalizadas no ocidente sob a hegemonia dos enfoques disciplinares da ciência. Estes dinâmismos do campo científico envolvem questões das heranças constituídas e institucionalizadas na formação dos cientistas e de suas subjetividades, das disputas paradigmáticas - teoria e prática - , das políticas de ciência e tecnologia, das legitimações do conhecimento e da verdade científica, mesmo que relativa, nos conselhos, associações e academias, nos corpos editoriais de revistas e periódicos.

Entendemos por interdisciplinaridade o processo de construção de conhecimentos teóricos e de práticas científicas que envolvem a compreensão de realidades complexas que, anteriormente fragmentadas permitiram análises e sínteses disciplinares. A reconstrução interdisciplinar daquela complexidade envolve assim campos disciplinares em trabalho conjunto, interligados por um objetivo unificado. A questão de uma possível ciência interdisciplinar parece se constituir mais na linha de uma nova ciência (Capra, 1982 e 1996) do que numa revolução científica no interior de uma dada ciência (Kuhn, 1989).

Olhar para os processos construtores da interdisciplinaridade na pós-graduação requer um enfoque que se apoie em uma mistura complexa da história, da sociologia e da política da ciência, não deixando ainda de compreender que a ciência e a cultura científica são partes componentes da sociedade e da cultura, em um sentido amplo, tanto nacional quanto internacional.

A análise destes processos nos impõe a problematizar as diversas redes de cooperação e de disputa que tensionam-se entre si e conformam espaços sociais de

interrelações que, por sua vez, conformam as possibilidades da identidade de cada Programa analisado. Estas possibilidades aparecem objetivadas nas formações dos docentes-orientadores, na natureza do entrelaçamento das disciplinas que deram origem ao Programa, na formulação das disciplinas (teoria e métodos), linhas de pesquisa e nas personalidades dos atores, professores e alunos, estes ainda com suas formações anteriores e na escolha e identificação dos espaços científicos de institucionalização e legitimação da prática interdisciplinar, que se objetiva na Comissão da CAPES em que será avaliado.

A diferença de enfoques, conforme aproximamos a lente analítica para cada uma destas redes de cooperação e disputa, nos permitirá identificar questões específicas, como seriam, em nosso caso, a construção da interdisciplinaridade nas Ciências Ambientais e nas Ciências Sociais e das identidades específicas de cada curso.

É importante ter em conta que apesar de institucionalizados e com existências anteriores aos cursos analisados, estas redes sociais pré-existent (e seus vazios) são dinâmicas, expressam autonomias relativas e estão carregadas de capitais simbólicos, próprios da produção intelectual e científica, tais como títulos, conceitos e reconhecimento científico e suas representações nos comitês científicos da CAPES e do CNPq e nas associações e revistas científicas.

Estaremos refletindo sobre estes casos com base na perspectiva de que as identidades sociais - dos cursos, dos docentes-orientadores, dos mestres e doutores por eles titulados e da própria interdisciplinaridade - são relacionais. São identidades abertas às tensões dinâmicas de seus espaços sociais de inserção (disciplinares e interdisciplinares). Para refletir sobre esses processos de institucionalização e de construção das identidades dos Programas torna-se necessário visualizá-las como processos de construção de objetividades e subjetividades abertas, com autonomia relativas, pensando-as assim em suas incompletudes e alteridades.

Como se pode visualizar nesta problematização os desafios interdisciplinares são diversos na medida em que os objetivos e a complexidade objetivada pelos diferentes programas são diferentes.

Esta postura analítica parte do pressuposto que a dinâmica dos processos vividos (relações internas e externas) constrói identidades que, na origem, não estavam delineadas nas aspirações de nenhum de seus atores e postuladores. Estas identidades abertas se revelam em seu próprio processo de construção.

A pesquisa de R. Moreira procura sistematizar a compreensão da interdisciplinaridade tendo em conta a dinâmica histórica do Projeto Acadêmico do CPDA que se conforma como um programa de Ciências Sociais em *Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade*, da UFRuralRJ.

A pesquisa de doutorado de P. Rocha identifica os campos de tensões (de cooperação e de disputa) que se abrem com a institucionalização de projetos

interdisciplinares nas estruturas universitárias já constituídas, nas instituições da ciência disciplinar herdada, destacando a interdisciplinaridade em sua convergência com a questão ambiental. Nesta pesquisa entendeu-se a interdisciplinaridade como o processo de pesquisa, de conhecimento, de levantamento, análise e síntese da realidade por diferentes campos disciplinares em trabalho conjunto interligado por um objetivo unificado, o de resolver problemáticas sócio-ambientais. Na procura deste tipo de solução, há consenso que devemos reunir pelo menos duas das grandes dimensões do saber científico, as chamadas Ciências Naturais e Ciências Humanas.

Distinguímos das demais modalidades, uma interdisciplinaridade ambiental, pois parece refletir um modo de ser e de pensar particulares perante tanto à natureza, quanto à natureza humana. Podemos colocar ainda esta interdisciplinaridade ambiental desde uma perspectiva tridimensional: um viés 'técno-produtivista', um 'bio-conservacionista' e um 'sócio-humanista', percebidos em cada grande área do conhecimento (Exatas, Biológicas e Sociais). A Ciência, portanto, é vista como uma construção abstrata e não deve aparecer como totalitária e autoritária, porém múltipla, dinâmica e em constante construção.

A recente e cada vez mais crescente discussão em torno da interdisciplinaridade pode ser vista como resultado de uma crítica ao direcionamento demasiado especializante da doutrina científica moderna, que tem monopolizado um saber excessivamente objetivo e pragmático. A perspectiva interdisciplinar, que parece tender a se difundir através de diversas correntes alternativas ao modelo cognitivo cartesiano, procura justamente adequar uma filosofia meramente instrumental a um universo multifacetado e por isto complexo. Isto é confirmado pelas inúmeras pesquisas e acirrados debates em torno do *desenvolvimento sustentável*, questão esta também objeto da tese de Rocha e de elaborações teóricas e de pesquisa de Moreira.

A constituição de cursos de pós-graduação no Brasil na área de Ciências Ambientais, bem como a incorporação de questões ambientais e ecológicas em cursos de pós-graduação, seja nas Ciências Humanas e Sociais, seja nas Ciências da Natureza, tem sido um processo recente e parece ter ganhado força e se expandido nos anos 90. A hipótese fundamental da tese de Rocha é de que a institucionalização dos cursos de pós-graduação associados às questões ambientais só se viabiliza se promover algum grau de interdisciplinaridade entre as Ciências Biológicas e Humanas. Tem-se ainda por hipótese complementar que a origem, inovação e/ou modificação curricular destes cursos universitários refletem, de algum modo, mudanças paradigmáticas de uma concepção mecânico-reducionista de 'natureza' e de 'vida' para uma concepção sistêmico-complexa destes termos. Estas alterações epistemológicas podem ser vistas como um esboço de um *paradigma ambiental interdisciplinar*.

Passemos à apresentação de alguns resultados das pesquisas.



2 A INTERDISCIPLINARIDADE NO CPDA, UFRURALRJ

Visto em perspectiva histórica, o CPDA vivenciou dinamismo de diversas ordens. Mudança institucional, reformulações acadêmicas do curso e de suas áreas de concentração, atividades internacionais e ampliação do programa, com a criação do doutorado em 1995, foram as mais importantes. Refletindo mudanças de concepção do objeto temático, este veio acompanhado pela mudança do título do programa para Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade e da criação do Departamento de Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (DDAS), no ICHS, onde este programa se insere. Experimentou também mudanças de localização física de sua sede que, do Horto Florestal, transferiu-se para o Campus da Universidade em 1983 e deslocou-se, em 1991, para sede própria no Centro do Rio de Janeiro, desde então parte do Campus da UFRuralRJ.

Criado em 1976 por convênio entre o Ministério da Agricultura - SUPLAN, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) e a Escola Interamericana de Administração Pública da Fundação Getúlio Vargas (EIA/FGV) com o objetivo de gerar conhecimentos sobre a agricultura brasileira e formar quadros para o Sistema Nacional de Planejamento Agrícola (SNPA), o CPDA/FGV constituiu-se como Centro de Pós-graduação em Desenvolvimento Agrícola, tendo, portanto, o objetivo de formar quadros de gestores e pesquisadores para a administração pública do desenvolvimento agrícola nacional, com perspectiva de expansão destas atividades para a América Latina e o Caribe.

Neste período, o CPDA desenvolveu inúmeras atividades de pesquisa, cursos de especialização, seminários e intercâmbio, com destaque ao curso de mestrado, então carinhosamente cunhado de "Mestrado do Horto", por sua localização no espaço do Horto Florestal no Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

A institucionalização deste Curso de Mestrado impôs alguns campos de disputa e de cooperação que devem ser analisados na construção de seu projeto acadêmico e de sua identidade. Estes campos envolveram interrelações que se estabelecem: no interior da FGV e da EIA; na viabilização de sua infraestrutura e de seu financiamento, em especial o Ministério da Agricultura e na sua legitimação acadêmica. Este campo de legitimação envolve, em geral, o sistema MEC/CAPES de avaliação da pós-graduação, a comunidade científica, em especial nas comunidades científicas dos campos disciplinares que vão compor a proposta acadêmica e sua política de contratação de pesquisadores e de docentes.

O CPDA postulou, em sua origem, uma multidisciplinaridade distinta das tradições da Economia e das Economia e Sociologia Rurais, postulando uma problematização à partir da Administração, em especial da Administração Pública. Sem negar totalmente estas tradições, o CPDA originário procura dialogar com as Ciências Sociais tendo a questão agrária e a política pública como campo de reflexão e análise. Sua

proposta inicial, de 1976, sofre uma reelaboração em 1977 no momento em que se preparava para realizar o exame de seleção para sua IIIª Turma, que iniciaria suas atividades em abril de 1978. Esta análise revela que o curso já incorporava saberes da História, da Antropologia, da Ciência Política e da Metodologia da Ciência. Sua primeira proposta de inserção na estrutura institucionalizada da pós-graduação nacional (solicitação de autorização para funcionamento e posterior reconhecimento) é encaminhada para a Comissão de Economia da CAPES pretendendo seu reconhecimento como programa de Economia Rural.

Pretendemos explorar ainda a hipótese que a tônica da dinâmica interna do período e quiçá de toda a construção da identidade do CPDA, se apóia mais numa cooperação multidisciplinar que busca uma compreensão da complexidade do mundo rural brasileiro do que na busca de um diálogo multi ou interdisciplinar das Ciências Sociais. Este diálogo se constrói como subproduto daquela busca compreensiva.

Em 1982, o CPDA foi transferido para a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, com seu acervo e seu corpo docente, sendo alocado no Departamento de Letras e Ciências Sociais do Instituto de Ciências Humanas e Sociais (DLCS/ICHS). Constituiu-se assim como Curso de Pós-Graduação de Desenvolvimento Agrícola (CPDA/UFRuralRJ), no interior de um Instituto constituído pelos Departamentos de Economia, de Administração, de Economia Doméstica e de Letras e Ciências Sociais. Este último era constituído pelas áreas de Letras, de Artes, de Direito e de Ciências Sociais e recebe os professores do CPDA criando a área de Agricultura e Sociedade.

A inserção do Curso na UFRuralRJ/ICHS/DLCS reconformou os campos de disputas e de cooperação do Programa. As interrelações de legitimação acadêmica apesar de aparentemente continuarem as mesmas mudam de caráter. O apoio do Ministério da Agricultura encerrou-se no decorrer daquele ano e a manutenção do Programa foi internalizada pela UFRuralRJ, mudando também a lógica de viabilização das bases de infraestrutura e de financiamento do Programa, bem como as regras de contratação.

