

INTERDISCIPLINARIDADE: META OU MITO?¹

REINALDO MATIAS FLEURI²

A interdisciplinaridade está na ordem do dia. Muito se escreveu no Brasil nas últimas três décadas³. Trata-se de um debate árduo em torno da conceituação de interdisciplinaridade, uma “tarefa inacabada”⁴ sobre um fenômeno que “está muito longe de ser evidente”⁵.

Em muitos processos de reforma acadêmica, inclusive nesta Universidade Federal de Santa Catarina, a interdisciplinaridade apresenta-se como um dos princípios pedagógico-científicos propostos como fundamentais. Mas será mesmo uma meta viável na estrutura escolar vigente? Sob que condições pode-se evitar que se torne mais um mito? Um mito que serviria para camuflar contradições estruturais da prática pedagógica e científica e manter intactas as regras instituídas por um jogo desigual de saber-poder.

Aqui pretendemos apenas chamar a atenção para o problema. Com esta perspectiva, vamos focalizar, primeiramente, uma experiência de interdisciplinaridade: a que foi realizada na proposta de “Ciclo Básico” da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, particularmente durante toda a década de 1970. Procuraremos, em seguida, comparar a concepção de interdisciplinaridade assumida nesta experiência com seu conceito predominante naquele período. Por fim, tentaremos nos apoiar na teoria de saber-poder disciplinar de Michel Foucault, para problematizar as possíveis razões estruturais dos impasses encontrados. Com esta reflexão pretendemos levantar uma hipótese de análise sobre as (im)possibilidades da prática interdisciplinar na universidade: a articulação efetiva entre áreas e sujeitos de saber científico (pretendida pelas propostas de interdisciplinaridade) só se tornaria possível na medida em que se superarem as estruturas e os mecanismos de poder disciplinar.

A PROPOSTA DE INTERDISCIPLINARIDADE NO CICLO BÁSICO DA PUCSP

O Ciclo Básico da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP) foi criado em 1971, implementando a determinação da Reforma Universitária (Lei 5540\68 e Decreto-lei 464\69) que previa a criação de Primeiro Ciclo, o primeiro ano do curso de graduação, para introduzir os alunos na vida universitária. A proposta da PUCSP significou uma tentativa de se constituir numa proposta inovadora, na medida em que incorporava uma preocupação humanista⁶, uma concepção da aprendizagem como processo⁷, assim como a intenção de promover a interdisciplinaridade (Fleuri, 1982: 13-8).

Procurou-se viabilizar a “integração disciplinar” em nível de alunos, professores e coordenação.

Em nível de alunos, esperava-se facilitar a interdisciplinaridade pela formação de turmas de alunos matriculados em diversos cursos. Em nível de professores, a interdisciplinaridade era procurada nas equipes de professores das “disciplinas comuns” ao elaborar os respectivos programas pedagógicos, cuja integração era buscada em nível de coordenação geral, tendo como referência os objetivos gerais do Ciclo Básico. A articulação entre os professores se dava também nas “interequipes”, formadas por professores, da mesma turma, que se reuniam periodicamente para avaliar conjuntamente o desempenho de seus alunos

A CONCEPÇÃO DE INTERDISCIPLINARIDADE

A prática do Ciclo Básico pretendia efetivamente superar o caráter pluri- ou mutidisciplinar⁸, de simultaneidade ou justaposição de “disciplinas”⁹, para construir um grau superior de cooperação e coordenação das várias áreas de saber em torno de objetivos e métodos comuns¹⁰. Isto se materializava na formulação de objetivos e programas pedagógicos comuns. Da mesma forma, a metodologia proposta, pretendia implementar a “intensidade de trocas” em todas as relações pedagógicas, ou seja, entre os professores (nas equipes e interequipes) entre professores, monitores e alunos (nas salas de aula), buscando uma relação de “diálogo e confiança mútua”.

O Ciclo Básico funcionava, pois, com base na programação pedagógica elaborada em equipes de professores de cada disciplina, tendo os objetivos gerais comuns como ponto de partida e de articulação conjunta dos planos pedagógicos. Tal articulação ocorria seja mediante o trabalho da Coordenação, seja através das discussões realizadas nas “interequipes” de professores. Neste trabalho, Japiassú certamente poderia reconhecer um empreendimento interdisciplinar, na medida em que conseguiu “incorporar os resultados de várias especialidades (...) a fim de fazê-los *integrarem* e *convergirem*, depois de terem sido *comparados* e *julgados*” (1976: 75). Tal coordenação - reforçaria Jantsch - procede de um nível superior que define a finalidade da ação conjunta.

OBSTÁCULOS À INTERDISCIPLINARIDADE

Vários estudos¹¹ revelam o surgimento de dificuldades de integração em diferentes níveis da prática do Ciclo Básico. Entre os alunos, percebeu-se a formação de grupos fechados e não disponíveis à mudança. O monitor assumia atitudes de vigia. Os professores das “disciplinas comuns” simplesmente desconheciam os das “específicas”. Entre os professores das disciplinas comuns, a integração era buscada através de uma programação articulada pela Coordenação Geral, assim como pelas discussões nas “interequipes”. Mas a Coordenação não conseguia mais que uma articulação formal entre as programações das cinco equipes de professores. E as interequipes gastavam todas suas energias em avaliar o desempenho de cada aluno, mediante o registro e a comparação dos registros elaborados durante as aulas.

