



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

**PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E
TECNOLÓGICA**

FRANCISCO HUMBERTO FIGAREDO CURIEL

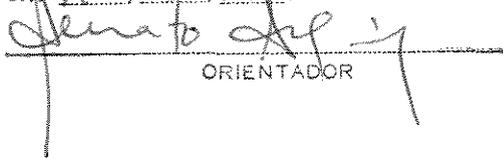
**ESTRUTURAS INTERDISCIPLINARES NO ENSINO SUPERIOR
BRASILEIRO: A EXPERIÊNCIA DOS NÚCLEOS E CENTROS DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Orientador: Professor Doutor Renato Peixoto Dagnino

Este exemplar corresponde
à redação final da tese defendida
por Francisco Humberto Figaredo Curiel
e aprovada pelo Conselho Julgador
em 17/03/97.

CAMPINAS - SÃO PAULO


ORIENTADOR

Fevereiro - 1997



UNICAMP

UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

**PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E
TECNOLÓGICA**

FRANCISCO H. FIGAREDO CUIEL

**ESTRUTURAS INTERDISCIPLINARES NO ENSINO SUPERIOR
BRASILEIRO: A EXPERIÊNCIA DOS NÚCLEOS E CENTROS DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

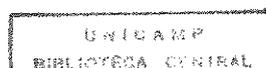
Dissertação apresentada ao Instituto de Geociências como
requisito parcial para obtenção do título de Mestre em
Política Científica e Tecnológica.

Orientador: Renato Dagnino - UNICAMP

CAMPINAS - SÃO PAULO

Fevereiro - 1997

0887076



FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA I.G. - UNICAMP

Figaredo Curiel, Francisco H.
F467e Estruturas interdisciplinares no ensino superior brasileiro:
a experiência dos núcleos e centros da Universidade
Estadual de Campinas / Francisco H. Figaredo Curiel.-
Campinas, SP.: [s.n], 1997.

Orientador: Renato Peixoto Dagnino
Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de
Campinas, Instituto de Geociências.

1. Universidade Estadual de Campinas . 2.
Interdisciplinaridade. 3. Ensino Superior- Campinas. I.
Dagnino, Renato Peixoto. II. Universidade Estadual de
Campinas, Instituto de Geociências.. III., Título.

UNIDADE	BC		
N.º CHAMADA	I/UNICAMP		
	F467e		
V.	E.		
TRABO BC	30 839		
FINDO.	281/97		
C	<input type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>
PREÇO	88,11,00		
DATA	19/06/97		
N.º CPD			

CM-00099104-8



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

**PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E
TECNOLÓGICA**

AUTOR: FRANCISCO HUMBERTO FIGAREDO CURIEL

**TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: ESTRUTURAS INTERDISCIPLINARES NO
ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO: A
EXPERIÊNCIA DOS NÚCLEOS E CENTROS DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

ORIENTADOR: RENATO PEIXOTO DAGNINO

Aprovada em: ____ / ____ / ____

PRESIDENTE: RENATO PEIXOTO DAGNINO

EXAMINADORES:

Prof. Dr. Renato Peixoto Dagnino

- Orientador

Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrósio

Prof. Dr. Rachel Meneguello

Campinas, de março de 1997

Dedico esta dissertação a dois familiares: a um irmão cubano, Jorge Núñez Jover, professor da Universidade de Havana, que me iniciou nas questões de Ciência, Tecnologia e Sociedade, e a um “pai” brasileiro, Mariano Antonio de Camargo, que me acolheu em seu apartamento como um filho.

Agradecimento

Muito já foi escrito sobre a ciência como fenômeno social, como atividade que só é compreendida em seu relacionamento, num determinado momento histórico, com as necessidades e os interesses, com os valores e objetivos das pessoas, com a colaboração e a solidariedade humana, enfim, com o complexo mundo dos homens.

No caso de um pesquisador, a natureza social da ciência apresenta-se em sua real dimensão e significado quando ele reflete sobre o caminho concreto que percorreu até a entrega dos resultados da pesquisa para a avaliação pelos pares, a comunidade científica e a sociedade.

Depois de refletir sobre “a viagem” de minha dissertação, a primeira idéia-sentimento que tive foi a de um^a grande gratidão. Explico porquê.

Várias pessoas foram decisivas para minha vinda a Campinas, com o intuito de matricular-me no programa de Política Científica e Tecnológica: Jorge Núñez, Tirso Sáenz, Emilio Capote e muitos colegas de minha universidade e de outras instituições da capital cubana.

O processo de adaptação à vida campineira e à vida universitária brasileiras não teria sido possível sem a ajuda de Adolfo Ramos, Eduardo Freire, Mariano Antonio de Camargo e dos colegas da turma de mestrado.

A incorporação definitiva da perspectiva latino-americana em meus conhecimentos sobre as relações Ciência-Tecnologia-Sociedade credito aos professores do curso e, em particular, a três amigos: Amílcar Davyt e Adriana Barreiro (uruguaios) e Hernan Thomas (argentino), com os quais mantive numerosas conversas que resultaram numa bonita amizade.

Outras pessoas foram muito importantes no primeiro ano do curso para o processo de compreensão da complexa realidade brasileira, por exemplo, Maria Conceição Costa e seus amigos próximos, com os quais mantive enriquecedores diálogos sobre ciência, política, economia e arte no Brasil.

Na reta final, no processo concreto da pesquisa, também recebi colaboração de muitas outras pessoas: os participantes do seminário de tese, que contribuíram para a orientação do trabalho; os entrevistados, que encontraram tempo para conversar sobre a UNICAMP e os núcleos, prestando valiosas informações e fornecendo documentos; os técnicos das Pró-Reitorias de Desenvolvimento Universitário e de Pesquisa da UNICAMP, do Sistema de Arquivo, das secretarias do Instituto de Geociências, que coordenaram entrevistas, localizaram materiais e ofereceram apoio; Eloi J. Silva, que me explicou as características dos órgãos de direção da UNICAMP e sua dinâmica de funcionamento; os colegas da minha sala de estudo - Erasmo, Débora, Estela, Solange- e de outras salas- Wagner, Adoniram, Marcelus-, que me suportaram, estimularam e estiveram dispostos, em todo momento, a conversar e ajudar; os colegas, Héctor, Gilberto, Adriana, que evitaram, com suas oportunas informações técnicas, que meu “analfabetismo informático” não comprometesse a redação da dissertação; Erasmo José Gomes e Vânia R. P. de Miranda, que realizaram a revisão gramatical final da Dissertação; por fim, Renato Dagnino, que teve grande paciência como orientador perante minhas incertezas, perguntas, interrupções, e que com seu estilo preciso de escrever e sua forma provocadora de conversar contribuiu muito para meu modo de pensar e trabalhar.

Se na descrição dessa viagem esqueci alguém, peço compreensão e desculpas. A todos, novamente, meus agradecimentos e eterna amizade. Esta dissertação não teria sido possível, de jeito nenhum, sem a bolsa de estudos que, generosamente, a CAPES me outorgou e que a Universidade de Nações Unidas complementou.



UNICAMP

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS/
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS/DEPTO**

**PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E
TECNOLÓGICA**

**ESTRUTURAS INTERDISCIPLINARES NO ENSINO SUPERIOR
BRASILEIRO: A EXPERIÊNCIA DOS NÚCLEOS E CENTROS DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

RESUMO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Francisco H. Figaredo Curiel

O objetivo da dissertação é caracterizar a trajetória percorrida pelos núcleos e centros de pesquisa interdisciplinar da UNICAMP entre 1982 e 1994. Na sua primeira parte, abordam-se os antecedentes desta trajetória destacando-se o surgimento de estruturas interdisciplinares no processo de modernização do ensino superior brasileiro; o desenvolvimento da tendência à interdisciplinaridade na ciência do pós-guerra; e o papel da personalidade de Zeferino Vaz, Reitor da UNICAMP entre 1966 e 1977. Na segunda parte, aborda-se o processo de criação dos núcleos ocorrida em maio de 1982. Esse processo é explicado à luz do contexto da crise institucional do começo dos anos 80; das mudanças políticas no País, produto da transição do regime militar à democracia; e do trabalho de dois grupos de discussões, então existentes na UNICAMP: o Grupo de Política Científica e Tecnológica da Companhia de Desenvolvimento Tecnológico e o Grupo de Políticas Públicas do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Na terceira parte, é analisada, de acordo com três fases, a trajetória dos núcleos e centros até 1994: experimentação, pré-institucionalização, e institucionalização e avaliação. Como conclusões, destacam-se os seguintes elementos:

- a) A trajetória percorrida pelas diferentes estruturas é heterogênea devido às diversas situações observadas - extinção, separação, transformação, fechamento e sucesso-;
- b) Sem desmerecer o esforço realizado e os resultados alcançados, a direção universitária parece não ter sido coerente com a questão central que motivou a criação dos núcleos, a qual aparece na portaria GR 25, de 27 de maio de 1982 -“que a prática multidisciplinar de estudos e pesquisas pode constituir-se em instrumento para a redefinição teórica e prática do papel da Universidade e sua verdadeira configuração”-;
- c) Continua vigente a necessidade de transformar a UNICAMP numa Universidade Interdisciplinar, de maneira que possa cumprir muito melhor seus compromissos com a sociedade.



UNICAMP

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS/DEPTO**

**PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA
E TECNOLÓGICA**

**ESTRUTURAS INTERDISCIPLINARES NO ENSINO SUPERIOR
BRASILEIRO: A EXPERIÊNCIA DOS NÚCLEOS E CENTROS DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

ABSTRACT

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Francisco H. Figaredo Curiel

The objective of the dissertation is to characterize the trajectory of the UNICAMP interdisciplinary research centers and nuclei between 1982 and 1994. In the first part, the antecedents of this trajectory are taken up, underlining the interdisciplinary structures in the Brazilian higher education modernization process; the development of the scientific interdisciplinarity tendency after the Second World War; and the personality role of Zeferino Vaz, UNICAMP rector since 1966 to 1977. In the second part, the process of the creation of the nuclei in May 1982 is presented. This process is explained by the institutional crisis context, at the start of the decade of the 80's, by the political changes in the country, as consequence of the transition from the military to the democratic regimes, and the activities of the UNICAMP discussion groups existing at that time: the Science and Technology Policy Group which belonged to the Technology Development Company and the group studying Public Policy in the Institute of Philosophy and Human Sciences. In the third part, the three phases of trajectory of nuclei and centers, until 1994, are analysed: experimentation, pre-institutionalization, and institutionalization and evaluation.

In the conclusions the following elements are highlighted:

- a) The trajectory of the different structures was heterogeneous due to diverse situations observed -extinction, separation, transformation, closure and success;
- b) Without demeriting the efforts made and the results obtained, the highest management university levels seemed not to be coherent with the main objective that inspired the creation of the nuclei: "the multidisciplinary practice of studies and research can serve as an instrument for theoretical and practical redefinition of the University role and its true configuration" -which appeared in the governmental decree GR 25 of May 27th, 1982;
- c) It is still necessary the transformation of UNICAMP into an interdisciplinary institution, in order to better accomplish its commitments with society.

ÍNDICE

Lista de Siglas das Estruturas Interdisciplinares	viii
Lista de Quadros	x

Introdução	01
-------------------	----

Cap. 1 - Antecedentes do movimento interdisciplinar de núcleos e centros

1.1 - Pressupostos teórico-epistemológicos da política universitária na gestão de Z. Vaz	05
1.1.1 - A modernização do ensino superior brasileiro e a criação de estruturas integradoras de disciplinas científicas	06
1.1.2 - A tendência interdisciplinar no desenvolvimento da ciência a partir da Segunda Guerra Mundial	12
1.1.3 - Zeferino Vaz e o “sonho” de um projeto universitário no contexto do sonho dos militares sobre “Brasil uma grande potência”	14
1.1.4 - A política universitária na gestão de Zeferino Vaz	16
1.2 - Estruturas físicas e organizacionais para pressupostos interdisciplinares	19
1.2.1 - A “Arquitetura Interdisciplinar” da UNICAMP	19
1.2.2 - Estruturas organizacionais	21
1.3 - Resultados de ensino e pesquisa interdisciplinares	24
1.3.1 - Um programa de pós-graduação interdisciplinar	28
1.3.2 - Projetos de pesquisa interdisciplinares	30

Cap. 2 - Origem do movimento interdisciplinar de núcleos e centros na década de 1980

2.1 - O grupo de discussão sobre Política Científica e Tecnológica da CODETEC	33
2.2 - A crise da UNICAMP no início dos anos 80	36
2.3 - O grupo de discussão sobre Políticas Públicas do IFCH	38
2.4 - O processo de criação dos núcleos	40
2.5 - O contexto político estadual	43

Cap. 3 - Evolução dos núcleos e centros entre 1982 e 1994

3.1 - Fase de experimentação	47
3.1.1 - Em busca da legitimação política externa e acadêmica interna	47
3.1.2 - Resultados das primeiras reuniões de dirigentes das novas estruturas	56
3.1.3 - Preparação do processo de institucionalização dos núcleos	57
3.1.4 - Fim da fase de experimentação	59
3.2 - Fase de pré-institucionalização	63
3.2.1 - Um novo contexto político externo e institucional interno	63
3.2.2 - A Comissão de Atividades Interdisciplinares	64
3.2.3 - As avaliações bienais	68
3.2.4 - Debates no interior da Comissão de Atividades Interdisciplinares	71
3.3 - Fase de institucionalização e avaliação	81
3.3.1 - Composição dos núcleos e centros	81
3.3.2 - Órgãos de direção dos núcleos e centros	88
3.3.3 - O processo decisório nos núcleos e centros	92
3.3.4 - Grau de interdisciplinaridade dos núcleos e centros	102
3.3.5 - Uma reflexão e uma sugestão normativa finais	112
Conclusões	117
Bibliografia	120
Anexos	

Lista de Siglas

Estruturas Interdisciplinares

Núcleos

1. NEPM (Núcleo de Estudos e Pesquisas Multidisciplinares).
2. NIDIC (Núcleo de Integração e Difusão Cultural).
3. NEPP (Núcleo de Estudos de Políticas Públicas).
4. NEPO (Núcleo de Estudos em População).
5. NPT (Núcleo de Pesquisa em Telemática).
6. NPEM (Núcleo de Procedimentos Especiais em Medicina).
7. NEH (Núcleo de Ecologia Humana).
8. LIMC (Laboratório Interdisciplinar para a Melhora da Comunicação).
9. PECOL (Parque Ecológico).
10. NIMEC (Núcleo Interdisciplinar para a Melhora de Ensino de Ciência).
11. NICS (Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora).
12. NEPA (Núcleo de Estudos em Alimentação).
13. NIED (Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada à Educação).
14. NPCT (Núcleo de Política Científica e Tecnológica).
15. NIB (Núcleo de Estudos e Pesquisas em Informática Biomédica).
16. NAI (Núcleo de Estudos e Pesquisas em Automação Industrial).
17. NEP (Núcleo de Estudos Psicológicos).
18. NUCLENER (Núcleo de Energia).
19. NEIS (Núcleo de Estudos Interdisciplinar no campo da Saúde).
20. NEE (Núcleo de Estudos Estratégicos).
21. NUPIN (Núcleo de Estudos e Pesquisas da Imagem).
22. NUDECRI (Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade).
23. NIEA (Núcleo Interdisciplinar de Estudos Amazônicos).
24. NER (Núcleo de Estudos Regionais).
25. NEDE (Núcleo de Estudos de Direito Educacional).
26. NEC (Núcleo de Estudos Constitucionais).
27. NEPAM (Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais).
28. NUCATE (Núcleo de Ciências, Aplicações e Tecnologias Espaciais).

29. NIPAR (Núcleo Interdisciplinar de Estudos Arqueológicos).
30. NIPE (Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético).
31. PAGU (Núcleo de Estudos de Gênero).
32. LUME (Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas LUME).

Centros

1. CTEC (Centro de Tecnologia).
2. CIDIC (Centro de Informação e Difusão Cultural).
3. CEBM (Centro de Engenharia Biomédica).
4. CCINT (Centro de Control de Intoxicações).
5. CEPAGRI (Centro de Ensino e Pesquisa em Agricultura).
6. CCCMG (Centro de Controle de Câncer Mamário e Ginecológico).
7. CAISM (Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher).
8. CEAL (Centro de Estudos sobre América Latina).
9. CMU (Centro de Memória).
10. CERI (Centro de Relações Internacionais).
11. CRNPA (Centro de Referência Nacional para o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher).
12. CCOMU (Centro de Comunicação da UNICAMP).
13. CCOMP (Centro de Computação).
14. CEDE (Centro de Estudos de Desenvolvimento Econômico).
15. CIEC (Centro Interno de Estudos de Conjuntura).
16. CATEE (Centro de Aperfeiçoamento da Tecnologia do Ensino de Engenharia).
17. CDDA (Centro de Diagnóstico de Doenças do Aparelho Digestivo).
18. CEPET (Centro de Engenharia do Petróleo).
19. CELING (Centro de Ensino de Línguas).
20. CESOP (Centro de Estudos de Opinião Pública).

Lista de Quadros e Gráficos

Quadros

1 - Núcleos pioneiros	42
2 - Resumo das estruturas interdisciplinares em julho de 1983	57
3 - Evolução dos núcleos e centros durante a gestão Pinotti	59
4 - Resumo das estruturas criadas e das modificações sofridas na gestão Pinotti	60
5. Avaliação dos núcleos e centros no biênio 89/90	70
6 - Evolução dos núcleos e centros na gestão Paulo Renato	76
7.- Resumo das estruturas criadas e das modificações sofridas na gestão Paulo Renato	77
8 - Composição dos núcleos e centros	81
9 - Órgãos de direção dos núcleos e centros	88
10 - Avaliações dos núcleos e centros nos biênios 91/92 e 93/94	109
11 - Evolução dos núcleos e centros durante a gestão Vogt	110
12 - Resumo das estruturas criadas e as modificações sofridas na gestão Vogt	111
13 - Comparação entre a Universidade Tradicional e a Interdisciplinar	114

Gráficos

1 - Número total de pesquisadores por tempo de dedicação ao Núcleo	84
2a - Porcentagem dos pesquisadores classificados por forma de vinculação	85
2b - Porcentagem dos pesquisadores classificados por forma de vinculação	85
3a - Porcentagem dos pesquisadores classificados por forma de titulação	87
3b - Porcentagem dos pesquisadores classificados por forma de titulação	87
4 - Número de reuniões do Conselho Científico no biênio 93/94	91
5 - Reuniões dos Conselhos Deliberativo, Consultivo ou Orientador	92
6a - Situação dos projetos ao final do biênio 93/94	100
6b - Situação dos projetos ao final do biênio 93/94	100
7 - Número total de publicações no biênio 93/94	101
8 - Tipos de produtos e processos desenvolvidos no biênio 93/94	101
9 - Projetos de pesquisa por número de áreas de conhecimento envolvidas	102

Introdução

O objeto de estudo desta dissertação são as estruturas de pesquisa interdisciplinar, denominadas núcleos e centros, que surgiram na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)¹ a partir de 1982. Especificamente, aqueles que foram controlados administrativamente por uma instância de direção universitária até a criação da Comissão de Atividades Interdisciplinares (CAI), em 1987. Com o surgimento da CAI, essas estruturas ficaram subordinadas à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário (PRDU).

Escolhi este objeto de estudo por dois motivos. Primeiro, porque ao ingressar na pós-graduação em Política Científica e Tecnológica, no Departamento de mesmo nome do Instituto de Geociências (IG) da UNICAMP, decidi optar por um tema de alguma relevância social para as universidades de Cuba, meu país de origem. Sugestões nos seminários de tese do IG e dificuldades com a bibliografia levaram-me a optar pela UNICAMP. Em segundo lugar, leituras realizadas sobre a UNICAMP e entrevistas exploratórias com Pró-Reitores² permitiram-me perceber que o estudo dos núcleos e centros poderia ter alguma utilidade para pesquisas posteriores sobre universidades cubanas e, também, para a própria UNICAMP. O primeiro motivo considero “externo”³, pois está vinculado às minhas convicções filosóficas e políticas. O segundo é “interno”, pois relaciona-se com os esforços de várias unidades da UNICAMP em conhecer sua história.

A pergunta-problema do trabalho é a seguinte: qual foi a trajetória percorrida pelos núcleos e centros interdisciplinares entre 1982 e 1994 ? O objetivo a que me propus foi caracterizar tal trajetória, quer dizer, descrever as diversas etapas que se sucederam.

¹ A relação de estruturas reconhecidas formalmente como interdisciplinares, que existiram entre 1982 e 1994, se encontram na lista de siglas. Nesse período, outras estruturas também realizaram trabalho interdisciplinar na UNICAMP, mas não foram objeto de estudo na pesquisa.

² No Anexo A, estão relacionadas todos os entrevistados, em ordem cronológica.

³ Sobre a relação entre o interno e o externo na análise da ciência, existe uma abundante literatura. Esta é uma distinção relativa que depende de situações concretas. No caso da escolha de meu tema de dissertação, chamei “externo” as minhas convicções filosóficas e políticas porque não guardam relação direta com o grau de conhecimentos que eu tinha sobre o passado e o presente da UNICAMP. Foram, precisamente, os conhecimentos obtidos de leituras sobre a UNICAMP que me permitiram compreender a importância de estudá-la. Por isso, chamei esse elemento de “interno”.

A estrutura da dissertação está dividida em três partes, nas quais prevalece o enfoque histórico-institucional. Isso se deveu à ausência de trabalhos sobre os núcleos e centros que permitissem realizar análises de política mais aprofundadas.

Na primeira parte da dissertação, analisam-se os antecedentes do movimento interdisciplinar⁴ que surge na UNICAMP em 1982. Esses antecedentes, por sua vez, se relacionam com a história do processo de modernização do ensino superior brasileiro, com a evolução da ciência a partir da Segunda Guerra Mundial e com a personalidade do presidente da Comissão Organizadora que implantou a UNICAMP em 1966. Embora tenham sido obtidos resultados significativos, o movimento não integrou, num todo harmônico, os diferentes ramos da ciência existentes na Universidade: naturais, técnicas e humanas.

Na segunda parte, estuda-se o processo concreto de criação, em maio de 1982, das estruturas de pesquisa que foram reconhecidas como interdisciplinares por parte da direção universitária. O segundo movimento interdisciplinar, na história da UNICAMP, que se inicia com esse processo tem lugar num contexto de profunda crise institucional e de mudanças políticas no País. Ao mesmo tempo, vincula-se, diretamente, com o trabalho interdisciplinar de dois grupos de pesquisadores: o grupo de discussões de Política Científica e Tecnológica da antiga CODETEC (Companhia de Desenvolvimento Tecnológico) e o grupo de discussões sobre Políticas Públicas do IFCH (Instituto de Filosofia e Ciências Humanas).

Na terceira parte, mostra-se a evolução das estruturas interdisciplinares entre 1982 e 1994. O critério adotado para a análise foi a gestão dos Reitores. Nesse sentido, se reconhecem três fases : de experimentação, de pré-institucionalização e de institucionalização e avaliação. A trajetória que as estruturas percorreram, nos 12 anos estudados, pode ser considerada irregular: extinção, separação, transformação, integração, fechamento e sucesso.

A análise da trajetória dos núcleos e centros permite constatar o caráter limitado que também teve esse segundo movimento. A interdisciplinaridade identificou-se, neste caso, com a atividade dos núcleos e centros, fundamentalmente de ciências sociais, embora em seu surgimento tenha sido colocado “que a prática multidisciplinar de estudos e pesquisas pode

⁴ Por “movimento interdisciplinar” entendo determinadas ações de pessoas que trabalham em áreas diferentes do conhecimento, dirigidas a lograr um diálogo, um vínculo, uma colaboração produtiva no que fazem. Esse movimento pode ser espontâneo ou induzido.

constituir-se em instrumento para a redefinição teórica e prática do papel da universidade e sua verdadeira configuração”.

Dado o fato que, até hoje, essa redefinição não aconteceu, na parte final do último capítulo destaca-se a necessidade de que a UNICAMP trabalhe por converter-se numa Universidade Interdisciplinar, em correspondência com seu passado e a necessidade atual de conjugar excelência acadêmica e relevância social.

As principais dificuldades encontradas na elaboração da dissertação foram de naturezas diversas. Em primeiro lugar, com a literatura. Na pesquisa bibliográfica realizada não foi encontrado nenhum estudo sobre núcleos de pesquisa interdisciplinares de universidades no Brasil. Os trabalhos consultados de Hilton Japiassu e Ivani C. Arantes Fazenda⁵, autores brasileiros especialistas em interdisciplinaridade, não abordam a problemática de núcleos. No caso das pesquisas sobre a UNICAMP, tampouco apresentam análises sobre a interdisciplinaridade na instituição.

Em segundo lugar, com o tratamento da informação. Foi necessário, por sua dispersão e pelo tempo disponível, delimitar o estudo dos núcleos e centros que realizaram pesquisa interdisciplinar entre 1982 e 1994 àqueles que se subordinaram a uma instância universitária de decisão. Para esses, a certeza de sua existência foi obtida pelas respectivas Portarias de criação. As modificações sofridas em cada fase, foram identificadas a partir dos Relatórios Anuais, Bienais e Quadrienais dos Reitores. Nesse sentido, por exemplo, se as atividades de um núcleo fossem mencionadas no Relatório de um dado ano e no Relatório do ano seguinte não, isso significou que o mesmo sofreu uma modificação em sua trajetória.

A quantidade de estruturas criadas adicionou uma última dificuldade. Como não existia uma relação completa de todas as estruturas que surgiram e se modificaram em cada fase, foi preciso extrair a informação de cada Relatório e depois confrontá-la para saber, aproximadamente, quantas existiram.

Uma observação final. No texto que a seguir se apresenta, não está contemplado um capítulo teórico, mas considerações conceituais sobre a interdisciplinaridade e a trajetória

⁵ JAPIASSU (1976), FAZENDA (1993, 1994).

irregular percorrida pelos núcleos e centros. A explicação está no período de tempo disponível para realizar uma abordagem teórica sobre uma problemática que, além de carecer de teoria, demandaria um tempo excessivamente superior para reconstruir uma trajetória de 12 anos de 52 estruturas organizacionais.

1 Antecedentes do movimento interdisciplinar de núcleos.

O objetivo deste capítulo é identificar elementos históricos que ajudem uma melhor compreensão da trajetória irregular dos núcleos e centros de pesquisa da UNICAMP reconhecidos institucionalmente como interdisciplinares, entre 1982 e 1994.

Os processos de criação e evolução dos núcleos e centros de pesquisa da UNICAMP têm relação com as atividades de orientação interdisciplinar desenvolvidas na Universidade na década de 1970. Por isso, na primeira parte da dissertação, serão estudados os antecedentes do movimento interdisciplinar de núcleos que surge nos anos 80. Em particular, analisam-se os pressupostos interdisciplinares da política universitária na gestão de Zeferino Vaz e alguns resultados práticos da atividade interdisciplinar.

No primeiro sub-item procura-se estabelecer relações entre a modernização do ensino superior brasileiro, a tendência interdisciplinar no desenvolvimento da ciência a partir da Segunda Guerra Mundial e o “sonho universitário” de Zeferino Vaz, de uma parte, e os pressupostos interdisciplinares da política universitária durante sua gestão, de outra. No segundo sub-item analisa-se a “arquitetura interdisciplinar” da UNICAMP e as estruturas organizacionais mencionadas, considerando-se três documentos importantes da origem e evolução da instituição. O último sub-item concentra-se no estudo de resultados da atividade interdisciplinar.

1.1 Pressupostos teórico-epistemológicos da política universitária na gestão Zeferino Vaz.

A política universitária, de pressupostos interdisciplinares, no primeiro ciclo de desenvolvimento da UNICAMP (1966/1978), foi produto de uma peculiar interrelação de fatores: o processo histórico de modernização do ensino superior brasileiro, a tendência interdisciplinar no desenvolvimento da ciência na época e os esforços de Zeferino Vaz pela materialização de um projeto de universidade que vinha-se gestando há algumas décadas.

1.1.1 A modernização do ensino superior brasileiro e a criação de estruturas integradoras de disciplinas científicas.

A modernização do ensino superior na América Latina é uma preocupação antiga entre os pensadores e educadores da Região. Ela é um reflexo, uma reação à forma com que surgiu o ensino superior, particularmente as universidades, que nasceram como algo “outorgado de cima e de fora, por um ato administrativo” (BRUNNER, 1990:15). Durante o período colonial, as universidades foram uma reprodução do modelo ibérico. Posteriormente, com a independência, adotou-se o modelo francês, napoleônico e, mais tarde, o americano.

No caso do Brasil, a preocupação com a modernização das universidades está presente já desde o início da vida universitária. Tal preocupação decorre, também, da forma como foram implantadas as universidades no País. Segundo Alencar, a universidade “nasceu envelhecida e em crise. Nasceu da simples soma de Faculdades e Escolas Superiores já existentes e copiadas de modelos estrangeiros. Isto significa que herdou problemas graves, que não lhe eram próprios e motivou outros não menos graves, com os quais se defronta até hoje” (ALENCAR, 1978:272).