Uma das resultantes deste processo foi a internalização do Curso de Mestrado, com as responsabilidades das disciplinas ficando afeitas aos docentes do CPDA/UFRuralRJ, o que inseriu uma mudança positiva à estabilidade futura do Programa. Suas perspectivas institucionais carregam agora o peso de sua institucionalização no interior de uma Universidade Federal e da estabilidade do corpo docente. Neste contexto, a natureza interdisciplinar do curso foi reconhecida pela Comissão de Economia da CAPES recebendo conceito C, em 1982. A avaliação da interdisciplinaridade, no entanto, foi reconhecida como problemática. Nos desdobramentos destas questões, o CPDA resolveu postular sua avaliação na Comissão de Sociologia da CAPES, que se propôs avaliar os programas multidisciplinares em Ciências Sociais. Em 1983, o programa foi avaliado pela Comissão de Sociologia da CAPES, recebeu conceito B+ e tem sua proposta reconhecida em Ciências Sociais. Em 1984, o CPDA manteve o conceito B e a Comissão de Sociologia

informou que será subdividida em duas subcomissões, de Sociologia *stricto sensu* e de Ciências Sociais (sociologia, ciência política, antropologia, história, economia, etc.), que avaliará os programas inter e multidisciplinares.

A inserção temática e a questão interdisciplinar

O Convênio original com o Ministério da Agricultura - SUPLAN nos idos de 1976 visava formar quadros para o Sistema Nacional de Planejamento Agrícola (SNPA). A escassez de pessoal qualificado ao Planejamento Agrícola, dentre outras causas, devia-se ao intenso processo de modernização da agricultura vivenciado por pouco mais de uma década pelo pacto político autoritário do pós-1964 no Brasil. Para compreender essas transformações postularam-se projetos de pesquisa e para formar quadros, o Curso de Mestrado.

Diferentemente dos Programas de pós-graduações de Economia e de Sociologia Rurais existentes (com suas perspectivas de análises de mercados de eficiência e competitividade empresariais e de difusão de tecnologia e processos), a demanda do Ministério almejava formar quadros de gestores e formuladores para o planejamento das ações de Governo. No interior da EIAP/FGV, as articulações para o entendimento desta demanda acionaram uma proposta de um amplo projeto de pesquisa da agricultura nacional que incluiu os Programas de *História da Agricultura Brasileira*, coordenado por Maria Yedda Leite Linhares, de *Planejamento Governamental*, por José Pereira Wilken Bicudo, *Comercialização Agrícola*, por Antonio Carlos Nogueira, *Unidades de Produção*, por Nelson Giordano Delgado. Estes Programas de Pesquisa abriram uma ampla interlocução interdisciplinar - como demonstra a diversidade de formação dos pesquisadores responsáveis - que, a meu ver, posteriormente, vai impor tensões sobre a própria concepção original do Curso. Cumpre destacar que o *Projeto de Evolução Recente e Situação Atual da Agricultura Brasileira* (PERSAGRI), parte componente desta série de estudos financiados pela SUPLAN/MA, gerou interpretações inovadoras sobre o papel da agricultura no quadro do desenvolvimento e da história brasileira.

Para a pesquisa do PERSAGRI foi criada uma rede de pesquisadores nacionalmente distribuída, garantindo a realização de análises regionais, bem como garante uma interlocução nacional, coordenada por pesquisadores do CPDA. Esta rede de relações de pesquisas e pessoais mostrar-se-á no futuro de importância fundamental para as atividades e o reconhecimento nacional do Curso, viabilizando a divulgação do Curso e a realização de exames de seleção em várias capitais e para a realização de intercâmbios.

Estes condicionantes iniciais impõem uma perspectiva macrosocial e globalizante que inicialmente não são atendidas pelos paradigmas da Economia e da Sociologia Rurais então vigentes nos programas já consolidados.

As versões originais na EIAP/FGV

Os movimentos originais que articularam setores da FGV e da SUPLAN com seus vínculos profissionais e pessoais resultaram em uma proposta de um Curso de Mestrado que se continha com uma matriz multidisciplinar da Economia e da Administração com vistas ao planejamento e gestão do setor agrícola nacional.

Em sua primeira versão, de 1976, o Curso de Mestrado em Desenvolvimento Agrícola é concebido em uma composição de três ciclos:

O *Ciclo Básico*, com ênfase em disciplinas quantitativas; o *Ciclo de Planejamento*, visando incorporar, ao corpo discente, os conceitos e os instrumentos relacionados com o planejamento e a programação; o *Ciclo de Especialização*, destinado a preparar o retorno do aluno às atividades profissionais. Cada ciclo acima tem seis meses de duração. É condição indispensável ao acesso a cada um deles a aprovação no ciclo imediatamente anterior (FGV/EIAP, 1976).

Esta matriz pode ser visualizada nos pré-requisitos expressos no exame de seleção de 1976, que selecionaria os alunos da IIª Turma, com início em Abril, 1977. Nas exigências mínimas de Economia visualiza-se o paradigma neoclássico e, nas de Administração, o paradigma weberiano de administração e organização. A dinâmica dos dois primeiros anos impôs mudanças nestes pré-requisitos, que podem ser visualizadas pelos conteúdos dos Exames de Seleção propostos para 1978, que retiraram o requisito de Administração e incluem o de Economia e Sociedade no Brasil.

Para a seleção da IIIª Turma (Exames de Seleção de 1978), o curso já era concebido em dois ciclos: o básico e o de planejamento.

No ciclo básico, de três trimestres de duração a ênfase reside na transmissão de conceitos fundamentais de economia, ciências humanas e métodos quantitativos. No ciclo de Planejamento, de quatro trimestres, visa incorporar ao conjunto de conhecimentos do corpo discente os princípios, técnicas e instrumentos de planejamento, bem como propiciar aos alunos uma análise global do setor agrícola no processo de desenvolvimento econômico e social (FGV/EIAP/CPDA: 1977; 15).

Em sua matriz de 1978, a formação multidisciplinar perde o peso da Administração no exame de seleção, bem como perde o Ciclo de Especialização incluso em sua formulação de 1976.

Nesta nova versão, os três trimestres do *Ciclo Básico* incluem as seguintes disciplinas: Estatística Econômica I e II, Álgebra Matricial, Análise Matemática, Econometria I, Microeconomia I e II, História da Agricultura Brasileira, Antropologia Econômica I,

Metodologia Científica, Seminários de Problemas Brasileiros e Seminários.

Os quatro trimestres do *Ciclo de Planejamento* são compostos pelas disciplinas Planejamento Econômico I e II, Planejamento Agrícola I e II, Política e Planejamento, Política e Planejamento no Brasil, Desenvolvimento Econômico e Social Comparado, Comércio Internacional, Comércio Internacional de Produtos Agrícolas, Comércio de Produtos Agrícolas no Brasil, Experiência Internacional em Comercialização Agrícola, Formas de Organização da Produção e Comercialização Agrícola I e II, Elaboração e Avaliação de Projetos I, II, Economia dos Recursos Agropecuários, Planejamento Regional, Experiências de Planejamento regional no Brasil, Política Agrícola, Antropologia Econômica II, Sociologia Rural, Geografia Agrária. História da Administração da Agricultura, Tópicos Especiais e Seminários.

Esta concepção de curso explicita uma *multidisciplinaridade* muito mais ampla do que aquela dos cursos de Economia (teoria econômica, métodos quantitativos, política econômica) e dos cursos de Economia e Sociologia Rurais da época, introduz a formulação cepalina e a questão do planejamento posto pelas teorias do desenvolvimento, incorpora a História, a Sociologia e Antropologia, a Geografia e, na Metodologia Científica, questões da Epistemologia. Nas Teoria Econômicas I e II, conteúdos keynesianos, kaleckianos e marxianos vão sendo incorporados em substituição ao neoclassicismo.

Esta concepção para além do que era o espectro paradigmático das Economia Clássica e Neoclássica, mesmo com pitadas keynesianas e cepalinas, inaugura dificuldades de inserção do programa no âmbito da Economia. Como destacamos anteriormente, sua proposta curricular não tem facilidade de ser avaliada no âmbito da Comissão de Economia da CAPES.

Nesta fase inicial na EIAP/FGV, o Corpo Docente do Curso de Mestrado inclui 9 professores do quadro com níveis de titulação variada e desbalanceada e 16 professores visitantes. A concepção de atividades intensivas, com cerca de oito horas diárias de atividades, implícita na postulação de disciplinas trimestrais, a elevada dependência de professores externos aos quadros, a instabilidade financeira, acima ressaltada, e a multidisciplinaridade estranha aos paradigmas da Economia impõem dificuldades futuras no processo de autorização e reconhecimento no Curso pela Comissão de Economia da CAPES. Ao nível interno, estas tensões reforçam uma disputa na substituição da Chefia do Centro que desloca-se do Prof. Antônio Viard para o Prof. Nelson Delgado. Este realinhamento de forças promove uma simplificação na proposta do Curso de Mestrado, que já se reflete no Histórico Escolar do alunos da IIIª Turma, de julho de 1978.

Os movimentos de ajustamento às tensões internas e externas continuam durante 1978 e resultam em novas modificações na estrutura do Curso para a IVª Turma, que passa a ser semestral e ter uma maior definição teórica multidisciplinar, postuladora de interdisciplinaridade em Ciências Sociais.

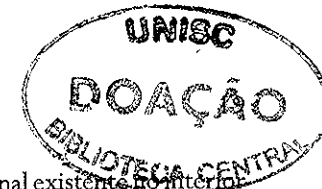
Em 1981, o programa recebeu uma Comissão de Avaliação da CAPES que analisa

as atividades, os relatórios e as condições de funcionamento do programa durante este período inicial. No que se refere ao corpo discente a Comissão destacava:

Caracteriza-se o programa por duas características adicionais que, pelo seu caráter inovativo, o distingue de programas congêneres. Em primeiro lugar, é um programa com recrutamento efetivamente nacional no que se refere a seus estudantes e, em segundo lugar, recruta não só estudantes recém-egressos da universidade como também pessoal do setor público.

A matriz de seleção do CPDA, ainda em vigor, teve sua origem em um dos componentes do Convênio original. A formação de quadros para o planejamento da agricultura nacional deu esta especificidade ao recrutamento de estudantes entre diferentes formações disciplinares e com extração nacional. O Ministério da Agricultura tinha profissionais de diferentes formações, regra geral, das Ciências Agrárias, portanto, não oriundos das formações disciplinares das Ciências Humanas e Sociais. Ao atender este requisito por força do Convênio, o curso inaugurou também uma seleção que gerava um corpo discente multidisciplinar, abrindo o acesso a todas as formações em graduação. Ressalte-se que esta não era a prática corrente nas pós-graduações disciplinares.

No que se refere aos conteúdos mínimos exigidos no exame de seleção, a mudança de 1978 também pode ser observada. Para a IIª turma, o exame de seleção estabeleceu conteúdos mínimos nas áreas de Economia (micro e macroeconomia, na tradição da economia neoclássica), Administração (teoria organizacional e comportamento das organizações, teoria de sistemas, tecnologia e natureza interdisciplinar da administração, administração pública brasileira e agrícola), Matemática (teoria dos conjuntos, funções, limites, derivadas, seqüências e séries, análise combinatória, álgebra linear) e Estatística (dados amostrais, probabilidade, distribuição de freqüência, amostragem, testes de hipóteses, análise de regressão e correlação) e Inglês (compreensão e interpretação). Nas exigências mínimas de Economia é possível visualizar o paradigma neoclássico e, naquelas de Administração, o paradigma weberiano de administração e organização. Para a IIIª Turma, este exame incluiu conteúdos de Teoria Econômica (micro e macro, porém indicando como leitura básica a obra de Castro e Lessa, *Introdução à Economia*, do estruturalismo cepalino), Matemática e Estatística, Sociedade e Economia no Brasil. Esta última visava reconhecer a capacidade do candidato na articulação da economia, relações sociais e políticas referidas à realidade nacional. Neste último quesito foram exigidos os textos: *Brasil em Perspectiva*, de Carlos Guilherme da Motta. (Coletânea); *Agricultura e Desenvolvimento*, de Celso Pastore, Delfin Netto e outros; *Da Substituição das Importações ao Capitalismo Financeiro*, de Maria da Conceição Tavares; *Sete Ensaios sobre a Economia Brasileira*, de Antônio B. Castro; *Capital e Trabalho no Campo*, de Paul Singer; e *Frente de Expansão e Estrutura Agrária*, de Octávio Velho.