Diante destes fatos, impõe-se perguntar sobre as razões destas dificuldades¹².

Hilton Japiassú, seguindo as pegadas de Georges Gusdorf, identifica quatro tipos de obstáculos à prática interdisciplinar: epistemológico, institucional, psicosociológicos e culturais (Japiassú, 1976: 94-7).

A própria história das ciências evidencia que cada disciplina, uma vez emancipada da filosofia, subdivide-se em setores autônomos, constituindo uma linguagem própria, que encerra o conhecimento num espaço fechado sem comunicação com outras linguagens (obstáculo epistemológico)¹³. Tal separação do saber é consagrada pelas instituições de ensino e pesquisa (obstáculo institucional) que criam uma multiplicidade de compartimentos estanques cada vez mais restritos, fomentando a concorrência e conflitos de poder que esterilizam o avanço da produção científica (obstáculo psicosociológico)¹⁴. A separação rígida das disciplinas é, ainda, agravada pelas diferenças culturais¹⁵ e legitimada por determinadas correntes filosóficas¹⁶.

Ivani Fazenda acrescenta, ainda, obstáculos metodológicos¹⁷, materiais¹⁸ e quanto à formação¹⁹.

LIMITES TEÓRICOS DA INTERDISCIPLINARIDADE

O nível de explicação proporcionado por Japiassú e Fazenda nos permite entender que as tentativas de integração entre diferentes disciplinas no processo pedagógico do Ciclo Básico, envolvendo alunos, monitores, professores, administradores, esbarraram-se em dificuldades inerentes à própria constituição das ciências e das relações burocráticas de poder, agravadas pelos obstáculos psicossociais e culturais, além das exigências metodológicas, pedagógicas e materiais. Tal explicação, mesmo sendo contundente e esclarecedora como constatação dos problemas inerentes à implantação de um trabalho interdisciplinar, pouco contribuem para sua solução, pois constata-se como causa

do fracasso da proposta interdisciplinar os próprios obstáculos que esta pretende superar.

Para superar o círculo explicativo vicioso, assim como o imobilismo decorrente, é preciso buscar uma outra chave teórica que dê conta de problematizar mais profundamente a questão, no sentido de se explicitar em um nível mais fundamental as contradições emergentes e apontar perspectivas mais radicais de superação.

Os estudos de Michel Foucault na linha da arqueologia do saber e da genealogia do poder²⁰ talvez possam nos oferecer alguns subsídios.

Ao pesquisar o aparecimento histórico das Ciências Humanas, Foucault (1990) constata que elas são o produto de uma interrelação de saberes²¹, que revela uma ordem interna, constitutiva do saber, a qual ele chama de *épistémè*²². Para Foucault, em uma cultura e em dado momento só existe uma *épistémè* (daí seu aspecto de globalidade) e revela um *a priori* histórico²³ (daí sua profundidade) que torna possível os diversos saberes e a própria ciência. Assim, a formação dos saberes e a relação entre eles deve ser buscada não em nível gramatical (das frases), nem lógico (das proposições), mas em nível dos enunciados²⁴ que constituem um discurso²⁵.

CONCEPÇÃO DE SABER-PODER DISCIPLINAR EM MICHEL FOUCAULT

Ao buscar entender o porquê dos saberes, Foucault explica sua existência e suas transformações como dispositivos de relações de poder. Através de suas pesquisas sobre o nascimento da prisão e dos dispositivos de controle da sexualidade, Foucault vê delinear-se formas locais e institucionais de exercício de poder diferentes do poder exercido pelo Estado²⁶. Trata-se de poderes moleculares e periféricos que, embora articulados com o aparelho de Estado, não foram absorvidos por este. Foucault identifica este tipo de poder como “poder disciplinar”²⁷.

A disciplina distribui os indivíduos no espaço, estabelece mecanismos de controle da atividade, programa a evolução dos processos e articula coletivamente as atividades individuais. Utiliza recursos coercitivos como a vigilância, sanções e exames (cf. Foucault: 1977: 123-204).

A distribuição dos indivíduos no espaço, mediante a cerca, o quadriculamento, a fila, forma um *quadro* real e ideal que permite identificar, classificar e controlar os indivíduos. O quadro é, assim, um processo de saber porque permite classificar e verificar relações. É uma técnica de poder, porque permite controlar um conjunto de indivíduos.

O controle das atividades é feito mediante o horário, que induz os indivíduos a se dedicar e cumprir fielmente o que foi pré-determinado. Além, disso, para obter maior eficácia e rapidez, a disciplina impõe uma relação entre um gesto e a atitude global do corpo, assim como entre o gesto e o objeto. Tal eficiência aumenta na medida em que tal *manobra* respeita e incorpora as exigências e o comportamento natural do corpo.