Um dos componentes iniciais da modernização das universidades no Brasil foi a criação de estruturas que favorecessem a inter-relação entre disciplinas e a integração do conhecimento, ainda que no Estatuto das Universidades Brasileiras⁶ e no Decreto de Fundação da Universidade de São Paulo⁷ não se mencione de maneira explícita a questão da interdisciplinaridade. Embora esses documentos, como explicam diversos autores⁸, por seus fins e conteúdo, tenham um caráter elitista, não impede que possam ser considerados o ponto

⁶ O Estatuto das Universidades Brasileiras foi estabelecido através do Decreto Nº 19.851 de 11 de abril de 1931. Ele “Dispõe que o ensino superior no Brasil obedecerá, de preferência, ao sistema universitário, podendo ainda ser ministrado em institutos isolados, e que a organização técnica e administrativa das universidades é instruída no presente Decreto, regendo-se os institutos isolados pelos respectivos regulamentos, observados os dispositivos do seguinte Estatuto das Universidades Brasileiras” (FÁVERO, 1980, Anexo 2:7).

⁷ A Universidade de São Paulo foi criada pelo Decreto Nº 6.283 de 25 de janeiro de 1934 “considerando -entre outros aspectos- que em face do grau de cultura já atingido pelo Estado São Paulo, com Escolas, Faculdades, Institutos, de formação profissional e de investigação científica, é necessário e oportuno elevar a um nível universitário a preparação do homem, do profissional e do cidadão...” (Id. *Ibid.*, Anexo 5: 179).

⁸ FÁVERO *op. cit.*, p. 47, MENEGHEL (1994:20).

partida para a compreensão dos pressupostos interdisciplinares da política universitária nos primeiros anos do desenvolvimento da UNICAMP.

Sobre a interdisciplinaridade, a história da ciência mostra que embora durante muito tempo o termo não tenha sido utilizado, o conteúdo que depois ele receberia está presente em vários momentos de sua evolução. Sobre a origem elitista dos documentos, é necessário apontar que o referido elitismo não nega a importância que eles têm na história do ensino superior brasileiro, já que atuaram contra a orientação dominante até 1930, que contemplava “uma visão cultural que admite a oligarquia como grupo político expressivo e uma educação altamente seletiva para atender as necessidades decorrentes dessa orientação política” (GARCIA, 1980:209).

Segundo Fávero, o conjunto de documentos vinculados à Reforma educacional, em especial o Estatuto, constituiu-se “no primeiro arcabouço de normas para as instituições universitárias brasileiras” (FÁVERO, op. cit., p. 53). No caso da UNICAMP, a idéia, presente nesses documentos, de se criar estruturas que favorecessem a integração do conhecimento, pode ser encontrada já no Relatório da Comissão Organizadora de 1966, onde se faz referência aos Institutos Centrais de Ciências Básicas, responsáveis pela pesquisa e pelo ensino fundamental de todos os ramos profissionais.

A possibilidade de se criar, na universidade, unidades que integrassem diversas disciplinas é mencionada no Estatuto das Universidades Brasileiras (Artigo 44).

“O Conselho Universitário, de acordo com o parecer das congregações dos institutos da Universidade, poderá centralizar em um só instituto universitário o ensino de disciplinas fundamentais, cujo conhecimento habilitem à continuação dos estudos superiores de natureza técnica ou cultural”.

Sobre os dispositivos desse artigo, Fávero não tem dúvidas que:

“... examinados com certo rigor, são talvez os únicos revolucionários instituídos pelo Decreto (...). Serviram, sem dúvida, de fundamento jurídico para a criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, como instituição integradora e

centro de estudos fundamentais da Universidade”⁹ (FÁVERO, op. cit., p. 55) (grifos nossos).

A partir do Estatuto das Universidades Brasileiras, a idéia de se instituir uma unidade integradora de disciplinas aparecerá em vários momentos da história do ensino superior brasileiro. Encontra-se, por exemplo, no Artigo 6 do Decreto sobre a Fundação da Universidade de São Paulo, onde se menciona que a: “Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, terá os seguintes cursos, distribuídos por três seções, instalados progressivamente, de acordo com as necessidades do ensino: a) Filosofia; b) Ciências; c) Letras”.¹⁰

A experiência da FFCL da USP durou, relativamente, pouco tempo. Para Florestan Fernandes, a USP nasceu “... desfigurada, desfibrada e impraticável. Era, literalmente, uma universidade incoerente (...) procedia da prioridade das partes e do seu autoritarismo (...). Uma das conseqüências dessa situação monstruosa aparecia no combate sem tréguas à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (...) uma iniciativa digna de investigação” (FERNANDES, 1984:35).

Em 1937, a USP assumiu um caráter profissionalizante para corresponder aos interesses políticos e cognitivos que se moviam no seu interior. Na época, três modelos de universidade lutavam por se estabelecer: o alemão, representado pelos professores alemães; o francês, defendido por Fernando de Azevedo¹¹; e o americano, que havia sido incorporado pela Faculdade de Medicina e vinha recebendo apoio da Fundação *Rockefeller* há tempos.

A criação, em 1947, do Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA) pela Força Aérea Brasileira, com apoio do *Massachusetts Institute of Technology* dos Estados Unidos, pode ser considerado um segundo momento significativo na história da modernização da educação superior brasileira. Segundo Tolle, “...a reforma universitária brasileira pôde ter no Instituto

⁹ A idéia sobre a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL-USP), como aponta Meneghel “foi espelhada, em seu aspecto institucional, no modelo de Universidade francesa que tinha na FFCL-USP a sua célula mater” (MENEHEL, op. cit., p. 30).

¹⁰ No Anexo B são apresentadas as cadeiras de cada uma das seções da Faculdade.

¹¹ Fernando de Azevedo é considerado o autor do *Manifesto*, que gerou uma série de iniciativas educacionais discutidas na 5ª Conferência Nacional de Educação que se realizou em Niterói entre 26/12/1932 e 7/1/1933 (CARDOSO, 1982:105-106).

Tecnológico da Aeronáutica o modelo de uma experiência bem sucedida” (TOLLE *apud* CUNHA, 1982:155).

As inovações realizadas no ensino do ITA¹², tiveram um impacto importante na política universitária da UNICAMP em seus primeiros anos devido à presença de vários ex-alunos¹³ do Instituto em seu corpo docente. Uma das inovações que guarda relação direta com a idéia da integração do conhecimento, é a divisão das cinco séries do curso em duas partes: uma ‘fundamental’, de dois anos -onde se estudavam os assuntos comuns a todas as especializações, corrigiam-se os defeitos trazidos do curso secundário e alertavam-se os estudantes para a importância da ciência pura para a engenharia do ‘amanhã’-, e uma parte ‘profissional’, de três anos, onde se concentravam as disciplinas que levavam às especializações (CUNHA, *op. cit.*, p. 154-155).

O caráter inovador do ITA, para a realidade brasileira, esteve não só no ensino mas também na pesquisa e nas relações entre essas. A experiência de inter-relacionar ensino e pesquisa numa perspectiva de integração do conhecimento foi desenvolvida por Zeferino Vaz na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), criada pela Lei Estadual no. 161 de 24 de setembro de 1948.

A FMRP foi produto do processo de expansão do ensino superior no interior do Estado de São Paulo na década de 1950. Passados poucos anos de sua criação, ela logrou

¹² Segundo Meneghel, entre essas inovações estão: i) contratação de professores por currículos que atestassem capacidade e eficiência, não pela ocupação de cátedras vitalícias; ii) a estruturação de uma carreira de magistério; iii) o departamento (e não a cátedra) como unidade básica do ensino superior; iv) professores e alunos residindo no *campus* em dedicação integral ao ensino e à pesquisa; v) flexibilidade do currículo, montado pelo aluno de acordo com seus interesses; vi) divisão do curso em duas partes: ‘fundamental’, composta de disciplinas básicas a todos os cursos que nivelariam o conhecimento dos estudantes e estimulariam a ciência pura; e ‘profissional’, onde se concentrariam as disciplinas profissionalizantes; vii) incentivo à pesquisa, especialmente nos cursos de pós-graduação, visavam à formação de docentes e pesquisadores” (MENEGBEL, *op. cit.*, p. 47).

¹³ Entre eles, Rogério Cerqueira Leite, engenheiro eletrônico, dirigente, anos depois, da UNICAMP e ativo colaborador de Zeferino Vaz, e José E. Ripper, também engenheiro eletrônico e fundador, junto com Leite e Sérgio Porto, do Instituto de Física da UNICAMP. No caso de Leite, foi um dos que contribuiu para o desenvolvimento de pesquisas de caráter interdisciplinar. Como destacam Brisolla e Pinto, ele “foi um dos responsáveis pela criação de uma cultura favorável ao desenvolvimento das pesquisas [aqui se referem à área de física], tanto pela inter-relação entre grupos diferentes, como pela tentativa de estabelecer uma dinâmica inspirada no tipo de trabalho executado no *Bell Labs* e nas universidades norte-americanas” (BRISOLLA e PINTO, 1995:55).

converter-se numa das melhores do país. Esse resultado deveu-se, em grande medida, às qualidades de Zeferino Vaz como cientista e administrador universitário¹⁴. Muito tempo antes de dirigir a UNICAMP, Zeferino Vaz já considerava que:

“A investigação científica através da dedicação exclusiva é fundamental para o ensino porque só pode ensinar com autoridade o indivíduo que contribuiu com algo novo, idéia ou fato, para o conhecimento humano. E só ele pode fazê-lo porque só o investigador tem espírito científico suficientemente desenvolvido -derivado de suas próprias experiências- para selecionar dentre os conhecimentos novos aqueles que devem ser transmitidos aos estudantes. Somente ele tem também autoridade para saber que conhecimentos, antes considerados importantes, devem ser agora abandonados por inúteis e suprimidos dos programas de ensino”¹⁵.

Na época, duas importantes reuniões realizadas na FMRP evidenciam o prestígio da Faculdade. Em novembro de 1954, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) realizou sua VI Reunião Anual¹⁶, que congregou 300 pessoas de todo o país e, em 1956, a Associação Médica Brasileira aí realizou um congresso nacional sobre o ensino médico.

Entre as inovações que, de acordo com Meneghel, levaram a FMRP a ter êxito num curto período de tempo, está a “modificação das técnicas do ensino, que deveria ser: interdisciplinar, atento ao funcionamento do organismo como um todo, além de feito no próprio hospital, com laboratórios para as ciências básicas” (MENEGHEL, op. cit., p. 122) (grifos nossos).

A interdisciplinaridade no ensino na FMRP foi concebida em dois níveis: horizontal, entre as disciplinas básicas do mesmo ano -bioquímica, anatomia, patologia etc- e vertical, entre as disciplinas básicas e profissionalizantes. Essa estrutura favorecia a participação dos alunos na pesquisa. Para Köberle:

¹⁴ Zeferino Vaz fez sua graduação na Escola de Medicina de São Paulo, que teve grande influência da Fundação Rockefeller na sua criação.

¹⁵ FERRAZ, José Bento, s/d, (*mimeo*, p. 39-40).

¹⁶ “Nesta reunião, a faculdade foi celebrada por estar revolucionando o ensino médico no Brasil” (CUNHA, op. cit., p. 168)

“Qualquer aluno que se interessasse por algum assunto, disciplina, professor, podia facilmente passar a freqüentar um laboratório, pesquisar e desenvolver trabalhos a serem publicados. Tanto que muitos alunos das primeiras turmas acabaram tornando-se docentes da Faculdade, à medida que já estavam envolvidos nestas atividades...”¹⁷.

As breves notas até aqui expostas, sobre a presença, na história da modernização do ensino superior brasileiro, de estruturas organizacionais voltadas a integrar disciplinas científicas, se encerram com alguns comentários do caso da Universidade de Brasília (UnB).

A UnB surgiu em 15 de dezembro de 1961, mediante a Lei No. 3.008. Foi o resultado de uma consciência crítica dos mais autênticos intelectuais brasileiros. Segundo Alencar:

“Não foi imposta à realidade, nem tampouco nasceu de um desejo alienado de nivelção cultural e científica com Universidades dos países chamados desenvolvidos. (...) foi o fruto de um grande número de intelectuais brasileiros, cada um deles projetando seu setor através de uma vivência pessoal e muitas vezes dramática da realidade brasileira”¹⁸.

Essa origem peculiar da UnB tinha que se refletir, necessariamente, em sua estrutura inovadora. Tendo surgido para converter-se no paradigma do ensino superior moderno brasileiro, em sua organização estiveram presentes as melhores idéias surgidas na história do ensino superior no Brasil. Entre elas, aquelas relacionadas à integração do conhecimento e suas formas organizacionais.

Tal como no ITA e na FMRP, na UnB foi concebida a distinção entre atividades básicas, de orientação integradora e atividades especializadas, profissionalizantes. O peculiar da UnB foi que resultou de um processo muito mas profundo que visava contribuir para a transformação radical de todo o ensino superior brasileiro.

A estrutura da UnB não só era, por definição, tripartite -Institutos Centrais, Faculdades Profissionais e Órgãos Complementares- mas, também, integrada. Buscava a mais estreita inter-relação entre todos seus componentes. Cada parte da estrutura foi concebida para realizar funções específicas: os Institutos Centrais como entidades dedicadas à docência e à pesquisa

¹⁷ Depoimento do Prof. Dr. Gottfried Köberle, citado por MENEGHEL (op. cit., p. 128).

¹⁸ Comunicação de Heron de Alencar à Assembléia Mundial de Educação realizada no México em setembro de 1964 (RIBEIRO, 1978:271).

nos campos fundamentais do saber humano; as Faculdades Profissionais para receber estudantes que já tinham formação universitária básica e ministrá-lhes cursos de treinamento profissional e de especialização para o trabalho; e os Órgãos Complementares para prestar serviços a toda a comunidade universitária e para colocar a universidade em contato com a sociedade.

Ao que parece, a UnB foi a primeira das universidades brasileiras a reconhecer, de maneira explícita, a necessidade da interdisciplinaridade nos processos de ensino e pesquisa. Seus fundadores pensaram as distintas partes da instituição como partes complementares e inter-fecundantes de uma única estrutura. Para Ribeiro, seu primeiro Reitor:

“Os Institutos Centrais e as Faculdades, em suas articulações funcionais, compõem distintos complexos integrativos -seja por sua interdependência didática, seja por sua complementaridade de órgãos comuns de ensino e pesquisa, a exigir a máxima capacidade de ação conjugada e de intercâmbio reciprocamente satisfatório” (RIBEIRO, 1978:197).

1.1.2 A tendência interdisciplinar no desenvolvimento da ciência a partir da Segunda Guerra Mundial.

Outro fator importante para compreender os pressupostos interdisciplinares da política universitária na UNICAMP, nos primeiros anos de seu desenvolvimento, está na compreensão que seus fundadores tiveram da prática interdisciplinar desenvolvida a partir da Segunda Grande Guerra, e que tem na Pesquisa Operacional seu paradigma. Como destaca Sinaceur:

“Iniciada a partir da Primeira Guerra Mundial se desenvolveu amplamente durante a Segunda. Sua ambição foi chegar a um tratamento científico das situações militares, o que implicava considerar na pesquisa todos os meios postos a disposição dos que conduziam a guerra e especialmente dos fatores econômicos (...). A pesquisa operacional vale outra vez como paradigma da interdisciplinaridade: lembra a seu destino pragmático e o estágio final complexo em que se efetua um trânsito tão esperado como não teórico, posto que se situa no plano do que presidirá no essencial: a execução de tarefas determinadas” (SINACEUR, 1982:28-29) (tradução do autor).

A importância da nova etapa no desenvolvimento da ciência, que começou com a guerra, foi compreendida com rapidez na América Latina. No caso do Brasil, segundo Fazenda, o eco das discussões sobre a prática interdisciplinar chegou ao final da década de

1960 e com as distorções “próprias daqueles que se aventuram ao novo sem reflexão, ao modismo sem medir as conseqüências do mesmo” (FAZENDA, 1994:23).

Não sendo objetivo discutir aqui a recepção das idéias interdisciplinares no Brasil, o que não oferece dúvida é que a prática interdisciplinar está presente no ensino superior brasileiro muito antes do final da década de 1960.

Como foi mencionado anteriormente, a prática interdisciplinar estava presente no Instituto Tecnológico da Aeronáutica e na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Quando Zeferino Vaz implantou a FMRP havia, no meio médico, compreensão da importância da relação entre as disciplinas científicas no desenvolvimento da pesquisa e do ensino médicos:

“O alvo principal das escolas médicas tem sido até há pouco tempo o estudo da doença, sua identificação no leito do hospital e no laboratório, e a aplicação da terapêutica para o seu tratamento.

Passo a passo, porém, acumularam-se provas de que o conceito de doença como uma entidade hostil que invade o organismo é inadequado e sobrepujado. Doença é hodiernamente conceituada como distúrbio na economia total do indivíduo. De outro lado, o indivíduo como o nome indica é uma unidade indivisível de fatores físicos, químicos, fisiológicos e sociais interdependentes. (...) Está demonstrado que múltiplas são as causas ambientais de qualquer doença, e que os fatores econômicos, sociais, culturais e de ajustamento afetivo interferem decisivamente não só no aparecimento de doenças como na intensidade ou gravidade com que se manifestam. Em conseqüência, é falso e enganador o diagnóstico que se limite a isolar e denominar uma só causa etiológica.

Por outro lado, em tempos passados, estabeleceu-se uma nítida separação entre medicina curativa, preventiva e recuperativa (...). A partir, porém, dos dois últimos decênios, iniciou-se o grande movimento de convergência das duas correntes que corriam separadas: a curativa, a única de que cuidava o médico e a preventiva a cargo dos sanitaristas”¹⁹.

O fato de Zeferino ter, além de uma formação médica, uma visão ampla, cultural, dos problemas do ser humano, de uma parte, e ser um conhecedor e participante ativo do processo de modernização do ensino superior brasileiro, de outra parte, contribuíram para que este desenvolvesse uma idéia de universidade e a necessidade de levá-la a cabo²⁰.

¹⁹ FERRAZ, op cit., p. 45-46.

²⁰ Um dos componentes dessa idéia de universidade, enquanto “empresa de produção do mais nobre produto do espírito humano, que é a cultura” (VAZ, 1976:7), merecedor de um estudo especial, pelo significado social que tem, é o curso noturno do qual Zeferino se referia com muito orgulho, por ser seu criador.

1.1.3 Zeferino Vaz e o “sonho” de um projeto de universidade no contexto do sonho dos militares sobre “Brasil uma grande potência”.

Analisando a trajetória de Zeferino Vaz como dirigente do ensino superior brasileiro, percebe-se que transitou por diversas estruturas acadêmicas: laboratório de Instituto (1929), departamento de Faculdade (1935), membro de Conselho Universitário (1937), diretor de Faculdade (1952), Reitor da UnB (1964). Foram 36 anos em contato com a realidade do ensino e a pesquisa do terceiro grau no Brasil, antes de chegar à UNICAMP. Nesses anos, Zeferino adquiriu seus conhecimentos administrativos e desenvolveu os traços característicos de sua personalidade.

A universidade que Zeferino Vaz ajudou a projetar para a cidade de Campinas, foi a materialização de um sonho de vários anos. Esse sonho já estava presente em 1952, em palavras suas referidas à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto:

“Por que eu iria me meter nesse negócio, depois de 15 anos de Universidade, de direção de uma Faculdade de Veterinária, (...)? (...) empolgou-me desde logo a grandiosidade da obra, não seria eu que iria realizar coisa de barro, mais sim algo monumental, digno de um povo do ano 2000?” (VAZ *apud* MENEGHEL, op. cit., p. 126) (grifos nossos).

Por que, como em Ribeirão Preto, Zeferino Vaz aceitou a difícil proposta de implantar um novo centro de ensino superior na cidade de Campinas quando, nesse momento, já dirigia um importante, a UnB? A resposta a essa pergunta está na conjugação de dois fatores. De uma parte, a impossibilidade que Zeferino Vaz teve de realizar, na UnB, a obra grandiosa, digna de um povo do ano 2000, com a qual sonhava e, de outra parte, o fato de que os militares no poder proporcionaram-lhe as condições para a concretização dessa obra, pois a mesma poderia contribuir para a realização de outra igualmente monumental: o sonho de converter o Brasil numa grande potência.

A passagem de Zeferino Vaz pela UnB teve em sua base uma contradição central: a complexidade do processo de desenvolvimento de um projeto de universidade revolucionária - que, ao que parece, ele não ajudou a criar, embora considerasse “que era o que de melhor já se havia pensado em termos de Universidade no Brasil” - num contexto político ditatorial com o qual se identificava, além de defender.

... No pouco tempo que Zeferino Vaz esteve como Reitor na UnB (abril/64 à agosto/65), esta contradição gerou as seguintes situações: i) expurgação de 16 professores e do presidente do diretório acadêmico, considerados comunistas -Zeferino justificou a medida alegando o baixo nível cultural de muitos membros do corpo docente da Universidade-; ii) não invasão da universidade pelos militares e presença de “olheiros espalhados pelo *campus*”; iii) promessa de não alterar a estrutura inovadora da Universidade enquanto estivesse respondendo pela Reitoria; iv) resistência às pressões extra-universitárias instando a novas demissões; v) cancelamento da matrícula de estudantes acusados de subversão; vi) diversas críticas por sua gestão -de parte do governo e da imprensa por não conseguir manter a disciplina, e da comunidade universitária por ceder às pressões.

É evidente que, na medida em que avançava em sua gestão frente à Reitoria, a situação tornava-se cada vez mais difícil para Zeferino. Por isso, não resta dúvida que essa situação insuportável foi um dos fatores que provocaram sua saída da UnB. Mas, por que foi precisamente para Campinas e aceitou a proposta de implantar a UNICAMP ?

Zeferino Vaz aceitou a proposta porque tinha a convicção que, na materialização de seu projeto de Universidade, seria apoiado pelo governo dos militares²¹ e pelos empresários de Campinas, já que esse projeto poderia contribuir para a transformação do Brasil numa grande potência. Talvez sem ter consciência do fato, com a sua decisão Zeferino contribuiu a lograr, pela primeira vez no Brasil, estreitas relações entre infra-estrutura científico-tecnológica, governo e estrutura produtiva²².

²¹ A situação privilegiada que teve a UNICAMP, em comparação com as demais universidades brasileiras, manifestou-se não só no apoio político e financeiro oferecido pelos militares, mas também na “liberdade que desfrutou” para realizar suas atividades. Diferente de outras instituições, a UNICAMP nunca teve um escritório dirigido por um militar para controlar tudo o que acontecia no seu interior. Se Zeferino foi capaz de dizer um dia “Dos ‘meus’ comunistas, pode deixar que eu cuido, sr. general”, foi porque tinha a certeza que seria apoiado nas medidas que tomasse e elas não prejudicariam o governo.

²² Estudando os nexos entre esses elementos foi que Jorge Sábato propôs a conhecida idéia do triângulo de relações. “Enfocada como um processo político consciente, a ação de inserir ciência e tecnologia na trama do desenvolvimento significa saber onde e como inovar. A experiência histórica demonstra que este processo político constitui o resultado da ação múltipla e coordenada de três elementos fundamentais no desenvolvimento das sociedades contemporâneas: o governo, a estrutura produtiva e a infra-estrutura científico-tecnológica. Podemos imaginar que entre estes três elementos se estabelece um sistema de relações que se representaria pela figura geométrica de um triângulo, onde cada um deles ocuparia os vértices correspondentes” (SÁBATO, 1975:146) (tradução do autor).

1.1.4 A política universitária na gestão de Zeferino Vaz

No presente sub-item não se pretende realizar um estudo integral da política universitária na UNICAMP entre 1966 e 1978, só interessa analisar o conteúdo de seus pressupostos teórico-epistemológicos, cuja essência está na interdisciplinaridade. A modernização do ensino superior brasileiro -que se inicia na década de 1930 e tem seu ponto culminante na criação da UnB-, a tendência à integração do conhecimento após a Segunda Guerra Mundial, e o sonho de Zeferino Vaz e dos militares brasileiros no poder, convergem nessa essência: a interdisciplinaridade. Para evidenciá-la serão analisadas declarações, entrevistas e escritos de Zeferino Vaz. Como ponto de partida, podemos tomar as palavras pronunciadas no lançamento da pedra fundamental da cidade universitária em 5 de outubro de 1966:

“... o impacto de conhecimentos científicos conquistados pela inteligência humana no último quarto de século rompe as barreiras artificiais entre as ciências básicas. Matemática, Física e Química estão indissolivelmente ligadas e constituem o embasamento científico da Biologia suprimindo a dos instrumentos que tornaram possível a detecção e a quantificação das reações químicas e das manifestações energéticas das resultantes que constituem a essência dos fenômenos biológicos. A Biologia por sua vez alicerça cientificamente as chamadas ciências humanas. Em consequência, a Cidade Universitária de Campinas haverá de refletir arquitetonicamente a realidade científica integradora contemporânea. Aqui se construirão os Institutos Centralizadores de Ciências Básicas, comunicantes entre si, nos quais se concentrarão homens, equipamentos e bibliotecas e pelo quais passarão todos os estudantes, qualquer que seja a diferenciação profissional posterior. As Faculdades destinadas ao ensino das matérias de aplicação profissional, serão construídas no *campus* ou fora dele, conforme indiquem as circunstâncias”.²³

Nessa citação, em especial nas partes sublinhadas, encontra-se o núcleo da política que Zeferino desejou para a UNICAMP: **a integração do conhecimento humano como pressuposto teórico-epistemológico e toda a vida universitária refletindo-o, incluindo sua estrutura física**. Esse núcleo é reiterado por Zeferino, dois anos depois, no discurso proferido em 16 de agosto de 1968 por ocasião da inauguração do primeiro prédio no *campus* de Barão Geraldo, do Instituto de Biologia:

²³ Arquivo Central, Sistema de Arquivo da UNICAMP (AC/SIARQ), SG/AH. Atos legais, Inaugurações, 1966-85, Cx: 7a mc: 03 (grifos do autor).

“... edificação que traduzirá urbanística e arquitetonicamente o espírito integrador e unitário das atividades-meio e das atividades-fim, adaptado às nossas circunstâncias sócio-econômicas, espírito que se contrapõe à mentalidade analítica, compartimentada, individualista e monumentalista que preside a arcaica estrutura didático-científica e administrativa da quase totalidade das Universidades brasileiras”²⁴.

Em correspondência com o pressuposto teórico-epistemológico, os objetivos ou finalidades da universidade eram, segundo Zeferino Vaz²⁵, os seguintes:

- a) Formar profissionais ética e cientificamente preparados, para o atendimento das necessidades do país.
- b) Promover os conhecimentos humanos através de investigação original nas ciências, nas artes e na filosofia.
- c) Equacionar e procurar resolver os problemas da coletividade.
- d) Inculcar em seus alunos uma consciência ética, valorizando os ideais de ciência, de pátria e de humanidade bem como o espírito de que, dentro da variedade dos conhecimentos humanos, o que se busca é o bem estar espiritual, físico e social do homem.

Zeferino Vaz tinha uma ampla visão da universidade. Considerava que “... ela há de criar uma unidade espiritual, através da cultura de origem humanista, dirigindo a formação da personalidade de seus alunos no sentido de criar neles uma consciência nacional, assim como para o enaltecimento dos valores morais que se oponham à crescente mecanização do espírito e ao utilitarismo frenético de nossos dias”²⁶.

No que diz respeito ao relacionamento da universidade com as empresas²⁷, as atividades que a UNICAMP desenvolveu neste sentido, desde muito cedo, estavam condicionadas pelo período peculiar que ela atravessava e em que havia, como foi apontado, “um programa explícito de desenvolvimento para o país e onde a pesquisa científica e as Universidades eram componentes importantes” (BRISOLLA et al, 1996:50). O relacionamento

²⁴ Id. Ibid.

²⁵ Para maiores detalhes, ver VAZ (1986:66).

²⁶ *Jornal do Brasil*, 30 de maio de 1976, 1º Caderno.

²⁷ Para maiores detalhes no caso das relações UNICAMP-Empresa no período 1970/1992, ver ALMEIDA (1995).

é reflexo, também, dos pressupostos teórico-epistemológicos que originaram a UNICAMP. Por isso, Zeferino Vaz mencionava, em 1968, que “a integração com a coletividade não se limita à Indústria. Mantemos ademais colaboração estreita com os órgãos da Secretaria de Saúde, da Agricultura e da Educação, além da que desenvolvemos com a Prefeitura de Campinas”²⁸.

Dez anos depois de criada a UNICAMP, no dia da instalação da Companhia de Desenvolvimento Tecnológico (CODETEC), Zeferino Vaz reiterou a idéia que a iniciativa da UNICAMP de se relacionar com a indústria respondeu à ampla visão com que ela foi projetada. No centro desse projeto estava a integração do conhecimento em função do progresso da ciência, da formação de cidadãos e da solução dos problemas do desenvolvimento da sociedade brasileira.

“... esta Universidade, desde que foi implantada, teve como uma de suas preocupações fundamentais, além da transmissão de conhecimento (...), a da promoção do conhecimento novo, pela investigação científica, tecnológica, literária, artística, filosófica, uma terceira tarefa, olvidada pelas Universidades, que é a de buscar detectar e equacionar problemas da comunidade. E a Universidade não pode mais esperar que a comunidade venha a ela, solicitar que resolva os seus problemas. A comunidade não vem, tendo muita experiência disto, porque as Universidades assumem uma posição aristocrática, de isolamento do ambiente. Essa posição (...) esconde inseguranças, medo, de que tenha responsabilidade para resolver problemas, e a Universidade deve, ativamente, sair de suas paredes e ir à busca dos problemas”²⁹.