Estas mudanças na bibliografia demonstram a tensão original existente no interior do programa. A mudança de hegemonia interna em 1978 vai gradativamente reconfigurando os critérios de seleção, agora com uma forte presença das abordagens de inspiração cepalina, cebrapiana e dependentista.

Para a seleção da Vª turma, definiu-se para o exame escrito um conteúdo mínimo sobre Agricultura Brasileira. Além de manter alguns textos indicados nos exames anteriores são exigidos, neste momento, o conhecimento crítico sobre a sociedade e a agricultura no Brasil, de extratos cepalino e marxista, bem como a compreensão da questão agrária, associada aos processos sociais agrários em curso. Esta exigência parece refletir a influência dos novos docentes contratados pelo Centro no pós-1978.

Nesta pequena análise revelou-se uma mudança qualitativa dos conteúdos exigidos no exame de seleção e portanto no perfil do aluno selecionado pelo Programa.

Até hoje, a matriz da seleção do CPDA dá acesso a qualquer título de graduação, sem restrição de formação profissional, requer um exame de conteúdo com bibliografia indicada e mantém o seu caráter nacional na realização da prova de conteúdo.

Cumprir registrar ainda que, no período EIAP/FGV, não se requeria nenhum texto (carta de intenções, ante-projeto ou projeto de tese) que definisse os interesses de pesquisa do aluno. Esta exigência só vai aparecer após a transferência para a UFRural. Na FGV, a definição do tema da tese requeria o cumprimento de conteúdos disciplinares iniciais e a definição do orientador.

O processo de seleção não resolvia outra questão que se coloca como fundamental para qualquer programa de pós-graduação disciplinar ou mesmo interdisciplinar com a hegemonia de uma disciplina. A exigência de conteúdos teóricos mínimos do campo (ou campos) disciplinar(es) que dão a identidade do programa na academia. Esta questão sempre esteve presente nos debates do CPDA. Como formar pesquisadores em Ciências Sociais trabalhando com um corpo discente diverso, com presença de profissões técnicas, em especial das Ciências Agrárias? São recorrentes os debates internos sobre a necessidade e obrigatoriedade das disciplinas teóricas, além dos conteúdos de Agricultura Brasileira e Metodologia Científica no Curso, bem como nas exigências do exame de seleção.

Desde fins dos anos 70 e o início dos 80, a sociedade brasileira vivenciava um contexto de contestação à ordem econômica política e social consolidada a partir de 1964. A crítica ao “milagre brasileiro” e à ordem política conformam a reorganização da sociedade civil e luta pela redemocratização que se expressam no processo constituinte e na Constituição de 1988. Em sintonia com estes processos, o CPDA aprofundou a análise crítica das relações entre agricultura e sociedade num contexto de reorganização da sociedade civil, da redemocratização e de suas expressões no campo.

A internacionalização do capital produtivo, os processos de agroindustrialização, a modernização tecnológica, o êxodo rural, a proletarianização no campo, as novas formas

de integração de setores produtivos familiares à dinâmica agroindustrial, bem como as organizações sindicais, os novos movimentos sociais no campo e o ressurgimento da reforma agrária tornaram-se elementos constituintes dos processos sociais e políticos da agricultura brasileira.

A reformulação do Programa ocorrida em 1978 está em consonância com estes processos. O Curso de Mestrado desdobrou-se na definição de duas áreas de concentração - *Estrutura Social e Organização da Produção Agrícola* (ESOPA) e *Estado e Política Agrícola* (EPA) - e o Centro teve suas atividades organizadas em departamentos acadêmicos; dois referidos diretamente às áreas de concentração e um de fundamentação em *História da Agricultura Brasileira*.

Tais reformulações reduzem fortemente a ênfase quantitativa e o recorte micro e macro da economia inicialmente concebida. Na linha de problematização da Economia Política e da Metodologia Científica - que passa a refletir sobre as questões epistemológicas do conhecimento e não apenas sobre a técnicas de pesquisa -, esta reformulação constrói uma perspectiva interdisciplinar para a análise das dinâmicas dos processos capitalistas do desenvolvimento agrícola e das relações entre a agricultura e a sociedade, bem como os movimentos e interesses das suas classes e grupos sociais. A intervenção e o planejamento estatal passam a ser pensados, analisados e discutidos a partir desta perspectiva de análise.

A internalização e seus desdobramentos na UFRuralRJ

Como já destacamos, em 1982, o CPDA foi transferido para a UFRuralRJ, com seu acervo e seu corpo docente alocado no DLCS. Com esta mudança foi eliminada a organização departamental anterior e o conjunto docente constitui-se como a área temática de Agricultura e Sociedade no interior do DLCS/ICHS. Com o encerramento do apoio do Ministério da Agricultura, a manutenção do Programa foi internalizada pela UFRuralRJ, mudando também a lógica de viabilização das bases de infraestrutura e de financiamento do Programa, bem como as regras de contratação.

Neste processo as responsabilidades das disciplinas do mestrado tornaram-se atividade exclusiva dos docentes do CPDA/UFRuralRJ, realizando-se *internalização plena do mestrado*.

Uma nova reformulação do curso foi realizada em 1984, quando procurou-se adequar o processo de internalização do Curso às sugestões formuladas por consultores da CAPES, que avaliaram o curso naquela época. Nesta reformulação, foram eliminadas as áreas de concentração de ESOPA e EPA mantendo-se, no entanto, o amplo leque de disciplinas e problemáticas herdadas do período anterior, agora redefinidas sob a responsabilidade dos docentes do quadro. Esta reestruturação estimulou a autonomia relativa dos docentes/pesquisadores e a formação de grupos de pesquisa/interesse que irão refletir-se em uma nova reformulação em 1989.

O período seguinte, 1990 a 1999, retratou a consolidação definitiva do programa

no interior da UFRuralRJ e a consolidação de nova estruturação do Programa. Aos processos acima relatados, adicionou-se, em 1989, a recepção da primeira turma do Programa Internacional em Planejamento e Políticas de Desenvolvimento Agrícola e Rural para América Latina e o Caribe. Esta atividade converteu-se, em 1991, em uma área de concentração do mestrado, estando hoje totalmente internalizada. Assim, no início dos anos 1990, consolidou-se uma nova reformulação do curso que conta, deste então, com três áreas de concentração: Desenvolvimento Agrícola (DA), Sociedade e Agricultura (SA) e Planejamento e Políticas para América Latina e Caribe (PALC). A ampliação do Programa e o processo de titulação docente que o acompanhou levou à implementação do Curso de Doutorado, em 1995, para as áreas de DA e SA.

Neste processo, o curso passou a ser denominado de Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA) e a área de Desenvolvimento Agrícola redenomina-se de Desenvolvimento e Agricultura (DA). No decorrer deste período, cumpre destacar, o CPDA criou e passou a editar a revista *Estudos Sociedade e Agricultura* e a responder pela Secretaria Executiva da "Rede de Instituições Vinculadas à Capacitação em Economia e Políticas Agrícolas na América Latina e Caribe" (REDCAPA). Em 1996, foi selecionado pelo Programa de Apoio a Grupos de Excelência (PRONEX) com o Projeto "Integração das pesquisas em desenvolvimento, agricultura e história social".

Foi apenas em 2000, com a transformação da área PALC em uma área de concentração em Estudos Internacionais Comparados (EIC), que, às questões latino-americanas e caribenhas, adicionou-se a problemática rural dos países africanos e que a área internacional começa a receber também alunos de doutorado.

Produção de dissertações e teses

As atividades do mestrado estiveram inicialmente referidas ao contexto dos processos políticos, econômicos e sociais dos meados da década de 70. Assim, os temas das primeiras dissertações defendidas no início dos anos 80, refletem tanto o objetivo do curso em formar profissionais capacitados no trato dos problemas do planejamento e da formulação e execução de políticas para a agricultura, quanto uma perspectiva de crítica dos processos sociais, históricos e contemporâneos relacionados ao desenvolvimento da agricultura.

Das suas primeiras dissertações, defendidas ainda no período de vinculação à FGV em 1980 e 1981, três enfocam a problemática do planejamento da agricultura, cinco, as formas sociais de organização da produção, de comercialização, de trabalho e sindicais no campo, três, a perspectiva de análise histórica da agricultura e uma realiza um enfoque da urbanização dos espaços rurais.

Ainda deste período, cumpre destacar algumas realizações que marcaram o perfil temático do CPDA, diferenciando-o das atividades estritas da Economia e da Sociologia

rurais de outros programas de pós-graduação, bem como fundamentaram seu reconhecimento nacional como um centro de excelência, a saber: o *Seminário de Evolução e Modernização da Agricultura Brasileira*, em 1976, que deu início ao Programa, as atividades de pesquisa do *Programa de História da Agricultura Brasileira*, o *Projeto de Evolução Recente e Situação Atual da Agricultura Brasileira*, o *Projeto Mercado de Trabalho Rural e Alternativas Metodológicas de Educação* e o *Projeto de Evolução Recente e Situação Atual da Agricultura Brasileira II*, os projetos de pesquisa de caráter nacional e as atividades do *Projeto de Intercâmbio em Pesquisa Social em Agricultura* (PIPSA), que articulou, na época, a troca sistemática de pesquisadores e técnicos do setor agrário brasileiro.

No período de 1982 a 1989, a problemática de ensino e pesquisa voltou assim para as questões de análise da agricultura no contexto do capitalismo, consolidando as temáticas, que refletiram-se nas 34 dissertações defendidas neste período, assim distribuídas: cinco em história da agricultura, quatro em modernização agrícola e inovação tecnológica, seis em pequena produção e relações sociais no campo, sete em políticas públicas para a agricultura, sete em movimentos sociais no campo e cinco cooperativismo e complexos agroindustriais.

As 47 dissertações defendidas no período de 1980/89, nos dão uma média anual de 4,7 dissertações por ano.