Além de esquadrihar o espaço, de subdividir e recompor as atividades, a disciplina capitaliza o tempo e as energias dos indivíduos, de maneira que sejam susceptíveis de utilização e controle. E isto mediante quatro processos: divisão da duração em segmentos, organização de seqüências, finalização de cada segmento por uma prova, estabelecendo-se séries temporais diferenciadas. Tais mecanismos, que garantem a formação evolutiva do indivíduo constituem o *exercício*.

As instituições disciplinares, ainda, articulam os indivíduos como um aparelho eficiente. Neste aparelho, o indivíduo torna-se um elemento que se pode movimentar e articular com os outros. Da mesma forma, a série cronológica de uns deve se ajustar ao tempo dos outros, de modo que as forças individuais sejam aproveitadas ao máximo e combinadas num resultado ótimo. Por fim, esta meticulosa combinação exige um sistema preciso de comando, baseado em sinais definidos que provoque imediatamente o comportamento desejado. Tais processos se realizam na *tática*.

A disciplina constitui-se, pois, num conjunto de mecanismos que esquadriham o espaço, decompõem e recompõem as atividades para adequar os gestos com as atitudes e objetos, estabelecem a seriação dos atos e a acumulação de forças, compõem as forças individuais sob comando centralizado.

O sucesso e o funcionamento do poder disciplinar se devem ao uso de instrumentos simples como o olhar hierárquico²⁸, a sanção normalizadora²⁹ e sua combinação num procedimento que lhe é específico, o exame³⁰.

DISCIPLINA: CIÊNCIA ESPECÍFICA OU ESTRUTURA DE SABER-PODER?

Evidentemente, a concepção de “disciplina” expressa por Foucault difere da concepção de “disciplina” tomada acima de H. Japiassú. Este identifica “disciplina” com a “ciência”, enquanto um específico “domínio homogêneo de estudo”. E Foucault entende a “disciplina” como um tipo de poder que torna as pessoas “dóceis e produtivas”³¹.

Mas podemos também entender a ciência como uma forma de saber constituído a partir das relações de poder disciplinar.

Com efeito, a disciplina (para Foucault) aparece como o conjunto de mecanismos de poder que individualizam o homem, subjugando-o a um quadro classificatório e serial de relações. E os saberes se configuram como dispositivos que, produzidos nas relações de poder, se tornam constitutivos de poder, na medida em que compara, diferencia, hierarquiza, homogeniza, exclui. Por isso, a crescente especialização e fragmentação das ciências, mais do que expressão de uma “patologia do saber”, é produzida a partir da própria estrutura do poder-saber disciplinar. Neste sentido, qualquer tentativa de integração de pessoas ou saberes em instituições disciplinares (como a universidade), sem subverter radicalmente a máquina classificatória do saber-poder disciplinar, aparece como quimera. Pelo contrário, as tentativas de articular os discursos, em nível da linguagem e da lógica, desconhecendo a *épistémè* que configura seus enunciados e desconsiderando as relações de poder disciplinar que os sustentam, acabam servindo para camuflar e perpetuar tais relações de poder.

Em outras palavras, a necessidade da *anti-disciplina* (em termos de saber-poder) se coloca como condição de possibilidade para a proposta de articulação que motiva a *interdisciplina* (enquanto prática educativa e científica).

PROBLEMATIZAÇÃO DA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR DO CICLO BÁSICO DA PUCSP

Este referencial teórico pode lançar algumas luzes sobre a prática educativa do Ciclo Básico da PUCSP e possibilitar a problematização das dificuldades enfrentadas ao implementar sua proposta de interdisciplinaridade.

Em primeiro lugar, podemos nos perguntar se a proposta do Ciclo Básico da PUCSP, que se apresentava como pedagogicamente inovadora, não teria sido - do ponto de vista do saber-poder disciplinar - conservadora ou mesmo reacionária?

Tal questão se justifica pois, à primeira vista, as inovações propostas na experiência do Ciclo Básico mantiveram intactos os mecanismos básicos do poder disciplinar. Com efeito, mantém-se a divisão espacial que separa os professores em equipes, os alunos em turmas, individualmente identificados pelo “espelho de classe” (quadro de fotografias que permite ao professor identificar visualmente seus alunos); o controle das atividades mediante o horário e a rotinização das atividades didáticas; os exercícios didáticos minuciosamente programados pelos planos pedagógicos garantindo a progressão serial e classificável do desempenho dos alunos; a articulação global das atividades pedagógicas mediante a padronização definida pelos objetivos e procedimentos metodológicos. Da mesma forma, o que se chamou de avaliação contínua e conjunta aparece como um novo sistema de *exame* que se configura como *vigilância* perpetrada pelo sistema de observação constante e de registro minucioso do comportamento dos alunos, assim como agravamento da

penalidade mediante a ampliação do sistema de aprovação ou reprovação simultânea em todas as disciplinas.