Ainda que a interdisciplinaridade estivesse no centro do projeto de universidade que Zeferino Vaz procurou desenvolver durante sua gestão e que a UNICAMP obtivesse resultados importantes de ensino e pesquisa interdisciplinares, como se mostrará nos próximos sub-itens, esse movimento interdisciplinar não integrou, num todo harmônico, os diferentes ramos da ciência existentes na Universidade: naturais, técnicas e humanas. Foi um movimento limitado pela impossibilidade de incorporar as ciências sociais a um projeto de Universidade de orientação tecnológica, que se enquadrava no projeto maior dos militares, dirigido a transformar o Brasil numa grande potência. Como aponta Dagnino:

²⁸ AC/SIARQ, op. cit.

²⁹ AC/SIARQ, op. cit.

“...por estarem absorvidos com sua própria atividade intelectual, preocupados com fazer a necessária denúncia do regime, ou simplesmente por não reconhecerem a sua validade ou legitimidade, o fato é que os professores da área de ciências sociais se mantiveram alheios ao processo de consolidação das atividades de pesquisa, que vieram a se constituir na ‘marca registrada’ da UNICAMP. A participação dos docentes de ciências sociais na orientação deste processo que, eventualmente e com grande proveito, poder-se-ia dar de forma conjunta e interdisciplinar, não foi encarada como uma responsabilidade. Ao que parece, foi aceita a idéia generalizada, ainda que equivocada, de que cabe a quem detém o potencial para realizar pesquisa numa certa área de conhecimento (e que portanto, ‘entende do ramo’) a prerrogativa de orientar a dinâmica de desenvolvimento desta área” (DAGNINO, 1990:115).

De fato, no tempo de sua gestão, Zeferino Vaz não logrou, como sonhava, converter a UNICAMP numa “unidade espiritual, através da cultura de origem humanista”. Para essa tarefa, extraordinariamente complexa, não seriam suficientes boas intenções e discursos interdisciplinares apaixonados. Precisava-se, como nas grandes e afinadas orquestras, que todos os músicos estivessem dispostos a executar a mesma música.

Embora tivesse importantes qualidades para dirigir a “orquestra universitária campineira”, Zeferino Vaz não queria nem podia obrigar os “músicos das ciências sociais” a executar uma “sinfonia ditatorial”. Por isso, o primeiro movimento interdisciplinar na UNICAMP foi limitado. Os resultados de ensino e pesquisa interdisciplinar obtiveram-se, por separado, nos diferentes ramos da ciência. Antes de analisá-los, vejamos como repercutiram os pressupostos interdisciplinares da política universitária na gestão Zeferino Vaz em relação às características arquitetônicas e organizacionais da UNICAMP.

1.2 Estruturas físicas e organizacionais para pressupostos interdisciplinares.

1.2.1 A “Arquitetura interdisciplinar” da UNICAMP

Quando se analisam as implicações práticas dos pressupostos interdisciplinares da política universitária entre 1966 e 1978, o primeiro que a chamar a atenção é a arquitetura da instituição, refletida por síntese no seu logotipo. O significado deste é o seguinte: "A bola branca, centro, círculo, símbolo de unidade, é o grande ponto de encontro. De pessoal e principalmente de conhecimentos, emanados dos três ramos fundamentais do conhecimento humano simbolizados pelas três esferas vermelhas: Ciências, Artes e Humanidades. Que,

atuando em conjunto, irradiam-se para a coletividade, cumprindo as três funções da universidade: Ensino, Pesquisa e Extensão"³⁰.

O significado ético-epistemológico do logotipo é evidente. Como as ágoras, antigas praças das cidades gregas usadas para as grandes discussões políticas e filosóficas, buscou-se, na UNICAMP, que a praça central fosse um ponto de encontro para a reflexão e o debate.

A preocupação com o tipo de estrutura física da instituição expressa a convicção que tinham seus fundadores da importância da integração do conhecimento humano, da "unidade de pensamento e ação da cultura humana"³¹. Ao que parece, na construção da UNICAMP buscou-se, pela primeira vez no Brasil, uma harmonia entre o espaço físico e seus pressupostos teóricos³². A necessidade dessa harmonia tem também justificativas epistemológicas. Muito tempo atrás, Carlos Marx já tinha colocado que:

“O homem se apropria de sua essência universal de modo universal, (...) cada uma de suas relações humanas com o mundo - visão, audição, olfato, saber, tato, reflexão, contemplação, sensação, desejo, atividade, amor, (...) - são em sua relação objetiva, ou em sua relação com o objeto, uma apropriação deste último" (MARX, 1989:87-88), (tradução do autor).

Essas palavras de Carlos Marx permitem refletir sobre a extraordinária importância, o impacto que a tecnologia, com a qual o homem se relaciona, tem sobre sua formação. A tecnologia expressa a atitude do homem perante a natureza, o processo direto de produção de sua vida.

³⁰ Catálogo UNICAMP, Universidade Estadual de Campinas, Agora, Também Sua. Sec. Geral / Arquivo Histórico. No Anexo C é apresentado o logotipo da UNICAMP.

³¹ AC/SIARQ, Relatório da Comissão Organizadora da Universidade de Campinas, p. 25.

³² No caso da “UnB a solução integradora do projeto Niemayer limitou-se a reunião das Ciências Físicas, Químicas, Matemáticas, Biológicas e Geociências em um só edifício monumental (...). sucede porém que as Artes, as Ciências Humanas, a Biblioteca Central e a Reitoria serão localizadas em edifícios outros, distantes entre si e do grande prédio do Instituto Central de Ciências, rompe-se fisicamente assim o conceito de Unidade na Universalidade dos conhecimentos” (AC/SIARQ, Id. Ibid.:25). Talvez no projeto de Niemayer tenha prevalecido o enfoque arquitetônico, que não foi o caso da UNICAMP.

Zeferino Vaz e seus colaboradores pretenderam que a estrutura física e didático-científica da Universidade oferecesse todas as oportunidades e facilidades para a aceleração do processo de formação profissional dos estudantes.

1.2.2 Estruturas organizacionais

Em relação às estruturas organizacionais, o objetivo perseguido foi o mesmo: integrar. Só que, nesse caso, já se contava com experiências favoráveis à interdisciplinaridade, que surgiram no transcurso do processo de modernização do ensino superior brasileiro iniciado na década de 1930. Por exemplo, a estrutura assumida pela Universidade de Brasília, que representa "uma experiência de significação transcendental no processo histórico-evolutivo da educação superior"³³.

O documento importante para analisar esse aspecto é o Relatório, de 1966, da Comissão Organizadora que implantou a UNICAMP. Sobre Institutos, Faculdades e Órgãos Complementares o Relatório contém o seguinte:

Institutos

"... o quanto é acertada, lógica, integradora, facilitante e sobretudo econômica, (condição por forma alguma desprezível em país de poucos recursos) a estrutura de uma Universidade alicerçada na existência de Institutos Básicos que reúnam em um só ambiente as disciplinas iguais ou afins de todas as Faculdades que a compõem, estrutura até agora só prevista em lei para as Universidades de Brasília e de Campinas ...". Os Institutos, responsáveis pela formação básica de todos os estudantes quaisquer que sejam suas futuras destinações profissionais, "não podem ser mais concebidas como unidades independentes desde que o progresso de conhecimento demonstrou a completa interdependência e subordinação recíproca de todas as ciências" (RELATÓRIO, p. 19-24) (grifos nossos).

Faculdades

Dedicar-se-ão às atividades profissionalizantes após a passagem dos alunos pelos Institutos de Ciências.

Órgãos Complementares

Não se explicitam. Só são mencionados os Serviços da Universidade.

³³ AC/SIARQ, op. cit.:24.

Quando se compara o conteúdo do Relatório, no que diz respeito às estruturas organizacionais, com o documento que o antecedeu - Lei No 7.655 de 28 de dezembro de 1962 que criou a UNICAMP- e os primeiros Estatutos da instituição de 1969, chama a atenção a não concordância entre esses.

Faculdades

1962

"As faculdades ministrarão o currículo completo ou parte especializada, terminal, do currículo das profissões de nível universitário, bem como cursos de doutorado e pós-graduação, e dedicar-se-ão à pesquisa científica" (Art. 4).

1969

As Faculdades são responsáveis pelo ensino e pela pesquisa nas respectivas áreas de formação profissional, definidas pelo conjunto de seus Departamentos (Art. 6).

Institutos

1962

"Nos Institutos de Ensino agrupar-se-ão, de acordo com suas afinidades, as Cadeiras básicas que sirvam a mais de uma Faculdade ou Escola Técnica" (Art. 5).

"Os Institutos de Pesquisa dedicar-se-ão à investigação científica, pura ou aplicada, e terão individualidade própria" (Art. 6.).

1969

Os Institutos são responsáveis pelo ensino e pela pesquisa nas respectivas áreas de conhecimento (Art. 5).

Órgãos Complementares

1962

São mencionados os Institutos Complementares da Universidade de Campinas como "Instituições que não lhe são filiadas administrativamente, mas que com ela mantém colaboração de natureza científica, técnica, didática e cultural"(Art.9).

1969

São reconhecidas como tais: o Centro de Informação e Difusão Cultural, a Editora, o Centro de Computação, o Biotério Central, o Centro de Esportes, o Centro Recreativo e Social, a

Cooperativa Escolar e a Prefeitura. Esses órgãos reger-se-ão pelo Regimentos das entidades a que estiverem subordinados (p.5-6).

A incoerência entre esses documentos, pode ser explicada da seguinte maneira. A Lei No. 7.655 foi a expressão jurídica só dos interesses políticos e econômicos das elites campineiras que, desde fins da década de 1940, lutavam pela criação de uma universidade. Essa Lei apresentava a instituição universitária como soma de partes. O Relatório, pelo contrário, reflete uma relação estreita entre os diversos interesses que podem levar uma universidade a ter êxito, no sentido moderno: interesses políticos, econômicos e acadêmicos.

É ilustrativo lembrar, neste momento, a origem da primeira universidade que, na história, incorporou a pesquisa científica a seu trabalho: a Universidade de Berlim de 1810.

Em 1806 o rei da Prússia, perante a derrota militar nas mãos dos exércitos de Napoleão, julgou necessário tentar reconquistar aquilo que se perdera militarmente. A decisão foi criar uma Universidade de novo tipo para formar os futuros responsáveis pela administração do país. Esses interesses políticos se conjugaram com os interesses econômicos - recuperar o atraso industrial que tinha a Alemanha em comparação com outras potências européias- e com os interesses acadêmicos -contribuir para o desenvolvimento da ciência na Alemanha. Não foi casual que a tarefa fosse encomendada, precisamente, a um grupo de filósofos, científicos, pensadores que atuaram como ideólogos do modelo de universidade: List, Schelling, Fichte, Schleiermacher, Humboldt.

Mantendo as devidas proporções, e a título de hipótese, Zeferino Vaz, Paulo Gomes Romeo e Antonio Augusto de Almeida -membros da Comissão Organizadora-, foram para a UNICAMP o que os pensadores alemães foram para a Universidade de Berlim. Zeferino, em particular, “foi o grande idealizador e incentivador da instituição”³⁴.

No que diz respeito aos Estatutos, segundo Lima, observam-se diferenças entre o que havia sido previsto na Lei e o que de fato ocorreu.

³⁴ Entrevista com o patologista clínico Roberto Franco do Amaral, que presidiu a comissão para a instalação da Faculdade de Medicina de Campinas. Jornal da UNICAMP, outubro de 1996, no. 115, p.3.

“As distinções entre Institutos de Ensino, Institutos de Pesquisa, Faculdades e Institutos Complementares deixaram de existir. A prevista Faculdade de Ciências não foi criada, assim como a Faculdade de Enfermagem (...). A parte especializada, terminal, dos cursos de graduação das profissões especializadas, ficou distribuída tanto pelos Institutos quanto pelas Faculdades. Isto significa que ruiu a idéia original de Institutos Centrais de Ciências Básicas (...) tal como preconizava Zeferino Vaz desejando a integração das atividades universitárias" (LIMA, 1989:99-100).

O abandono da idéia original de Institutos Centrais de Ciências Básicas, elemento determinante para o desenvolvimento interdisciplinar, ocorreu, segundo Sanchez, porque “A UNICAMP viu-se, de certa forma, obrigada a se adaptar às exigências da Reforma Universitária” (SANCHEZ, 1996:66).

Quando se analisa o conteúdo da LEI N. 5.540, de 28 de novembro de 1968, em particular seu artigo 11 sobre a organização das universidades³⁵, surgem dúvidas se realmente o abandono da idéia original deveu-se apenas ao fato de que a UNICAMP teve de se adaptar às exigências da Reforma. Na minha opinião, a não-implantação dos Institutos Centrais talvez estivesse associada aos obstáculos que um processo interdisciplinar como esse geraria.

1.3 Resultados de ensino e pesquisa interdisciplinares

A análise de experiências práticas da atividade humana nos leva a assumir uma determinada posição teórica em relação à atividade em questão. Neste caso, trata-se da interdisciplinaridade, atividade que, historicamente, emoldurou-se no ensino e na pesquisa.

Existem autores que consideram a interdisciplinaridade como um velho problema, que só foi reconhecido com esse nome nas últimas décadas. Para Sinaceur, entre eles, “embora a palavra nunca lhe foi aplicada, a interdisciplinaridade tem caracterizado em sua gênese todas as disciplinas científicas dignas dessa noção” (SINACEUR, op. cit., p. 24) (tradução do

³⁵ O artigo 11 da referida LEI estabelece que: “As universidades organizar-se-ão com as seguintes características: a) unidade de patrimônio e administração; b) estrutura orgânica com base em departamentos reunidos ou não em unidades mais amplas; c) unidades de funções de ensino e pesquisa, vedada a duplicação de meios para fins idênticos ou equivalentes; d) racionalidade de organização, com plena utilização dos recursos materiais e humanos; e) universalidade de campo, pelo cultivo das áreas fundamentais dos conhecimentos humanos, estudados em si mesmos ou em razão de ulteriores aplicações e de uma ou mais áreas técnico-profissionais; f) flexibilidade de métodos e critérios, com vistas às diferenças individuais dos alunos, às peculiaridades regionais e às possibilidades de combinação dos conhecimentos para novos cursos e programas de pesquisa...”. Ver *Ensino Superior. Legislação e jurisprudência*. Vol. 1 - Legislação. Organização, Seleção e Notas de Guido Ivan de Carvalho, p. 86.

autor). A revolução galileana, por exemplo, consistiu na conjugação de duas disciplinas até então separadas: a matemática e a física.

Nesse sentido, postula-se que sempre existiu uma pretensão de elaborar um mapa exausto do saber e diversos exemplos são apresentados: o Museu de Alexandria, casa comum das artes e das técnicas; a Universidade Medieval, com a sua pedagogia da totalidade que se projetou para o Renascimento; o projeto da Nova Atlântida de Francis Bacon; o trabalho dos enciclopedistas franceses no século XVIII; a Universidade de Berlim (1810), Universidade piloto do século XIX; o movimento pela unidade da ciência promovido pelo positivismo lógico dos anos 20 e 30 de nosso século, etc.

Embora possam ser encontrados, na história, exemplos de atividade interdisciplinar, também a história mostra fatos que atuaram, e ainda hoje atuam, na direção “anti-interdisciplinar”. É o caso da especialização do conhecimento que se desenvolveu após a Revolução Científica do século XVII, ou as diversas formas de institucionalização do saber que têm na universidade napoleônica um bom exemplo.

Refletindo, precisamente, sobre a situação “anti-interdisciplinar” nas universidades francesas, um orador expressou já em 1911 o seguinte:

“Essa palavra <universidade> não é mais que uma palavra (...) porque não encerra uma organização cujos elementos sejam solidários, cujas partes se sintam órgãos de um mesmo todo (...) cada qual puxa por seu lado (...) em cada uma das suas faculdades, as especialidades formam (...) grupos (...) bastante fechados entre si” (GUSDORF, 1982:39) (tradução do autor).

Independentemente das diferenças que possam ser encontradas na literatura sobre interdisciplinaridade, no que diz respeito à sua definição, dois elementos estão presentes em trabalhos de diversos autores: o epistemológico e o ético.

A interdisciplinaridade é uma relação ético-epistemológica entre sujeitos do ensino ou da pesquisa científicas que pertencem a campos disciplinares diferentes. Não é uma simples relação “diplomática” entre especialistas; tampouco grupos de pessoas com diversos títulos conversando esporadicamente.

A interdisciplinaridade é: uma cooperação fértil entre especialistas que representam campos diversos do conhecimento; uma lógica específica de descobrimento e aplicação; uma interação cognitiva que gera novas sínteses. Ela permite romper barreiras psicológicas e contribuir para fortalecer a relação humana.

O elemento epistemológico está no tipo de problema complexo que é objeto da interdisciplinaridade, o qual não pode ser abordado mediante enfoques parciais. O componente ético se expressa na medida em que a interdisciplinaridade é uma relação entre pessoas que precisam: se reunir, se comunicar, se entender, se ajudar, se criticar, se tolerar.

O fato de que a interdisciplinaridade seja, essencialmente, uma relação entre pessoas, não entre problemas, métodos, disciplinas, explica as dificuldades em sua implementação. A simples existência de problemas complexos para focar interdisciplinarmente, não é condição suficiente para que surja a interdisciplinaridade. Se as pessoas, e sobretudo os líderes, não estão capacitadas e dispostas a trabalhar interdisciplinarmente, é pouco provável que a interdisciplinaridade apareça.

Para Fazenda, a interdisciplinaridade enfrenta em seu desenvolvimento diversos obstáculos: epistemológicos, institucionais, psicológicos, metodológicos, quanto à formação e materiais (FAZENDA, 1996:51-57). Poderíamos adicionar a esta relação, um obstáculo de caráter lógico-dialético referido ao conceito de ciência em que deve se sustentar o trabalho interdisciplinar.

Se para o desenvolvimento da interdisciplinaridade é determinante lograr eliminar as barreiras que dificultam a comunicação entre especialistas que pertencem a diferentes ramos da ciência, então, é condição necessária uma definição³⁶ ampla, cultural, de ciência na qual encontrem espaço tanto as ciências básicas como as aplicadas e tecnológicas.

³⁶ Entre as numerosas definições que existem sobre a ciência na literatura especializada, é possível estabelecer uma divisão entre aquelas que enfocam a ciência a partir de uma perspectiva concreta e aquelas que tentam mostrar suas diversas dimensões. Dois exemplos podem ilustrar esta idéia. Perspectiva lógico-gnoseológica: "Discurso acerca de um campo de objetos determinados no qual, com uma linguagem submetida a determinadas regras, enunciam-se proposições suscetíveis de demonstração ou comprovação. Corpo de doutrina metodicamente formado e ordenado, que constitui um ramo parcial do saber humano" - *Diccionario Enciclopédico SALVAT Universal*, Tomo 6, SALVAT Editores, SA. 1982, p.9 (tradução do autor). Perspectiva sociológica mais ampla: "Considera-se cada vez mais que a ciência é uma instituição social submetida a umas orientações que se ajustam às das sociedades nas quais atuam; seu papel não consiste só em garantir um poder

Pode resultar estranho, numa primeira reflexão, que um físico como Heisenberg expressasse que “...é o feixe de relações entre o homem e a natureza que constitui o objetivo central da física. (...). A ciência, deixando de ser o espectador da natureza, reconhece a si mesma como parte das ações recíprocas entre a natureza e o homem”³⁷. Na verdade, se nos aprofundamos nessas idéias, compreenderemos que Heisenberg estava certo. A ciência é, antes de mais nada, um tipo especial de atividade humana e não simplesmente um sistema de conhecimentos logicamente ordenado.

Como atividade humana, a ciência é um processo, uma relação sujeito-objeto que, em condições histórico-concretas, se orienta à produção, difusão e aplicação de conhecimentos. Compreendê-la exige estudar não só seus resultados, isto é, os conhecimentos produzidos, mas também os demais elementos que participam nessa produção: sujeito, objeto, motivos, objetivos, meios, instituições. Ao mesmo tempo, é necessário revelar seu vínculo com o ensino. Esse vínculo pode expressar-se, em síntese, no seguinte:

- sem conhecimentos científicos não existe ensino, mas os conhecimentos científicos são resultados da pesquisa;
- sem pesquisadores não existe pesquisa, mas os pesquisadores são resultados do processo de ensino;
- a pesquisa oferece o conteúdo do ensino, mas o ensino forma os sujeitos da pesquisa;
- o fim da pesquisa é a velhice do ensino; com o fim do ensino a pesquisa morre.

Entre 1966 e 1978 foram desenvolvidas, na UNICAMP, diversas atividades de ensino e pesquisa de caráter interdisciplinar pelas condições favoráveis então existentes.

crescente do homem sobre a natureza, ou em resolver os problemas técnicos que se colocam nos diferentes campos que afetam ao homem (...). Outorga-se-lhe outra importante finalidade, configurar os sistemas econômicos, sociais e culturais e transformá-los de acordo com os objetivos fixados por cada sociedade” - UNESCO, *Ideas para la Acción frente a los problemas de hoy y al reto del mañana*, 1978, p. 158 (tradução do autor).

³⁷ Citado por JAPIASSU (op. cit., p. 69).

1.3.1 Um programa de pós-graduação interdisciplinar

Embora o objetivo de integrar as diversas atividades universitárias em um todo harmônico, como sonhou Zeferino, não tenha sido atingido, o período 66/78 mostra interessantes e importantes resultados da atividade interdisciplinar, ainda não estudados a partir desse enfoque. É o caso do Curso de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática³⁸, desenvolvido entre 10 de fevereiro de 1975 e 29 de fevereiro de 1984.

O Curso fez parte do PROJETO MULTINACIONAL PARA A MELHORIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS -PROMULMEC-, executado pelo Centro Interdisciplinar para a Melhoria do Ensino de Ciências³⁹, em convênio com a Organização dos Estados Americanos e com a interveniência do Ministério de Educação e Cultura do Brasil.

A idéia do programa surgiu como uma "...necessidade de se desenvolver e capacitar as lideranças regionais (...) visando colocar em prática uma filosofia de formação de líderes para o ensino de ciências em moldes inovadores, aproveitando intensamente a experiência

³⁸ Para obter informação sobre o curso, consultar: *O Ensino de Ciências e Matemática na América Latina* (coord. Ubiratan D' Ambrósio), Papyrus Livraria-editora, 1984. Também, AMBRÓSIO (1980): *Ensino de Ciências e Criação de uma Tradição Científica*. In: INTERCIÊNCIA / Vol. 5 / No. 6 / Nov-Dic / Separata. Antes de coordenar o Curso, Ubiratan D'Ambrósio foi Professor Associado e Diretor de um programa de Ciências Naturais, também de caráter interdisciplinar, na *State University of New York at Buffalo* no curso 1970-1971.

³⁹ A criação do Centro deve ser considerado como um dos resultados práticos, de caráter organizacional, do movimento interdisciplinar da década de 1970. Outro resultado é a criação do Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência (CLE), mediante Portaria GR-038-77. Numa das partes da *Exposição de Motivos para a sua Criação* que data de 05.12.75, argumenta-se que: "As pesquisas lógicas e epistemológicas são de natureza eminentemente interdisciplinar. Não apenas demandam o concurso de filósofos e cientistas, mas também o convívio entre cientistas de diferentes áreas. É sobejamente conhecido o fato de que se multiplicam rapidamente simpósios e colóquios interdisciplinares e de que se reconhece universalmente sua importância. Uma das finalidades precípua do Centro de Lógica e Epistemologia será precisamente a de organizar institucionalmente atividades interdisciplinares ...". Também deve-se considerar um resultado prático de caráter organizacional a criação, em 1976, da Companhia de Desenvolvimento Tecnológico (CODETEC), empresa criada com o objetivo de realizar pesquisa, desenvolvimento, adaptação de tecnologia e prestação de serviços tecnológicos. Ela resultou de uma iniciativa conjunta da UNICAMP, do Ministério da Indústria e Comércio, (através da então Secretaria de Tecnologia Industrial), e de um grupo de organizações e empresas brasileiras. Num documento preparado pela companhia, em janeiro de 1992, destaca-se que: "... a CODETEC só assumiu frente à CEME -Central de Medicamentos- o compromisso de implantar um centro de P&D para fármacos na medida em que se cristalizou a possibilidade de construir uma equipe que integrasse, no mesmo ambiente de trabalho, profissionais com diferentes vocações e experiências acadêmicas e industriais, que pudessem viabilizar resultados concretos em prazos relativamente curtos".

acumulada por vários indivíduos em serviço durante vários anos” (D’AMBRÓSIO, 1984:9-10).

O curso representou, por seu conteúdo interdisciplinar, segundo D’Ambrósio, uma significativa inovação nos modelos tradicionais de pós-graduação. O caráter inovador do curso se manifesta quando se analisam suas principais características.

Origem

Um problema prático importante que necessitava, e ainda necessita, de soluções coletivas: desenvolver lideranças regionais ou, mais propriamente, reforçar e consolidar tais lideranças”⁴⁰.

Participantes

Na qualidade de sujeito da interdisciplinaridade, -os professores- especialistas em diversas disciplinas; e para orientar trabalhos, “o potencial de todo o corpo docente da Universidade” (Id. Ibid., p. 13). O objeto da interdisciplinaridade, -os alunos- eram pessoas indicadas “por programas ou autoridades universitárias ou educacionais dos vários estados ou países” (Id. Ibid., p. 10). As especialidades dessas pessoas eram diversas.

Metodologia

“Mais do que a transmissão de conhecimentos em uma direção, qual seja, da universidade aos alunos, o programa caracteriza-se como uma troca de experiências entre duas classes. E no processo de troca, faz-se a identificação de necessidades de complementação e conhecimentos adequados a cada situação particular, o que é provido pela universidade através de seus programas tradicionais de ensino e pesquisa, mediante unidades de conteúdo específico para cada situação” (Id. Ibid., p. 11).

Um componente importante da metodologia foram as discussões, seminários e mesas redondas sobre a estrutura do curso, baseados em roteiro-questionários, previamente distribuídos aos estudantes e realizados bimensalmente.

⁴⁰ No tempo que funcionou, o curso recebeu 128 bolsistas, 80 brasileiros e 48 latino-americanos (procedentes do Peru, Nicarágua, Chile, Colômbia, Argentina, Costa Rica, El Salvador, Venezuela, Panamá, Honduras, Equador, Bolívia) e foram defendidas 72 dissertações.

Curriculum

- Disciplinas instrumentais: aquelas que servem como meio ou linguagem para o estudo das demais -Computação, Inglês científico, Métodos Matemáticos, Psicologia e Didática;
- Disciplinas sensibilizadoras: aquelas que ajudam a identificar problemas e motivar o estudo de tópicos especializados em ciências, em educação e em ensino -Prática de Ensino, Projetos de Ciências, Problemática do Desenvolvimento, Expansão Cultural;
- Disciplinas de suporte: aquelas comumente classificadas como de conteúdo -Física, Química, Biologia, Geologia, Matemática, História da Ciência e disciplinas de Educação e Psicologia.
- Projeto de Pesquisa em ensino de Ciências. Iniciado na primeira fase do curso, aumenta gradativamente.

Dado o caráter inovador do curso e a necessidade de que os alunos começassem com uma disposição favorável, antes do início das disciplinas existia um período de adaptação e planejamento.

1.3.2 Projetos de pesquisa interdisciplinares

As considerações sobre o caráter interdisciplinar desses projetos, foram realizadas a partir do trabalho de Brisolla e Pinto (1995) "*El Instituto de Física de la UNICAMP y el desarrollo de la telefonía en el Brasil: un caso de articulación eficaz de interés*". Este artigo também permite mostrar resultados práticos do movimento interdisciplinar na UNICAMP ao longo da década de 1970. Trata-se do Projeto de Laser de Semicondutores, iniciado entre 1972 e 1973, e do Projeto de Desenvolvimento da Fibra Óptica, que começou em 1975.

Se o Programa de Mestrado em Ensino de Ciências foi de orientação pedagógica, com implicações para a pesquisa, os projetos executados pelo Instituto de Física Gleb Wataghin foram, propriamente, de pesquisa, com implicações para o ensino⁴¹. Nos projetos de pesquisa, a interdisciplinaridade se manifesta no seguinte:

⁴¹ Na literatura consultada sobre interdisciplinaridade, relacionada na bibliografia, não foram encontradas análises sobre suas peculiaridades no ensino e na pesquisa. Numa reflexão desse tipo, deve levar-se em conta as diferenças que existem entre ensino e pesquisa enquanto objeto, conteúdo, forma e método. Se, de maneira geral, o objeto da pesquisa está naquela parte da realidade -natural, social, espiritual- que, em condições histórico-concretas o sujeito seleciona para descrever, explicar, prognosticar ou transformar dada realidade constituindo

Origem

Também um problema prático, importante, nos marcos do projeto militar de criar uma indústria nacional de telecomunicações que ajudasse o país a obter sua independência tecnológica e auto-suficiência no setor⁴². Esse problema exigia, objetivamente, a participação coordenada, interdisciplinar das chamadas ciências “duras”.

Participantes

Pesquisadores que acreditavam nos projetos e tinham uma ampla cultura, uma formação interdisciplinar e vontade de trabalhar interdisciplinarmente. Eles eram físicos, químicos, engenheiros.

Metodologia

O trabalho em equipe, o intercâmbio de idéias, sugestões e críticas, a troca permanente de experiências.

Diferente do curso de pós-graduação, os projetos de pesquisa foram executados por laboratórios e departamentos de um Instituto. Diferentemente, também, do Programa de Ensino que foi executado por um Centro reconhecido como interdisciplinar.