No decorrer da década de 90, o CPDA vai gradativamente fortalecendo e melhor reestruturando suas atividades de ensino e pesquisa que se consolidam nas seguintes *linhas de pesquisa*: Estado, atores e políticas de desenvolvimento (60 dissertações e 2 teses defendidas); Sistema agroalimentar e desenvolvimento sustentável (44 dissertações e 1 tese); Movimentos agrários, classes sociais e estruturas de poder no campo (17 dissertações e 2 teses); Relações sociais no campo (8 dissertações); Mentalidade, ideologia e cultura (18 dissertações e 2 teses); Ciência, meio ambiente e formação (10 dissertações) e Sociedade agrária e política (7 dissertações e 1 tese). Para uma outra visualização das pesquisas discentes desenvolvidas nesta década, poderíamos ressaltar os seguintes temas: 1. Indústria, complexo agroindustrial, cooperativas e supermercados, com ênfases na dinâmica, competitividade e organização; 2. Reforma do estado, programas de estabilização, políticas públicas, com ênfases na descentralização, reestruturação produtiva e integração de mercados; 3. Transformações agrárias e desenvolvimento rural sustentável, com ênfases na sustentabilidade, segurança alimentar e nas relações entre natureza e meio ambiente; 4. Redes sócio-técnicas e novas tecnologias; 5. Poder no campo, organizações e movimentos sociais (sindicalismo, Ongs e voto); 6. Reforma agrária, Estado e MST (luta pela terra, assentamentos rurais, associativismo e cooperativismo); 7. Agricultura familiar; 8. O rural na produção intelectual, artística e política; 9. História, cultura e modernidade (saberes e identidade social); 10. Estudos agrários latino-americanos, caribenhos e africanos; e 11. Outros temas (Partido Verde, alcoolismo infantil no campo,

trabalho escravo, prostituição);

3 A INTERDISCIPLINARIDADE NAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS

Quanto à seleção dos quatro cursos pesquisados dentre os diversos cursos relacionados aos aspectos sócio-ambientais no país, foram escolhidos aqueles que, além de serem reconhecidos internacionalmente, traziam aspectos em sua formação que pareciam contribuir com um ponto de vista peculiar à discussão sobre o trabalho conjunto de vários campos científicos. Dentre as mais variadas áreas e sub-áreas do conhecimento, optamos por cursos credenciados de universidades públicas que representem experiências marcantes na pesquisa ambiental interdisciplinar. Consideramos este número suficiente não apenas qualitativamente, mas também quantitativamente, se considerarmos as universidades mais antigas e os cursos que contam já com alguns anos de atividade (a maior parte no início dos anos 90). Os cursos e suas instituições mantenedoras foram as seguintes:

- Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre, ECMVS - Instituto de Ciências Biológicas, UFMG.
- Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, MAD - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, UFPR.
- Programa Estudos Interdisciplinares de Comunidades e Ecologia Social, EICOS - Instituto de Psicologia, UFRJ.
- Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, PROCAM - Comissão de Pós-Graduação, USP.

Dois deles (MAD/UFPR e PROCAM/USP) são considerados multidisciplinares pela avaliação da CAPES em 2000/1 e obtiveram nota três (3) e quatro (4), respectivamente. Os outros dois são disciplinares, embora almejem, de certa forma, a interdisciplinaridade a partir da Psicologia (EICOS/UFRJ com nota quatro) e da Ecologia (ECMVS/UFMG com nota cinco tanto para o mestrado quanto para o doutorado). Além disto, dois deles (EICOS/UFRJ e MAD/UFPR) têm a chancela da cátedra da UNESCO e dois participaram do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - PACDT, sub-programa Ciências Ambientais - CIAMB do Ministério de Ciência e Tecnologia (ECMVS/UFMG e MAD/UFPR). Aspectos importantes, mas resumidos serão agora apontados, visando a defesa da escolha feita. Mais à frente, inserimos um maior número de dados a respeito de cada curso. Cumpre-nos dar uma primeira visualização dos cursos.

O programa de pós-graduação em *Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre* (ECMVS) da UFMG desenvolve pesquisas relacionadas à conservação da natureza no interior das Ciências Biológicas. O curso foi escolhido para estudo por sua

integração com o Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da própria universidade e que já desenvolve questões sócio-ambientais em suas pesquisas. De 90 a 97, um grande projeto foi realizado nas bacias dos rios Doce e Piracicaba, com o apoio do Programa Biodiversidade, População e Economia vinculado ao PADCT/CIAMB. Esta aproximação ecologia-economia é vital para o discernimento de práticas sustentáveis e o desenvolvimento das Ciências Ambientais.

O programa de doutoramento *Meio Ambiente e Desenvolvimento* (MAD) da UFPR, credenciado em 1993, se encontra bem estruturado e é desenvolvido por professores e pesquisadores de diferentes departamentos da universidade, como Oceanografia, Geografia, Antropologia, Ciências Florestais, Filosofia e Ciências Sociais. Tinha apenas sete dissertações defendidas em 99. Ele tem optado pela seleção de alunos dentre profissionais já ligados à questão ambiental e que buscam aprimoramento técnico, incentivando estudos de sustentabilidade local, urbanos ou rurais. Esta centralidade na pesquisa regional vem contribuindo não apenas para a diagnose de problemas específicos, mas também colaborando para uma reavaliação interna da universidade na relação com seus departamentos. Na universidade, há também o Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente e Desenvolvimento (NIMAD) que atualmente faz projetos de extensão, pesquisas de curta duração, capacitação, educação ambiental para a comunidade, etc. Há pretensão por parte dos participantes em reuni-los para constituírem um instituto integrado que abarque ambas funções.

Tendo como ponto de partida a área das Ciências Humanas, mais especificamente a Psicologia, o programa de mestrado em *Estudos Interdisciplinares de Comunidades e Ecologia Social* (EICOS) da UFRJ representa um potencial inovador no trato dos problemas ambientais na medida em que associa as questões ambientais aos processos cognitivos, educacionais e de relações de poder que conformam os conflitos sócio-ambientais. As dissertações defendidas têm trazido aspectos relevantes aos estudos interdisciplinares e seus organizadores têm investido para oferecer também o curso ao nível de doutorado.

O programa Ciência Ambiental (PROCAM) da USP, inicialmente de mestrado, tem hoje institucionalizado o seu curso de doutorado. Até 1998 tinha registro de 38 dissertações. Esta universidade foi escolhida devido não apenas por sua importância em nível nacional e internacional, mas também por ter evoluído a partir de uma integração com várias parcelas da universidade, procurando assim um perfil inteiramente interdisciplinar e oferecendo disciplinas em quase todas as unidades das áreas das Ciências Humanas, da Vida, da Terra, Exatas e Aplicadas.

Nestas notas de pesquisa optamos por dar destaque a algumas constatações obtidas no processo de entrevistas, naquilo que se refere à visualização da questão da interdisciplinaridade e meio ambiente, conforme vivido pelos professores e alunos dos diferentes programas, todos referenciados aqui como pesquisadores, visto que os alunos

da pós-graduação desenvolvem obrigatoriamente pesquisas como requisito de titulação.

A análise das entrevistas, portanto, trabalha em um complicado nível de abstração. De um lado, agrega membros dos corpos docente e discente de programas que não têm necessariamente ligação e sociabilidade estreita entre si. Esta agregação é um artefato desta pesquisa, embora alguns encontros científicos (Universidade e Meio Ambiente entre 1986 e 1990) e o próprio PADCT tenham colaborado para esta aproximação. De outro lado, dentro de cada programa trabalhamos com um número bem restrito de entrevistas, por várias razões, dentre elas tempo e suporte financeiro. Em favor desta unificação, pressupomos que o imaginário social acadêmico e da cultura contemporânea e seus meios de comunicação socializam o debate sobre natureza, cultura, interdisciplinaridade e meio ambiente de uma tal forma que as falas de cada entrevistado não deixam de estar referidas e formadas por este referencial, bem como pelo referencial mais direto e cotidiano de sua sociabilidade acadêmica em seu programa de pós-graduação. Esperamos assim que a análise do discurso dos entrevistados revele, ao mesmo tempo, algo sobre o global e algo sobre cada um dos particulares, revelando uma perspectiva sobre as questões e idéias a respeito da interdisciplinaridade em Ciências Ambientais no pós-80.

A análise da origem, as trajetórias profissionais e as 'resultantes' profissionais de cada entrevistado permitiram-nos ter um panorama geral do corpo de pesquisadores consultados. Dos 28 entrevistados, 10 são das Ciências Exatas, 9 das Humanas e 9 das Biológicas. Se considerarmos, no entanto, os campos disciplinares adotados pelo CNPq e pela CAPES, mantendo as oito grandes áreas definidas por esta classificação, o corpo de entrevistados somente não é representado pelas áreas de Linguística, Letras e Artes. Considerando a graduação, entrevistamos pesquisadores da Biologia, História Natural, Psicologia, Sociologia, Arquitetura, Economia, Agronomia, Geologia, Oceanografia, Engenharia Civil, Física e Medicina Sanitária. Dentre eles, houve uma maior representação de pesquisadores das Ciências Biológicas, seguido pelas Ciências Humanas, Exatas e da Terra, Sociais, Agrárias, da Saúde e Engenharias.

A partir dos relatos dos entrevistados, podemos perceber uma elevada experiência tanto internacional (sobressaindo a França como local mais referido, seguida por Alemanha, Inglaterra, EUA e Japão) quanto regional, apontando para a importância de uma estadia em países de outras línguas e o equilíbrio da atuação em trabalhos fora dos grandes centros urbanos (Norte com 4 entrevistados e Centro-Oeste com 3.). Uma boa parte dos entrevistados atua como consultor, foi ou é funcionário público e trabalha ou trabalhou em organizações não governamentais, além de pesquisarem temas como participação e cooperação. Um quarto dos entrevistados se auto denominou *interdisciplinar* por entender seu trabalho profissional acadêmico em não apenas uma vertente específica do conhecimento, mas procurando inseri-lo em um contexto mais geral, "naturalmente interdisciplinar" ou como uma "carreira interdisciplinar".

Na análise, foi possível distinguir diferentes perspectivas no trabalho com a

temática ambiental. A visualização da área de atuação dos entrevistados é verbalizada como de 'impacto' (5), de 'educação' (4), 'gestão' (2), 'conflito social' (1) e 'planejamento' (1). A temática do desenvolvimento sustentável é trabalhada por pelo menos 4 pesquisadores, enquanto que temas relevantes como 'epistemologia' e 'metodologia' tiveram poucas menções. Nos quatro cursos, no geral, seus profissionais se comprometem em estudos tanto da bio quanto da sócio-diversidade, equilibrando as vertentes tecnicistas, conservacionistas e humanistas da pesquisa científica.

Quanto à percepção da questão ambiental como uma *questão política*, metade das entrevistas ressaltou engajamento pessoal não apenas quanto às políticas públicas, mas quanto à crítica ao capitalismo e seu modo de produção predatório (principalmente na questão ambiental). Apesar de não ser visível uma militância pretérita em termos político-sociais, - apenas dois ressaltaram '*engajamento político*' - parece haver uma tendência de aproximação teoria-prática frente à problemática sócio-ambiental. Apenas uma entrevista explicitou o sentido contrário, isto é, que sua responsabilidade é apenas técnica e não política. Entretanto, em termos gerais, nossa análise permite afirmar que as experiências do trabalho científico interdisciplinar, com repercussão nacional, ainda são internas à academia. Por outro lado, a perspectiva extensionista das Ciências Ambientais é valorizada, já que vários relatos comentaram o envolvimento em organizações não-governamentais, de participação e cooperação. Muitos entrevistados declararam interesse pessoal em políticas e posição crítica frente à sociedade de consumo e modo de produção insustentável.

Há um amplo e recente movimento, individual e coletivo, de engajamento na construção de ciências interdisciplinares em diversas estâncias e instituições no país. Os entrevistados reconhecem a importância e o valor de indivíduos e grupos inovadores e empreendedores como sendo fundamental para a institucionalização destas experiências, que apesar de não terem "muito espaço, ...são as pessoas que têm visão de futuro, estratégica". As entrevistas demonstraram a importância do relacionamento interpessoal na implementação da interdisciplinaridade, o que aponta para a necessidade pelos pesquisadores de aberturas no trabalho disciplinar, apesar e além de sua formação específica. Nas análises, percebemos que dentre as principais questões da institucionalização de cursos interdisciplinares de pós-graduação, que objetiva reunir profissionais em torno de uma problemática integradora, estão desafios e possibilidades associadas à *intersubjetividade* científica de seus componentes. Por outro lado, a compartimentalização das ciências e a conseqüente departamentalização universitária caracteriza uma real dificuldade em se lidar com a colaboração e a cooperação científica, esbarrando em lutas de poder, competição e territorialismos acadêmicos, que devem ser sobrepujados ou ao menos amainados. A maioria dos entrevistados apontou para a elevada importância de um curso específico que centralize a questão sócio-ambiental no campus, embora percebam que não deveria haver conflito na difusão desta temática por diversos departamentos e

institutos. Com isto reconhecem que o cotidiano da pesquisa interdisciplinar localizado em um curso, sede, núcleo, etc. torna-se elemento fundamental para o sucesso da construção de uma comunidade científica interdisciplinar.

