

Notas e Comentários

Utilização e Conservação de Recursos Naturais

— Experiência e Reflexões sobre um Curso —

Paulo Fernando Lago (*)

— Em 1979, o Departamento de Geociências do Centro de Ciências Humanas endereçou à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação um Projeto para realização de curso experimental ("provisório"), preocupado com a "educação ambiental". O nome dado ao Curso foi: "Utilização e Conservação de Recursos Naturais".

A proposta estabelecia duas "*unidades operacionais*" (I e II Curso) para execução entre os anos de 1979/80 e 1980/81 e se compatibilizava com exigências gerais, quantitativas, da modalidade de "especialização".

A "*clientela*" objetivada ("alunado"), poderia ser originária de qualquer curso de graduação. Esta "abertura" diferia bastante da tendência, obviamente seletiva, adotada por outros cursos de especialização ou de mestrado, pois vinham se caracterizando como patamares sobre os de graduação respectivos.

As condições de funcionamento, principalmente quanto ao horário das aulas teóricas, se ajustaram à clientela "externa", representada por graduados inseridos em atividades técnicas inerentes a entidades públicas e/ou privadas, relacionadas com o conteúdo programático do curso.

A estrutura curricular se revestiu de mais ampla abrangência temática, numa tentativa de se ir ao encontro da demanda holística que, hoje, se postula para a compreensão da "trama ambiental".

Desse modo, o conteúdo curricular não poderia evitar a característica acentuadamente "*horizontal*" que permitia o desenvolvimento de

(*) Prof. Titular do Departamento de Geociências. Foi Coordenador do Curso: Utilização e Conservação de Recursos Naturais".

numerosas disciplinas — "módulos", em curto tempo de tratamento. Registra-se, pois, nítida inadequação terminológica, pois, "especialização" evoca procura de conhecimento num sentido "vertical".

O esquema operacional do curso foi, no mais possível, criteriosamente obedecido, com atividades seqüentes, programadas ao longo de comprimido calendário letivo, embora com perspectiva de afetações devido a: feriados súbitos, greves de professores e outras ocorrências dificilmente presumíveis.

O esquema baseou-se, portanto, numa linha quase contínua, próxima do conceito de "intensivo", sem a espasmodicidade habitual de muitos cursos. Apenas, entre um "módulo" e outro estabeleceu-se "hiato" de alguns dias visando a "verificação da aprendizagem".

O Projeto fugia, portanto, em muitos aspectos, ao modelo prevalente na UFSC em relação a cursos de pós-graduação.

Assim, foi plausível que tenha parecido, de início, proposta um tanto herética, causando certo mal-estar em setores da Universidade que decidem tais questões, como a Câmara de Ensino e Pesquisa.

É preciso aduzir que este constrangimento não foi, necessariamente, devido à ausência de sensibilidade entre os analistas de intenções experimentais no campo do ensino, como a proposta em pauta. Em geral, creio resultar do hábito do atrelamento a que estamos submetidos pela legislação federal que norteia atividades de ensino dentro da Universidade. Parece que temos, quase sempre, receio de irmos em direção a destinos que traçamos, em direção à nossa própria "autonomia", pois há o risco de, em se buscando, transpormos limites de competência.

— Aprovado o Projeto, o Curso teve início em agosto de 1979, atraindo considerável número de candidatos que, selecionados sem muito rigor, resultou em torno de 50 alunos. As vagas eram propostas para 40.

A evasão foi considerável na I Fase do Curso, cujas disciplinas procuravam algum resultado de "nivelamento", isto é, de certa uniformização de conceitos básicos para permitir melhor acompanhamento pela compósita clientela.

Em diante, tendeu a ser reduzida até a estabilização na III Fase do Curso.

Em regra geral, a evasão foi modesta, chegando-se a mais de 30 alunos concluintes. E a evasão foi devida mais a questões pessoais-funcionais do que, propriamente, pela "pressão" nas provas de verificação, sob esquema um tanto peculiar.

Este esquema permitia, inclusive, "recuperação", de modo que não se "degolava" um aluno que, por razões diversas, não conseguira obter conceito de aprovação na prova previamente demarcada para um dia fixo.

O respeito à clientela impunha esta flexibilidade, o que acredito ser bastante salutar, do ponto de vista de uma pedagogia humanística, e menos aconselhável para uma pedagogia autocrática ou, apenas, rígida.