O anteriormente exposto, permite refletir na direção do caráter relativo das estruturas no processo de se atingir a interdisciplinaridade. As estruturas são importantes, mas o determinante, como em tudo, é o ser humano, sua qualidade, sua disposição para trabalhar em permanente comunicação e diálogo, procurando soluções aos problemas complexos. Como dizia Zeferino Vaz, o essencial é ter “cérebros, cérebros e cérebros”.

seus resultados o conteúdo da ciência, o objeto do ensino está no ser humano, na formação de sua personalidade, de acordo com a história e os valores da nação, utilizando, como meio importante, os conhecimentos selecionados do conteúdo da ciência. As diferenças no objeto levam a considerar no método, na qualidade de hipótese, que a lógica se inverte. No ensino, a criação do currículo interdisciplinar exige primeiramente a discussão coletiva, o diálogo construtivo e, logo depois, a atuação individual do professor na sala de aula. Na pesquisa é necessário, em primeiro lugar, o envolvimento individual do pesquisador com o problema e com a literatura para, depois, debater, trocar idéias.

⁴² Considerada desde a perspectiva de sua origem, a interdisciplinaridade desses projetos pode ser catalogada de interdisciplinaridade por demanda externa, diferente daquela que responde aos interesses dos mesmos pesquisadores.

Quando a disposição para trabalhar em equipe está ausente, ou não está presente na mesma intensidade e direção em todos os membros de um coletivo de trabalho, de maneira inevitável, ante a necessidade de solucionar os problemas, surgirão idéias sobre estruturas organizacionais que favoreçam o trabalho coordenado daqueles que mantêm a disposição de colaborar na mesma intensidade e direção. A trajetória irregular dos núcleos e centros de pesquisa da UNICAMP entre 1982 e 1994 se explica, em parte, por esse fator.

2. Origem do movimento interdisciplinar de núcleos e centros da década de 1980

Ao analisar como ocorreu na UNICAMP, a partir de 1982, o processo de criação e posterior evolução dos núcleos e centros interdisciplinares de pesquisa, é preciso lembrar do movimento interdisciplinar que o antecedeu. Seus traços principais foram os seguintes:

- Foi um movimento consciente, promovido e apoiado pelos dirigentes máximos da instituição a partir da visão que tinham da função da universidade em países subdesenvolvidos;
- Orientou-se a todas as esferas de atividade da universidade, na medida em que foi produto de uma política explícita em nível universitário;
- Ofereceu resultados importantes, tanto nas chamadas “ciências duras” quanto nas sociais, que levaram ao reconhecimento internacional da UNICAMP;
- Embora se obtivessem resultados significativos, a interdisciplinaridade não se enraizou na vida universitária. A não implantação dos Institutos Centrais de Ciências Básicas é um indicador da existência de forças contrárias a sua generalização.

O movimento interdisciplinar que se iniciou na década de 1980 demonstra diferenças quando comparado com o movimento dos anos 70. A seguir se analisa o processo concreto de criação de núcleos e centros a partir de 1982 e os contextos acadêmico institucional, interno, e político estadual, externo, que o condicionaram.

2.1 O grupo de discussão sobre Política Científica e Tecnológica da CODETEC

Os núcleos interdisciplinares de pesquisa não surgiram no vazio⁴³. Eles têm antecedentes diretos. O grupo de discussão sobre Política Científica e Tecnológica da antiga CODETEC e o grupo sobre Políticas Públicas do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) podem ser considerados dois antecedentes diretos dos núcleos.

⁴³ Na proposta de se criar estruturas de pesquisa interdisciplinar fora dos departamentos, foram consideradas “as idéias que estavam mais ou menos maduras na universidade. os embriões de pessoas tentando trabalhar nessa direção” (SOUZA, Paulo Renato, ex-Reitor da UNICAMP entre 1986 e 1990, em entrevista com o autor).

O grupo de discussão sobre Política Científica e Tecnológica da CODETEC⁴⁴ - companhia que tinha como objetivo repassar conhecimentos da universidade para as empresas⁴⁵ - surgiu em meados de 1977 por iniciativa de Renato Dagnino, pesquisador da companhia na época. O grupo contava com o apoio do professor Rogério Cerqueira Leite, diretor da companhia e Coordenador dos Institutos, o qual também se interessava pelos problemas da política científica e tecnológica. O referido grupo era integrado por pessoas⁴⁶ com diferentes formações -engenharia, economia, administração pública- que se reuniam periodicamente para discutir questões de tecnologia apropriada, economia da tecnologia etc.

A preocupação com a tecnologia nacional era o tema aglutinador, o que levava à interação, ao diálogo, ao entendimento entre os membros do grupo e, o mais importante, à ação. Um exemplo disso e, talvez, o principal resultado do trabalho do grupo⁴⁷ foi sua participação destacada na concepção, organização e registro do *Seminário sobre Ciência, Tecnologia e Estratégia para a Independência*, realizado na UNICAMP nos dias 9, 10 e 11 de dezembro de 1977. O objetivo do seminário foi:

⁴⁴ Na opinião de Rachel N. Cavalcante, ex-pesquisadora da CODETEC e atual professora do Instituto de Geociências, a companhia “funcionava como um núcleo pela presença de especialistas de diferentes formações que desenvolviam projetos em diversas áreas com o objetivo de solucionar problemas tecnológicos”.

⁴⁵ Segundo Etzkowitz e Brisolla, a “UNICAMP foi a primeira instituição acadêmica brasileira a estabelecer um projeto de incubadora, a Companhia Tecnológica de Desenvolvimento (...). Em seu formato original, a CODETEC combinou elementos de uma incubadora, de uma oficina de transferência de tecnologia e de uma firma de capital compartilhado” (ETZKOWITZ e BRISOLLA, 1996:10).

⁴⁶ Segundo Dagnino, todas as pessoas do grupo tinham idéias progressistas, “de esquerda”, (DAGNINO, entrevista com o autor).

⁴⁷ O grupo teve uma participação ativa no desenvolvimento dos estudos sobre Política Científica e Tecnológica na UNICAMP e no Estado de São Paulo. Em julho de 1978, promoveu a realização de um Seminário, em seis sessões durante três semanas, sobre “Tecnologia e Estrutura Produtiva”, conduzido pelo Professor argentino Jorge A. Sábato. Para o Seminário foram convidadas mais de sessenta pessoas de diversas instituições. Em abril de 1980, o grupo colaborou na realização do “Encontro sobre Política Científica e Tecnológica”, em São José dos Campos, organizado pelo Depto de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo. Em 1983, o grupo se transformou em Núcleo de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências. Três anos antes, em 23 de dezembro de 1980, o CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) tinha criado, oficialmente, o PAN (Programa de Apoio aos Núcleos de Política Científica e Tecnológica). Esses núcleos foram criados em inúmeras universidades do país.

“... reunir intelectuais, empresários e políticos da América Latina para a reavaliação dos conhecimentos sobre as relações internacionais, nas áreas de ciência e da tecnologia, nesta época em que a profundidade da crise desnudou aos olhos de amplas camadas da sociedade a natureza da atual ordem econômica e sua força de dominação tecnológica, comercial e financeira, que subjuga as nações mais fracas, alcança as suas riquezas e o fruto de seu trabalho e desmoraliza a sua cultura” (GOMES, 1978:19)⁴⁸.

A relação de algumas das personalidades que participaram no evento evidencia sua importância, o nível de convocatória que teve reunindo destacados intelectuais e pesquisadores em diferentes ramos das Ciências Sociais da América Latina: Fernando Henrique Cardoso, Amílcar Herrera, Jorge Sábato, Helio Jaguaribe, Miguel Wionczek etc. Suas intervenções e, em geral, as de todos os participantes, foram recolhidas num livro com o mesmo título do evento.

Sem dúvida nenhuma, o Seminário foi, por sua origem, por seus participantes e por seus resultados, um evento de caráter interdisciplinar, um dos mais “interdisciplinares” já realizados na Universidade de Campinas. No âmbito do País, talvez também seja um dos mais interdisciplinares organizados sobre a problemática de Ciência e Tecnologia com um enfoque baseado na dependência tecnológica. Nesse sentido, é interessante resgatar algumas das palavras de saudação aos participantes, proferidas por Zeferino Vaz:

“É extremamente agradável para o Reitor da Universidade ver aqui reunidos cientistas, empresários, dirigentes governamentais, especialistas em ciências políticas e ciências econômicas, constituindo esse Seminário uma verdadeira ágora, no sentido de uma praça para onde convergem indivíduos que se dedicam aos mais diferentes tipos de atividades humanas visando a um mesmo objetivo que a todos nós empolga: o objetivo primordial de buscar caminho seguro para a verdadeira independência da nação brasileira” (VAZ, 1977:17).

Essas palavras em 1977, praticamente no final de sua vida⁴⁹, permitem refletir sobre a coerência entre seu pensamento e ação em relação à universidade. Entre o que ele pensou e fez na Faculdade de medicina de Ribeirão Preto e na UNICAMP existe uma correspondência.

⁴⁸ Severo Gomes era ministro do governo militar, na época, e estava muito interessado em reforçar, no âmbito do governo, a preocupação com problemas do desenvolvimento tecnológico nacional.

⁴⁹ Zeferino Vaz morreu em 19 de fevereiro de 1981, vítima de problemas coronarianos. Pode-se afirmar que a essência de seu pensamento, aquela que orientou toda sua ação prática pode assim ser sintetizada: **“ciências e artes não têm um fim em si mesmas. Mas que objetivem, nas suas atividades, sempre a promoção do bem-estar da comunidade, do homem comum, do ‘Homo Qualunque’, do bem-estar físico, social e espiritual”** (VAZ, 1996:5).

O segundo antecedente direto dos núcleos, o grupo de discussão de Políticas Públicas do IFCH, surgiu no momento em que estava em seu ponto crítico a crise que começou a gestar-se na UNICAMP com a saída de Zeferino Vaz. Por isso, antes de analisar o antecedente analisar-se-á alguns aspectos desta crise. Ela é um dos momentos mais dramáticos da história da universidade.

2.2 A crise da UNICAMP no início dos anos 80.

Quando se iniciou a década de 1980, a UNICAMP atravessava uma profunda crise⁵⁰ institucional originada por dois fatores fundamentais. Em primeiro lugar, a instituição tinha sofrido o impacto da queda dos recursos disponíveis para a pesquisa. Isso foi colocado, claramente, num documento da antiga Assessoria de Desenvolvimento Universitária (ADU) na época:

“A ênfase em pesquisa que marcou a criação e o desenvolvimento da UNICAMP vem sendo, em certa medida, arrefecida nos últimos anos. A crise econômica que assola o país traduziu-se, como era de esperar, em substanciais cortes nos planos de apoio à pesquisa, o que vem se traduzindo em redução de recursos em termos reais e em aumento das exigências enquanto à versatilidade e agilidade da universidade na execução de convênios, de sorte a obter prontas respostas a perguntas específicas dos organismos demandantes. Paralelamente, o salário dos professores vem deteriorando-se em termos reais, especialmente nos últimos 4 ou 5 anos, o que tende a refletir-se diretamente nas atividades normais de pesquisa ‘institucional’ (sem apoio financeiro externo)” (SOUZA, 1982:5).

Segundo Dagnino, a queda se deu por:

“uma releitura feita pelo governo da experiência de fomento anterior, que estaria apontando para a conveniência de uma orientação mais ‘pragmática e realista’ (...). seja em função de uma opinião de que não seria numa estrutura como a da universidade brasileira (...) a que poderia contribuir para o desenvolvimento do País, seja por uma constatação de que já existia uma massa de recursos humanos e experiência em pesquisa suficientemente grande para que fosse deslocada a ênfase até então colocada pelas estruturas de C&T na universidade...” (DAGNINO, 1990:119-120).

⁵⁰ A crise alcançou seu ponto culminante em outubro de 1981 quando o governo de São Paulo decretou intervenção na universidade. Oito diretores tenham sido exonerados e quatorze membros da ASSUC (Associação de Servidores da UNICAMP) demitidos. A intervenção provocou um forte movimento de resistência na UNICAMP.

Em segundo lugar, a UNICAMP tinha perdido seu principal “idealizador”, o homem que, embora tenha se caracterizado por um estilo autoritário e centralizador de direção, prestigiava a instituição com sua presença, promovendo-a com sua atuação⁵¹, nacional e internacionalmente, e mantendo-a com sua exigência na direção de conjugar excelência acadêmica e relevância social no processo universitário.

Com a saída de Zeferino Vaz, assumiu a Reitoria, por quatro anos, Plínio Alves de Moraes, professor da Faculdade de Odontologia situada no *campus* de Piracicaba. O novo Reitor, além de receber a Universidade numa situação financeira difícil, não logrou dar continuidade às idéias de Zeferino Vaz sobre a função social da UNICAMP. Quando José Aristodemo Pinotti, professor da Faculdade de Ciências Médicas, chegou à Reitoria da UNICAMP, em 1982, a situação era extremamente crítica.

“Às más condições físicas do campus correspondia uma erosão dos valores acadêmicos, institucionais e até morais. As soluções eram difícilíssimas, embora óbvias. Não se tratava de promover pequenos entendimentos temporários, mas de fazer um grande e duradouro trabalho de conciliação. Nem de remendar a estrutura física da Universidade ou de costurar os rasgos da administração, mas de reconstruir quase inteiramente o *campus* e de atualizar seu traje administrativo ” (RELATÓRIO de Gestão, 1986:3).

Em 1982, a vida universitária caracterizava-se, em síntese, pela “hesitação administrativa, a improdutividade científica e a vulnerabilidade política” (Id. Ibid.). Os estatutos vigentes, um arremedo dos estatutos da Universidade de São Paulo, por não serem cumpridos instauravam na Universidade uma situação de ilegalidade interna. As obras estavam completamente paralisadas havia anos, tornando as condições gerais das instalações absolutamente inaceitáveis. O conjunto de equipamentos, que naquela altura já apresentavam dificuldades de manutenção, estava em processo de deterioração e o número de servidores e docentes não correspondia às necessidades da instituição.

É nesse contexto de crise estrutural, institucional e política, e como parte das medidas para sair dela, que deve ser compreendido o surgimento dos núcleos.

⁵¹ Ao que parece, uma das qualidades de Zeferino Vaz era sua capacidade para realizar trabalho de *marketing*. Segundo Meneghel, “O seu contato e prestígio com a imprensa parecem ter sido muito bem utilizados, no decorrer de sua vida pública, em função dos objetivos que pretendia alcançar” (MENEGHEL, op. cit., p. 127).

2.3 O grupo de discussão sobre Políticas Públicas do IFCH

No começo de 1980, o Instituto de Filosofia e Ciências Humanas apresentava, como outras áreas da universidade, os sintomas da crise geral existente. Havia disputas políticas e de hegemonia entre departamentos, o que afetava as relações de trabalho.

Em face dos problemas existentes na Universidade e da necessidade de ajudar a resolvê-los, por um lado, e em face das possibilidades que se vislumbravam, decorrentes da abertura democrática no País, de uma participação mais significativa dos cientistas sociais no processo político brasileiro e de incorporação, na agenda do governo, de questões sobre as políticas públicas, por outro lado, um grupo de professores de diferentes áreas decidiu iniciar, em forma de seminários, a discussão de tais políticas.

Os seminários tinham um notável caráter interdisciplinar. Isto ocorria em função da consciência de seus participantes em relação à necessidade de interagir integrando, no estudo das políticas sociais, distintos enfoques -políticos, econômicos, sociológicos-. Segundo Maria H. Tavares, o tempo todo a preocupação deles era como tirar os debates do seminário “do fogo cruzado da briga institucional” (entrevista com o autor).

Nas discussões havia a participação de alunos e professores. Dentre os professores estavam: Paulo Renato Costa Souza (Depto de Planejamento Econômico e Social -DEPES), Cláudio Salm (DEPES), Wilmar Faria⁵² (Depto de Ciências Sociais -DCS), Ana Maria Canesqui (Faculdade de Ciências Médicas), Pedro Luiz Barros Silva (DEPES), Sonia Miriam Draibe (DCS) e Geraldo Di Giovanni⁵³ (DCS).

A preocupação central das discussões era romper velhos esquemas no tratamento das políticas públicas, enfocá-las integralmente, compreender, seu significado, sua natureza. Essas

⁵² Segundo Maria H. Tavares, foi Wilmar Faria quem teve a iniciativa de criar um programa de pesquisa e ensino sobre políticas públicas.

⁵³ Essa versão da idéia que levou à criação dos núcleos foi obtida em entrevistas com Geraldo Di Giovanni, Maria H. Tavares e Paulo Renato Souza. Para Geraldo Di Giovanni, atual Diretor do Instituto de Economia da UNICAMP, a criação dos núcleos deve ser analisada no contexto institucional no qual desenvolviam-se outras experiências de espírito interdisciplinar, embora não com a denominação de núcleos.

limitações que tenham os estudos sobre as políticas públicas na época, continuam hoje sendo objeto de preocupação dos especialistas. Assim, segundo Draibe:

“... há aspectos limitados dos estudos disponíveis sobre a política social brasileira que convém sublinhar. De um lado, a sua esmagadora maioria examina de modo *fragmentado e setorialmente* e referido as ações do Governo na esfera social. Em outras palavras, são raros ainda os trabalhos que tratam da política social, como um todo, buscando identificar o perfil, o padrão ou o sistema de proteção social edificado no País (...). De outro lado, a maior parte dos estudos tende a se concentrar sobre reconstituição e diagnósticos das políticas, deixando a descoberto o ponto de vista prospectivo...” (DRAIBE, 1990:2).

É nos marcos do Seminário que surge a idéia de se criar uma estrutura mais estável, de caráter interdisciplinar e não departamental⁵⁴ para pesquisar problemas novos relativos às políticas públicas. Buscava-se também, segundo Maria H. Tavares, “proteger aquele grupo, que trabalhava junto (...) das brigas institucionais” e, ao mesmo tempo, dar certa visibilidade ao programa⁵⁵. Em relação a essas brigas, Geraldo Di Giovanni opina que:

“...é claro que sempre houve uma tensão entre o antigo Depto de Economia e Planejamento e o de Ciências Sociais que, na época, não era subdividido em Antropologia, Sociologia e Ciência Política. Agora, não se pode dizer (...) que essa diferença fosse marcada entre dois Departamentos. No antigo Depto de Ciências Sociais, havia um conjunto de professores que pensava o desenvolvimento do Instituto exatamente como os economistas (...). O que pode ter acontecido é que tinha distensões internas políticas, exteriores à universidade, no PMDB (...), correntes diferentes dentro do mesmo partido. Muitas pessoas (...) aderiram ao projeto pela sua significação acadêmica. (...) é claro que tinha diferenças ideológicas (...) gente com uma formação marxista mais ortodoxa (...), outros não tinham essa formação e, pelo contrário, você tinha todo um debate acadêmico”.

É evidente que a idéia do grupo de discussão de políticas públicas limitava-se ao âmbito das Ciências Sociais. Não envolvia outras áreas. Para compreender como o singular transformou-se em geral, é necessário analisar o processo concreto de criação das novas formas organizacionais.

⁵⁴ Na proposta feita a Pinotti, segundo afirma Tavares, o grupo levou em conta outras experiências de pesquisa interdisciplinar que se desenvolviam fora dos departamentos, como no Centro de Lógica.

⁵⁵ Até esse momento não era prática comum nas ciências políticas da UNICAMP, obter recursos financeiros externos para pesquisas.

2.4 O processo de criação dos núcleos

A criação da nova estrutura⁵⁶ ocorreu, concretamente, da seguinte maneira. Em 1981, numa conversa com o representante da Fundação Ford no Brasil, David Goodman, os professores da UNICAMP Wilmar E. Faria e Maria Herminia Tavares informaram-no sobre os seminários que se desenvolviam no IFCH e sobre a idéia de se montar um programa de pesquisa e docência sobre políticas públicas. Nesse período, a Fundação estava financiando projetos mais voltados para a ação. Por isso, Goodman interessou-se pelo programa e condicionou a possibilidade de um eventual apoio da Fundação à existência de um processo mais institucionalizado. O resultado das gestões junto à Fundação Ford foram informadas ao Reitor Plínio Alves de Moraes, que solicitou a elaboração de um projeto para ser avaliado.

Tempos depois de entregue o projeto com a proposta ao Reitor Plínio, a idéia ainda estava sob a forma de documento. O projeto ficou arquivado em algum lugar. Esse período coincidiu com a intervenção do governo de São Paulo na UNICAMP. Perante a demora na aprovação do projeto e do perigo de perder o financiamento prometido por Goodman - aproximadamente 150 mil dólares-, foi solicitado à Fundação que esperasse até a normalização da situação interna na UNICAMP.

Com a chegada de um novo Reitor, em abril de 1982, os interessados no projeto viram a possibilidade de concretizá-lo. Foi então que Paulo Renato Souza⁵⁷, que havia sido convidado a dirigir a Assessoria de Desenvolvimento Universitário (ADU), apresentou à

⁵⁶ Embora a UNICAMP não tenha sido a primeira Universidade a adotar como filosofia de trabalho a interdisciplinaridade, ao que parece, a experiência de núcleos interdisciplinares surge nela. Posteriormente, foram criados também em outras universidades. Numa entrevista publicada no Jornal do Brasil (Rio de Janeiro), Cristóvam Buarque se refere ao primeiro núcleo que "... deverá entrar em funcionamento (...) o de energia, embora existam pelo menos sete deles em formação" (BUARQUE, ex-Reitor da Universidade de Brasília, 22. 1º Caderno, domingo, 19/1/86). Atualmente, segundo informação contida na página da INTERNET da Universidade de Brasília, < <http://w.w.w.unb.br/> >, essa instituição têm 5 núcleos: Estudos e Pesquisas em Energia (NEPE), Estudos e Pesquisas sobre a Mulher (NEPEM), Estudos em Saúde Pública (NESP), Estudos para a Paz e Direitos Humanos (NEP) e Medicina Tropical e Nutrição. No caso da Universidade de São Paulo, no Anuário Estatístico de 1994 relacionam-se a denominação dos núcleos existentes (35), sua composição e a quantidade de projetos em execução ou concluídos em 1993. Esses núcleos são denominados de "apoio à pesquisa".

⁵⁷ No momento em que foi convidado por Pinotti, Paulo Renato era presidente da Associação de Docentes da UNICAMP. Segundo ele, a concordância em trabalhar com Pinotti provocou problemas com os colegas da Associação de Docentes. Pinotti era visto como uma solução de compromisso em relação ao governo do Estado, o que estava correto, mas "o importante era salvar a universidade".

Pinotti um documento com um conjunto de propostas, dentre as quais estava a de se criar as novas estruturas. Nesse documento, a solicitação do grupo de discussões do IFCH apareceu como uma possibilidade para todas as áreas da Universidade e não só para a área de Ciências Sociais. A idéia passou de singular para geral e nessa transformação influíram as experiências de atividades interdisciplinares desenvolvidas na UNICAMP conhecidas Paulo Renato, bem como sua convicção da importância da interdisciplinaridade⁵⁸ para o trabalho universitário e a possibilidade de contribuir, com a ajuda das novas estruturas, à revitalização da instituição, rompendo com os isolamentos que existiam⁵⁹-entre departamentos, institutos e unidades.

O documento apresentado por Paulo Renato a Pinotti foi denominado LINHAS BÁSICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNICAMP. A leitura de algumas de suas partes auxilia para uma melhor compreensão da origem da idéia dos núcleos.

“A pesquisa aplicada (...) requer grande agilidade institucional e capacidade de oferecer respostas rápidas a perguntas específicas. Em boa medida a solução dos grandes problemas nacionais nas áreas de saúde, bem estar social, energia, transporte, educação, tecnologia agrícola e industrial, etc, exige a realização de determinadas pesquisas e estudos que viabilizem tecnicamente seu equacionamento político-institucional. Em muitos casos, além disso, trata-se de temas interdisciplinares complexos (tal como é a realidade) que são dificilmente tratados ao nível de cada unidade acadêmica isolada. Obviamente, a universidade não dispõe da estrutura institucional necessária ao desenvolvimento satisfatório da pesquisa aplicada. Obviamente, também, é enorme a quantidade de recursos que a universidade deixa de captar em função dessa lacuna.

Nesse aspecto sugere-se a criação de vários ‘Centros⁶⁰ de Estudos e Pesquisas’ em áreas próprias ao desenvolvimento de pesquisa aplicada. Esses centros deveriam ser

⁵⁸ Segundo expressou na entrevista, durante o período de exílio no Chile, Paulo Renato propôs uma reorganização do PREALC (Programa Regional de Emprego para América Latina e o Caribe) com características matriciais, quer dizer “...havia uma gerência de pesquisa e uma de operações e as pessoas podiam atuar independentemente das duas gerências a partir de projetos específicos; e se observamos a estrutura dos núcleos a idéia matricial é a mesma, as pessoas pertencem a departamentos diferentes, mas se inter-relacionam em outra capacidade no núcleo como pesquisador, então a idéia é de ter uma matriz, pessoas em colunas como membros de um departamento e em filas como membros de núcleos de pesquisa”.

⁵⁹ A intervenção do governo na UNICAMP gerou situações de divisão muito fortes. Algumas pessoas apoiaram e outras se opuseram.

⁶⁰ Note-se que a palavra utilizada nesse documento é centro e não núcleo. Ao que parece, a palavra núcleo foi incorporada posteriormente por Pinotti, talvez para distinguir essa nova estrutura que surgia, e não constava dos Estatutos da UNICAMP, de outras estruturas. Outra explicação pode ser encontrada no interesse que José A. Pinotti tinha em trazer para a UNICAMP pesquisadores que atuassem em outras áreas de conhecimento, como o da população, por exemplo. De qualquer maneira, além de ser a palavra núcleo freqüente em diversos trabalhos científicos, como de física, por exemplo, foi utilizada em textos de ampla circulação nas universidades brasileiras anterior a 1982. É o caso do livro de Darcy Ribeiro “*A Universidade Necessária*” onde, referindo-se

dotados de autonomia gerencial e administrativa de sorte a oferecerem uma rápida resposta às demandas da comunidade. A flexibilidade e rapidez de operação não podem ser alcançadas em órgãos gerais tipo FUNCAMP [Fundação de Desenvolvimento da UNICAMP], razão pela qual recomenda-se a criação de uma verdadeira rede de centros” (SOUZA, op. cit., p. 6-7).

O movimento interdisciplinar dos anos 80 se iniciou com a publicação, em 27 de maio de 1982, de cinco Portarias do Reitor que autorizavam a criação de núcleos, quatro deles sobre problemas sociais e um da área técnica: multidisciplinaridade, cultura, políticas públicas, população e Telemática⁶¹. O quadro a seguir apresenta o nome dos núcleos, o número de cada Portaria e a data de criação.

Quadro 1- Núcleos Pioneiros

Núcleos de:	Siglas	Portarias de Criação
Estudos e Pesquisas Multidisciplinares	NEPM	GR. 25, de 27 - 5 - 82
Integração e Difusão Cultural	NIDIC	GR. 26, de 27 - 5 - 82
Pesquisas em Políticas Públicas	NEPP	GR. 27, de 27 - 5 - 82
Estudos em População	NEPO	GR. 28, de 27 - 5 - 82
Pesquisas em Telemática	NPT	GR. 29, de 27 - 5 - 82

Fonte: Elaborado pelo autor

Na primeira das Portarias⁶², chamam a atenção, pela correspondência com as idéias dos idealizadores da UNICAMP, as considerações expostas para justificar a criação dos núcleos.

aos programas de estudo da UnB, menciona que “Estes últimos tanto podem agir como núcleos de ação interdisciplinar, -ao nível dos departamentos no âmbito dos institutos centrais- como em conjunção com os departamentos das Faculdades e dos Órgãos complementares” (1978:180, 3a. edição).

⁶¹ Segundo Paulo Renato Souza, embora nas ciências sociais houvesse mais campo para uma ação imediata, pensou-se também em outras áreas. Nesse sentido é que foi criado o núcleo de Telemática.

⁶² Todas as Portarias mencionadas na presente dissertação e as Deliberações do Conselho Universitário (CONSU) foram obtidas no Gabinete do Reitor, na Secretaria Geral e no AC/SIARQ da UNICAMP. Algumas dessas não foram localizadas e, portanto, aparecem nos Quadros como (?) Vide no Anexo D cópia das primeiras Portarias.

“... que a multidisciplinariedade⁶³ é da essência da Universidade e sua prática, como filosofia de ação, potencializa os recursos humanos da instituição, estimulando-os à descoberta de novos conhecimentos e à integração criativa do saber acumulado em setores diferentes;
que essa atitude filosófica de praticar, constante e produtivamente, a intercomunicação dos conhecimentos e do saber, dentro e fora da Universidade, é fator de vitalização do organismo universitário;
que a prática multidisciplinar de estudos e pesquisas pode constituir-se em instrumento para a redefinição teórica e prática do papel da Universidade e sua verdadeira configuração ...”.

As considerações da Portaria chamam a atenção porque contêm os principais elementos a ter-se em conta na justificativa para se criar estruturas organizacionais na atividade científica: o elemento teórico e o prático. Por isso o desenvolvimento da multidisciplinariedade, através dos núcleos, deveria ser compreendido como uma questão filosófica, quer dizer, de essência, não de fenômeno; de conteúdo, não de forma; de necessidade, não de casualidade; de generalidade, não de singularidade. E também como questão prática. Na condição de crise por que atravessava a UNICAMP, os núcleos podiam ser um “fator de vitalização do organismo universitário”, de integração de idéias e esforços com o objetivo de abordar os problemas que o desenvolvimento da ciência e da sociedade brasileira dos anos 80 delineava.