Quando tratamos da interdisciplinaridade propriamente dita (diálogo entre ciências e resultados unificados de pesquisa), da relativização de disciplinaridade (reducionismo e tecnicismo) e da dicotomia entre uma ciência mais objetiva e quantitativa e uma mais subjetiva e qualitativa, podemos constatar que nos processos dinâmicos de institucionalização de equipes interdisciplinares nas universidades várias tensões se apresentam nos diferentes espaços acadêmicos. A interdisciplinaridade, em geral, é percebida como um grande desafio, sendo a maior preocupação o problema da *comunicação*, do mesmo modo que a falta e a busca por melhores *resultados* e a adequação *teoria-prática*. Assim, os entrevistados percebem uma clara necessidade da construção de uma *metodologia* que viabilize a aproximação disciplinar. A maioria dos entrevistados respondeu que é possível e necessário um saudável equilíbrio entre o estudo disciplinar e a análise interdisciplinar através de uma melhor prática dialógica, apontando para a complementaridade do trabalho específico e amplo. Podemos também concluir que os entrevistados concordam com a desconstrução da dicotomia entre as análises qualitativa e quantitativa da realidade sócio-ambiental, indicando a possibilidade de lidar com ambas perspectivas.

Nossa análise sobre a noção de paradigma e sua importância demonstrou que alguns entrevistados reconhecem que a relativização da prepotência, do tecnicismo, do imediatismo da modernidade e do determinismo positivista apontam para uma mudança paradigmática. Outros visualizam a conformação de um neoparadigma imposto pela questão ambiental. Outros negam a configuração de um novo paradigma, afirmando que o processo ainda é muito recente para que uma teoria e pesquisa normal interdisciplinar possa ser observada e reconhecem que ainda impera o reducionismo nas ciências. No geral, um paradigma interdisciplinar é visto mais como um problema e um desafio - e, até como uma utopia - do que algo já conseguido.

Procurando confirmar um 'paradigma da complexidade' na linha discutida por E. Morin (1996), indagamos aos pesquisadores se o debate ambiental colaboraria em promover o surgimento de noções tais como *complexidade*, *abordagem sistêmica* e *transdisciplinaridade* e como cada entrevistado definiria os termos, citando também a relevância destes conceitos para o curso. Dos vinte oito entrevistados, metade concordou no que se refere à *complexidade* e apenas oito responderam sobre o pensamento e a *abordagem sistêmicas*. Sobre o termo '*transdisciplinaridade*', obtivemos uma maioria de respostas apontando, no geral, para um descrédito desta perspectiva por se mostrar muito além do atual cotidiano do fazer acadêmico. Embora alguns pesquisadores reconheçam uma possível evolução da inter à transdisciplinaridade, há consciência da necessidade de cautela contra um possível reducionismo ao avesso, formando generalistas ou holistas

sem visão das partes.

O estudo do chamado *desenvolvimento sustentável* em geral é objetivado nestes cursos. Deste modo, elaboramos questão buscando perceber como é vista a tentativa de se adequar uma menor degradação ambiental e melhores condições de vida. Ou seja, procuramos saber se há consenso sobre a dicotomia desenvolvimento X sustentabilidade. Embora a maioria dos entrevistados tenha apresentado uma postura bastante crítica contra as injustiças, tanto ambientais, quanto sociais, há uma divisão mais ou menos equitativa sobre a pertinência de uso do termo desenvolvimento sustentável, indicando a dificuldade e os excessos do uso deste conceito.

Os profissionais nas ciências do ambiente parecem trazer uma natureza flexível, oriunda ou não de militâncias sociais, confirmando a larga circunscrição do ambientalismo - realmente um profissional 'ecléctico' (Drummond, 2000). A formação de uma carreira em zona intermediária permite que o profissional esteja apto para atuação em diversas vertentes. Porém ele sempre sofrerá o perigo do generalismo excessivo e superficial. A questão sócio-ambiental e o interesse por aspectos da Biologia têm provocado o surgimento de inúmeros e importantes cruzamentos profissionais (engenheiros, economistas, historiadores e educadores ambientais; psicólogos evolucionistas, sóciobiologistas, antropólogos ecológicos etc.), colaborando para direcionar a especialidade a um campo complementar, alinhando parcelas complementares de estudos.

A seguir passaremos a apresentar algumas características básicas dos cursos e a visão que a análise das entrevistas nos permitiu chegar apresentando-as por programas.

Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre (ECMVS/UFMG)

A pós-graduação em Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre (ECMVS) foi instituída em 1989 como um curso interdepartamental, sob a responsabilidade dos departamentos de Biologia Geral, Botânica e Zoologia do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais (ICB/UFMG), onde é ministrado. O doutorado foi, por sua vez, iniciado em 1997, mantendo cooperação com demais departamentos e com o Instituto de Geociências. Possui convênios e acordos de colaboração firmados com inúmeras instituições nacionais e internacionais, como o Instituto Estadual de florestas de Minas Gerais - IEF/MG, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, Fundo Mundial para a Natureza - WWF, Universidade da Flórida e Conservation International. O curso tem convênio de apoio com a Fundação Biodiversitas juntamente com o Serviço de Fauna e Pesca dos Estados Unidos (US Fish and Wildlife Service), sendo que este patrocina parte dos recursos desde o ano em que foi implantado, mantendo a alta qualidade do Programa. O Programa tem recebido boa classificação (4), o que comprova ser legitimado neste campo.

Em 1991, o Programa de Apoio e Desenvolvimento à Ciência e Tecnologia/Sub-Programa de Ciências Ambientais - PADCT/CIAMB aprovou um amplo projeto de

ensino e pesquisa, desenvolvido pelo ECMVS juntamente com o Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG - CEDEPLAR/FACE. Este projeto visou à criação de uma nova linha de ensino e pesquisa, enfocando as interfaces entre Ecologia, Demografia e Economia, através de disciplinas integradas e o desenvolvimento de pesquisas conjuntas na região do médio Rio Doce, em Minas Gerais.

Seu objetivo principal é a formação de especialistas em nível de mestrado e doutorado em uma área que pode ser amplamente definida como "Ecologia, Conservação e Manejo da Biodiversidade". A ênfase principal é o manejo de espécies animais e vegetais, terrestres e aquáticas, visando o uso sustentável e o estabelecimento de mecanismos ecológicos geradores e mantenedores da biodiversidade.

Seu corpo docente é formado por dezesseis professores orientadores permanentes, sete professores orientadores externos e sete professores participantes. As linhas de pesquisa variam bastante e, embora tenha o viés bastante restrito às Ciências Biológicas, o programa oferece a oportunidade de estudo em agroecologia, avaliação de impactos ambientais, conservação de ecossistemas, manejo e recuperação de áreas degradadas e unidades de conservação. As disciplinas obrigatórias ao mestrado são Biogeografia, Ecologia de Comunidades, Ecologia de Populações e Ecologia e Manejo de Vida Silvestre I, sendo que as optativas abrangem assuntos, dentre outros, sobre legislação brasileira, climatologia, solos, geomorfologia e cartografia. As dissertações versam por sub-áreas como ecologia aquática, comportamento, manejo e recursos naturais, desenvolvendo pesquisa com diversos elementos da fauna e da flora, em represas, reservatórios, lagos e rios (ciclo reprodutivo, dinâmica populacional, sucessão e estrutura de comunidade, estratégia adaptativa, interações tróficas, padrões de distribuição geográfica, etc). A bibliografia recomendada na seleção é voltada à ecologia e à biologia da conservação.

A *Universidade Federal de Minas Gerais*, com sua experiência junto ao PADCT que possibilitou o trabalho em parceria do departamento de Ecologia com o de Economia em uma vasta bacia hidrográfica, nos traz uma perspectiva esperançosa de adequação destas duas ciências. Entretanto, a aproximação ecologia-economia sofre o risco de ter se mantido somente na pesquisa, não reformulando, todavia, a estrutura disciplinar do Programa em Ecologia. Entretanto, o projeto pode ter sugerido ímpeto suficiente para alterações futuras. Um docente, embora não participante diretamente, expressou incerteza em relação à interdisciplinaridade entre as grandes áreas e na Ecologia:

Aquele momento realmente foi uma fase, não senti continuidade... A experiência talvez pôs uma semente; inclusive para alguns professores antigos foi a primeira vez que eles se expuseram à área de Sócio-Economia... Sinto que não mudou muito, trabalho mesmo em equipe não acontece... O pessoal está ainda digerindo o susto. Foi passageira - foi um choque; o pessoal trabalhou na idéia, gerou um

documento e acho que agora está tendo várias demandas. Mas não foi uma coisa ao nível da Ecologia toda. (UFMGProfE)

Portanto o PADCT/CIAMB, trazendo questões como a relação entre biodiversidade, população e economia, parece ter imposto, apenas até certo ponto, questões fundamentais ao curso. Embora o projeto contemple a criação de nova linha de pesquisa e ensino, novas disciplinas internas ao programa de Ecologia não foram citadas nas entrevistas. O ECMVS, como um programa de Ecologia, foi apontado como abrigo uma necessária interdisciplinaridade por conviver com profissionais de diferentes "backgrounds", como administradores de parques, planejadores de atividades de manejo, de conservação etc. Ou seja, uma relação limitada com as Ciências Sociais e Humanas, conferida pelo fato de docentes de áreas humanas e exatas não serem incorporados na Ecologia, o que não indica as prováveis tensões disciplinares subliminares.

Por outro lado, um docente e um discente da Economia expressaram otimismo e transformações:

[O livro] mostra esforço interdisciplinar, sua síntese, resultado de uma mudança de postura, de perspectiva da equipe. Atualmente, estamos mantendo o doutorado em Economia Regional, Urbana e Ambiental, resultado dessa experiência. (UFMGProfC)

Aqui, a questão ambiental é muito discutida... a questão do espaço principalmente... há esse esforço. São oferecidas disciplinas de população e ambiente; economia e ambiente. A procura é muito grande. Há um interesse, uma demanda. Alguns pesquisadores trabalham; já saíram monografias de graduação sobre reciclagem de lixo, seringueiros... Está havendo uma certa resposta para este tipo de demanda. Como atuante, militante desta área, há uma certa resposta sim. (UFMGAlunC)

Por outro lado, demonstrando inserção social, algumas interações com a sociedade são apontadas por um membro do corpo docente da Ecologia, parecendo que projetos de extensão verdadeiramente interdisciplinares são também almejados:

Criei grupo [informal] de estudos interdisciplinares, constatei pessoas insatisfeitas também, que gostam de discutir outras coisas, que não querem ficar limitadas. Queria botar para fora, para outras áreas. O grupo atingiu certa consolidação, é muito aberto, vamos escrever livro sobre teoria interdisciplinar. Já temos num jornal uma coluna. A idéia é fazer um projeto interdisciplinar, entrar na prática, comunidade carente. Por enquanto não temos condições, devido às nossas próprias limitações acadêmicas. Porque são anos de uma

formação acadêmica que é muito difícil de ser rompido rapidamente, precisa de trabalho muito persistente, contínuo para resultar numa ação. Aí já seria transdisciplinaridade, a interdisciplinaridade na prática social. Da teoria à prática social. (UFMGProfB)

A matriz disciplinar, vista a partir da bibliografia recomendada na seleção do programa de Ecologia, é baseada na área específica das Ciências Biológicas. Talvez pudéssemos dizer que o 'ambientalismo' que emerge de suas relações tenha o viés basicamente conservacionista e relevando a um segundo plano, por enquanto, a vertente desenvolvimentista do processo econômico e social. Isto confere um caráter multidisciplinar interno ao campo biológico, mesmo que haja iniciativas contrárias, como vemos nos seguintes depoimentos de cada área:

Então talvez fosse bom ter espaços interdisciplinares. Não uma nova estruturação física da universidade, mas deve existir a possibilidade de um espaço de busca da interdisciplinaridade. Sou favorável à criação de uma Associação. (UFMGProfA)

Hoje há demanda crescente pela interdisciplinaridade, uma certa consciência ao nível de discurso pelo menos. Mas não é o que encontramos nas escolas, é um recrudescimento, corporativismo e disciplinarismo... É uma resistência imensa. (UFMGProfD)

Portanto, apontamos para as difíceis mas necessárias parcerias futuras entre ECMVS e CEDEPLAR no tocante ao desenvolvimento conjunto de estratégias em ensino, pesquisa e extensão. Este Centro pode vir a cumprir um papel imprescindível no trato do manejo e da conservação da vida silvestre, uma vez que busca se adaptar ao trabalho interdisciplinar em torno da sustentabilidade ambiental, preservando a sócio-bio-diversidade.