É claro que há sempre o perigo de, ao se evitar impulsos de castração nas normas de verificação de desempenho, optar-se pelo que os pedagogos chamariam de "relaxed studies".

— Obediente às diretrizes assinaladas no texto do projeto, o I Curso foi "avaliado" pelos alunos, em todas as fases. Foram avaliados os desempenhos dos professores, da coordenação e das condições oferecidas pela entidade executora.

Avaliar as atividades docentes pelos alunos é prática bastante delicada. Frequentemente, há muito temor para adoção deste procedimento. Nas relações docentes/discentes, as avaliações tendem a ser unidirecionais.

Há muitos motivos que sustentam esta direção solitária de atitudes avaliadoras nas relações acima. Mas, nossa finalidade não abrange discussão dos mesmos.

Assinalamos, todavia, a importância que as avaliações tiveram para cuidarmos de alguns aspectos que poderiam melhorar o II Curso.

Esta segunda "unidade operacional", em decorrência das avaliações feitas (inclusive as de alguns professores), teve a quantidade de disciplinas reduzidas, reduzindo-se, ipso facto, o número de professores ministrantes. Reordenou-se melhor a organicidade da temática e se ampliou o período (hiato) entre um e outro "módulo".

A compressão do calendário do curso, o elevado número de professores atuantes, (incluindo-se conferencistas oriundos de entidades públicas como o DNOS, IBDF, SUDESUL, CASAN, RADAMBRASIL, CODISC, IPUF, FATMA e a necessidade de se suprir os cursistas de "baterias" de apostilhas, previamente preparadas, representaram situações que exigiam pronta resposta administrativa.

O Projeto previu, para maior agilização de respostas administrativas, um modelo diferente de "colegiado", ou seja, uma "Equipe de Coordenação", formada por três docentes.

Na prática, a equipe chegou quase a funcionar com um só apenas, escudado por secretária e pessoal de apoio.

O funcionamento do Curso esteve, portanto, subordinado a esquema nitidamente centralizador da coordenação, identificando a localização das decisões administrativas, e também técnicas, nas dependências do Departamento de Geociências.

Mas, não cremos que ocorresse afastamento das preconizações sustentadas pelo Projeto que propusera "realização interdepartamental".

É bem verdade que o Curso se conduziu mais sob uma dinâmica interdisciplinar do que por tramitações de situações via sub-unidades, supridoras de recursos humanos docentes. Em virtude da necessidade de respostas rápidas ao dinamismo funcional das atividades ligadas ao Curso, o esquema habitual segundo os canais departamentais resultaria, apenas, em asfixia de decisões.

Esta constatação nos induziu, na proposta de continuidade do Curso, a identificar uma "base operacional" situada, exatamente, no Departamento de Geociências, impulsionador da realização.

Não deve este resultado ser interpretado como abandono da necessidade de ser o Curso, Utilização e Conservação de Recursos Natu-

rais, uma possibilidade permitida pela articulação de esforços interdepartamentais.

A exigência de definição de específica base operacional decorre de imposições principalmente administrativas e, até certo ponto, de adequações técnicas. Afinal, a formação do Geógrafo está próxima da formação do recurso humano idealizado para a percepção da "trama ambiental".

Esta conceituação aqui utilizada — "trama ambiental" — procura apenas reforçar o significado pretendido pela "lei ecológica" sustentada por Barry Commoner, referente à "interdependência".

A riqueza das interrelações, sentidas nos fenômenos da Natureza (decomposta em suas unidades estruturais, os ecossistemas e as interfaces entre eles) chega a ser inimaginável. É como se os fatos e situações se organizassem numa dificilmente perceptível urdidura que chamamos de "trama ambiental", em concordância com observadores como Aldo Leopold.

A ecologia se propõe, na medida do possível, a desvendar os mistérios dessa "trama ambiental".

Mas, "as situações e as interações tratadas pela ecologia são tão complexas que o ecologista ideal seria um super-homem de saber e experiência vastíssimos, resultantes do conhecimento íntimo de cada ciência, física e social. É claro que esse homem não existe, razão por que a interdisciplinaridade ou o trabalho conjugado de grupos de cientistas de cada disciplina torna-se condição *sine qua non* da pesquisa ecológica moderna" (*).

Quando aludimos à possibilidade de vir o geógrafo a se aproximar da percepção da "trama ambiental", somente insinuamos que sua formação está escudada em metodologias de caracterização e avaliação dos processos de interrelações nos "domínios do meio" e as relações que sobre e dentro deles o Homem exerce.