Em segundo lugar, podemos nos perguntar se a proposta do Ciclo Básico não acabou agudizando a dominação nas relações pedagógicas, mediante o aperfeiçoamento dos mecanismos disciplinares de poder.

Neste sentido chamam atenção algumas constatações - consideradas irrelevantes ou negativas - como o fato de que monitores assumissem “atitudes de vigia”, ou que os alunos formassem “grupos fechados e não disponíveis à mudança” (Fleuri, 1982: 27), questionando a “estrutura das relações pedagógicas”, consideradas “massificantes” e coercitivas, ou ainda que o conteúdo era estudado superficialmente, ou que o método era “cansativo”, etc. (Fleuri, 1978: 20-1). Estas reações não seriam sinais da resistência ao poder disciplinar maquiado?

Por fim, poderíamos ainda questionar se, neste contexto, o discurso “humanista” que justificava a proposta de objetivos (formação da consciência crítica) e da metodologia (baseada no diálogo e confiança mútua entre professor-aluno), assim como a “proposta de interdisciplinaridade” não se constituem como dispositivos de poder, na medida em que velam os conflitos emergentes nas relações pedagógicas e induzem todos a se submeterem aos mecanismos disciplinares?

Em suma, a concepção de *poder disciplinar* nos permite, a uma certa distância no tempo, questionar se a experiência de interdisciplinaridade desenvolvida no Ciclo Básico da PUCSP na década de 70, estaria de fato conservando relações de dominação, ao manter os dispositivos disciplinares, legitimados por um “inovador” discurso que propõe uma visão “humanista”, “dialógica” e “interdisciplinar”. Esta reconstrução e problematização de uma memória histórica nos alerta para a necessidade de se explicitar e enfrentar as relações de poder disciplinar a partir das quais atualmente estão se configurando discursos e projetos de interdisciplinaridade.

BIBLIOGRAFÍA

- Fazenda, Ivani Catarina Arantes 1978 *Integração e interdisciplinaridade: uma análise da legislação do ensino brasileiro de 1961 a 1977*. Tese de Mestrado. (São Paulo: PUCSP). 111p.
- Fleuri, R.M. 1978 *Consciência crítica e universidade*. Tese de Mestrado (São Paulo: PUCSP). 81p.
- Fleuri, R.M. 1982 *O Ciclo Básico da PUCSP: uma proposta inovadora?* (São Paulo: Loyola). 48p.
- Foucault, Michel 1990 *As palavras e as coisas* (São Paulo: Martins Fontes). 408p.
- Foucault, Michel. *Microfísica do poder*. 6.ed. Org. e trad. de Roberto Machado. Rio de Janeiro, Graal, 1986. 296p.
- Foucault, Michel 1977 *Vigiar e Punir* (Petrópolis: Vozes). 278p.
- Japiassú, Hilton 1976 *Interdisciplinaridade e patologia do saber* (Rio de Janeiro: Imago). 220p.
- Machado, Roberto 1981 *Ciência e Saber* (Rio de Janeiro: Graal). 218p.
- Serrão, Maria Isabel Batista 1994 *Interdisciplinaridade e ensino: uma relação insólita*. Dissertação de Mestrado (São Paulo: PUCSP). 134p.
- Severino, Antonio Joaquim 1989 *Subsídios para uma reflexão sobre os novos caminhos da interdisciplinaridade*. IN: *SÁ, Jeanete M.D. Serviço social e Interdisciplinaridade* (São Paulo: Cortez).

NOTAS

1Este artigo foi elaborado com base no texto-roteiro da aula apresentada como prova didática do Concurso a Professor Titular em Fundamentos Epistemológicos da Educação, realizada dia 26.maio.1993. Prefiro manter em notas de rodapés as citações para que o leitor tenha a possibilidade de aprofundar a reflexão sobre argumentação que encontrará de forma concisa no corpo do artigo. Artigo publicado na Revista Plural, n.4, ano 3, jan-jul. 1993.

2 Prof. Titular no Departamento de Estudos Especializados em Educação da UFSC.

3 A mais recente dissertação de mestrado sobre o assunto, no Brasil, defendida em abril de 1994 é a de Maria Isabel Batista Serrão, *Interdisciplinaridade e ensino: uma relação insólita*. São Paulo, PUCSP, 1994. A autora, em sua revisão de literatura, relaciona 116 textos, na maioria (94) publicados entre 1990 e 1993. As reflexões feitas até agora no Brasil, em

sua grande maioria, têm como referência principal a teoria desenvolvida a partir dos trabalhos de Hilton Japiassú (cuja primeira publicação sobre o tema foi Interdisciplinaridade e patologia do saber, em 1976) e dos de Ivani Fazenda (cuja tese de mestrado foi publicada em 1979 sob o título Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?). A relação de dissertações, teses, livros e artigos publicados sobre o assunto evidencia a influência direta, por assumir a mesma matriz teórica, ou indireta, por criticar a linha de análise desenvolvida por estes autores no enfoque dado à questão. Para Maria Isabel Serrão (1994: 10-11) a controvérsia principal em torno da “interdisciplinaridade” aparece no debate em que “uns a defendem enquanto atitude, postura, novo modo ‘de ser e ver o mundo’, na tentativa de buscar respostas aos inúmeros problemas encontrados, tanto no pantanoso campo da pesquisa educacional, quanto no do ensino. Outros, no entanto, a rechaçam, por compreendê-la como mais um ‘modismo’ caracterizado não só pelo desprezo de um certo rigor científico como também pela desconsideração dos determinantes históricos, sócio-políticos, culturais e psicológicos que a configuram”.