2.5 O contexto político estadual

Como se deduz do exposto sobre a criação dos núcleos, o motivo direto que levou ao seu surgimento está na proposta do grupo de discussão do IFCH. E essa proposta, por sua vez, guarda relação com a situação política no país, em particular no Estado de São Paulo.

A idéia de se criar as novas estruturas respondia também a um fator externo: o desenvolvimento que se vislumbrava, com o fim da ditadura e a abertura democrática, da esfera política da sociedade e a participação ativa dos cientistas sociais nesta. Os primeiros sintomas da nova etapa, segundo Pécaut, aparecem em 1974 com “a questão da ‘institucionalização’ do regime, com suas alusões à ‘distensão’ e depois à ‘abertura’, embora “o processo que se inicia nesse momento está longe de ser linear”(PÉCAUT, 1990:255).

⁶³ Embora na Portaria colocou-se o conceito multidisciplinaridade seu conteúdo se adequa mais com o conceito de interdisciplinaridade.

À diferença das chamadas ciências duras que tiveram uma forte demanda dos militares, por seu projeto de transformação do Brasil numa grande potência⁶⁴, as ciências sociais só se beneficiaram do governo com as possibilidades que surgiram para formar recursos humanos⁶⁵. A orientação marxista dessas durante o período da ditadura impediu sua colaboração com o regime. Os militares não tiveram “esperança alguma de utilizá-las em proveito próprio” (PÉCAUT, op. cit., p. 268).

As ciências sociais não foram demandadas durante a ditadura, mas tampouco freadas em seu desenvolvimento. Seu processo de profissionalização ocorreu, precisamente, nesse período.

“A referência à ‘profissionalização’ assume importância crescente nas ciências sociais no decorrer do período 70-80. A generalização dos cursos de mestrado e doutorado; a renúncia, pelo menos declarada, a erigir as ciências sociais em ‘ideologia’ da nação, à maneira isebiana, ou em formulação de um ‘projeto nacional’; e a reapropriação do privilégio da produção teórica pelos ‘especialistas’ universitários, em detrimento dos militantes políticos, arrematam uma evolução realizada desde 1964” (PÉCAUT, op. cit., p. 268).

Com o fim do regime militar, a chegada da democracia que se vislumbrava, e o nível de profissionalização logrado, a situação dos cientistas sociais deveria mudar. Era lógico prever um cenário que demandasse sua ativa participação na tomada de decisões políticas importantes. Isso ficou mais claro a partir de 1982 quando a oposição vence as eleições para governar em nove Estados, dentre os quais São Paulo e Rio de Janeiro. A partir desse ano, cientistas sociais do NEPP e NEPO, em particular, terão uma participação destacada na composição das burocracias públicas e na orientação de políticas de pesquisa. Nestes casos, como nos projetos de pesquisa analisados no capítulo anterior, o desenvolvimento da atividade interdisciplinar esteve fortemente marcado pelo contexto externo. Isso pode ser deduzido dos primeiros relatórios desses núcleos⁶⁶.

⁶⁴ Lembre-se do exposto no primeiro capítulo sobre os projetos do Laser e da Fibra Óptica.

⁶⁵ “As ciências sociais beneficiam-se dessas medidas. Sua parte no orçamento geral de pesquisas aumenta a partir de 1972. Os programas de mestrado e doutorado desenvolvem-se rapidamente. Antes de 1968, existiam apenas quatro em sociologia; em 80-81, há vinte e quatro. Em economia, eram três antes de 1968, e passam para catorze em 80-81. O CNPq desempenhou um papel importante nessa evolução, liberando grandes verbas para bolsas de estudos no Brasil e no exterior” (PÉCAUT, op. cit., p. 265).

⁶⁶ No Anexo I é apresentada a relação dos primeiros projetos do NEPP e do NEPO.

Em relação ao projeto de pesquisa *Mudança e Planejamento no estado de São Paulo*, desenvolvido por ambos núcleos, em colaboração com o CEBRAPE (Centro Brasileiro de Análise e Planejamento), o relatório do NEPO expressa que:

“O projeto teve por objetivo estudar as transformações recentes na agropecuária paulista, suas repercussões sobre os mercados locais e regionais de trabalho, os fluxos migratórios e a urbanização recente no interior do Estado, e o impacto destes últimos processos sobre a demanda por serviços sociais. Além disso, o projeto contemplou o exame das relações político-administrativas existentes entre as agências encarregadas dos serviços, o governo local e a comunidade, explorando alternativas de organização destas relações tendo em vista maior eficiência dos serviços e maior participação da comunidade local” (RELATÓRIO ANUAL, 1985:6).

No caso do NEPP, o relatório de 1983 expressa que:

“O NEPP tem por escopo desenvolver estudos e pesquisas sobre todo o espectro das políticas de governo. Entretanto, um dos eixos centrais, em torno do qual tem se estruturado suas atividades, prioriza o exame das políticas governamentais no Brasil cujo conteúdo tem caráter eminentemente social” (RELATÓRIO ANUAL, 1983, p. 3)⁶⁷.

Foi no contexto político estadual exposto que, em um dia de 1981, Wilmar Faria comentou com Maria H. Tavares a necessidade de se criar um programa interdisciplinar de pesquisa sobre políticas públicas. Essa idéia desencadeou o segundo movimento interdisciplinar da história da UNICAMP.

A decisão de se criar os núcleos foi uma das mais importantes dentro do conjunto de decisões tomadas para tirar a Universidade da crise pela qual atravessava, no começo da década de 1980⁶⁸. Ao mesmo tempo, essa decisão apontava para a continuidade do movimento interdisciplinar nascido na década anterior na universidade, só que ela trazia dentro de si uma contradição.

⁶⁷ O desenvolvimento da interdisciplinaridade por “demanda externa” nesses núcleos, em data mais recente, pode ser encontrado no caso do projeto de pesquisa *São Paulo no Limiar do Século XXI*. No relatório final da pesquisa, assinala-se “...que a iniciativa de realização deste projeto coube ao secretário de Planejamento do Estado de São Paulo, Dr. Frederico Mazzuchelli, cujo apoio e incentivo foram de fundamental importância para a sua execução” (RELATÓRIO FINAL, VOLUME I, P. 3).

⁶⁸ As outras decisões tomadas foram: modificar os estatutos, retomar e concluir obras paralisadas, executar um plano geral de reformas, ampliar as unidades já existentes, construir instalações novas, executar obras de infraestrutura e manutenção, reaparelhar a universidade, aumentar o número de docentes -por muito tempo as vagas da universidade haviam permanecido congeladas- etc. Ver Relatório do Reitor de 1982 no AC/SIARQ.

Se, realmente, o importante era “a redefinição teórica e prática do papel da Universidade e sua verdadeira configuração”, a partir do movimento de estruturação dos núcleos e centros, o problema então consistia, conseqüentemente, em atuar na direção de conscientizar a comunidade universitária sobre a necessidade da interdisciplinaridade como fim e meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Assim sendo, a permanência dos núcleos e centros deveria relacionar-se com o fato de que se atinge a “verdadeira configuração”, transformando a Universidade numa Universidade Interdisciplinar. Embora isso não tenha acontecido e em seu lugar tenha sido colocado que os núcleos poderiam desaparecer a qualquer momento já que “eram como estruturas etéreas, estruturas que reuniam pesquisadores de várias áreas para propósitos comuns e isso poderia ter um início, um meio e um fim; no momento em que o objeto deixasse de ser importante” (SOUZA, entrevista com o autor).

Comparado com o movimento da década anterior, o movimento de pesquisa interdisciplinar que se inicia no começo da década de 1980 na UNICAMP apresenta as seguintes diferenças.

1. Nasce como uma das medidas para sair da crise institucional que levou a universidade a profundas divisões internas.
2. Nasce limitado, condicionado à existência de objetos de pesquisa interdisciplinar e, por isso, com possibilidades de desaparecer.
3. Nasce principalmente, nas ciências sociais, devido ao contexto político externo que também era diferente do anterior.
4. Nasce para desenvolver-se, fundamentalmente, em estruturas organizacionais extra-departamentais não previstas nos Estatutos da Universidade.

Essas diferenças irão marcar a trajetória dos núcleos entre 1982 e 1994: extinção, separação, transformação, integração e fechamento.

3. Evolução dos núcleos e centros entre 1982 e 1994

No estudo da evolução dos núcleos e centros, assumir-se-á como critério de periodização as gestões dos Reitores. A escolha desse critério responde ao fato de que cada uma delas marca uma etapa importante na referida evolução. Assim, a gestão Pinotti (1982/1986), que inaugura o segundo movimento interdisciplinar na UNICAMP, representou a fase de experimentação, a gestão Paulo Renato (1986/1990), a fase de pre-institucionalização e a gestão Vogt (1990/1994), a de institucionalização e avaliação.

Da leitura de diversos documentos institucionais⁶⁹, foi possível em princípio estabelecer, para esses doze anos, a existência de 32 núcleos e 20 centros⁷⁰ subordinados administrativamente a diferentes instâncias de decisão universitária⁷¹. A análise da trajetória que percorreram mostra situações diversas: extinção, separação, transformação, integração, fechamento e sucesso. Vejamos como elas ocorreram.

3.1 Fase de experimentação

3.1.1 Em busca da legitimação política externa e acadêmica interna

Entre março e julho de 1983 foram realizadas três reuniões com dirigentes das novas estruturas. As duas últimas tiveram um duplo objetivo: “ao mesmo tempo que nós tentamos vender a imagem dos Núcleos ao Conselho de Reitores, a gente está falando (...) para um

⁶⁹ Entre esses documentos estão: Relatórios Anuais, Bienais e Quatrienais dos Reitores, Atas de reuniões de dirigentes das estruturas interdisciplinares e outros relatórios concernentes a essas estruturas. É necessário salientar que no começo, junto aos Núcleos e Centros, falava-se também de “Comissões”, “Projetos Especiais” e “Programas”.

⁷⁰ As denominações desses núcleos e centros estão relacionados na lista de siglas.

⁷¹ A primeira Ata das reuniões com dirigentes de Núcleos, Centros e Programas, em 3 de março de 1983, refere-se “... à distribuição destes Núcleos, Comissões e Projetos Especiais, entre o Gabinete do Reitor, Coordenadoria Geral da Universidade, Coordenadoria Geral dos Institutos, Coordenadoria Geral das Faculdades e a Assessoria de Desenvolvimento Universitário (ADU)”. Essa reunião foi convocada para expor as idéias gerais sobre as novas estruturas, apresentar aquelas que já tinham sido criadas, conhecer o trabalho realizado até então e os planos futuros.

público interno (...), promover uma discussão maior dos Núcleos internamente à Universidade”.⁷²

O primeiro dos objetivos relacionava-se com “o preparo de um documento global com respeito aos Núcleos e suas experiências”⁷³ para ser apresentado inicialmente, por sugestão do Reitor, na reunião anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Como não houve tempo de elaborar o documento, pensou-se na possibilidade de apresentá-lo numa reunião do Conselho de Reitores e entregá-lo à Ministra da Educação aproveitando sua presença na reunião. O segundo objetivo respondia à necessidade de sensibilizar a comunidade universitária sobre a importância das novas estruturas.

O significado dessas reuniões consistiu em que nelas foram colocadas idéias que contribuem para o estudo da trajetória irregular dos núcleos e centros. Começemos pela análise do conceito de interdisciplinaridade que se deduz delas.

Entre a primeira e a segunda reunião foi elaborado um documento com o título “Núcleos Interdisciplinares (versão preliminar)” no qual se menciona que:

“... seja do ângulo da investigação científica, seja do ponto de vista da estrutura curricular, a organização universitária fundada em departamentos -na forma preconizada em lei- ao procurar realizar uma união harmônica de disciplinas afins, é geradora, muitas vezes de graves impedimentos para a realização do ideal da interdisciplinaridade. (...) a interdisciplinaridade não aparece apenas como um ideal da comunidade intelectual, mas surge como uma exigência adicional colocada aos cientistas por fatores iminentes ao desenvolvimento das ciências e por demandas emergentes do próprio desenvolvimento da sociedade.

A criação de Núcleos Interdisciplinares na UNICAMP, resulta de uma conjugação de vários fatores, cuja ordem de importância é difícil de ser estabelecida. Entretanto, pode-se dizer que nos últimos anos, a consciência da necessidade de estudos interdisciplinares tem se avolumado nas várias unidades de ensino e pesquisa e que, mesmo antes da formalização da idéia dos Núcleos, já acontecera um razoável número de iniciativas que tinham por princípio o trabalho interdisciplinar. Já havia, portanto, o germe dessa nova forma de trabalho acadêmico.

⁷² Palavras de Geraldo Di Giovanni que dirigiu, em 27 de julho de 1983, a terceira reunião com dirigentes das novas estruturas em substituição de Paulo Renato que havia sido “chamado com muita urgência ao Gabinete do Governador”.

⁷³ SOUZA, Paulo, Ata da segunda reunião, p. 2.

...a idéia dos núcleos é tributária de uma preocupação que hoje se generaliza na Universidade Brasileira relativa às relações Universidade/Sociedade. Não se trata simplesmente da consciência de que a produção do conhecimento é um processo social e que seus resultados não podem permanecer entre os muros da Universidade. Mais do que isso, delinea-se hoje uma 'vontade política', participativa, que extravasa a idéia do 'retorno' do conhecimento à sociedade abrangente"⁷⁴.

O conteúdo dessa citação⁷⁵ juntamente as idéias contidas na primeira das Portarias que criou os núcleos, não colocam dúvidas de que os principais defensores dessas estruturas compreendiam a natureza epistemológica da interdisciplinaridade. A pergunta que se coloca é a seguinte: tinha-se a mesma compreensão sobre os obstáculos que enfrentariam no desenvolvimento do "movimento interdisciplinar" que se iniciava? Pois era esse, precisamente, o significado da decisão de se criar as estruturas de núcleos: uma nova etapa do movimento interdisciplinar iniciado anos atrás.

Redefinir teórica e praticamente o papel da Universidade e sua verdadeira configuração só seria possível por meio de um grande projeto cultural que envolvesse toda a comunidade universitária. Não por acaso Japiassu alertava em 1976 que:

"...o grande desafio não consiste tanto numa reorganização metódica dos estudos e das pesquisas, quanto na tomada de consciência sobre o sentido da presença do homem no mundo. É semelhante atitude que nos levará a conceber o 'fenômeno' interdisciplinar como nova maneira de encarar a repartição epistemológica do saber em disciplinas e das relações entre elas, pois se trata de uma das mais significativas mudanças que afetam, em nossa cultura..." (JAPIASSU, op. cit., p. 31).

Dentre os obstáculos mais difíceis de serem vencidos estavam aqueles de carácter psicossociológico. Esses obstáculos têm a ver com o fato de que a:

⁷⁴ Ver arquivo da Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário sobre a criação dos núcleos.

⁷⁵ Essa citação pode ser complementada com a seguinte: "...todo esforço de pesquisa ou investigação, ou estudo interdisciplinar, já é o embrião de uma disciplina; na história da ciência a gente vê sempre acontecer isto, as coisas que eram pioneiras, que cruzaram campos depois acabam não se burocratizando mas se institucionalizando e são absorvidas na estrutura do saber como campos disciplinares em si. Então eu vejo este esforço de ponta de lança para o futuro em que está se vendo como uma certa visão e que existem alguns campos que vão se cristalizar em disciplinas necessárias dentro da Universidade. Então é uma iniciativa bastante interessante porque coloca de novo a Universidade na vanguarda" (ATA da terceira reunião, p. 8).

“... 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” (JAPIASSU, op. cit., p. 94-95).

Talvez tenham sido esses obstáculos os que mais limitaram o desenvolvimento da interdisciplinaridade nos primeiros anos de vida da Universidade; lembremos que os Institutos Centrais de Ciências Básicas propostos pela Comissão Organizadora que implantou a UNICAMP em 1966 nunca surgiram.

Um componente importante dos obstáculos psicosociológicos, entendidos em sentido amplo, está no aspecto ético. Embora nos trabalhos sobre interdisciplinaridade muitas vezes se destaque em primeiro lugar que se trata de um tipo de interação entre disciplinas, “...uma certa razão de unidade, de relações e de ações recíprocas, de interpenetrações entre diversos ramos do saber chamados ‘disciplinas científicas’ ” (SMIRNOV, 1982:53) (tradução do autor), a interdisciplinaridade é, como já foi colocado, uma relação entre pessoas.

Como tipo de relação entre pessoas especializadas numa determinada área do conhecimento, a interdisciplinaridade reúne pessoas que não têm, simplesmente, um objeto comum de trabalho, mas também qualidades, características individuais que lhes permitem trabalhar num clima de respeito. Por isso, quando existe a intenção de desenvolver essa forma de interação entre especialistas é muito importante levar em conta, juntamente com o elemento epistemológico, o componente ético, de relacionamento humano. Se o primeiro elemento exige avaliar, cuidadosamente, o tipo de problema objeto de trabalho interdisciplinar, o qual tem que ser um problema complexo, sem solução a partir de enfoques parciais, o segundo elemento relaciona-se com as qualidades morais das pessoas envolvidas na atividade interdisciplinar e as formas organizacionais que a favoreçam.

Foi realizada na UNICAMP, no começo dos anos 80, alguma análise referente às características presentes no movimento interdisciplinar da década anterior, sobre seus aspectos positivos e negativos, sobre os obstáculos que enfrentou? Ao que parece, não. Iniciou-se uma nova etapa sem que a precedente fosse devidamente avaliada. E isso seria determinante para encontrar as melhores formas de se imprimir continuidade e de aprofundar, em novas

condições, as idéias que engendraram a UNICAMP. Se se leva em conta que uma universidade é um “campo científico”, nos termos propostos por Bourdieu, não é possível esquecer que ela constitui um:

“Sistema de relações objetivas entre posições adquiridas (nas lutas anteriores), é o lugar (quer dizer, o espaço de jogo) de uma luta que tem por desafio *específico* o monopólio da *autoridade científica*, (...) que *produz e supõe uma forma específica de interesses* (as práticas científicas não aparecem como “desinteressadas” mas sim por referência a interesses diferentes produzidos e exigidos por outros campos ” (BOURDIEU, 1976:131-132) (tradução do autor).

As preocupações que surgiram na busca da legitimação política externa e acadêmica interna nas referidas reuniões, mostram o complexo processo recém iniciado.

Em primeiro lugar, é necessário salientar que no transcorrer das reuniões foram misturadas as idéias sobre um e outro tipo de legitimação, pelo nexos que mantinham entre si. Convencer os Reitores da importância das novas estruturas para o desenvolvimento do ensino e da pesquisa nas universidades brasileiras, limitadas até então à estrutura departamental, exigia, como condição preliminar, convencer a comunidade universitária de que tais formas eram, na realidade, necessárias. E esse último, era o mais difícil. Com o surgimento dos núcleos surgiu também um “movimento de resistência” que se prolonga até os dias de hoje.

Após ser colocado por um dos participantes na reunião de dirigentes das novas estruturas que “...seria importante frisar que a atual estruturação da Universidade, em termos de Departamentos definidos como a união harmoniosa de disciplinas afins, com a estrutura curricular voltada para as disciplinas e não problemas, está se tornando totalmente anacrônica...”⁷⁶, esse mesmo participante salientou que “...dentro da Universidade não existe consenso de que a criação dos Núcleos seja algo positivo...”⁷⁷.

A principal crítica dirigida aos núcleos “... é uma crítica e quase um medo que se crie uma estrutura paralela de pesquisadores que estejam vinculados aos Núcleos que não dêem aulas, ou de professores que deixem os seus departamentos para se vincularem

⁷⁶ Ata da segunda reunião, p. 2-3.

⁷⁷ Id. Ibid., p. 4.

especificamente às pesquisas dos Núcleos”⁷⁸. A argumentação contra o paralelismo esteve em que:

“Os Núcleos são, na verdade, formas transitórias de aglutinação de departamentos e pesquisadores em torno de temáticas consideradas relevantes seja do ponto de vista científico, tecnológico ou social. Isto quer dizer que, em primeiro lugar, sua existência, continuidade ou dissolução depende fundamentalmente da existência daquelas temáticas relevantes e do consenso de pesquisadores sobre a viabilidade de explorá-las. Em segundo lugar, a vinculação dos pesquisadores aos Núcleos se dá de forma indireta, desde que interessados vinculem-se a projetos específicos mantendo-se contratual e primordialmente ligados aos departamentos”.⁷⁹

Se a preocupação sobre o poder paralelo que os núcleos representariam, no decorrer do tempo, vinha fundamentalmente⁸⁰ de fora, do “movimento de resistência”, nas reuniões manifestou-se outra ainda mais importante e que não perdurou no tempo, com a mesma força⁸¹. Um dos participantes questionou se o potencial contido “...nessa filosofia básica da interdisciplinaridade (...) deveria limitar-se (...) ao aspecto de cada Núcleo...”.⁸² Nessa mesma direção, outro considerou que no lugar da palavra núcleo deveria colocar-se Programa. Segundo ele, “...estes programas podem se realizar em torno de Núcleos” e “numa ordenação deste tipo, talvez politicamente fosse até interessante”⁸³. Resulta significativa a coincidência entre esta última preocupação sobre o conceito de programa e as seguintes palavras de Japiassu:

⁷⁸ Ata da terceira reunião, p. 3-4.

⁷⁹ Ibid., p. 3.

⁸⁰ Vários participantes das reuniões estavam convencidos que o paralelismo poderia acontecer: “...se esta estrutura tiver dinheiro e ela estiver organizada naturalmente vai haver um poder paralelo aí. Isto dificilmente vai se evitar”. A coisa devia ser mais “...funcional ao invés de organizacional para justamente evitar esta ligação de professores, pesquisadores e cientistas...”, (Ibid., p.4). “...o sistema de núcleo é potencialmente uma estrutura paralela não há dúvida nenhuma, como isto vai ser resolvido (...) se é que deve ser resolvido eu não sei, o que significa um docente estar vinculado a um núcleo, como vive em relação a sua vinculação, ao departamento, precisa de autorização ou não, em porcentagem de tempo, como é que os núcleos se encaixam na estrutura da Universidade quanto à retirada de recursos que eles precisam..”, (Ibid., p. 16).

⁸¹ Em nenhuma das entrevistas com os coordenadores atuais dos núcleos foi colocada a idéia de aproveitar a experiência dos núcleos para aprofundar o trabalho interdisciplinar na UNICAMP.

⁸² Ata da segunda reunião, p.4.

⁸³ Ata da terceira reunião, p. 5.

“Talvez fosse preferível reconhecer que o trabalho propriamente interdisciplinar tem necessidade de centrar-se em um ou vários *programas*, antes de efetuar-se apenas no nível de *projeto*. Porque um programa é uma definição mais ampla de determinada orientação de pesquisa, possuindo uma coerência interna e analítica. O programa apresenta a vantagem de estar centrado sobre um ‘assunto’ ou tema bastante flexível para assumir vários projetos concretos de pesquisa. Por ser uma operação a longo prazo, deve ser pensado e elaborado antes dos projetos”(JAPIASSU, op. cit., p. 65).

Como é evidente, nem todos gostavam do termo “núcleo” porque achavam que o importante estava na interdisciplinaridade e não numa das formas organizacionais em que ela poderia, nas novas condições, ser desenvolvida. Por isso, num momento dos debates chegou a ser dito com ênfase: “...o único sentido do Núcleo (...) que eu vejo é fazer um pouco de propaganda (...) Do que se trata são de atividades interdisciplinares, não são dos Núcleos”⁸⁴, “...nós estaremos fora de qualquer tipo de discussão porque não vamos nos chamar Núcleo”⁸⁵.

A reação face ao termo núcleo de pessoas a favor da interdisciplinaridade, convida a uma reflexão mais profunda. Não resta dúvida que, perante as limitações que já demonstrava a estrutura departamental para o trabalho entre especialistas de diferentes disciplinas e as dificuldades pelas que atravessava a UNICAMP produto da crise institucional e a intervenção do Estado, era necessário trabalhar com criatividade instituindo novas estruturas que ajudassem a sair da crise e avançar. Mas, no caso específico da UNICAMP, experiências interdisciplinares anteriores entre departamentos, de uma parte, e a ênfase que se colocava nos núcleos, de outra, levam a pensar que talvez as coisas poderiam ter sido feitas de outro modo, tendo como centro a interdisciplinaridade e não simplesmente uma das possíveis formas organizacionais para seu desenvolvimento, a que poderia gerar um “poder paralelo”.

As seguintes palavras de Paulo Renato, em entrevista com o autor, denotam a complexidade do momento e o caráter contraditório da decisão:

⁸⁴ Ata da terceira reunião, p. 8.

⁸⁵ Ibid., p. 6.

“Eu via a criação dessas estruturas como uma forma de ajudar na solução política e institucional da universidade (...), como uma forma de ir agregando gente de vários lugares com propósitos de pesquisa comuns (...) e também de criar estruturas que fossem um pouco paralelas com os Departamentos, Institutos e Faculdades mas que tratasse de ir reunindo pessoas, ir criando instâncias de decisão, de poder inclusive alternativos dentro da universidade que não fossem simplesmente os Departamentos e as Faculdades, quer dizer, buscar uma diversificação na estrutura da universidade também por razões de organização interna. As pessoas falavam que nós estávamos criando estruturas paralelas e que os centros que já existiam, como o de Lógica, faziam parte dos Estatutos da universidade e que então deveríamos criá-las estatutariamente ou não criá-las porque estariam criando-se estruturas muito mais fracas os quais estariam se contrapondo, sendo equivalentes à estruturas realmente estatutárias. Buscou-se então, desde o começo, imprimir uma característica de que não fossem estruturas perenes, mas passageiras, em função de interesses específicos de pesquisa durante um certo tempo. Isso era para impedir uma burocratização dos centros e núcleos desde o início. Eu tinha inteira consciência de que os núcleos que tivessem êxito haveriam de permanecer, consolidar-se e institucionalizar-se, como ocorreu”.

A questão das estruturas internas dos núcleos foi outro aspecto que preocupou os participantes das reuniões. Nesse sentido, colocou-se o seguinte:

“...nós temos alguns núcleos que têm Conselho Deliberativo, outros Conselho de Orientação, outros Coordenador, outros Diretor, Diretor-Adjunto, Diretor Associado, Coordenador de Pesquisa, Coordenadores disto e daquilo; é uma organização (...) mas será que (...) os órgãos superiores de deliberação da UNICAMP não ficarão com uma certa necessidade de definir melhor, homogeneizar no mínimo, como estes Núcleos, Programas, Centros, Laboratórios (...) são organizados na UNICAMP porque daqui um pouco isto vai crescer tanto que vai ter uma Coordenadoria Geral...”⁸⁶.

Como resposta foi alegado que:

“não deve existir uma Coordenadoria Geral dos Núcleos, isso pode ser uma opinião derrotada em qualquer momento (...) cada Núcleo tem a sua história própria, esta história resulta de “N” razões científicas e a gente tem que reconhecer até injunções políticas dentro da própria Universidade, não se pode desconhecer esse fato, então o Núcleo tem que ter a sua singularidade, cada Núcleo é um Núcleo com os seus problemas e talvez até com formas administrativas próprias (...) uma estrutura única modelar para todos os Núcleos ela pode se tornar um espartilho para esse Núcleo”⁸⁷.

Mas a preocupação maior aqui também era com o futuro daquilo que estava nascendo. Por isso foi alertado a “não deixar a coisa se cristalizar muito antecipadamente, porque depois

⁸⁶ Ibid., p. 13.

⁸⁷ Ibid., p. 13-14.

é difícil voltar, às vezes a coisa caminha tanto que depois a gente começa a arranjar jeitinhos para burlar a coisa, (...) a gente deve pensar mais no futuro, para onde nós estamos indo, será que depois não se criará uma malha sobre a malha e a coisa fica”⁸⁸.

Uma última preocupação, colocada nas reuniões, guarda relação com a participação do Reitor no movimento interdisciplinar em curso.

“...nós deveríamos (...) nos reunir com o Reitor em algum momento para discutirmos estes problemas, esclarecermos algumas coisas e que ele nos ajude um pouco nessa política (...) referia-me a esta falta de apoio da Reitoria, é saber onde que nós estamos passando (...) eu tenho que estar preparado, tenho que ter armas frente aos meus colegas e muita dessa munição acho que tem que partir da Reitoria, por isso gostaria que a Reitoria que criou esses núcleos não nos deixe órfãos nessa discussão com a comunidade (...) nós estamos sentindo nesta reunião, a gente está sentindo nos núcleos que está faltando uma certa continuidade. Nós sempre somos chamados para reuniões para resolver problemas imediatos, então é uma correria tremenda (...) tem que haver continuidade se não nós ficamos correndo atrás de problemas que surgem no momento e, na realidade, nós não sedimentamos melhor a condição de núcleo”.⁸⁹

Caso essa última preocupação seja rigorosamente exata, é possível dizer que outra diferença entre os movimentos interdisciplinares da década de 1970 e de 1980 está, precisamente, na participação da autoridade máxima da universidade.