Meio Ambiente e Desenvolvimento (MAD/UFPR)

A Universidade Federal do Paraná, tendo acompanhado e participado dos Seminários Nacionais sobre Universidade e Meio Ambiente, implementou um programa de formação, pesquisa e extensão na área das Ciências Ambientais, com enfoque interdisciplinar. As atividades previamente implementadas na área ambiental, mesmo de caráter monodisciplinar ou setorial, permitiram à universidade um acúmulo de experiências que viabilizou a criação de uma estrutura destinada a coordenar esta iniciativa.

Em 1993, é implantado o Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, contando com a colaboração da administração da universidade e com a ativa participação de docentes provenientes de diferentes departamentos, além de pesquisadores de instituições francesas (destaques para Paris VII, Bordeaux II e a École de Hautes

Études en Sciences Sociales). O Programa está hoje vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação e foi aprovado pelo Conselho de Ensino e Pesquisa da UFPR e credenciado pela CAPES.

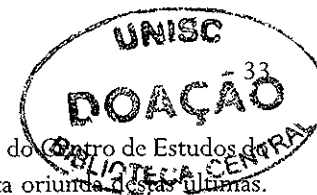
A restrição do curso ao nível de doutorado está intimamente ligada a uma de suas principais diretrizes conceituais. Seu objetivo primário é a construção de uma visão integrada dos problemas pertinentes a meio ambiente e desenvolvimento, capacitando profissionais já experientes, para um trabalho de integração nas interfaces disciplinares. A estrutura do curso está assentada na indissociabilidade das atividades de formação e pesquisa. O programa constitui-se num espaço de reflexão teórica e de prática de pesquisa, a partir da interação de profissionais já envolvidos com a temática.

Com base nas discussões e reflexões [de encontros prévios], partiu-se para a operacionalização desta idéia tomando diversas atitudes mais ou menos polêmicas, entre elas o fato de se abrir o curso apenas em nível de doutorado. Foi um conceito instrumental, pois não era idéia formar especialista em meio ambiente, mas criar ambiente intelectual para a interação de pessoal que já tenha atuação na área, mestres ou pesquisadores, técnicos de secretarias ou da própria universidade que já tivessem formação disciplinar mais ou menos sólida e que encontrasse neste programa um ambiente, um espaço intelectual, mais de interação do que de formação. (UFPRProfB)

Suas linhas de pesquisa são três: Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural, Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano e Teoria e Metodologia do Meio Ambiente e Desenvolvimento. Seu corpo docente permanente é composto por dezesseis pesquisadores nacionais e estrangeiros, dentre doutores em Filosofia, Sociologia, Ciências Florestais, Antropologia, Oceanografia, Economia, Geografia, Sociologia da Educação e Geologia.

Quanto ao currículo, as disciplinas obrigatórias compreendem três módulos de conhecimento teórico e metodológico, sendo um quarto de aprofundamento temático e instrumental para atender o interesse de formação pessoal do aluno. Como resultado de suas atividades, o programa publica os Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente desde 1994.

A *Universidade Federal do Paraná* e seu curso Meio Ambiente e Desenvolvimento, executando com perfeita convicção o lema "pensar global e fazer local", demonstra as reais possibilidades do desenvolvimento sustentável através de práticas regionais documentadas em suas teses. Dos cinco cursos indicados pela CAPES neste campo, somente este coloca 'meio ambiente' à frente de 'desenvolvimento', fato que pode indicar uma menor tendência tecnicista e mais humanista e quiçá conservacionista. É possível que o MAD, por estar localizado fisicamente recentemente no Setor de Ciências Agrárias e



distante do Setor de Ciências Biológicas (embora já tenha sido do Centro de Estudos do Mar), receba uma menor atenção à vertente conservacionista oriunda destas últimas. Embora questões de saúde, geografia e principalmente as vindas das Ciências Humanas e Sociais estejam amplamente presentes no programa, percebemos certa ausência de profissionais da área biológica *strictu sensu*, confirmada parcialmente pelas disciplinas oferecidas. Algumas delas reúnem fundamentos das ciências da natureza, história da Ecologia, idéia de natureza, ética e conhecimento da natureza, mas muitas são voltadas às teorias das Ciências Humanas e Sociais envolvendo industrialização, estatística, agricultura, direito, educação, análise de impactos, cultura e energia etc. Segue parecer de membro do corpo docente, confirmando esta posição:

Ele está aqui por uma razão de disponibilidade de espaço. Não há vinculação orgânica ao setor, mas a existência aqui facilitou os contatos pessoais com outros cursos de pós-graduação... acontecendo um processo de aproximação, de valorização desta proximidade com os departamentos. Está havendo uma natural aproximação de docentes e discentes, não só no sentido de assistirem curso, mas de participarem das oficinas, dos encontros. A Biologia fica longe, o Centro Politécnico fica na BR-277 e há muito pouco contato. (UFPRProfB)

Do mesmo modo, segundo as temáticas desenvolvidas no curso, podemos ver também certa defasagem com o conteúdo da Biologia: ruralidades; gestão territorial; metropolização; políticas públicas; saúde; educação; desenvolvimento sustentável, ética e representação. Esta análise é conferida, do mesmo modo, se observados os títulos das teses defendidas, pois reúnem assuntos como percepção e construção sociais, condições de vida humana, educação ambiental, organizações de bairro e práticas comunitárias, ambientes sociais, desigualdades e impactos sócio-ambientais, inter-relações energia-conforto, dinâmica espacial antrópica, etc. Embora representante da Biologia e da História Natural, dois docentes parecem responder a esta hipótese, colocando pontos de vista sobre o atrito entre áreas:

A temática ambiental pressupõe necessariamente a interação de sistemas naturais e sociais, evitando ênfase excessiva em nenhum deles. O que acaba sendo uma tônica em muitas das iniciativas semelhantes no país, uma tendência natural: domínio hegemônico das Ciências Naturais. Muitos cursos que se dizem de Meio Ambiente são na verdade de Ecologia. Procurou-se fugir desta dicotomia e garantir a presença de especialistas de diversas áreas... Mesmo com a oposição de departamentos que tinham visões próprias da questão ambiental: os departamentos de Ciências Biológicas com visão

naturalista. (UFPRProfB)

Evidentemente que a gente pouco a pouco foi construindo a equipe, extremamente difícil no processo, porque só tínhamos especialistas nas Ciências Naturais. As Ciências Sociais não tinham grandes motivações e essa operação de construção da interdisciplinaridade dependia da participação dos departamentos, que resistiram bastante, hesitaram, vieram pontualmente. Depois, por relações pessoais, de amizade e uma sensibilidade política tiveram um papel importante. Teve esse viés de uma certa coincidência ideológica das pessoas, de certa maneira um doutorado crítico ao modelo. (UFPRProfD)

Este nosso apontamento parece corresponder a um viés sócio-cêntrico privilegiado dos organizadores do curso, mas também parece expressar um ponto de tensão ou afastamento no interior da comunidade acadêmica desta universidade e, como apontado, uma falha no diálogo. Esta vertente sociológica contrasta com a biológica da UFMG, fato este já percebido quando membros do programa de Belo Horizonte deram pareceres sobre o curso de Curitiba. Este conflito levou a participação de pesquisadores desta universidade e de outras (UnB, UFSC) a requerer uma nova modalidade junto à CAPES:

O próprio grupo foi instrumental no sentido de criar uma sensibilidade à existência de programas semelhantes. Criamos uma certa mobilização de colegas em outras universidades, (...) justificando a necessidade de se criar comitês diferenciados. Fomos muito penalizados durante muito tempo pelo fato de um programa como este ser analisado por ecólogos e não por comitês interdisciplinares. (UFPRProfB)

O corpo acadêmico participante tem promovido com grande pertinência e legitimação a interdisciplinaridade sócio-ambiental, experiência única e quiçá replicável nas demais universidades do país. Suas idéias parecem ser inspiradas fundamentalmente por problematizações das dinâmicas sócio-econômicas e do meio ambiente, em uma concepção que possa construir um 'sócio-ambientalismo'.

Nos parece acertada a escolha por um enquadramento de adequação profissional, ao invés da especialização de recém graduandos, já que a interdisciplinaridade, embora variável para cada experiência em particular, neste caso, permitiu uma aplicação social, ao nosso ver, mais direta. Em contraste, a baixa avaliação da CAPES para este curso (3) surpreende e também deve conferir tensões internas de sua legitimação, provavelmente resultado e/ou determinante da permanência do caráter voluntarista, apontado por alguns membros:

Essa é outra questão séria que significa que aquela fase não foi superada do ponto de vista institucional. Significa um redobrar de esforços e atividades. E agora com essa avaliação (GED) que exige 8 horas aula... Além disso, como é um curso *sui generis*, a interdisciplinaridade implica acompanhar diversas instâncias, níveis de desenvolvimento de atividades. Não é um curso tradicional. Temos semanalmente reuniões do comitê científico... Mas estamos articulando a possibilidade do doutorado ter quadros próprios, que se constitua uma autarquia para que possa reivindicar vagas, ter um pessoal permanente. (UFPRProfC)

As polêmicas referidas acima permitem observar, de qualquer modo, a presença de espaço para o diálogo interdisciplinar, embora tenha culminando por enquanto na distinção entre o curso (MAD) e o Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente e Desenvolvimento. Há importantes interações com a sociedade através do viés extensionista deste núcleo. O NIMAD, que atualmente faz projetos de extensão, pesquisas de curta duração, capacitação, educação ambiental para a comunidade, continuará com essa atividade.

A universidade não tem ainda um instituto, um espaço próprio para abrigar este tipo de iniciativa. É o caso do NIMAD, do programa de doutorado e era o caso do Centro de Estudos do Mar. Não temos no organograma um espaço adequado... O programa historicamente se dissociou do NIMAD por razões acadêmicas e agora está havendo uma confluência, na tentativa de criação de um Instituto. O NIMAD não tem cursos próprios. Todos os professores são vinculados a outros departamentos. Acharmos bom, porque trazemos as competências e não é intenção ainda que o programa tenha uma conotação própria e funcione como uma unidade alheia à vida acadêmica. (UFPRProfB)

Estamos numa fase de discussão sobre a possibilidade de criação do instituto de meio ambiente. Aí com um número mínimo de vagas, com uma estrutura mais ampla, com a possibilidade de criar unidades de pesquisa e extensão. (UFPRProfA)

Estudos Interdisciplinares de Comunidades e Ecologia Social (EICOS/UFRJ)

O Programa de Estudos Interdisciplinares de Comunidades e Ecologia Social (EICOS) está ligado ao Departamento de Psicologia Social do Instituto de Psicologia da UFRJ. Este Programa tem em seu quadro onze professores permanentes, um visitante e quatro professores colaboradores, distribuídos em áreas principalmente da Psicologia, Sociologia, Educação e Comunicação, com representação minoritária da Antropologia, Física e Oceanografia. Seu curso de mestrado tem por objetivo a formação diversificada

de professores e alunos em estudos teóricos e em pesquisas aplicadas nas áreas de psicossociologia de comunidades e de meio ambiente.