4 “A conceituação de interdisciplinaridade é, sem dúvida, uma tarefa inacabada: até hoje não conseguimos definir com precisão o que vem a ser essa vinculação, essa reciprocidade, essa interação, essa comunidade de sentido ou essa complementariedade entre várias disciplinas. É que a situação de interdisciplinaridade é uma situação da qual não tivemos ainda uma experiência vivida e explicitada, (...) sendo ainda processo tateante na elaboração do saber, na atividade de ensino e de pesquisas e na ação social” (Severino, 1988:11, *apud* Serrão, 1994: 11-12)

5 “(...) o fenômeno interdisciplinar está muito longe de ser evidente. Por estar ganhando uma extensão considerável, merece ser elucidado, tanto no nível de seus conceitos, de seu domínio de investigação, quanto em sua metodologia própria e ainda incipiente” (Japiassú, 1976:08. Citado também por Serrão, 1994: 11)

6 A filosofia humanista se configurava na preocupação de “formar o aluno como homem e como profissional”, promovendo a “formação da consciência crítica” através de cinco “disciplinas comuns”: “Problemas Filosóficos e Teológicos do Homem Contemporâneo”, “Antropologia e Realidade Brasileira”, “Psicologia”, “Metodologia Científica” e “Comunicação e Expressão Verbal”. Estas disciplinas chamavam-se de “comuns” porque todos os alunos ingressantes nos diversos cursos deviam fazê-las. Além delas, o Ciclo Básico previa duas “disciplinas específicas” com o objetivo de introduzir o aluno ao curso pelo qual optou.

7 A preocupação com o processo da aprendizagem enfatizava a necessidade de planejamento das atividades pedagógicas, elaborado pelas equipes de professores responsáveis pelas cinco disciplinas comuns, e articulado por uma Comissão Coordenadora em torno de objetivos comuns (que convergiam para a “formação da consciência crítica”). O programa das disciplinas era visto como meios para suscitar processos criativos na relação entre professor e alunos. Nesta relação, aparecia também a figura do monitor, como um auxiliar do professor para facilitar uma relação de diálogo e confiança mútua. A avaliação foi proposta no sentido de se fazer verificação *contínua* da correlação dos objetivos propostos com o desempenho dos alunos, do professor e do monitor. A avaliação era concebida também como *conjunta*, pois a observação e os registros sobre o desempenho de cada aluno feitos por um professor deviam se comparados com os dos colegas para se fundamentar uma deliberação consensual sobre a promoção ou reprovação do aluno.

8 “Tanto o multi- quanto o pluridisciplinar realizam apenas um *agrupamento*, intencional ou não, de certos ‘módulos disciplinares’, sem relação entre as disciplinas (o primeiro) ou com algumas relações (o segundo): um visa à construção de um sistema disciplinar de apenas um nível e com diversos objetivos; o outro visa à construção de um sistema de um só nível e com objetivos distintos, mas dando margem a certa cooperação, embora excluindo toda coordenação” (Japiassú, 1976: 73).

9 “... para nós, ‘disciplina’ tem o mesmo sentido que ‘cência’. E ‘disciplinaridade’ significa a exploração científica especializada de determinado domínio homogêneo de estudo, isto é, o conjunto sistemático e organizado de conhecimentos que apresentam características próprias nos planos do ensino, da formação, dos métodos e das matérias; esta exploração consiste em fazer surgir novos conhecimentos que se substituem aos antigos” (Japiassú, 1976: 72).

10 A interdisciplinaridade implica numa “axiomática comum a um grupo de disciplinas conexas e definida no nível hierárquico imediatamente superior, o que introduz a noção de finalidade” (Jantsch, E. “Vers l’interdisciplinarité e la transdisciplinarité dans l’enseignement et l’innovation”, in OCDE, *L’interdisciplinarité*, 1972, p. 108-109, *apud* Japiassú, 1976: 74).

“Podemos dizer que nos reconhecemos diante dum empreendimento interdisciplinar todas as vezes em que ele conseguir *incorporar* os resultados de várias especialidades, que *tomar de empréstimo* a outras disciplinas certos instrumentos e técnicas metodológicos, fazendo uso dos esquemas conceituais e das análises que se encontram nos diversos ramos do saber, a fim de fazê-los *integrarem* e *convergirem*, depois de terem sido *comparados* e *julgados*. Donde poderemos dizer que o papel específico da atividade interdisciplinar consiste, primordialmente, em lançar uma ponte para ligar as

fronteiras que haviam sido estabelecidas anteriormente entre as disciplinas com o objetivo preciso de assegurar a cada uma seu caráter propriamente positivo, segundo modos particulares e com resultados específicos” (Japiassú, 1976: 75).