Uma síntese das preocupações manifestadas nas reuniões com os dirigentes de núcleos, centros, programas e demais estruturas pode estar nos seguintes aspectos:

- a) o tipo de estrutura curricular voltada para as disciplinas e não para problemas, considerada totalmente anacrônica;
- b) a transformação dos núcleos e centros num poder paralelo;
- c) a homogeneização e organização das estruturas interdisciplinares na UNICAMP;
- d) a participação do Reitor na política de desenvolvimento dos núcleos e centros;
- e) a falta de continuidade no apoio às estruturas interdisciplinares.

⁸⁸ Ibid., p. 14-15.

⁸⁹ Ibid., p. 18-20.

3.1.2 Resultados das primeiras reuniões de dirigentes das novas estruturas

Além dos debates esclarecedores, as reuniões trouxeram como resultado a decisão de elaborar um documento geral sobre ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES NA UNICAMP: NÚCLEOS DE ESTUDOS, CENTROS E PROGRAMAS e realizar um Simpósio de Avaliação dos Núcleos Interdisciplinares.

O documento geral elaborado foi dividido em duas partes. A primeira, conceitual, sobre a interdisciplinaridade, a importância dos Núcleos, Centros e Programas e sobre as relações universidade e sociedade, dentre as quais deviam ser compreendidas as novas estruturas. O conteúdo dessa parte, no essencial, está presente no documento preliminar e nas discussões das reuniões. A segunda parte, oferece informações sobre as estruturas existentes em julho de 1983. Essas eram:

1 Editora

2 Centro de Controle de Intoxicações

3 Centro de Estudos sobre América Latina e Caribe

4 Comissão de Biblioteca

5 LIMEC - Laboratório Interdisciplinar para a Melhoria da Comunicação

6 Núcleo de Comunicação Sonora

7 Núcleo de Ecologia Humana

8 Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação

9 Núcleo de Estudos em Políticas Públicas

10 Núcleo de Estudos em População

11 Núcleo de Informática Aplicada à Educação

12 Núcleo de Informática Biomédica

13 Núcleo de Integração e Difusão Cultural

14 Núcleo Interdisciplinar para a Melhoria do Ensino de Ciências

15 Núcleo de Política Científica e Tecnológica

16 Núcleo de Procedimentos Especiais em Medicina

17 Parque Ecológico

18 Programa de Ensino e Pesquisa em Agricultura - Comissão Especial do Pró-Agricultura/UNICAMP.

Um resumo das estruturas ajuda a visualizar a diversidade:

Quadro 2 - Resumo das estruturas interdisciplinares em julho de 1983

Estruturas					
Centros	Núcleos	Programas	Comissões	Outras	Total
2	11	1	1	3	18

Fonte: Elaborado pelo autor

Obs.: como outras, consideram-se a Editora, o LIMEC e o Parque Ecológico.

Sobre o Simpósio de Avaliação dos Núcleos Interdisciplinares, foi encontrada apenas, até o presente momento⁹⁰, uma portaria onde o mesmo é mencionado, a Portaria GR 263, de 17-12-84.

“O Reitor da Universidade Estadual de Campinas, tendo em vista os resultados do Simpósio de Avaliação dos Núcleos Interdisciplinares, resolve:

...Designar Geraldo Giovani, Guido Ivan de Carvalho, Elsa Berguó, Maria Herminia Tavares de Almeida, Amílcar Herrera, Hélio Waldman e Eduardo Oscar de Campos Chaves para, sob a coordenação do primeiro, constituírem o Grupo de Trabalho incumbido de realizar estudos a respeito da institucionalização dos Núcleos Interdisciplinares...”

Em entrevista com o autor, Geraldo Di Giovani comentou que, efetivamente, o encontro foi realizado e resultou um grande seminário que permitiu às pessoas contrárias aos núcleos se manifestar. “Nós defendíamos -salientou- a estrutura dos núcleos por que era o suporte da interdisciplinaridade que não estava acontecendo na estrutura departamental”.

3.1.3 Preparação do processo de institucionalização dos núcleos

Em cumprimento à Portaria 263/84, entre maio e agosto de 1985 foram realizadas quatro reuniões da “Comissão da Institucionalização dos Núcleos e Centros”⁹¹. Uma síntese das questões colocadas é a seguinte:

⁹⁰ Em duas entrevistas, o autor recebeu a informação que o Simpósio tinha sido gravado e que nele foi homenageado um destacado pesquisador, Professor Nelson de Jesus Parada, embora, no Centro de Comunicação da UNICAMP não exista nenhuma fita sobre o evento e o referido pesquisador não ofereceu informações à respeito, quando consultado.

- a) independência orçamentária dos núcleos;
- b) criação de um Núcleo Interdisciplinar para coordenar os trabalhos dos núcleos no que se refere aos programas de pós-graduação;
- c) agilização administrativa dos convênios de pesquisa;
- d) projeto para a institucionalização dos Núcleos Interdisciplinares;
- e) modelo de regimento mínimo;
- f) manutenção do princípio da interdisciplinaridade, em primeiro lugar, no processo de criação de núcleos;
- g) divulgação para a comunidade;
- h) criação de uma coordenadoria dos Núcleos com direito a voz junto ao Conselho Diretor;

Como resultado das reuniões foram elaborados três documentos:

- i) “Normas processuais para a criação de núcleos interdisciplinares”;
- ii) “Proposta básica de modelo de regimento para os Núcleos Interdisciplinares”;
- iii) “Minuta de Portaria”, que dispõe sobre a criação, organização e funcionamento dos Núcleos de Estudos Interdisciplinares”.

Além dos documentos, a Comissão nomeada para estudos do processo de institucionalização expôs várias preocupações voltadas para a consolidação dos Núcleos, enquanto unidades de pesquisa, no que diz respeito ao aumento da eficiência do processo de gerenciamento dos convênios.

As reuniões para a institucionalização mostram, de uma parte, um marcado esforço da direção universitária para lograr consolidar as novas estruturas e, de outra, a ausência de preocupação por uma discussão maior da problemática interdisciplinar na universidade, como foi sugerido em 1983.

⁹¹ Ver “ATAS DAS REUNIÕES DA COMISSÃO” no Arquivo da PRDU.

3.1.4 Fim da fase de experimentação

Com o término da gestão Pinotti conclui-se a fase experimental na evolução das estruturas interdisciplinares da UNICAMP. O conteúdo relativo a essas nos Relatórios anuais e de final da Gestão (1982-1986) permitem realizar algumas avaliações quantitativas e qualitativas.

No quadro abaixo, é apresentada a evolução dos núcleos e centros durante a gestão Pinotti. A letra (x) representa a existência formal da estrutura, o sinal (-) seu desaparecimento e o ponto (.) significa que não foi possível estabelecer, pelos documentos consultados, quando o mesmo deixou de existir. Os números, na primeira coluna do Quadro, são correspondentes aos do Anexo A, que contém a denominação completa das estruturas. As letras junto ao número indicam o tipo de modificação sofrida na fase: **Ex.** -extinção, **Se.** -separação, **Tr.** -transformação, **In.** -integração e **Fe.** -fechamento.

Fase experimental

Quadro 3 - Evolução dos núcleos e centros durante a gestão Pinotti

Núm. no Anexo e Modificação	Gestão Anos	Jose Aristodemo Pinotti					Portaria GR.
		82	83	84	85	86	
NÚCLEOS							
1 - Ex.	NEPM	x	-	-	-	-	25/82
2	NIDIC	x	x	x	x	x	26/82
3	NEPP	x	x	x	x	x	27/82
4	NEPO	x	x	x	x	x	28/82
5 - Ex.	NPT	x	-	-	-	-	29/82
6 - Ex.	NPEM	x	x	-	-	-	46/82
7 - Tr.	NEH	x	x	x	x	x	110/82
8 - Se..	LIMEC	x	-	-	-	-	159/82
9 - Se.	PECOL	-	x	x	.	-	29/83
10	NIMEC	-	x	x	x	x	87/83
11	NICS	-	x	x	x	x	101/83
12	NEPA	-	x	x	x	x	110/83
13	NIED	-	x	x	x	x	139/83
14	NPCT	-	x	x	x	x	172/83
15	NIB	-	x	x	x	x	191/83
16	NAI	-	x	x	x	x	293/83
17	NEP	-	-	x	x	x	48/84
18	NÚCLE NER	-	-	x	x	x	271/84
19	NIES	-	-	x	x	x	186/84
20	NEE	-	-	-	x	x	59/85

21	NUPIM	-	-	-	x	x	157/85
22	NUDE CRI	-	-	-	x	x	221/85
23 - Ex.	NIEA	-	-	-	x	x	87/85
24	NER	-	-	-	x	x	348/85
25	NEDE	-	-	-	x	x	17/85
CENTROS							
1 - Se.	CTEC	-	-	-	x	-	157/75
2 - Tr.	CIDIC	-	-	-	x	-	27/76
3 - Se.	CEBM	x	x	x	x	x	133/82
4	CCINT	x	x	x	x	x	163/82
5	CEPA GRI	-	x	x	x	x	332/83
6 - Tr.	CCCCG	-	x	x	x	x	337/83
7 - Se.	CAISM	-	-	x	x	-	101/84
8 - Ex.	CEAL	-	-	x	x	-	? 84
9	CMU	-	-	-	x	x	162/85
10 - Se.	CERI	-	-	-	x	x	95/85
11 - Se.	CRNPA	-	-	-	x	x	300/85
12 - Se.	CCOMU	-	-	-	x	x	69/85
13 - Se.	CCOMP	-	-	-	x	-	31/69
14 - Se.	CEDE	-	-	-	x	x	96/85
15 - Se.	CIEC	-	-	-	x	x	94/85
16	CEATENGE	-	-	-	-	x	30/86
19 - Se.	CELING	-	-	-	-	x	? 86

Fonte: Elaborado pelo autor

O Quadro anterior pode ser resumido no seguinte:

Quadro 4 - Resumo das estruturas criadas e as modificações sofridas na gestão Pinotti

Gestão	Pinotti: 82/86 Fase experimental		
Estrutura	Núcleo	Centro	Total
Criação	25	17	42
Modificações			
Extinção	4	1	5
Separação	2	10	12
Transformação	1	2	3
Integração	-	-	-
Fechamento	-	-	-
Total	7	13	20

Fonte: Elaborado pelo autor

O conceito extinção significa que as estruturas deixaram de funcionar por si mesmas.

A maioria desses casos, como se observa no Quadro acima, ocorreu em relação aos núcleos.

Alguns só existiram no papel, o Núcleo de Pesquisas em Telemática (NPT) por exemplo. Segundo Paulo Renato, a criação desse núcleo se deu porque:

“... tínhamos que pensar não só em Ciências Sociais -porque a maior parte dos núcleos iniciais era de Ciências Sociais que são, naturalmente, muito mais interdisciplinares e existia muito mais campo para uma coisa imediata- buscávamos também algo que não fosse só das Ciências Humanas e, então, surgiu Telemática como uma antecipação do que ocorreria posteriormente -tratar de reunir pessoas de áreas de Computação, Engenharia Elétrica, Comunicação num núcleo. Mas aí a resistência foi maior e o núcleo de Telemática realmente nunca funcionou. O pessoal da área de Ciências Exatas, especialmente de Engenharia Elétrica, resistia muito, pois eram pessoas de muita oposição ao Reitor e viam nisso uma tentativa da reitoria de intervenção nas unidades”.

Separação refere-se a estruturas que deixaram de ser controladas por uma instância administrativa da universidade, fundamentalmente teve lugar em centros. Em um único caso que aconteceu em um núcleo, o processo está, por enquanto, confuso. Trata-se do Laboratório Interdisciplinar para a Melhoria da Comunicação (LIMEC). Num documento histórico obtido junto ao Centro de Comunicação sobre o antigo LIMEC consta o seguinte:

“Em 1975 foi instalado no Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação um sistema para a reprodução das situações em sala de aula que serviria também como instrumento de pesquisa do Instituto de Linguagem. O trabalho então desenvolvido foi oficialmente reconhecido a partir de 1978 quando foi criado o LIMEC (...) cujos serviços começaram a ser requisitados também por outras unidades acadêmicas. Com apenas um estúdio de televisão com uma câmara colorida e uma ilha de edição, em pouco tempo o LIMEC expandiu suas atividades passando então a ligar-se à Reitoria.

O aumento não só numérico mas qualitativo das produções educacionais e científicas em vídeo refletiram na comunidade universitária de tal forma que em 1985 o LIMEC foi institucionalizado passando a constituir o Centro de Comunicação...”⁹².

De acordo com esse histórico, o conceito correto para o LIMEC seria a transformação no lugar de separação. Mas o problema, em primeiro lugar, é que existe a Portaria GR-159 de 25.11.82 que o instituiu; em segundo, no Relatório de Atividades 82 da Reitoria sobre as estruturas criadas em novembro só se fala do Centro de Intoxicações e, por último, em nenhum dos demais Relatórios se menciona o mesmo na relação de núcleos e centros interdisciplinares. Então, com relação ao Centro de Comunicação, o LIMEC deve ser considerado como transformado, mas com relação à portaria de 1982 e às instâncias

⁹² Criação do LIMEC. Arquivo do Centro de Comunicação.

administrativas da universidade, que controlavam as estruturas interdisciplinares, deve ser considerado como separado.

A transformação do Núcleo de Ecologia Humana (NEH) ocorreu em 1987. Em seu lugar surgiu o Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM). No caso do Centro do Controle de Câncer Mamário e Ginecológico (CCCMG) no ano 1984 deu lugar ao Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM).

Como resumo da avaliação quantitativa vale dizer que cinco anos depois de iniciado o segundo movimento interdisciplinar da UNICAMP, das 42 estruturas que chegaram a existir, só restavam 21, o que representa um índice de 50 %.

A avaliação que se faz das estruturas no Relatório final da Gestão Pinotti é a seguinte:

Através de uma inovada estrutura de Núcleos e Centros Interdisciplinares, formulada e implantada no decorrer do período, descobriu a Unicamp, efetivamente, uma forma nova e moderna de agilizar seus laços com a comunidade externa.

Permitiu essa estrutura a aglutinação de pesquisadores de diferentes áreas de conhecimento com o objetivo de colaborar na solução de problemas do processo conjuntural de desenvolvimento ou no aprofundamento de questões científicas e sociais de cunho interdisciplinar. Quanto aos Centros, mantêm a mesma orientação interdisciplinar dos Núcleos, mas caracterizam-se mais por sua finalidade prioritária de prestar serviços à coletividade.(...).

Não cabe no âmbito deste relatório descrever os trabalhos, mesmo os mais relevantes, desenvolvidos pelos Núcleos e Centros Interdisciplinares. Basta dizer que, no seu ainda curto tempo de vida, alguns deles já se tornaram centro de referência internacional (como é o caso do Núcleo de Informática Biomédica e do Centro de Engenharia Biomédica), enquanto outros -como o Núcleo de População e o Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher- lograram formular políticas hoje adotadas e utilizadas nacional e internacionalmente. De um modo geral, praticamente todos respondem, hoje, por uma folha de serviços ou projetos de pesquisa que os tornam fonte de citação constante e obrigatória em suas respectivas áreas de conhecimento. É bom lembrar que, por força de sua atuação, um bom número deles ultrapassou em muito as expectativas de sua criação em termos de capacidade de trabalho e de captação de recursos⁹³ (RELATÓRIO, da Gestão Pinotti, p. 18-19).

⁹³ Os recursos mencionados no Relatório foram de 25 mil cruzeiros em dezembro de 1982, 100 mil em dezembro de 1983, 5 milhões em dezembro de 1984, e mais de 5 milhões em dezembro de 1985 (Ibid., p. 22).

Levando-se em conta o exposto sobre a fase experimental e o conteúdo do Relatório da Gestão, é necessário perguntar-se: por que o Relatório reduz a análise da atividade interdisciplinar na UNICAMP só aos núcleos e centros, se a Portaria que os criou mencionava que "...a prática multidisciplinar de estudos e pesquisas pode constituir-se em instrumento para a redefinição teórica e prática do papel da Universidade e sua verdadeira configuração"?; por que não foi avaliada a configuração da universidade a partir da influência da atividade interdisciplinar das novas estruturas?; por que não foi feito nenhum comentário sobre as estruturas que sofreram modificações durante a fase: cinco extinções, doze separações, três transformações e uma integração ?

Uma resposta lógica para as perguntas colocadas é que 1982/1986 foi um período muito complexo que envolveu a direção universitária em diversas tarefas para lograr tirar a Universidade da crise pela qual atravessava. Com esta resposta-hipótese, vejamos o que aconteceu na fase seguinte, para esboçar, com mais elementos, uma nova resposta no final.

3.2 Fase de pré-institucionalização

3.2.1 Um novo contexto político externo e institucional interno

Em abril de 1986, assume a Reitoria da UNICAMP Paulo Renato Souza, ex-dirigente da Assessoria de Desenvolvimento Universitário e principal responsável pela generalização da idéia dos núcleos na universidade. Com sua gestão, se desenvolve o processo de pre-institucionalização⁹⁴ das estruturas de pesquisa interdisciplinar, iniciado em 1985. Esse processo tem lugar em condições políticas diferentes, comparadas com as que existiram na fase experimental. Trata-se do surgimento da chamada "Nova República" com o governo de José Sarney, após a morte de Tancredo Neves.

Interessa destacar desse período a elaboração do Plano Nacional de Desenvolvimento. Tal plano traçou os objetivos gerais para o desenvolvimento científico e tecnológico do País. Esses foram:

⁹⁴ Embora nas ATAS das reuniões da "Comissão da Institucionalização dos Núcleos e Centros" o conceito utilizado é institucionalização, de fato, o que ocorreu na maior parte desta fase foi o processo prévio de preparação, por isso foi denominada de pre-institucionalização.

- recompor e aumentar progressivamente os investimentos da área para recuperar a capacidade produtiva do sistema científico e tecnológico;
- reaparelhar e ampliar os institutos de pesquisa;
- aprimorar os centros de pós-graduação;
- adotar uma política de bolsas de ensino e pesquisa;
- integrar a universidade no processo de solução dos grandes problemas nacionais;
- estimular os investimentos da iniciativa privada na absorção e geração de tecnologias (AIMEIDA, 1995:133).

Em correspondência com esses objetivos gerais e, particularmente, com as “...áreas consideradas prioritárias no planejamento da política nacional de ciência e tecnologia” (RELATÓRIO do Reitor, 1987:10), na UNICAMP ocorreu uma reorganização da atividade de pesquisa que levou à criação de PROGRAMAS INTEGRADOS nas áreas de informática, biotecnologia, química fina, energia e novos materiais.

O interessante no esforço de aprimoramento científico iniciado “foi a ampliação do espaço da interdisciplinaridade, pois rompendo com a trajetória da excessiva compartimentalização que conduziu o processo de constituição dos departamentos nas universidades brasileiras, a definição desses Programas vem claramente exigindo o engajamento de vários Institutos, Faculdades, Departamentos, Núcleos e Centros” (Ibid.).

O processo de pre-institucionalização dos núcleos e centros de pesquisa se inicia, assim, num contexto de fortalecimento da atividade interdisciplinar na UNICAMP. O processo foi coordenado pela Comissão de Atividades Interdisciplinares (CAI).

3.2.2 A Comissão de Atividades Interdisciplinares

Em reunião do Conselho Universitário (CONSU) de 15 de dezembro de 1987⁹⁵, é aprovada a constituição da Comissão de Atividades Interdisciplinares (CAI) da UNICAMP, com quatro atribuições principais:

⁹⁵ A Deliberação do CONSU, 21/87, foi publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo em 21 de janeiro de 1988, p. 17.

- a) definir as finalidades, objetivos e atribuições dos Núcleos e Centros;
- b) definir critérios para a avaliação do seu desempenho;
- c) proceder à avaliação anual de suas atividades;
- d) examinar as propostas de criação, desmembramento, fusão e extinção dos Núcleos e Centros (RELATÓRIO do Biênio 86/88:43-44).

O primeiro passo dado pela CAI, no cumprimento de suas atribuições, foi realizar um exame crítico do desempenho dos núcleos e centros, a partir dos relatórios solicitados sobre as atividades realizadas em 1985, e definir as alternativas de interdisciplinaridade.

Segundo a conclusão do exame, em 1987 existiam estruturas com implantação solidificada, semi-implantadas, em implantação e algumas “que ainda não iniciaram o processo de implantação, ou esta se faz de forma excessivamente lenta”⁹⁶. Eram elas:

Núcleos e Centros com implantação solidificada

- 1) Núcleo de Estudos em População;
- 2) Núcleo de Estudos em Políticas Públicas;
- 3) Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada à Educação;
- 4) Núcleo de Informática Biomédica;
- 5) Centro de Memória;
- 6) Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade;
- 7) Centro de Ensino e Pesquisa em Agricultura.

Núcleos semi-implantados⁹⁷

- 1) Centro de Controle de Intoxicações;
- 2) Núcleo de Ensino e Pesquisa em Alimentação;
- 3) Núcleo de Política Científica e Tecnológica;
- 4) Núcleo de Estudos Estratégicos.

⁹⁶ PROCESSO No. 9046/87, Fls. No. 10.

⁹⁷ Segundo o Relatório da CAI, na época, os núcleos 1, 3 e 4 funcionavam “em dependências provisórias e precárias” (Ibid., Fls. No. 09).

Núcleos em implantação

- 1) Centro de Apoio à Tecnologia de Ensino em Engenharia;
- 2) Núcleo de Estudos e Pesquisas em Automação Industrial;
- 3) Núcleo de Energia;
- 4) Núcleo de Estudos Regionais;
- 5) Núcleo Interdisciplinar para a Melhoria do Ensino da Ciência;
- 6) Núcleo de Ecologia Humana;
- 7) Núcleo de Estudos Psicológicos;
- 8) Núcleo de Direito educacional.

Núcleos que ainda não iniciaram o processo de implantação, ou esta se faz de forma excessivamente lenta

- 1) Núcleo de Estudos Amazônicos;
- 2) Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora;
- 3) Núcleo de Pesquisa e Estudos da Imagem;
- 4) Núcleo Interdisciplinar de Difusão Cultural.

As alternativas de interdisciplinaridade definidas foram:

“A - Interdisciplinar no sentido de que as pessoas de diferentes áreas se reúnam e desenvolvam pesquisas na intersecção dessas áreas visando perspectivas de frentes não convencionais de trabalho. Neste sentido, a aglutinação de pesquisadores não se caracterize apenas como uma somatória das perspectivas particulares mas, sobretudo, como uma interacção criativa de idéias e conhecimentos na direção da constituição de um novo campo de investigação científica.

B - Interdisciplinar no sentido de que pessoas de diferentes áreas se reúnam e desenvolvam pesquisas na intersecção destas áreas, ou não, visando trabalhar num problema já estabelecido ou aplicar uma metodologia Técnico-Científica na rotina de um trabalho de uma área de atividade” (Ibid., Fls. No. 11-12).

A partir da análise crítica sobre o desempenho dos núcleos e centros, a CAI fez uma proposta de institucionalização que tinha como objeto primordial “...aquelas estruturas menores que desenvolvem pesquisas interdisciplinares embora, subsidiariamente, também prestem serviços - e que têm a denominação geral de NÚCLEOS, mais o Centro de Memória, o Centro de Aperfeiçoamento da Tecnologia do Ensino de Engenharia CEATENGE e o

Centro de Ensino e Pesquisa em Agricultura CEPAGRI, por se enquadrarem dentro da concepção dos Núcleos” (Ibid., Fls. No. 76).

A análise da CAI limitou o processo de institucionalização às seguintes estruturas⁹⁸:

- 1) CEATENGE - Centro de Aperfeiçoamento da Tecnologia do Ensino em Engenharia;
- 2) CEPAGRI - Centro de Ensino e Pesquisa em Agricultura;
- 3) CMU - Centro de Memória da UNICAMP;
- 4) NEDE - Núcleo de Direito Educacional;
- 5) NEPAM - Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais;
- 6) NUCLENER - Núcleo de Energia;
- 7) NUDECRI - Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade;
- 8) NEE - Núcleo de Estudos Estratégicos;
- 9) NEPA - Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação;
- 10) NAI - Núcleo de Automação Industrial;
- 11) NIB - Núcleo de Estudos e Pesquisas em Informática Biomédica;
- 12) NEPP - Núcleo de Estudos em Políticas Públicas;
- 13) NEPO - Núcleo de Estudos da População;
- 14) NEP - Núcleo de Estudos Psicológicos;
- 15) NER - Núcleo de Estudos Regionais;
- 16) NIDIC - Núcleo de Integração e Difusão Cultural;
- 17) NICS - Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora;
- 18) NIED - Núcleo de Informática Aplicada à Educação;
- 19) NIMEC - Núcleo Interdisciplinar para Melhoria do Ensino;
- 20) NUCATE - Núcleo de Ciência, Aplicações e Tecnologias Espaciais;
- 21) NPCT - Núcleo de Política Científica e Tecnológica;
- 22) NEC - Núcleo de Estudos Constitucionais.

⁹⁸ Os Centros que não se enquadraram no conceito de Núcleo foram classificados em 5 categorias: a) Prestadores de Serviços Internos: Centro para Manutenção de Equipamentos, Centro de Comunicações, Centro de Engenharia Biomédica, etc; b) Prestadores de Serviços à Comunidade Externa: Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher, Hemocentro, Centro de Reabilitação Infantil “Gabriel Porto”, diversos Centros da Faculdade de Ciências Médicas, etc; c) Prestadores de Serviços como Órgãos Institucionalizados: Centro de Tecnologia, Centro de Informação e Difusão Cultural; d) Centros de Pesquisa Institucionalizada: Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas, Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência; e) Centros de Ensino: Centro de Ensino de Línguas.

3.2.3 As avaliações bienais

O passo seguinte da CAI, já definidas as estruturas objeto de institucionalização, foi iniciar os processos avaliatórios bienais. O primeiro deles, 89/90, foi precedido de uma avaliação das atividades realizadas em 1988 que serviu de preparação. Os itens avaliados foram: condições de infra-estrutura, atividade de pesquisa, publicação, produção técnica e artística, captação de recursos, grau de interdisciplinaridade e um conceito global.

Nas orientações prévias à avaliação foi salientado que ela incidiria “...única e exclusivamente sobre o desempenho dos Núcleos enquanto instituição, não se constituindo, portanto, em qualquer opinião ou julgamento referentes às atividades profissionais individuais dos seus Coordenadores ou integrantes” (Ibid., Fls. No. 142).

Como resultado da avaliação, os núcleos e centros foram classificados em dois grupos: A) de adequado desempenho e, B) cujo desempenho apresentou alguns problemas que deveriam ser esclarecidos, sobretudo em 1988. Os membros de cada grupo são:

Grupo A

- . NEPO - Núcleo de Estudos em População;
- . NEPP - Núcleo de Estudos de Políticas Públicas;
- . CMU - Centro de Memória;
- . NPCT - Núcleo de Política Científica e Tecnológica;
- . CEPAGRI - Centro de Pesquisas em Agricultura;
- . NIMEC - Núcleo Interdisciplinar para Melhoria do Ensino de Ciências;
- . NIED - Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada à Educação;
- . NEC - Núcleo de Estudos Constitucionais;
- . NEE - Núcleo de Estudos Estratégicos;
- . NUDECRI - Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade;
- . NIB - Núcleo de Informática Biomédica.

Grupo B

- . NEPAM - Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais;
- . NUCATE - Núcleo de Ciência, Aplicações e Tecnologias Espaciais (este núcleo surgiu da transformação do Núcleo de Estudos e Pesquisas da Imagem, em março de 1989);
- . NEPA - Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação.

Embora tivessem sido incluídos no grupo B, a CAI considerou vários núcleos “sem claras condições para a sua consolidação imediata” (Ibid., Fls. No.148). A esse respeito, foram feitas as seguintes recomendações a serem atendidas no prazo de um ano:

- . Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora (NICS) - demonstrar que a efetiva potencialidade da pesquisa interdisciplinar sobre a comunicação sonora pode ser promovida através do NICS;
- . Núcleo de Energia (NUCLENER) - redefinir e reprogramar as suas atividades;
- . Núcleo de Estudos Psicológicos (NEP) - atingir a interdisciplinaridade;
- . Centro de Apoio à Tecnologia do Ensino em Engenharia (CEATENGE) - aumentar a produção científica e lograr a colaboração interdisciplinar;
- . Núcleo de Estudos Regionais (NER); - integrar-se ao Centro de Memória;
- . Núcleo de Estudos em Direito Educacional (NEDE) - desaparecer (na prática, segundo expressou o Coordenador do núcleo, já não existia);
- . Núcleo de Integração e Difusão Cultural (NIDIC) - procurar outra forma de inserção no organograma da instituição (o núcleo era constituído, basicamente, pela Orquestra de Câmara da UNICAMP; embora tenha sido reconhecida e considerada a importância da sua contribuição para a divulgação da cultura musical e da Universidade, a Comissão de Atividades Interdisciplinares não encontrou elementos para avaliá-lo como um núcleo interdisciplinar de pesquisa).

Quando comparada com a de 1988, a avaliação do biênio 89/90 incorporou critérios mais rigorosos. Nesta ocasião, os núcleos foram classificados em três grupos: A, B e C. No Quadro abaixo são apresentados os lugares ocupados por cada um deles.

Quadro 5 -Avaliação dos núcleos e centros no biênio 89/90.