(*) CASTRI, Francesco di, "Ecologia, gênese de uma ciência do homem e da natureza", in O Correio da UNESCO, nº 6, Ano 9.

É óbvio que esta proximidade se ajusta num plano de conhecimentos onde campos específicos apresentam, todavia, fortes conexões.

Não queremos, portanto, afirmar que o geógrafo pode ser levado a conhecer, em profundidade, toda uma complexidade de conhecimentos necessários à percepção consistente da "trama ambiental". Mas, insistimos que sua formação deve ser melhor implementada, em nível de pós-graduação, para lhe dar, pelo menos, mais segurança em sua visão das interrelações fenomenológicas que são essencialmente necessárias às exigências da ecologia ou, num sentido que poderá ser mais adequado, das ciências mesológicas.

A formação, por exemplo, do Engenheiro Sanitarista está, também, em faixa próxima da possibilidade da percepção da "trama ambiental".

Pretende, inclusive, se voltar para a "praxis", para ações de interferência na contextura ambiental, segundo procedimentos que pressupõem a "administração ambiental". A Engenharia Sanitária, mesmo anteriormente à eclosão da "consciência ecológica", procurava, segundo métodos pragmáticos, introduzir componentes de ciência aplicada à ecologia.

As ações de interferência da engenharia sanitária estão, todavia, fortemente ditadas pelos padrões culturais desenvolvimentistas e, frequentemente, se chocam com os valores sustentados pelos biólogos e outros naturalistas mais ortodoxamente propugnadores de ideais "conservacionistas".

Os biólogos, por sua vez, começam a se preocupar em escapar de suas "cápsulas" de conhecimentos, através dos canais amplos e ou estreitos da "ecologia". Muitos presos ao universo "natural" tendem a exaltar a precedência das qualidades da natureza sobre os interesses humanos vigentes segundo escala de valores da evolução cultural do homem. Se esta posição, tão ingrata e tão válida, os liberta no sentido de uma visão mais ampla, é óbvio que sentem dificuldades para isso, pois as ciências sociais não estão adequadamente inseridas em seus currículos escolares.

A sensibilidade de outros profissionais em relação à "trama ambiental" vem-se manifestando fortemente como, a exemplo, entre Engenheiros Agrônomos e Arquitetos.

Os primeiros estão orientados basicamente para a economia agrícola em suas decomposições conhecidas. Podemos, todavia, afirmar que a "mentalidade" dos engenheiros agrônomos que vem sendo forjada nos cursos de graduação universitária, já difere bastante da anterior, pela inserção de preocupações que os induzem à melhor percepção da "trama ambiental". Muitos engenheiros agrônomos já se tornaram verdadeiros rebeldes em relação aos procedimentos que os orientaram, em direções que poderíamos completar com o chavão de "desenvolvimento a qualquer preço", ideologia de valores culturais eminentemente economicistas.

Os arquitetos, acentuadamente marcados pela afetação em relação à "ordem lógica espacial", vêm sendo atraídos pelos ideais mesológicos.

Mesmo um tanto confusos, começam a se identificarem como importantes arautos de ideologias sensíveis ao "amor à natureza".

Poder-se-ia, portanto, eleger qualquer dos setores citados da Universidade para representar o que chamamos de "base operacional" da realização interdisciplinar consubstanciada no curso objeto da experiência que procuramos coordenar.

Não nos parece relevante onde deva ficar esta "base". Importa-nos que tenha que existir, preocupada, todavia, em transpor as fronteiras de um simples Departamento, quando se pretende uma realização coerente com a exigência holística para a percepção, ainda que muito aproximada, da "trama ambiental".

É fundamental, sobretudo, que se revista de condições para medir e avaliar a importância de muitos campos de conhecimentos que, hoje, não mais se situam em órbitas supostamente afastadas da "trama ambiental". A exemplo, poderíamos mencionar o campo de conhecimentos jurídicos que já vislumbra uma linha de grande significado, o "Direito Ecológico", que até há bem pouco tempo misturava-se, sem identidade, em outras faixas das abrangências jurídicas.

A mesologia ou a ecologia — não importa o nome que tenha — congrega e impescinde de conhecimentos inscritos nas ciências naturais, humanas e conclama a interferência dos conhecimentos tecnológicos.

Mesmo que uns a vejam como um "*enfoque*" e outros como "*ciência*", o essencial reside na seriedade com que deva ser encarada.