“Em nível de interdisciplinaridade, ter-se-ia uma relação de reciprocidade, de mutualidade, ou melhor dizendo, um regime de co-propriedade que iria possibilitar o diálogo entre os interessados. Neste sentido, pode dizer-se que a interdisciplinaridade depende basicamente de uma atitude. Nela a colaboração entre as diversas disciplinas conduz a uma “interação”, a uma intersubjetividade como única possibilidade de efetivação de um trabalho interdisciplinar” (Fazenda, 1978: 26).

11 A relação pedagógica no Ciclo Básico da PUCSP foi objeto de várias dissertações de mestrado na década de 1970. Aqui me refiro, particularmente a quatro delas: Abreu, Maria Célia T. A. O papel do professor das disciplinas comuns do Primeiro Ciclo de Ciências Humanas e Educação da PUCSP, *na concepção deles mesmos*. (Dissertação de Mestrado). São Paulo, PUCSP, 1975; esta dissertação tem os capítulos I e II em comum com a de Castelo, José Alberto Montenegro. O papel de professor das disciplinas comuns do Primeiro Ciclo de Ciências Humanas e Educação da PUCSP, *na concepção dos alunos*. (Dissertação de Mestrado). São Paulo, PUCSP, 1975; Masetto, Marcos Tarciso. A relação professor-aluno na proposta do Primeiro Ciclo de Ciências Humanas e Educação da PUCSP - explicitação de seu embasamento teórico em Psicologia Educacional. (Dissertação de Mestrado). São Paulo, PUCSP, 1975; Ramos, Marília Sampaio. Estudo da opinião do aluno sobre o Curso Básico da PUCSP para as áreas de Ciências Humanas e Educação. (Dissertação de Mestrado). São Paulo, PUCSP, 1977 (cf. Fleuri, 1978: 20-2).

12 Para uma abordagem mais detalhada da experiência do Ciclo Básico da PUCSP, conferir Fleuri, 1978, 1982.

13 Georges Gusdorf é mais contundente, ao afirmar que a especialização é fator não só de incomunicação entre os especialistas, mas de esterilização do pensamento científico. “O especialista, dizia, G.K. Chesterton, é aquele que possui um conhecimento cada vez mais extenso relativo a um domínio cada vez mais restrito. O triunfo da especialização consiste em saber tudo sobre nada. Os verdadeiros problemas de nosso tempo escapam à competência dos *experts*, porque os *experts*, via de regra, são testemunhas do nada. A parcela de saber exato e preciso detida pelo especialista perde-se no meio de um oceano de não-saber e de incompetência” (In: Japiassú, 1976: 8-9).

14 “A divisão do espaço intelectual em compartimentos estanques cada vez mais restritos, a multiplicidade das instituições que asseguram a gestão de cada parcela do saber, culminam na formação deste sistema feudal que rege quase todos os empreendimentos de ensino e de pesquisa, mormente nos ‘guetos’ universitários. O especialista, na medida em que sua especialidade se transforma cada vez mais em fortaleza, dá curso à sua vontade de poder e de dominação. Sob pretexto de divisão de trabalho, cada um defende suas posições contra todos os inimigos de fora e de dentro. No espaço mental do conhecimento, os itinerários científicos podem converter os especialistas em peritos em tática e estratégia, uma vez que o interesse fundamental é muito mais o de fazer carreira que o de fazer avançar a ciência. O regime de fragmentação e de pulverização do saber é ciosamente incentivado, pois serve para fortalecer as tiranias magistras, permite ao especialista dividir para reinar” (Japiassú, 1976: 94-5).

15 “Todos sabemos que a ‘ciência’ é um fenômeno tipicamente ocidental. Sua invenção, no sentido próprio e atual do termo, não remonta além do século XVII. Ela se impôs graças à sua eficácia e às suas inúmeras aplicações técnicas. E não podemos esquecer que ela foi desde o início solidária com a expansão colonialista” (Japiassú, 1976: 95).

16 “A nosso ver, foi uma filosofia das ciências, mais precisamente, o positivismo, que constituiu o grande *veículo* e o *suporte* fundamental dos obstáculos epistemológicos ao conhecimento interdisciplinar, porque nenhuma outra filosofia estruturou tanto quanto ela as relações dos cientistas com suas práticas. E sabemos o quanto esta estruturação foi marcada pela compartimentação das disciplinas, em nome de uma exigência metodológica de demarcação de cada *objeto* particular, constituindo a *propriedade privada* desta ou daquela disciplina” (Japiassú, 1976: 96-7).