O curso, oficialmente reconhecido em 1993, obteve conceito A na avaliação da CAPES em 1994/95, sendo que em 1997/8, recebeu nota 4. A proposta de curso de doutorado foi também aprovada, sendo iniciado em 1999. O perfil, atuação e trajetória dos alunos são diversificados. Destacam-se as formações em Psicologia, Arquitetura, Engenharia, História, Biologia, Ciências Sociais e Comunicação. Suas linhas seguem três eixos básicos:

- Eixo I: *Desenvolvimento Cultural, Comunidades e Ecologia Social*, cujas linhas são: Aspectos psicossociológicos da dinâmica cultural, Instituições e redes associativas formais e informais, Eco-desenvolvimento, desenvolvimento sustentável e desenvolvimento endógeno de comunidades, Preservação ambiental e cultural de comunidades e Identidade social e movimentos sociais.

- Eixo II: *Estudos sobre Gênero, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Linhas: Modelos culturais do masculino/feminino e sua ligação com o meio ambiente, O imaginário e a psique ecológica contemporânea, Relações de gênero na família e nas comunidades e O processo de desenvolvimento em suas dimensões culturais e psicossociais.

- Eixo III: *Epistemologia e Ética em Estudos de Comunidades e de Desenvolvimento*. Linhas: Subjetividade/objetividade em pesquisa, Alteridade/identidade na produção de conhecimentos, Fundamentos éticos na pesquisa e Metodologias, cognição e cultura.

A *Chair on Sustainable Development and Gender Issuer* da UNESCO desenvolve atividades no Programa EICOS, como parte integrante de convênio assinado com a UFRJ.

As disciplinas oferecidas compreendem temáticas, sobretudo das Ciências Humanas, versando assuntos desde internet e análise do discurso até cultura brasileira, movimentos sociais, educação, eco-desenvolvimento, sociologia do lazer, ecologia social e eco-feminismo.

Dentre as teses defendidas, observamos uma amplitude de temas sócio-ambientais que inclui análises sobre o discurso empresarial, poluição, educação ambiental, desenvolvimento comunitário, profissionais do lixo, representações sociais, desenvolvimento sustentável, normas ambientais, conceito de meio ambiente etc., bem como temas da ecologia humana, concepções e representações sociais, paradigma, turismo sustentável, participação, envolvimento comunitário, projetos de desenvolvimento, etnociência, educação comunitária etc.

De outro lado, o Programa acolhe estudos não propriamente ambientais, tais como em atividade criativa infantil, desenvolvimento cultural urbano, gênero, racismo, saúde, produção rural familiar, turismo, desenvolvimento social, consumo, cidadania, psicoterapia, direitos humanos, drogas, família e exclusão social.

A *Universidade Federal do Rio de Janeiro* aparece com um inigualável potencial ao acionar a Psicologia, em especial a Psicologia Social, na construção da interdisciplinaridade ambiental e a possibilidade de desenvolver um trabalho de extensão universitária junto às comunidades. A compreensão, por exemplo, de uma 'psique eco sistêmica' é certamente um dos grandes desafios que se colocam nos estudos ambientais. A institucionalização deste Programa na universidade, estando vinculado à Psicologia Social, postula-se como interdisciplinar em Ciências Humanas sem uma articulação substancial, na estrutura do curso e das disciplinas, com as Ciências Naturais. O relato abaixo o descreve:

Os projetos são de como determinadas comunidades reagem a certas modificações e cuja preservação ecológica é fundamental. Meio ambiente é uma parte de cultura daquela comunidade; é forma como se vive, espaço vivenciado... formas de apropriação: um ambiente social, um dado da cultura. O ambiente que me interessa de pesquisa é este, não que meio ambiente é só isso... É esta Ecologia Social, estudo do meio ambiente vivido... É uma dimensão social do meio ambiente. Se trabalham questões mais amplas ligadas ao desenvolvimento, solidariedade entre comunidades, questões econômicas. (UFRJProfD)

Observando tanto a formação do corpo docente e as teses defendidas quanto à produção intelectual, confirma-se a distância das ciências da natureza, mesmo que tenhamos exemplos contrários que buscam a interdisciplinaridade entre as grandes áreas e não apenas intra-institucional.

Criei uma disciplina eletiva - "Princípios de Desenvolvimento Sustentável Aplicado às Ciências Sociais", uma transposição das questões ambiental e de desenvolvimento para o estudante da Psicologia e de outras áreas... A CAPES define as regras que tem que ter interdisciplinaridade. Mas em nenhum momento estabelece as diretrizes ou os mecanismos que vão assegurar isso. Então, por exemplo, o curso é aprovado com essa visão da interdisciplinaridade, mas não tem garantia nenhuma. Então é uma coisa meio fictícia também. (UFRJProfB)

As interações acadêmicas deste Programa com a sociedade se dão com destaque para o campo de programas comunitários. Não está explicitada, no quadro das disciplinas, um lugar para a reflexão teórica, talvez demonstrando uma ênfase interativa, intervencionista e aplicada do Programa. Isto poderia caracterizar uma interdisciplinaridade que se alimenta mais - portanto se legitima - na interação com a comunidade, bem como pode

refletir uma despreocupação com sua legitimação no campo científico-teórico, conforme detecta o relato abaixo:

Acho que a universidade não está buscando trabalhar com projeto porque ele obriga a pensar no objetivo e busca todas as formas de chegar lá, ainda que estas formas demandem ter outro profissional. Porque é extensão, pesquisa e ensino: a extensão é totalmente marginal na universidade. Não pode separar. O GED não dá conta da extensão, porque não é comum. Você não tem como trabalhar meio ambiente sem extensão, [pois] as coisas acontecem fora da universidade: o meio ambiente não é teórico, é pragmático... numa visão estratégica de curso, tem que ter uma práxis de campo, engajamento e cooperativa, trabalhar com atores locais: dar ao aluno uma vivência prática; ele sai da universidade totalmente fora da realidade. Essa visão pragmática do meio ambiente é um negócio, não quero ficar discutindo as teorias que estão atrás dos conceitos, até que tem gente que faz isso bem; alguns têm esse papel. Mas não vai estar contribuindo se ficar na discussão conceitual. (UFRJProfB) [Sobre paradigma] a gente não sabe se realmente vai ter um aporte transformador, se a transformação vai desembocar numa mudança de fato ou se vai ser mais uma questão reformista: ajeitar mais ou menos, fingir que está fazendo interdisciplinaridade, pesquisa de extensão, que realmente a universidade esteja chegando até a sociedade para trabalhar junto ou se realmente vai conseguir uma forma mais potente, que resolva de fato, uma coisa voltada mais para resolução de problemas. (UFRJAlunBQ9)

Sobre o "ambientalismo" que emerge destas relações, podemos dizer que o curso tende à perspectiva antropocêntrica, deixando para segundo plano, pelo menos preferencialmente, questões voltadas aos assuntos biológicos.

Ciência Ambiental - (PROCAM/USP)

O PROCAM foi lançado pelo Reitor no final de 1989, em nível de mestrado. Trata-se de um curso interunidades, ministrado sob a responsabilidade da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e com a participação de vários institutos, faculdades e escolas dos campos de conhecimento correlatos a problemas ambientais, abrangendo Ciências Humanas, da Vida, da Terra, Exatas e Aplicadas.

A Comissão de Pós-Graduação é responsável pela condução do programa, a ela cabendo promover a integração entre as atividades de ensino e pesquisa e a prática concreta do diálogo interdisciplinar. Trinta e oito dissertações de mestrado foram concluídas entre 1994 e 1998, sendo o Programa avaliado pela CAPES com o conceito 4 para o Mestrado

e 3 para o Doutorado, em sua última versão (2000). Este Programa busca promover um espaço institucional adequado ao exercício interdisciplinar, tendo sede própria localizada em anexo do prédio da Reitoria.

O corpo docente é composto de cerca de trinta e sete orientadores credenciados e um orientador pontual, que definem as linhas de pesquisa das mais variadas perspectivas como antropologia do campesinato, geografia agrária e médica, aquícultura, geoprocessamento, gestão de tecnologia de pequenas empresas, hidrodinâmica, neuroimunomodulação, farmacologia e toxicologia comportamental, políticas públicas etc.

As disciplinas obrigatórias são quatro: Teoria e prática da pesquisa científica interdisciplinar, Sociedade e meio ambiente, Terra e ecologia e Avaliação e controle de impactos ambientais, além dos Seminários de integração.

A bibliografia indicada nas disciplinas básicas também versa por um amplo aspecto de assuntos ligados ao meio ambiente, diretamente ou não, como nos seguintes casos: sociedade de risco, inovações tecnológicas, método sociológico, movimento social, subjetividade, cidadania e emancipação.

Das dissertações defendidas, percebemos que os temas se equilibram entre o estudo das Ciências Naturais e Humano-Sociais: preservação, saúde e sócio-diversidade, dinâmica sedimentar e atividade local, agricultura, grandes empreendimentos, discurso e comunicação de massa, formação de agentes, mineração e gerenciamento ambiental, análise e manejo, resíduos sólidos, EIA/RIMA, unidades de conservação, recursos naturais, valoração econômica, políticas públicas, embate político capital - trabalho, segurança alimentar, comunicação, auditoria ambiental, limnologia, acidentes químicos, modelos tecnológicos etc.

A *Universidade de São Paulo* com seu curso em Ciência Ambiental, explicitamente promove a construção deste campo através de um núcleo que possibilita a congregação de vários departamentos e institutos, conferindo uma experiência e com possíveis e prováveis resultados práticos. Sua institucionalização parece deslocar as tensões internas postas pelos campos disciplinares específicos das unidades contribuintes, valorizando debates próprios da interdisciplinaridade no âmbito do grupo formado. Isto pode indicar que a estrutura herdada da universidade, disciplinas e departamentos, coloca empecilhos ao exercício da interdisciplinaridade mais difusa e, uma das saídas, foi a de criar uma 'entidade' inovadora que promova a interação entre unidades.

Alguns professores cumprem suas obrigações, mas ficam em cadeiras lá. No passado, dava aulas na pós aqui e também no PROCAM. Aí trouxe a disciplina para cá. Uma disciplina é dada por três professores. É um corpo credenciado. São poucos os que lecionam. Temos seminários, em geral, com poucos professores. Então é complicado. (USPProfa)

No caso específico da Ciência Ambiental, uma discussão se isso é um curso mais profissionalizante, dar um conteúdo geral de maior equalização, de nivelamento. Ou se deve ver que cada um é de uma área diferente que não adianta e não é papel do mestrado. Simplesmente treiná-los para uma prática interdisciplinar em que cada um seguiria sua linha profissional. Isso é um problema que o Programa ainda não respondeu, é parte da construção permanente. Isso traz questões na hora de definir disciplinas obrigatórias e optativas, vai ter brigas... Problemas com projetos de pesquisa. Uma grande confusão, grande dificuldade. (USPAJunC)

O centro que cuida do curso não é ligado a institutos, quase sempre existe algum contratado diretamente pelo próprio programa e também existe uma contratação dupla. Já tivemos algumas pessoas, que tinham liberação oficial, mas atualmente não. Isso dificulta bastante; na prática fazemos um voluntariado, porque tem uma obrigatoriedade de horas de aula no instituto e as de lá não são contadas. Várias pessoas oferecem disciplina no próprio Instituto, tenho duas, com reconhecimento de carga horária aqui e ficando mais fácil o apoio institucional. (USPProfB)

A interdisciplinaridade desafia seus participantes ao trato sócio-ambiental, embora a questão da extensão não esteja explicitada na integração entre atividades da prática do diálogo interdisciplinar. As interações desenvolvidas com a sociedade, programas de cunho extensionista, assim como nos demais cursos pesquisados, não parecem fazer parte da maioria das pesquisas feitas. Entretanto, inúmeros resultados práticos para a promoção da sustentabilidade podem ser indicados, em cada caso, a partir das conclusões acadêmicas. Isto pode ser chamado de um extensionismo indireto, bastante eficaz em contextos que tenham suporte político e administrativo perante a coordenação universitária. Este professor coloca a questão:

Embora realmente seja um programa mais dirigido à ciência do que à intervenção, não é um programa profissionalizante, mas também deve ser uma ciência que tenha uma aplicação prática. Não adianta a gente ficar apenas trabalhando com coisas extremamente limitadas, muito especializadas, teóricas, que assim não vai resolver. (USPProfB)

O corpo docente desenvolve questões em metodologia interdisciplinar e contextualizações de meio ambiente e ecologia na sociedade, bem como avaliação e controle ambiental. Tais considerações levam-nos a crer que há um patamar consensual, no sentido de intercâmbio por igual de cada uma das três grandes áreas do conhecimento. No entanto, a comissão de pós-graduação, na época das entrevistas, era representada por

pesquisadores em educação, economia, geociências, oceanografia e arquitetura, demonstrando a ausência das Ciências Biológicas.