Núcleos e Centros	Grupos		
	A	B	C
CMU	x	-	-
NIED	x	-	-
NEE	x	-	-
NEPO	x	-	-
NIMEC	x	-	-
NIB	x	-	-
NEPP	x	-	-
CEPAGRI	x	-	-
NEC	x	-	-
NEP	-	x	-
NEPA	-	x	-
NEPAM	-	x	-
NPCT	-	x	-
NICS	-	-	x
NUCATE	-	-	x
NUCLENER	-	-	x
NUDECRI	-	-	x
CEATENGE	-	-	x

Fonte: Elaborado pelo autor

Como se observa, das estruturas que na avaliação de 1988 foram consideradas sem claras condições para a sua consolidação, na avaliação 89/90 dois núcleos e um centro (NICS, NUCLENER e CEATENGE) não conseguiram atender às recomendações e foram incluídos no grupo C. Os demais sofreram modificações: o NER foi integrado, o NEDE extinto e o NIDIC separado.

Os passos dados pela CAI para cumprir suas atribuições, foram acompanhados de importantes discussões nas reuniões sistemáticas de seus membros. Por isso, faz-se necessário analisar o conteúdo das atas das reuniões da Comissão.

3.2.4 Debates no interior da Comissão de Atividades Interdisciplinares.

Entre maio 26 de 1988 e março 29 de 1990, a CAI realizou 13 reuniões⁹⁹ nas quais foram tratados numerosos pontos. Interessa destacar aqueles que ajudam à melhor compreensão da complexa problemática dos núcleos e centros.

- 1o. O cumprimento das funções universitárias fundamentais;
- 2o. O conceito de interdisciplinaridade
- 3o. As relações com os departamentos e o poder paralelo dos núcleos
- 4o. O papel da Reitoria;
- 5o. A carreira de pesquisador;

As funções dos núcleos e centros

O primeiro ponto que gerou debate na CAI foi se os núcleos e centros deveriam, ou não, somar à suas funções a prestação de serviços¹⁰⁰. Nesse sentido, duas posições foram manifestadas: a) separar as estruturas que desenvolvem atividades de ensino e pesquisa daquelas que prestam serviços e; b) não separar ensino/pesquisa de prestação de serviços. Entre as idéias expressadas estiveram:

“...a questão é separar aqueles que são predominante relacionadas à atividades de Ensino e Pesquisa de outros que fazem Prestação de Serviços; sendo que a Comissão só trataria daqueles que fazem pesquisa predominantemente e os outros casos seriam devolvidos para a Reitoria. (...) Prestação de Serviço é outro departamento, porque o perfil de pessoas para discutir Prestação de Serviços é outro ...”
“... não dá para separar Ensino/Pesquisa de Prestação de Serviços, pois estão interligados; a Universidade fracassa se não conseguir conciliar os três pontos ...” (ATA 2a., 9/6/88, p.4).

⁹⁹ As ATAS consultadas das reuniões da CAI, encontram-se no Anexo E.

¹⁰⁰ Essa discussão surgiu novamente na 6a. reunião, em 29 de agosto. Começou com uma opinião sobre a necessidade de se estabelecer diferenciação entre cursos e disciplinas, entre cursos de graduação e pós-graduação, de um lado, e cursos de extensão, de outro. Foi sugerido que os Núcleos oferecessem cursos de extensão. A seguir, salientou-se “... que não é qualquer curso de extensão que os Núcleos podem ministrar, só os interdisciplinares” (p. 2-3).

A interdisciplinaridade de novo em discussão

Na verdade, a primeira preocupação manifestada foi sobre o conceito que a CAI deveria assumir de interdisciplinaridade; o problema é que decidiu-se discutir sobre isso na segunda reunião, para que os membros da Comissão tivessem tempo para pensar em propostas conceituais. Antes de expô-las, foram expressadas idéias que nos lembram as primeiras reuniões com os dirigentes das novas estruturas:

“... o problema é definir se estamos discutindo só os Núcleos e Centros Interdisciplinares ou generalizando, para cobrir outros aspectos” (ATA 2a., 9/6/88, p.3).

“... a filosofia original atrás da criação dos Núcleos e Centros era multiplicar a interdisciplinaridade e, assim, redimensionar a estrutura universitária” (Ibid., p 6).

As propostas mais elaboradas foram apresentadas pelo presidente da Comissão, Irineu Ribeiro dos Santos, já expostas anteriormente, e a seguinte, de José Roberto Amaral Lapa.

“... a Interdisciplinaridade que identifica os Núcleos e Centros deve ser entendida como redimensionamento na operacionalidade e interação de áreas do conhecimento, de disciplinas e especializações para além da estrutura convencional que em nome da eficiência do ensino colocou teias no desenvolvimento da ciência e da tecnologia, departamentalização e corporativismo à Universidade. Dessa maneira criaram-se fronteiras seccionando o processo de criação do conhecimento e em consequência a sua aplicação (...). a conceituação dessa ‘nova interdisciplinaridade’ dos Núcleos e Centros deve (...) sustentar de maneira permanente os circuitos e processos - permanentes ou não- que se proponham integrar-se recrutando pesquisadores e professores de unidades -departamentos, institutos e faculdades- sem qualquer prejuízo para as iniciativas individuais ou à interdisciplinaridade praticada dentro de uma mesma área do conhecimento, que também deverão ser estimulados e promovidos pelos Núcleos e Centros naquilo que não interessar, ou não for iniciativa das demais unidades. Assim, propomos que o sentido da interdisciplinaridade dos Núcleos e Centros (...) contemple os propósitos de sua criação na UNICAMP, que vem no geral sendo cumpridos e perseguindo a concepção de uma nova Universidade. A interdisciplinaridade que identifica os Núcleos e Centros define-se pela integração de pesquisadores e professores de diferentes áreas do conhecimento, cuja interseção objetiva frentes não convencionais de trabalho, novos campos de investigação científica e tecnológica, abordagens múltiplas e um objeto comum, sem qualquer prejuízo para a pesquisa individual e/ou convencional” (ATA 3a., 23/6/88, p.1-3).

Núcleos, Departamentos e Poder

Que relação deveria existir entre as novas estruturas e as chamadas células do processo universitário? Aqui também se enfrentaram posições contrárias.

Face à proposta de que os Núcleos e Centros deveriam associar-se aos departamentos já existentes uma vez que essa integração os fortaleceria¹⁰¹, foi salientado que:

“... a idéia do departamento como menor célula da Universidade é ultrapassada. Muitas vezes o departamento serve como camisa de força, reduzido ao ensino, e não dá conta da pesquisa de fronteira. Não devemos ter medo do paralelismo, lutando contra o antagonismo entre ensino e pesquisa. Devemos criar formas de relacionamento mais adequados entre Núcleo/Centro e departamentos (...) o peso do ensino no departamento é muito forte, e linhas de pesquisa, metodologia e linguagem têm que estar estabelecidas para dar conta deste papel. Os Núcleos e Centros são retrato do dinamismo da UNICAMP, do que o departamento é captador; uma estrutura não atrapalha a outra” (Ibid., p. 5-6).

A reflexão anterior gerou outra, também interessante.

“A Universidade criou estas estruturas sem querer infringir a autonomia dos departamentos, mas sobrou a pergunta: como devem ficar estas estruturas com relação ao departamento? Não acho que os departamentos tenham fracassado. Há vários departamentos que criam linhas de estudo e programas de pesquisa; disso depende o dinamismo da Universidade. Na questão de Núcleos e Centros, a institucionalização não deve levar à rigidez, pois estes são instrumentos que a Universidade não pode abrir mão. Se algum dia perderem o dinamismo, a Universidade pode precisar de novo destas estruturas. Ao mesmo tempo é importante não permitir que estes instrumentos sejam marginalizados” (Ibid., p. 6).

O papel da Reitoria

Nas reuniões com os dirigentes das novas estruturas em 1983, tinha sido exposto que “...nós deveríamos (...) nos reunir com o Reitor em algum momento para poder discutir estes problemas, aclarar algumas coisas e que ele nos ajude um pouco nessa política (...) referia-me a esta falta de apoio da Reitoria, é saber onde que nós estamos passando”.

¹⁰¹ O problema do isolamento das estruturas em relação às unidades foi colocado outra vez na reunião de 15 de agosto. Nela foi exposta “... a importância de se vincular Núcleos à uma estrutura única, estando os membros de comum acordo que um dos problemas enfrentados pelos Núcleos é não ter uma vinculação concreta com unidades” (ATA 5a, p. 3).

Na reunião de junho 23 de 1988, o problema foi de novo colocado. Convidou-se o “...Magnífico Reitor Paulo Renato Costa Souza, a participar de uma das reuniões da CAI, para prestar maiores informações e esclarecimentos em determinados pontos” (Ibid., p. 9). Um desses pontos era a continuidade dos núcleos criados pela Reitoria:

“Os Núcleos que surgiram nos departamentos foram menos problemáticos, mas outros Núcleos e Centros Interdisciplinares foram iniciativa da Reitoria. Esses Núcleos terão continuidade ou dependerão do Reitor ? Aí surgiu o processo de institucionalização dos Núcleos. O teor do debate na CAI recoloca todas as questões polêmicas. E hoje encontramos as mesmas dificuldades; ou resolveremos as questões ou voltaremos a mesma situação. (...) a Comissão deve enfrentar os problemas com ousadia, pois com meias medidas produzirá um impasse” (ATA 4a., p. 4).

A cooperação da Reitoria no processo de desenvolvimento das estruturas que ela mesmo criou foi uma preocupação constante; por isso um dos participantes das reuniões não via sentido nas discussões se a Reitoria não estava cooperando, se não esclarecia o que a universidade estava disposta a investir neste trabalho.

Segundo as atas, a participação do Reitor numa reunião da CAI teve lugar em 13 de abril de 1989, onde se pronunciou em três momentos. “Com relação ao ensino nos Núcleos, o Reitor, professor Paulo Renato Costa Souza, diz que não há dúvida que Núcleo é principalmente pesquisa”. Sobre a representação dos Núcleos no Conselho Universitário manifestou que todos os membros da CAI “... têm acesso ao CONSU e que colocar um representante dos Núcleos agora seria complicado. No entanto, quatro representantes dos Núcleos serão convidados para integrar o CONSU, sendo que terão acesso, mas não terão voto e quando solicitado poderão se pronunciar”. Face a sugestão de um participante de elaborar uma previsão de gastos para cada Núcleo, o Reitor expressou “... que de fato pode ser feita esta previsão de necessidades, que poderá ser consolidada, aprovada e encaminhada pela CAI” (ATA 8a., p. 10-11).

A Carreira de Pesquisador

Na sexta reunião da Comissão, após uma pequena explanação sobre a Carreira de Pesquisador do Estado em termos de ingresso e ascensão, seu expositor salientou que esta não se aplicava à Carreira de Pesquisador da UNICAMP e que se posicionava contrário à

equivalência salarial porque não se pode “de maneira nenhuma dar vencimento igual ao Pesquisador e ao Docente” (ATA 6a., 20/9/88, p. 3-4).

A discussão do tema foi aberta com a seguinte pergunta: o núcleo pode ou não contratar pessoal? As contratações devem ser realizadas através de um órgão, expressou um participante. Outro, preocupado com a sua unidade, questionou o que representava para a Universidade a contratação de pesquisadores, uma vez que as Unidades estavam praticamente impossibilitadas de contratar pesquisadores. Para ele, existiam Núcleos com “mais recursos que muitas Unidades”; por isso questionou “se o Núcleo não estava crescendo muito”.

A complexidade do tema, e o fato que transcendia à competência da CAI, uma vez que atingia diversas Unidades, levou a que fosse proposto “pedir para o CONSU uma Comissão para analisar este caso; (...) a CAI não tem visão total do problema”. Discordando dessa opinião, foi salientado que antes teria que existir um documento que pudesse “dar início à discussão entre outras Unidades que têm problemas até mais sérios (...) a proposta tem que estar escrita para provocar uma discussão séria; ver a questão nos Núcleos, onde é crucial, já é um ponto de partida”. O resultado do debate foi a decisão de apresentar um documento, numa próxima reunião, “para a conclusão deste item sobre a Carreira de Pesquisador e Relação Departamentos/Núcleos...” (Ibid., p. 5).

Como é possível deduzir das tarefas atribuídas à CAI assim como dos conteúdos expostos nas atas das reuniões, a questão de constituir-se a prática multidisciplinar de estudos e pesquisas em instrumento para a redefinição teórica e prática do papel da Universidade e sua verdadeira configuração nunca foi colocado, pela Reitoria, no centro do trabalho de assessoramento e gestão da CAI; tudo limitou-se a problemática dos núcleos. Por isso, compreende-se o grande esforço realizado pelos membros da Comissão, especialmente de seu presidente e de seu secretário¹⁰², no processo de institucionalização das estruturas que “sobreviveram à fase de espontaneidade”; porque é esse o nome que merece a primeira fase, no lugar de experimentação como foi chamada.

¹⁰² Na reunião da CAI de 20 março de 1990 foi aprovada, por unanimidade, uma moção “...louvando os esforços do Prof. Irineu Ribeiro dos Santos e do Prof. Daniel Joseph Hogan no processo de institucionalização dos Núcleos” (ATA 19a. p. 4). Na reunião de 29 de março, antes de terminar, também “...fez-se um voto de louvor e agradecimento ao trabalho do Prof. Irineu Ribeiro dos Santos a favor da institucionalização” (ATA 20a. , p. 2).

Ao concluir, em 1990, a fase de pré-institucionalização, a trajetória percorrida pelas estruturas era a seguinte:

Quadro 6 - Evolução dos núcleos e centros na gestão Paulo Renato

No. Anexo Modific.	Gestão Paulo Renato Souza						Portaria GR
	Anos	86	87	88	89	90	
NÚCLEOS							
2	NIDIC	x	x	x	x	x	26/82
3	NEPP	x	x	x	x	x	27/82
4	NEPO	x	x	x	x	x	28/82
10	NIMEC	x	x	x	x	x	87/83
11	NICS	x	x	x	x	x	101/83
12	NEPA	x	x	x	x	x	110/83
13	NIED	x	x	x	x	x	139/83
14	NPCT	x	x	x	x	x	172/83
15	NIB	x	x	x	x	x	191/83
16 - Ex.	NAI	x	x	x	x	x	293/83
17	NEP	x	x	x	x	x	48/84
18	NUCLENER	x	x	x	x	x	271/84
19 - In.	NIES	x	x	-	-	-	186/84
20	NEE	x	x	x	x	x	59/85
21 - Tr.	NUPIM	x	x	x	-	-	157/85
22	NUDE CRI	x	x	x	x	x	221/85
24 - In	NER	x	x	-	-	-	348/85
25 - Fe.	NEDE	x	x	x	x	x	17/85
26	NEC	-	x	x	x	x	6/87
27	NEPAM	-	x	x	x	x	289/87
28	NUCA TE	-	-	-	x	x	36/89
29 - Ex.	NIPAR	-	-	-	x	x	47/89
CENTROS							
4 - Se.	CCIT	x	x	x	.	.	163/82
5	CEPA GRI	x	x	x	x	x	332/83
9	CMU	x	x	x	x	x	162/85
16	CEATENGE	x	x	x	x	x	30/86
17 - Se.	CDDAD	-	x	-	-	-	381a/87
18 - Se.	CPET	-	x	-	-	-	59/87

Fonte: Elaborado pelo autor

O Quadro anterior pode ser resumido no seguinte:

Quadro 7 - Resumo das estruturas criadas e das modificações sofridas na gestão P Renato

Gestão	Paulo Renato: 86/90 Fase de pré-institucionalização		
	Núcleos	Centros	Total
Criação	4	2	6
Modificação			
Extinção	2	-	2
Separação	-	3	3
Transformação	1	-	1
Integração	2	-	2
Fechamento	1	-	1
Total	6	3	9

Fonte: Elaborado pelo autor

Como se observa nos quadros, na fase de pré-institucionalização ocorreram 8 modificações. Elas foram:

- NAI - sobre sua extinção menciona-se, num Adendo de 11 de maio de 1991, que “Em ofício encaminhado ao Magnífico Reitor (...) o Coordenador do Núcleo de Automação Industrial - Professor Doutor Maurício Prates, após historiar os trabalhos desenvolvidos por este Núcleo, desde a sua criação em 1982, propôs o encerramento das suas atividades num prazo de 120 dias”;
- NIES - criado em 1984, o Núcleo de Estudo Interdisciplinar no campo da Saúde, não foi mencionado mais nos Relatórios dos Reitores a partir do Relatório Bienal abril 86/ - abril /88; segundo Geraldo Di Giovanni, esse núcleo se integrou ao Núcleo de Políticas Públicas;
- NUPIM - no relatório de atividades para o ano 1988, o Núcleo de Estudos e Pesquisas da Imagem “revelou a falta de coordenação efetiva e a ausência de produção científica”¹⁰³; em março de 1989 o núcleo se transformou em NUCATE;
- NER - Foi integrado ao Centro de Memória;
- NEDE - em entrevista com a CAI, o coordenador do Núcleo de Estudos de Direito Educacional “confirmou a desativação do Núcleo, descrevendo, ainda, as dificuldades que encontrou para desenvolver o trabalho proposto no momento de sua criação. Efetivamente, o

¹⁰³ RELATÓRIO de Avaliação do ano 1988, (Proc. No. 9046/87, Fls. 146).

Núcleo não tem atuado nos últimos anos e nunca conseguiu montar uma equipe interdisciplinar de pesquisadores”¹⁰⁴; este núcleo deve ser considerado como fechado;

- NIPAR - o Núcleo Interdisciplinar de Estudos Arqueológicos nunca chegou a funcionar, por isso, quando em 1991 foi realizada a avaliação 89/90, não foi avaliado;

- os três centros que aparecem como separados, foram informados como interdisciplinares nos Relatórios dos Reitores só em determinados momentos: CCIT até 1988, e CDDAD e CPET, só em 1987.

O exposto mostra qual foi a trajetória percorrida pelos núcleos e centros durante a fase de pré-institucionalização. Vejamos, a seguir, como ela foi avaliada no Relatório Quatrienal.

“O período 1986-90 viu a consolidação institucional dos Núcleos e Centros Interdisciplinares da UNICAMP. Estruturadas a partir de 1982 como uma forma de abrigar e promover pesquisas em áreas que fogem aos limites tradicionais definidos pelos departamentos -sem portanto duplicá-los- essas unidades têm conseguido somar os esforços de pesquisadores de diferentes áreas sobre temáticas comuns, voltadas em geral para o atendimento de demandas sociais imediatas” (RELATÓRIO, da Gestão Paulo Renato, p.42).

Nesse mesmo Relatório, algumas páginas antes, havia sido ponderado, em relação aos Programas Integrados ou Interdisciplinares, acima mencionados, que:

“Esses programas, formados pela soma dos recursos humanos e materiais das diversas unidades da Unicamp (Institutos, Faculdades, Núcleos, Centros), e geridos no âmbito da Pró-Reitoria de Pesquisa, procuraram agregar e articular todas as linhas de investigação situadas nas áreas críticas para o desenvolvimento tecnológico do País. ...

Para a formulação dos programas, as Unidades foram chamadas a constituir conselhos consultivos e apresentar projetos de natureza interdisciplinar. Mais tarde esses projetos foram compatibilizados entre si e selecionados para formar conjuntos que representavam uma ação de caráter programático em cada área” (Ibid., p. 35).

Se, como acima mencionado, os núcleos e centros se somaram ao trabalho dos programas interdisciplinares, porquê o assunto não foi levantado em nenhuma das reuniões da CAI ? Em hipótese, essa foi uma soma espontânea por serem atividades que se subordinaram à diferentes Pró-Reitorias: as atividades dos programas à pró-Reitoria de Pesquisa, e as atividades dos núcleos à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário. Embora essa seja apenas uma hipótese, o certo é que, igualmente à fase experimental, a de pré-institucionalização encerrou-se sem uma avaliação sobre “a redefinição teórica e prática do

¹⁰⁴ Ibid., Fls. 152.

papel da Universidade e sua verdadeira configuração”. Sendo assim, as perguntas colocadas ao final da análise da fase experimental podem repetir-se agora e serem respondidas da seguinte maneira: a redefinição não foi avaliada porque simplesmente não aconteceu. E ante esse fato, ou se explicavam criticamente suas causas ou se fazia o que se fez: referir-se apenas aos núcleos e centros de forma generalizada.

A mencionada “redefinição” não teve lugar pela seguinte razão. Durante as duas fases não foi traçada nenhuma política de desenvolvimento interdisciplinar que envolvesse, harmônicamente, as funções universitárias de ensino, pesquisa e extensão. Uma política de tal natureza estaria em correspondência com o conteúdo da primeira portaria que criou núcleos e que se orientava à conversão da UNICAMP numa Universidade Interdisciplinar.

É verdade que uma gestão administrativa é um período de tempo muito curto para desenvolver uma mudança tão complexa e com fortes obstáculos a serem vencidos; e também é verdade que a autonomia¹⁰⁵ universitária só foi obtida em 1989; mas se tivesse existido vontade política e, criativamente, a comunidade universitária tivesse sido convocada a pensar o projeto interdisciplinar, é provável que alguns resultados hoje já fossem visíveis. No lugar da “revolução” optou-se pela “evolução”. Centrou-se a atenção na atividade dos núcleos e centros e não no projeto interdisciplinar. E essa atitude perante decisões políticas complexas, que implicam transformações radicais, manifesta-se em diferentes contextos e situações. Nesse sentido, resultam interessantes as observações de Chaimovich para o caso da Universidade de São Paulo:

¹⁰⁵ As universidades paulistas adquiriram a Autonomia Universitária mediante Decreto No. 29.598, de 2 de fevereiro de 1989. No primeiro dos artigos do Decreto salienta-se que “Os órgãos da Administração Centralizada do Estado adotarão procedimentos administrativos cabíveis para viabilizar a autonomia das Universidades do Estado de São Paulo, de acordo com os parâmetros deste decreto, até que a Constituinte Estadual promulgue a nova Constituição do Estado e que a Assembléia Legislativa decrete a legislação referente ao Sistema de Ensino Superior Paulista” (publicado no D.O.E de 02.02.89).

Sucessivas administrações da Universidade têm preferido enfrentar sérias tensões estruturais com modelos do tipo 'Árvore de Natal' (MAD), cuja tese central é a adição de mais um enfeite cada vez que a situação requer alguma mudança. Usando MAD se resolvem temporariamente alguns impasses, às custas de evitar análises profundas, escamotear conflitos e não chegar a soluções consistentes. Assim, quando o departamento passa a ser visto como um empecilho para a criação interdisciplinar ou para o 'contato com a sociedade', criam-se novas estruturas mais 'modernas' e ágeis que, segundo a instituição, podem ser núcleos ou centros, sem resolver os problemas (detectados) dos departamentos" (CHAIMOVICH, 1995:2).

Na última fase do objeto de estudo, a de institucionalização e avaliação, tampouco ocorreu a "redefinição", embora o processo de direção dos núcleos e centros, por parte da CAI, aprimorou-se no sentido de conhecer melhor a situação real de cada um deles. Isso permite oferecer, no item seguinte, uma caracterização geral da composição, dos órgãos de direção, do processo de tomada de decisões e do grau de interdisciplinaridade dos núcleos e centros.

3.3 Fase de institucionalização e avaliação

Embora tivesse sido ao final do período 86/90 que se iniciaram os processos de institucionalização¹⁰⁶ e avaliação dos núcleos e centros, foi durante a gestão subsequente que esses processos desenvolveram-se e regularizaram-se. Nela surgiram as primeiras estruturas criadas por decisão do CONSU e não por portarias do Reitor. Com a avaliação do biênio 93/94, informações padronizadas foram obtidas de acordo com um formulário¹⁰⁷ elaborado pela PRDU. Por esses motivos, a fase foi chamada de “institucionalização e avaliação”.

3.3.1 Composição dos núcleos e centros

Nos núcleos e centros trabalharam, durante o biênio 93/94, 790 pessoas, 685 pesquisadores¹⁰⁸ e 105 técnicos administrativos¹⁰⁹. Esses dados devem ser considerados aproximados porque, segundo a CAI, algumas estruturas não preencheram corretamente o indicador sobre recursos humanos. No seguinte quadro é mostrada a composição dos núcleos e centros no biênio.

Quadro 8 - Composição dos núcleos e centros

Núcleos e Centros	Data de Criação	Membros		
		Pesquisadores	Téc. Administ.	Totais
NEPP	1/6/82	90	6	96
NEPO	1/6/82	92	9	101
NICS	5/4/83	23	1	24

¹⁰⁶ Com a DELIBERACÃO CONSU-15/89, que dispõe sobre a criação da CAI como Órgão Auxiliar do CONSU, pode considerar-se concluído o processo preparatório para a institucionalização definitiva dos núcleos e centros.

¹⁰⁷ No Anexo F se relacionam os indicadores contemplados no formulário.

¹⁰⁸ Em relação ao número de pesquisadores da UNICAMP, informado no Anuário de Pesquisa de 1993 (2105), os 685 pesquisadores dos núcleos e centros representam 32,05 %.

¹⁰⁹ O formulário entregue aos núcleos e centros contemplava, além do indicador para o pessoal técnico-administrativo (indicador 5), um indicador para o pessoal técnico-científico (indicador 4). Nas entrevistas, vários coordenadores manifestaram haver tido dúvidas ao preencher esse indicador 4. Em alguns casos, os dados relativos ao indicador sobre o número de pesquisadores foi repetido no indicador 4; isso dificultou colocar o número de técnicos científicos no quadro 8.

NIMEC	8/4/83	37	7	44
NEPA	18/4/83	24	4	28
NPCT	15/5/83	10	1	11
NIED	17/5/83	43	3	46
NIB	13/7/83	34	2	36
CEPAGRI	22/11/83	18	3	21
NEP	23/2/84	32	3	35
NEE	28/3/85	17	4	21
CMU	1/7/85	88	8	96
NUDECRI	2/10/85	21	31	52
NEC	14/4/87	9	4	13
NEPAM	27/10/87	47	5	52
NUCATE	10/3/89	29	7	36
CESOP	1/10/92	12	1	13
NIPE	12/7/93	12	1	13
PAGU	2/8/93	15	1	16
LUME	4/10/93	29	4	36
Totais	-	685	105	790

Fonte: Elaborado pelo autor

Foram considerados pesquisadores, de acordo com o formulário da CAI, aqueles lotados no núcleo, os docentes da UNICAMP, pesquisadores externos, estagiários e bolsitas. As diferenças entre essas modalidades de pesquisador são as seguintes:

a) pesquisador lotado no núcleo - reconhecido como Técnico Especializado de Apoio à Pesquisa Cultural, Científica e Tecnológica (TPCT)¹¹⁰;

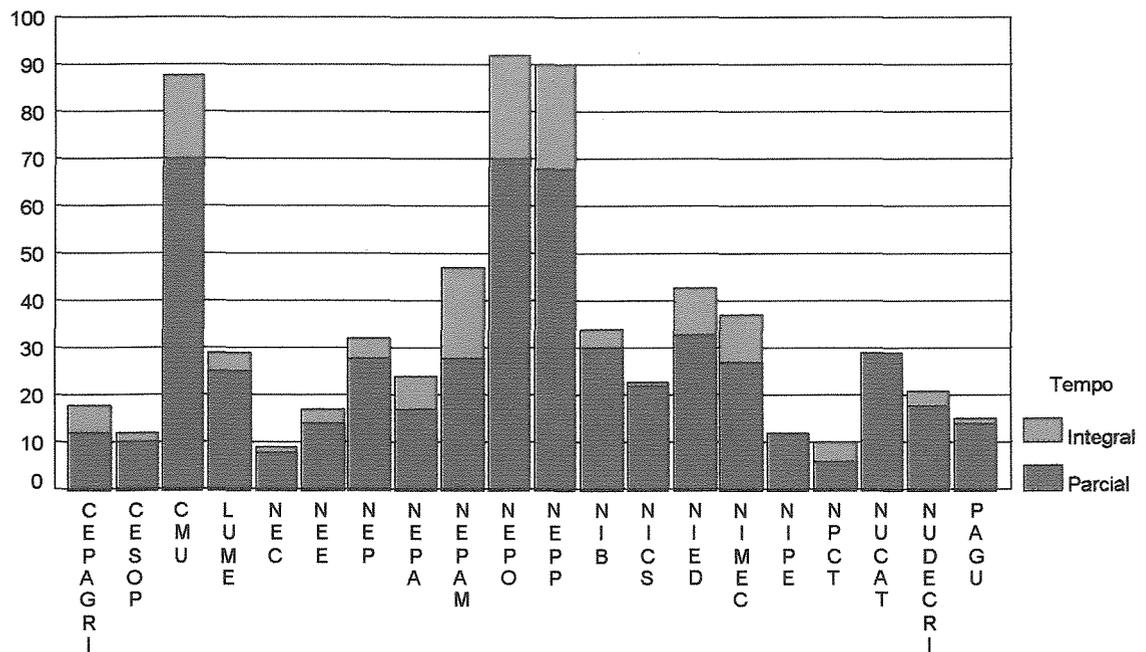
¹¹⁰ Essa carreira foi instituída mediante Deliberação CAD - 353, de 4 - 10 - 93. Com anterioridade, na sexta reunião da CAI, de 20/9/88, já havia sido realizado um debate sobre a carreira. Nessa ocasião, como foi apontado, decidiu-se pedir para o CONSU uma Comissão para analisar o problema, porque a CAI não tinha uma visão total dele. Na Deliberação CAD foi colocado que “A Carreira ora instituída aplicar-se-a exclusivamente aos Núcleos e Centros com Quadro-Estruturas próprio já aprovado pela Câmara de Administração (...) o enquadramento caracteriza-se pela integração de servidores lotados em Núcleos e Centros e exercentes das funções de Técnico Especializado, Técnico Didático, Técnico Científico, Pesquisador Visitante ou assemelhado em qualquer função da Carreira TPCT”. Segundo um dos entrevistados, a carreira foi “... aprovada a contragosto de boa parte da Comunidade Acadêmica; ela é vista como privilégio inaceitável dentro da Universidade, pois permitiria que pesquisadores fossem contratados em base permanente pela instituição sem que tivessem que exercer atividade docente e recebendo um salário um pouco inferior apenas aos professores”.