17 “Entre os obstáculos citados, parece ser este o de maior importância, já que a elaboração e adoção de uma metodologia de trabalho interdisciplinar implicam na prévia superação dos obstáculos institucionais(...). Essa metodologia postularia uma reformulação generalizada da estrutura de ensino das diferentes disciplinas num questionamento sobre a validade ou não das referidas disciplinas em função do tipo de indivíduo que se pretende formar” (Fazenda, 1978: 47). A interdisciplinaridade pressupõe um trabalho de equipe em que cada participante seja capaz de observar as relações de sua disciplina com as demais, sem negligenciar o terreno de sua especialidade, estabelecendo a problemática de pesquisa de maneira clara, numa linguagem acessível e segundo regras comuns.

18 O trabalho interdisciplinar pressupõe grande dedicação das pessoas, o que exige condições de espaço, tempo, recursos econômico-financeiros (cf. Fazenda, 1978: 49-50).

19 “A introdução da interdisciplinaridade implica simultaneamente numa transformação profunda da Pedagogia e num novo tipo de formação de professores (...) Passa-se de uma relação pedagógica baseada na transmissão do saber de uma disciplina ou matéria - que se estabelece segundo um modelo hierárquico linear - a uma relação pedagógica dialógica onde a posição de um é a posição de todos. Nesses termos, o professor passa a ser o atuante, o crítico, o animador por excelência. Sua formação, substancialmente modifica-se: ao lado de um saber especializado (nisto concorrerem todas as disciplinas que pudessem dotá-lo de uma formação geral bastante sedimentada), a partir portanto de uma iniciação comum, múltiplas opções poderão ser-lhe oferecidas em função da atividade que irá posteriormente desenvolver. (...) Precisa receber também uma educação para a sensibilidade, um treino na arte de entender e esperar e um desenvolvimento no sentido da criação e imaginação. A interdisciplinaridade será possível pela participação progressiva num trabalho de equipe que vivencie esses atributos e que vá consolidando essa atitude (Fazenda, 1978: 48-9).

20 “Digamos que a arqueologia, procurando estabelecer a constituição dos saberes privilegiando as interrelações discursivas e sua articulação com as instituições, respondia a *como* os saberes apareciam e se transformavam. Podemos então dizer que a análise que em seguida é proposta tem como ponto de partida a questão do *porquê*. Seu objetivo não é principalmente descrever as compatibilidades e incompatibilidades entre saberes a partir da configuração de suas positivities; o que pretende é, em última análise, explicar o aparecimento de saberes a partir de condições de possibilidade externas aos próprios saberes, ou melhor, que imanentes a eles - pois não se trata de considerá-los como efeito ou resultante - os situam como elementos de um dispositivo de natureza essencialmente estratégica. É essa análise do *porquê* dos saberes, que pretende explicar sua existência e suas transformações situando-o como peça de relações de poder ou incluindo-o como peça de um dispositivo político, que em uma terminologia nietzscheana Foucault chamará de genealogia” (Machado, in: Foucault, 1986: X).

21 “Podemos enunciar mais rigorosamente sua tese: as ciências empíricas e a filosofia podem explicar o aparecimento, na época da modernidade, desse conjunto de discursos denominados ciências humanas porque é com elas que o homem passa a desempenhar duas funções diferentes e complementares no âmbito do saber: por um lado, é parte das coisas empíricas, na medida em que a vida, trabalho e linguagem, são objetos - objetos das ciências empíricas - que

manifestam uma atividade humana; por outro lado, o homem - na filosofia - aparece como fundamento, como aquilo que torna possível qualquer saber. O fato de o homem desempenhar duas funções no saber da modernidade, isto é, sua existência como coisa empírica e como fundamento filosófico, é chamado por Foucault de *a priori* histórico, e é ele que explica o aparecimento das ciências humanas, isto é, do homem, considerado não mais como objeto ou sujeito, mas como representação” (Machado, 1982: 124-5).

22 “O que caracteriza a reflexão de Foucault em *Les mots et les choses* é especificamente a investigação de uma ordem interna constitutiva do saber. É então que se coloca a questão da *épistémè*. *Épistémè* não é sinônimo de saber; significa a existência necessária de uma ordem, de um princípio de ordenação histórica dos saberes anterior à ordenação do discurso estabelecida pelos critérios de cientificidade e dela independente. A *épistémè* é a ordem específica do saber; é a configuração, a disposição que o saber assume em determinada época e que lhe confere uma positividade enquanto saber” (Machado, 1982: 148-9).

23 “Com o termo *a priori* o que pretende Foucault é assinalar o elemento básico, fundamental, a partir de que a *épistémè* é condição de possibilidade dos saberes de determinada época” (Machado, 1982: 150).

24 “Em suma, o enunciado é uma função que possibilita um conjunto de signos, formando unidade lógica ou gramatical, se relacionar com um domínio de objetos, receber um sujeito possível, se coordenar com outros enunciados e aparecer como um objeto, isto é, como materialidade repetível” (Machado, 1982: 170).

25 “Um discurso é um conjunto de enunciados que têm seus princípios de regularidade em uma mesma formação discursiva. Trata-se de um conjunto finito, de um grupo limitado, circunscrito, de uma seqüência finita de signos verbais que foram efetivamente formulados. (...) O discurso é um conjunto de regras dado como sistema de relações. Essas relações constituem o discurso em seu volume próprio, em sua espessura, isto é, caracterizam-no como (...) prática discursiva” (Machado, 1982:170-1).