Os seminários de integração tornam obrigatórias reflexões e práticas da interlocução interdisciplinar, mas parecem não serem eficientes e nem suficientes, comprovados por terem apenas duas unidades de créditos contra as outras obrigatórias que somam trinta e oito, além de dez das optativas. Um docente coloca exatamente esta questão, quando se refere à interdisciplinaridade:

Ela acontece nos trabalhos que examino detalhadamente, em todas as teses existe um trabalho interdisciplinar, mas que precisaria melhorar. A gente já tentou a partir dos seminários, fazer uma aproximação maior entre os professores, de modo a estimular essa formação de projetos maiores. A principal dificuldade é essa própria estrutura da universidade, que são escolas relativamente independentes... (USPProfB)

Quanto à análise da trajetória profissional dos entrevistados e daquilo que acabamos de nos referir, podemos ver que, embora o conflito seja uma constante na integração de tão diferentes vertentes acadêmicas e distintos comportamentos profissionais, o engajamento pessoal acaba por desvendar que o trabalho faz parte de um longo processo de organização tanto institucional quanto social e individual, parecendo render bons frutos após atritos iniciais: "as abóboras assentam com o caminhar da carruagem", segundo um relato.

A não radicalidade das posições perante uma pseudo dicotomia entre especialização e generalização, aprofundamento teórico e inserção político-social e também na comunhão dos trabalhos de pesquisa, ensino e extensão, parece conferir a possibilidade da construção ideal e real deste campo ambiental interdisciplinar. O vasto 'guarda-chuva' que caracteriza a área das Ciências Ambientais parece colocar em órbita (ou resultado de) uma nova ordem mundial de quebra de paradoxos, ao mesmo tempo relativista e comprometedor. Isto impede que o pensamento ambiental se limite a questões puramente biológicas e/ou antropológicas, mas também humanistas e idealistas.

4 COMENTÁRIOS FINAIS

Estas notas de pesquisa nos permitem tecer alguns comentários, mesmo que ainda não conclusivos. Dos cinco programas de pós-graduação interdisciplinares analisados cumpre destacar que quatro tem um referencial explicitamente associado às questões ambientais (PROCAM/USP, MAD/UFPR, EICOS/UFRJ, ECMVS/UFMG) e o outro (CPDA/ UFRuralRJ) busca a interdisciplinaridade como forma de compreensão

do mundo rural.

Não há um processo de institucionalização que possa ser generalizado. Enquanto aqueles emergem de esforços de cooperação interdisciplinar no interior de uma universidade, este origina-se como centro autônomo da EIAP/FGV e só posteriormente insere-se na estrutura universitária. Os programas EICOS/UFRJ e ECMVS/UFMG originam-se no interior da estrutura universitária já estabelecida e o PROCAM/USP e o MAD/UFPR recorrem a uma institucionalização mediada pelas Reitorias. O CPDA/UFRuralRJ origina-se por convênio com a SUPLAN/MA. O ECMVS/UFMG, oriundo das Ciências Naturais, matriciado na Ecologia, de cunho *conservacionista*, associa-se ao CEDEPLAR/FACE sob o estímulo do PADCT/CIAMB, sem, no entanto, refletir este diálogo com o campo da economia e do planejamento posto pelo CEDEPLAR, em sua estrutura do curso e em suas linhas de pesquisa. O PADCT/CIAMB também parece ter sido fundamental para a aglutinação das atividades do MAD/UFPR.

Os programas EICOS/UFRJ, MAD/UFPR, PROCAM/USP e o CPDA/UFRuralRJ constroem uma interdisciplinaridade no interior das Ciências Sociais e Humanas e o ECMVS/UFMG, apesar de sua associação com CEDEPLAR, firma-se com uma multidisciplinaridade nas Ciências Biológicas. Esta diversidade dos programas interdisciplinares coloca, no entanto, algumas questões que podem ser ressaltadas e pesquisadas futuramente.

Os processos de socialização acadêmica que resultam na formação de pesquisadores interdisciplinares envolvem a construção de práticas científicas (entendidas *a la* Khun, como associações entre teoria, procedimentos científicos e métodos de pesquisa legitimados) que impõem a superação da *intersubjetividade* científica disciplinar. Entenda-se por intersubjetividade os valores (teoria, prática e ética científicas) aceitos pela comunidade científica em pauta, dentro das quais novos pesquisadores são formados. Processos específicos podem gerar tipos distintos de interdisciplinaridade, que somente para passar a idéia neste momento denominaremos de *interdisciplinaridade democrática*, aquela que todos as disciplinas construtoras do campo de pesquisa têm o mesmo peso, *interdisciplinaridade hegemônica* para aquela em que uma disciplina lidera o campo de pesquisa abrindo seus valores para o diálogo com as demais e de *interdisciplinaridade autoritária* para aquela em que uma disciplina impõe seus valores às demais. Sem nos aprofundarmos nas questões envolvidas, cumpre ressaltar que estes processos conduzem a tensões epistemológicas distintas, bem como, facilitam o diálogo interdisciplinar das disciplinas assemelhadas do ponto de vista epistemológico. Ou seja, é mais fácil construir uma interdisciplinaridade entre disciplinas afins, sejam naturais, humanas ou exatas.

Esta facilidade parece presente na trajetória do CPDA/UFRuralRJ e do MAD/UFPR, com interdisciplinaridades hegemônica no campo das Ciências Sociais e do EICOS/UFRJ, com interdisciplinaridade em Ciências Humanas sob a hegemonia da

Psicologia Social. A ECMVS/UFMG constrói uma interdisciplinaridade sob domínio das Ciências Biológicas. A experiência do PROCAM/USP parece manter uma classificação em aberto, com tendências sócio-cêntricas, já que os vínculos dos pesquisadores com suas unidades de origem permanecem ativos.

A questão epistemológica seria a mais profunda, pois uma interdisciplinaridade democrática, a mais difícil de ser construída, envolveria disciplinas de áreas científicas não afins, como é o caso do diálogo entre Ciências Naturais, Humanas e Exatas. Como obstáculo a esta questão podem surgir uma hegemonia ou um autoritarismo disciplinares, transformando numa prática apenas *multidisciplinar*, nas quais os temas diversos são tratados sob as lógicas inerentes das disciplinas específicas que compõem o programa.

Parece-nos claro que todos os processos podem ser descritos como processos complexos, tanto no sentido da construção da intersubjetividade científica do programa, quanto pelas diversas dificuldades que enfrentam no interior de estruturas acadêmicas institucionalizadas como disciplinares, fortemente departamentalizadas.

Se adotarmos o critério rígido de classificação de *interdisciplinaridade ambiental* para os programas que tiveram sucesso em implementar um ruptura epistemológica com a tradição disciplinar e construir uma interdisciplinaridade consistente entre Ciências Naturais-Biológicas e Humanas-Sociais, pelo menos dentre os programas analisados como de Ciências Ambientais, o estudo de Rocha (2001) não nos permite identificar nenhum programa de sucesso completo estabelecido. Isto, no entanto, não quer dizer que este sucesso não possa ser dito como parcial e ser alcançado no médio e no longo prazo. Todos eles, no entanto, tiveram algum sucesso nesta investida perante o disciplinarismo tradicional e já estão sendo legitimados no interior das estruturas acadêmicas herdadas, o que demonstra a *flexibilidade* e as tendências do fazer científico da modernidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOURDIEU, Pierre. *O Poder Simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.
- CPDA/UFRuralRJ. *Catálogo de teses*. Rio de Janeiro: CPDA, 2001. Circulação restrita.
- CAPRA, Fritjof. *O ponto de Mutação*. São Paulo: Cultrix, 1982.
- . *A Teia da Vida*. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CASTELLS, Manuel. *O Poder da Identidade*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CASTORIADIS, Cornelius. *A Instituição Imaginária da sociedade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- CASTRO, Ana Célia e Outros. *Evolução recente e situação atual da agricultura brasileira;*

síntese das transformações. Brasília, Binagri, 1979.

COUTINHO, M. *Ecology and Environment Science in Brazilian Higher Education: graduate programs, research and intellectual identity*. São Paulo: NUPES - USP, documento de trabalho, 46 págs., 1996.

DRUMMOND, J. A.; SCHROEDER, Andréia. Programas de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e similares no Brasil - uma listagem preliminar. *Ambiente & Sociedade*. Campinas: NEPAM, n. 2, 1998.

_____. Ciência sócio-ambiental: notas sobre uma abordagem necessariamente eclética. In: ROLIM, R. C. et alli (orgs.) *História, espaço e meio Ambiente*. Maringá: ANPUH - PR, p.11-42, 2000.

ELIAS, Norbert; SCOTSON, John L. *Os estabelecidos e os Outsiders*. Rio de Janeiro: Zahar Ed., 2000.

FGV/EIAP. *Curso de Mestrado em Desenvolvimento Agrícola: Exames de Seleção para 1977*. Rio de Janeiro: 1976.

_____/CPDA. *Curso de Mestrado em Desenvolvimento Agrícola*. Anteprojeto para instalação de Cursos de Pós-graduação. Rio de Janeiro: Horto Florestal. 1977.

_____. *Curso de Mestrado em Desenvolvimento Agrícola*. Anteprojeto para instalação de Cursos de Pós-Graduação. Rio de Janeiro: Horto Florestal, 1979.

HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2000.

KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1989.

LINHARES, Maria Yedda Leite. *História do abastecimento; uma problemática em questão (1530-1918)*. Brasília: Binagri, 1979.

_____; DA SILVA, Francisco Carlos Teixeira. *História política do Abastecimento (1918-1974)*. Brasília: Binagri, 1979.

MA/FGV. *Curso de Mestrado em Desenvolvimento Agrícola: Exame de Seleção para 1978*.

_____. *Curso de Mestrado em Desenvolvimento Agrícola: Exame de Seleção - 1978*.

MOREIRA, Roberto J. Disputas paradigmáticas nos programas de pós-graduação em economia e desenvolvimento rural. In: *Estudos Sociedade e Agricultura*, n. 6, p. 65-80, jul., 1996.

_____. Economia Política da Sustentabilidade: uma perspectiva neomarxista. In: COSTA, L. F. C.; BRUNO, R.; MOREIRA, R. J. (orgs.) *Mundo Rural e Tempo Presente*. Rio de Janeiro: Mauad, 1999.

MORIN, E. *Problemas de uma epistemologia complexa*. Lisboa: Biblioteca Universitária, n. 38, 1996.

PINTO, Louis. *Pierre Bourdieu e a Teoria do Mundo Social*. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2000.

ROCHA, Paulo Ernesto Diaz. *Interdisciplinaridade e Meio Ambiente em Cursos de Pós-Graduação no Brasil*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro: CPDA, UFRuralRJ, 2001 (400p.)