26 Neste sentido, a perspectiva de análise do poder desenvolvida por Foucault parece muito fecunda: “o poder vem de baixo; isto é, não há, no princípio das relações de poder, e como matriz geral, uma oposição binária e global entre os dominadores e os dominados, dualidade que repercute de alto a baixo e sobre grupos cada vez mais restritos até as profundezas do corpo social. Deve-se, ao contrário, supor que as correlações de força múltiplas que se forma e atuam nos aparelhos de produção, nas famílias, nos grupos restritos e instituições, servem de suporte a amplos efeitos de clivagem que atravessam o conjunto do

corpo social. Estes formam, então, uma linha de força geral que atravessa os afrontamentos locais e os liga entre si; evidentemente, em troca, procedem a redistribuições, alinhamentos, homogeneizações, arranjos de série, convergências desses afrontamentos locais. As grandes dominações são efeitos hegemônicos continuamente sustentados pela intensidade de todos estes afrontamentos” (Foucault, 1988: 90).

27 “Estes métodos que permitem o controle minucioso das operações do corpo, que realizam a sujeição constante de suas forças e lhes impõem uma relação de docilidade-utilidade, são o que podemos chamar de ‘disciplinas’. Muitos processos disciplinares existiam há muito tempo; nos conventos, nos exércitos, nas oficinas também. Mas as disciplinas se tornaram no decorrer dos séculos XVII e XVIII fórmulas gerais de dominação. (...) O momento histórico das disciplinas é o momento em que nasce uma arte do corpo humano, que visa não unicamente ao aumento de suas habilidades, nem tampouco a aprofundar sua sujeição, mas à formação de uma relação que no mesmo mecanismo o torna tanto mais obediente quanto é mais útil, e inversamente. Forma-se então uma política de coerções que são um trabalho sobre o corpo, uma manipulação calculada de seus elementos, de seus gestos, de seus comportamentos. O corpo humano entra numa maquinaria de poder que o esquadrinha, o desarticula e o recompõe” (Foucault, 1977: 126).

28 “O poder disciplinar (...) organiza-se assim como um poder múltiplo, automático e anônimo; pois se é verdade que a vigilância repousa sobre indivíduos, seu funcionamento é de uma rede relações de alto a baixo, mas também até um certo ponto de baixo para cima e lateralmente; essa rede ‘sustenta’ o conjunto, e o perpassa de efeitos de poder que se apóiam uns sobre os outros: fiscais perpetuamente fiscalizados. O poder na vigilância hierarquizada das disciplinas não se detém como uma coisa, não se transfere como uma propriedade; funciona como uma máquina. E se é verdade que sua organização piramidal lhe dá um ‘chefe’, é o aparelho inteiro que produz ‘poder’ e distribui os indivíduos nesse campo permanente e contínuo” (Foucault, 1977: 158).

29 “Em suma, a arte de punir, no regime do poder disciplinar, não visa nem à expiação, nem mesmo exatamente à repressão. Põe em funcionamento cinco operações bem distintas: relacionar os atos, os desempenhos, os comportamentos singulares a um conjunto, que é ao mesmo tempo campo de comparação, espaço de diferenciação e princípio de uma regra a seguir. Diferenciar os indivíduos em relação uns aos outros e em função dessa regra de conjunto - que se deve fazer funcionar como base mínima, como média a respeitar ou como o ótimo de que se deve chegar perto. Medir em termos quantitativos e hierarquizar em termos de valor as capacidades, o nível, a

‘natureza’ dos indivíduos. Fazer funcionar, através dessa medida ‘valorizadora’, a coação de uma conformidade a realizar. Enfim traçar o limite que definirá a diferença em relação a todas as diferenças, a fronteira externa do anormal. A penalidade perpétua que atravessa todos os pontos e controla todos os instantes das instituições disciplinares compara, diferencia, hierarquiza, homogeniza, exclui. Em uma palavra, *normaliza*” (Foucault, 1977: 163).

30 “O exame está no centro dos processos que constituem o indivíduo como efeito e objeto de poder, como efeito e objeto de saber. É ele que, combinando vigilância hierárquica e sanção normalizadora, realiza as grandes funções disciplinares de repartição e classificação, de extração máxima das forças e do tempo, de acumulação genética contínua, de composição ótima das aptidões. Portanto, de fabricação da individualidade celular, orgânica, genética e combinatória” (Foucault, 1977: 171).

31 “A disciplina fabrica assim corpos submissos e exercitados, corpos *dóceis*. A disciplina aumenta as forças do corpo (em termos econômicos de utilidade) e diminui essas mesmas forças (em termos políticos de obediência). (...) Se a exploração econômica separa a força e o produto do trabalho, digamos que a coerção disciplinar estabelece no corpo o elo coercitivo entre uma aptidão aumentada e uma dominação acentuada” (Foucault, 1977: 127).