- b) pesquisador docente da UNICAMP - considerado dentro da carreira docente que trabalha numa unidade da instituição e desenvolve sua pesquisa num núcleo ou centro;
- c) pesquisador externo - membro de outra instituição que participa de uma das pesquisas do núcleo ou centro;
- d) estagiário - sobre esta categoria foram expedidas duas portarias (GR. 274, de 5 -10 -83 e GR. 187, de 18 - 9 - 90) e uma Deliberação da Câmara de Administração (CAD. 179 de 14 - 8 - 91) na qual se aponta que a “... Universidade Estadual de Campinas poderá admitir como ‘Estagiários - Bolsistas’, alunos matriculados em cursos de Segundo Grau de escolas técnicas ou de nível superior, bem como aqueles que já tenham concluído os respectivos cursos, objetivando o aperfeiçoamento e prática de atividades vinculadas ao curso e sua extensão ”.
- d) bolsista - graduando, pós-graduando ou pós-doutorando que com bolsa da UNICAMP ou de agências de fomento à pesquisa participa de uma das pesquisas do núcleo ou centro.

Na opinião da maioria dos coordenadores, a composição dos núcleos e centros, no que diz respeito aos pesquisadores, proporciona, comparada com os departamentos, um maior dinamismo e flexibilidade assim como possibilidades de contar com pessoas diferentes que possam, potencialmente, aportar mais ao trabalho em equipe. Segundo um deles, essa composição é como “um corpo fluido”. Entre suas desvantagens está o outorgamento de créditos. Alguns departamentos acham que devem ficar com os méritos, por serem o lugar de origem dos pesquisadores.

Outras características da composição dos núcleos e centros são o tempo de dedicação dos pesquisadores, a forma de vinculação e o nível de titulação. Os gráficos que a seguir são mostrados referem-se, precisamente, a essas características.

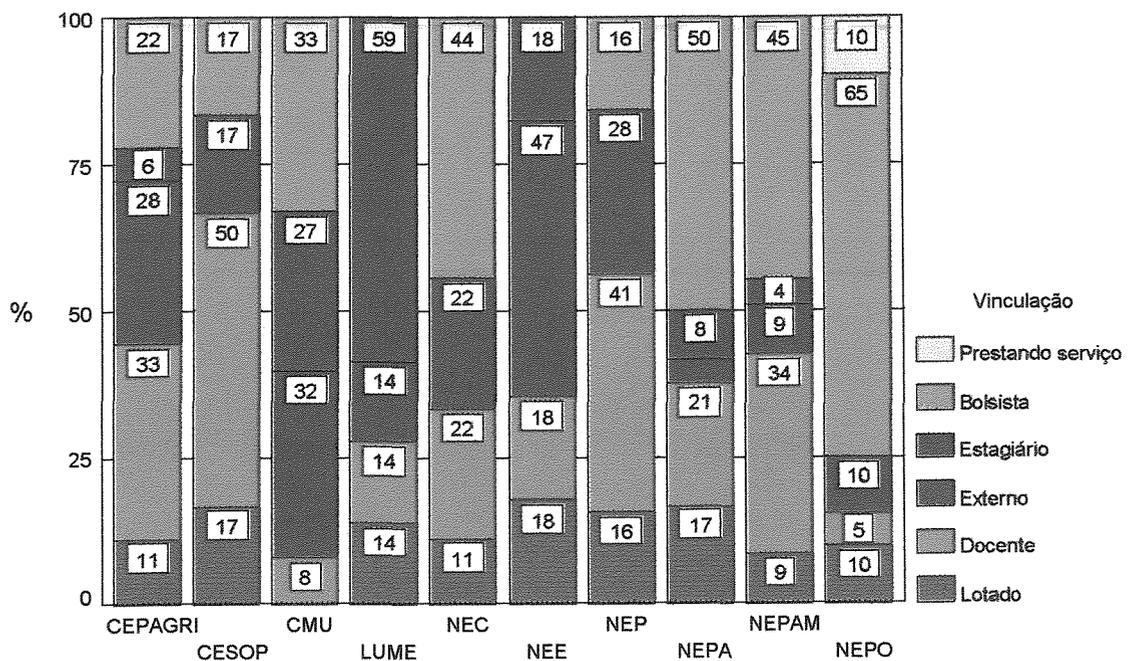
Gráfico 1 - Número total de pesquisadores por tempo de dedicação ao Núcleo.



Fonte: Síntese dos indicadores da produção técnica, científica e artística dos Núcleos e Centros no biênio 93/94 elaborado pela PRDU (doravante Síntese dos indicadores PRDU).

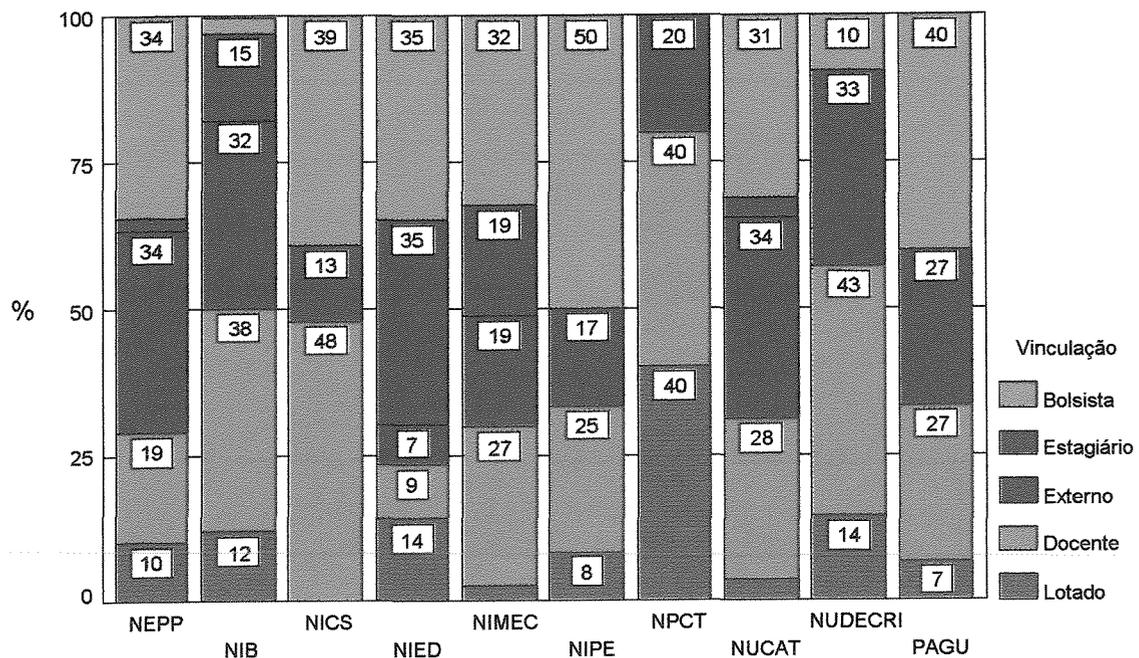
Como se observa no gráfico acima, em todas as estruturas predominou o tempo parcial de dedicação. Isso está em correspondência com a idéia originária que elas se integram com pessoas procedentes de diferentes unidades.

Gráficos 2a - Percentagem dos pesquisadores classificados por forma de vinculação¹¹¹.



Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

Gráfico 2b - Percentagem dos pesquisadores classificados por forma de vinculação



Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

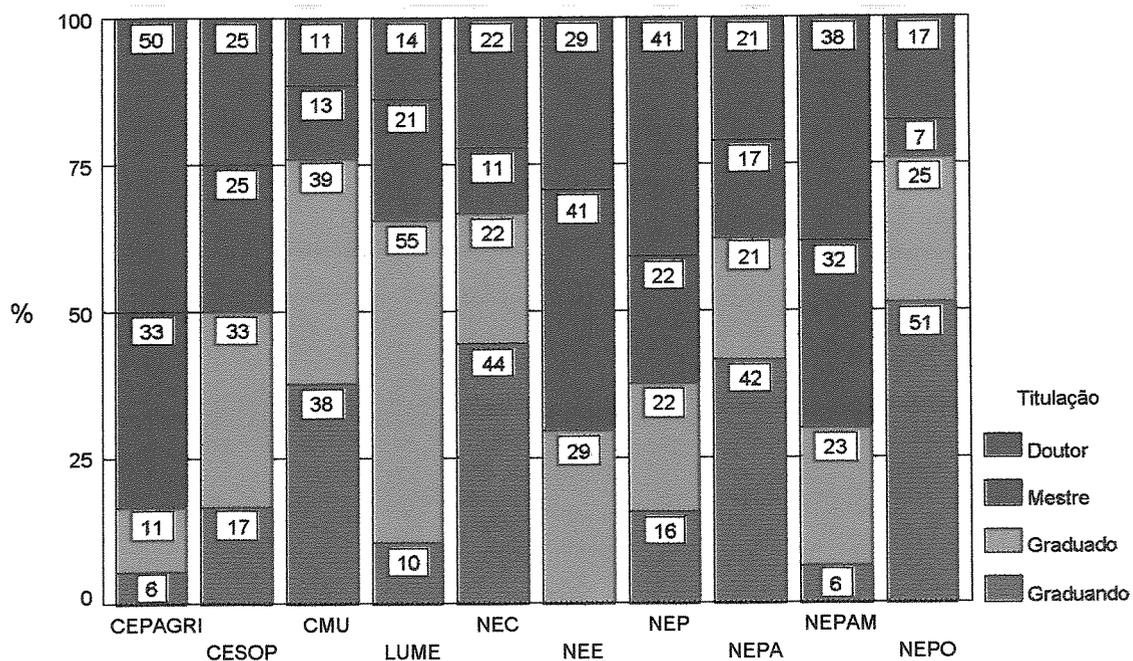
¹¹¹ Em seu relatório, o NEPO também considerou como pesquisadores aqueles, frequentemente júnior, sem vínculo formal com o núcleo, ou seja, que participam de um dos projetos e são remunerado pelo serviço que prestam.

Da análise dos gráficos é possível deduzir que:

- 1o. As formas de vinculação predominantes, em ordem decrescente, foram: bolsista, externo e docente. Em 10 das estruturas a percentagem de bolsistas foi maior -CMU, NEC, NEPA, NEPAM, NEPO, NEPP, NIED, NIMEC, NIPE e PAGU-; em outras 10 a percentagem de pesquisadores externos ocupou a segunda posição -CEPAGRI, CESOP, CMU, LUME, NEC, NEP, NEPO, NIB, NUDECRI e PAGU- em 9 delas os pesquisadores docentes também estiveram, de acordo com a percentagem, em segundo lugar -LUME, NEC, NEE, NEPA, NEPAM, NEPP, NIMEC, NIPE e PAGU.
- 2o. Várias estruturas não tiveram algumas das formas de vinculação -CESOP, LUME, NEC, NEP, NEPO, NEPP, NICS, NIPE, NPCT, NUDECRI e PAGU. O NEPO foi o único núcleo a informar o termo Prestando Serviço como forma de vinculação.
- 3o. O NPCT foi o único núcleo a informar os lotados, juntamente com docentes, como formas de vinculação predominantes.

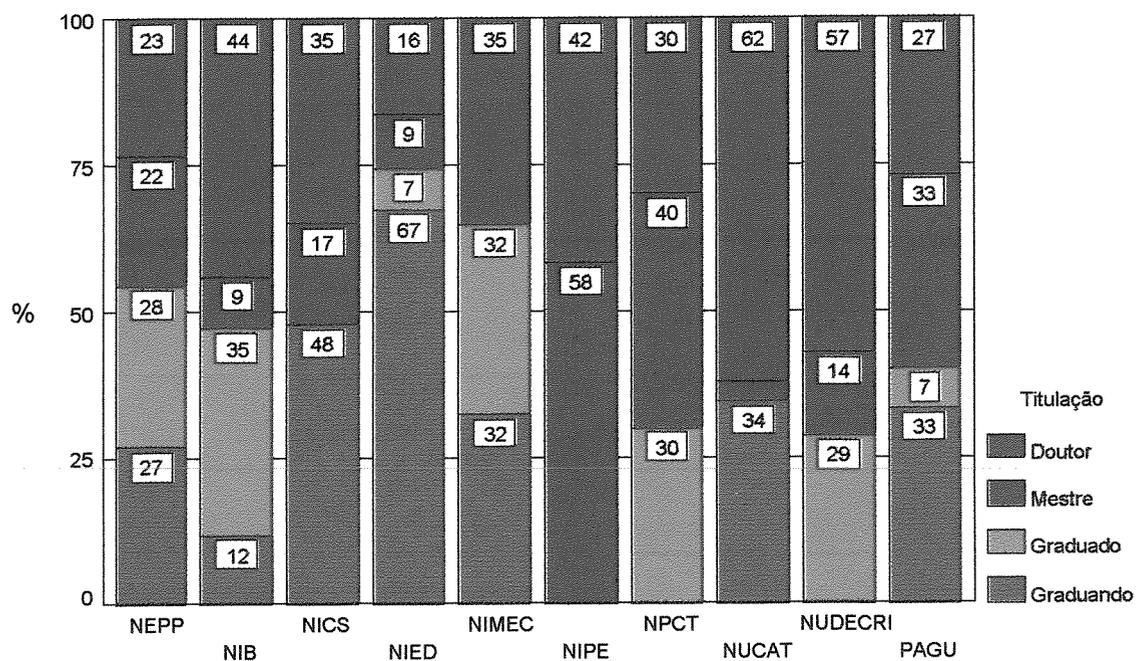
As diversas situações apresentadas na composição dos núcleos e centros estão em correspondência com suas histórias particulares, as quais são resultado do momento e forma de criação, da presença ou não de líderes científicos, do tipo de apoio recebido por parte da direção universitária e da maneira como foi enfocada a interdisciplinaridade.

Gráficos 3a - Percentagem dos pesquisadores classificados por nível de titulação



Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

Gráfico 3b - Percentagem dos pesquisadores classificados por nível de titulação



Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

Com relação ao nível de titulação, os gráficos mostram os seguintes aspectos.

1o. Predomina a titulação “doutor” na composição dos núcleos e centros. Em 7 estruturas a percentagem deles foi maior -CEPAGRI, NEP, NEPAM, NIB, NIMEC, NUCATE e NUDECRI- em 9 esteve em segundo lugar -CESOP, NEC, NEE, NEPA, NICS, NIED, NIPE, NPCT e PAGU.

2o. Os graduandos prevaleceram no NEC, NEPA, NEPO, NICS, NIED e PAGU.

3o. Dois núcleos apresentaram apenas dois níveis de titulação: NIPE, mestres e doutores, e NUCATE, doutores e graduandos. Este último núcleo apresentou a maior percentagem de doutores, seguido do NUDECRI e CEPAGRI; ao contrário, os de menor titulação foram CMU, LUME e NIED.

3.3.2 Órgãos de direção dos núcleos e centros

O Regimento Interno¹¹² do núcleo ou centro é o documento oficial no qual se definem seus órgãos de direção. Uma análise de cada um desses documentos permite apresentar o seguinte quadro.

Quadro 9 - Órgãos de direção

Núcleos e Centros	Órgãos de direção					
	Coorden.*	Con. Cient.	Con. Orient.	Con. Consu.	Con. Delib.	Coor. Pesq.
NEPP	x	x	-	-	x	-
NEPO	x	x	-	-	-	-
NICS						
NIMEC	x	x	-	-	-	-
NEPA	x	x	-	x	-	-
NPCT	x	x	-	-	-	-
NIED	x	x	--	x	-	-
NIB	x	x	-	-	-	-

¹¹² No Anexo H é apresentado uma cópia de um dos Regimentos.

* Os nomes dos órgãos são: Coordenadoria, Conselho Científico, Conselho Orientador, Conselho Consultivo, Conselho Deliberativo e Coordenadoria de Pesquisa. No caso do CESOP no lugar do Conselho Científico existe um Comité Técnico-Científico. No LUME o Conselho Científico é também Artístico. O NUDECRI chamou a seu Conselho Científico de Técnico-Científico. No momento de recolher a informação os Regimentos do NICS e NEPAM não tinham sido aprovados.

CEPAGRI	x	x	-	-	-	-
NEP	x	x	-	x	-	-
NEE	x	x	-	-	-	-
CMU	x	x	-	-	-	x
NUDECRI	x	x	x	-	-	-
NEC	x	x	-	-	-	-
NEPAM	x					
NUCATE	x	x	-	-	-	-
CESOP	x	-	x	-	-	-
NIPE	x	x	-	-	-	-
PAGU	x	x	-	-	-	-
LUME	x	x	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como se deduz do quadro acima, a maioria das estruturas conta com Coordenadoria e Conselho Científico; Conselho Orientador só existe no CESOP e no NUDECRI; Conselho Consultivo no NEPA, NEPO e NIED; Conselho Deliberativo no NEPP e Coordenadoria de Pesquisa no CMU.

Essas diferenças quanto aos órgãos de direção se relacionam com as especificidades dos núcleos e centros. Assim, por exemplo, na entrevista com a Coordenadora do CESOP, a existência do Conselho Orientador foi justificada “pela importância que tem para a atividade de pesquisa do núcleo que as instituições fornecedoras de informação participem de seu processo de tomada de decisões”.

Os aspectos mais significativos da competência de cada um destes centros de decisão são os seguintes:

Coordenador

- convocar e presidir o Conselho Científico;
- submeter ao Conselho Científico os planos de atuação e as propostas orçamentárias, de prestações de contas, de estabelecimento de convênios, de contratos de serviço e de contratação e dispensa de pessoal técnico e administrativo.

Conselho Científico

- exercer a direção do Núcleo e traçar suas diretrizes de atuação;

- aprovar os planos de atuação do Núcleo, o relatório anual das atividades, o orçamento, as prestações de conta, as propostas de estabelecimento de convênios e contratos e as propostas de contratação e dispensa de pessoal técnico e administrativo.

Conselho Orientador

- deliberar sobre as diretrizes gerais e as principais linhas e formas de atuação;
- aprovar os planos anuais de atuação propostos pelo Conselho Científico e o relatório anual de atividades.

Conselho Consultivo

- opinar sobre as diretrizes e principais linhas e formas de atuação;
- apreciar os planos anuais de atuação e linhas de pesquisa, estudos e eventos.

Conselho Deliberativo

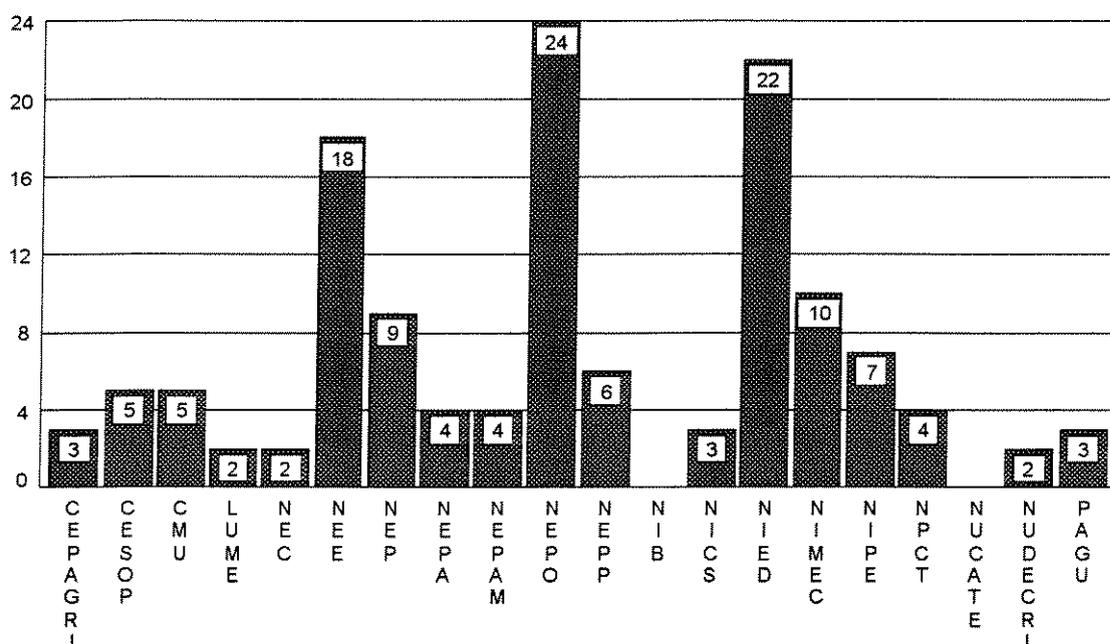
- deliberar sobre as diretrizes e principais linhas e formas de atuação;
- aprovar os planos anuais de atuação e linhas de pesquisa, estudos e eventos.

Coordenadoria de Pesquisa

- aprovar e coordenar projetos de pesquisas, individuais ou coletivos, em consonância com as orientações do Conselho Científico, submetendo-os ao referido Conselho para sua aprovação;
- traçar uma política de pesquisa submetendo-a ao Conselho Científico.

No que diz respeito a seu funcionamento, vários coordenadores salientaram a necessidade de revitalizar os Conselhos Científicos e imprimir-lhes um maior dinamismo. Considera-se que em alguns momentos o trabalho dos Conselhos caracterizou-se pelo formalismo. Durante o biênio 93/94 alguns tiveram poucas reuniões enquanto outros muitas. O gráfico seguinte mostra esse último aspecto.

Gráfico 4. - Número de reuniões do Conselho Científico no biênio 93/94



Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

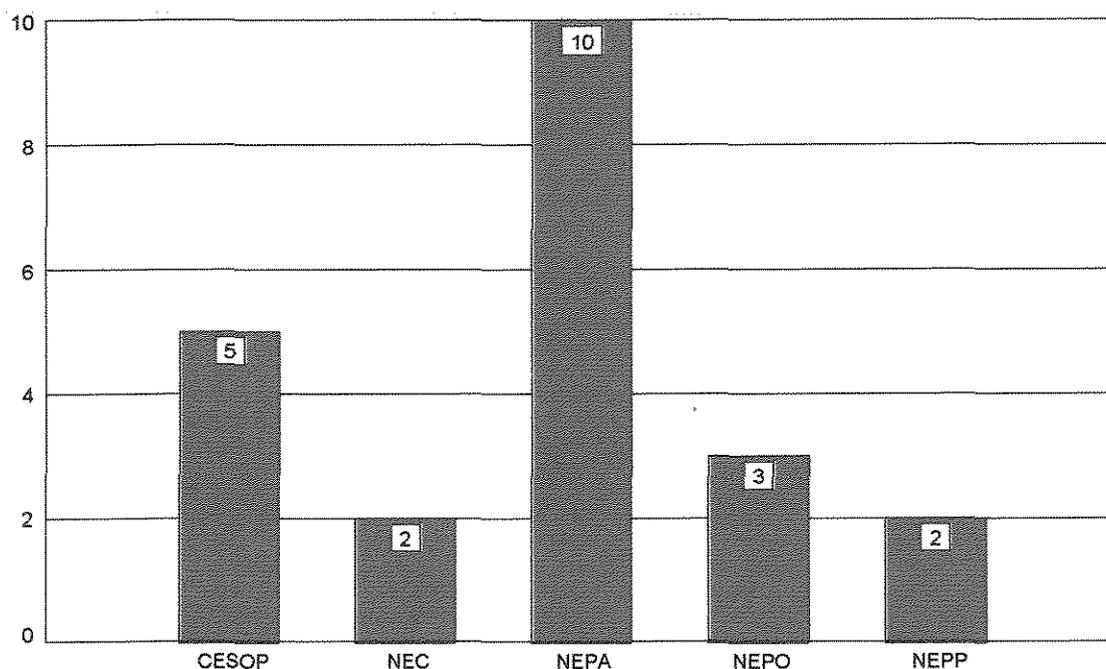
Considerando 20 meses de trabalho no biênio 93/94 e uma reunião mensal, a frequência de reuniões pode ser classificada, de maneira aproximada, em vários grupos:

- a) mensal - NEE, NEPO, NIED;
- b) bimensal - NIMEC, NEP;
- c) quadrimestral - CESOP, CMU, NEPP, NIPE;
- d) semestral - NEPAM, NPCT, NEPA;
- e) anual - CEPAGRI, LUME, NEC, NICS, NUDECRI, PAGU.

Ainda que a quantidade de reuniões não determine, necessariamente, a eficiência de um órgão de direção, é lógico pensar que uma frequência demasiadamente baixa pode afetar a realização das tarefas e a solução dos problemas. Nesse grupo de 'baixa frequência', como se observa no gráfico, encontram-se várias estruturas.

No caso dos demais órgãos, a frequência de reuniões no biênio é a seguinte

Gráfico 5 - Reuniões dos Conselhos Deliberativo, Consultivo ou Orientador



Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

A frequência de reuniões desses órgãos foi: a) bimensal- NEPA; b) quadrimestral- CESOP; c) anual- NEPP, NEPA, NEC¹¹³.

3.3.3 O processo decisório nos núcleos e centros

O processo decisório tem chamado a atenção dos analistas de política nas últimas décadas. Dentre eles, os autores ingleses Christopher Ham e Michael Hill pesquisaram vários de seus aspectos teóricos. De particular importância, para o estudo do processo de tomada de decisões nos núcleos e centros, resultam as considerações que escreveram sobre “Racionalidade e Tomada de Decisões” no livro intitulado *O Processo de Elaboração de Políticas no Estado Capitalista Moderno*.

Para Ham e Hill, os principais modelos de tomada de decisões são o racional e o incremental. A diferença entre esses está em que o primeiro admite a existência de objetivos prévios para a tomada de decisões e o segundo não. Assim, enquanto o modelo racional

¹¹³ Ao que parece, a CAI considerou equivalente a um dos outros órgãos de direção, a Comissão Organizadora que o NEC tem em seu Regimento Interno.

envolve a seleção de alternativas que conduzem à realização das metas ou objetivos dentro das organizações, no modelo incremental "...ao invés de especificar objetivos e então avaliar que políticas cumpriram estes objetivos, o tomador de decisões chega às decisões comparando políticas específicas segundo o grau em que estas levam ao cumprimento dos objetivos" (HAM e HILL, 1993:96).

Que tipo de modelo de tomada de decisões esteve presente nos núcleos e centros durante o biênio 93/94 ? Para responder a essa pergunta é necessário analisar, em primeiro lugar, o conteúdo do capítulo I dos diferentes Regimentos Internos que declaram os objetivos de cada estrutura. Uma síntese deles, no que diz respeito, diretamente, à produção de novos conhecimentos e tecnologias, pode ser a seguinte:

NEPP

Produzir, divulgar e aplicar conhecimentos no campo interdisciplinar das políticas públicas;

NEPO

Promover e integrar estudos e pesquisas interdisciplinares em todos os campos relacionados com a Demografia;

NICS (proposta)

Pesquisar os meios de criação, produção e difusão da comunicação sonora;

NIMEC

Promover estudos, projetos e pesquisas interdisciplinares em todos os campos relacionados com a melhoria do ensino de ciências;

NEPA

Implementar e desenvolver pesquisas multidisciplinares nas áreas de Alimentação e Nutrição, cujos resultados possam servir de forma direta ou indireta como subsídios à atenção de órgãos públicos, sejam eles federais, estaduais e municipais;

NPCT

Desenvolver sob uma perspectiva multidisciplinar, e em articulação com pesquisadores de outras Unidades, internas e externas à UNICAMP, atividades que permitam o acompanhamento e a avaliação da política científica e tecnológica a nível nacional e internacional, examinando as transformações que essa política possa trazer ao sistema de geração de pesquisas e aos distintos segmentos econômicos e sociais com que esse sistema interage;

NIED

Desenvolver estudos e pesquisas sobre as várias formas de aplicação da informática na educação, acerca do impacto da informática na sociedade e no indivíduo;

NIB

Promover o avanço do conhecimento interdisciplinar em todos os campos relacionados com a informática aplicada à Biologia e às Ciências da Saúde;

CEPAGRI

Promover a coordenação das atividades interdepartamentais das Unidades da UNICAMP com interesses voltados para a área de Agricultura, objetivando propiciar soluções e tecnologias compatíveis para transferência aos sectores públicos e privados;

NEP

Desenvolver estudos e pesquisas em áreas de Psicologia e afins priorizando a interdisciplinaridade;

NEE

Realizar estudos de natureza interdisciplinar sobre Forças Armadas e Estado e Estratégia;

CMU

Promover e integrar estudos e pesquisas interdisciplinares voltadas à recuperação da memória histórica;

NUDECRI

Desenvolver projetos de natureza multidisciplinar nas áreas de Artes e Humanidades, com realce para os problemas urbanos e suas inter-relações;

NEC

Dos oito objetivos que recolhe seu Regimento Interno nenhum se refere, diretamente, à produção de novos conhecimentos sobre temas constitucionais mediante pesquisas interdisciplinares;

NEPAM (proposta)

Realizar pesquisa interdisciplinar em questões ambientais e intervir nelas, integrando a UNICAMP a outras instituições nacionais e internacionais afins;

NUCATE

Coordenar, realizar e/ou participar de atividades interdisciplinares de ensino, pesquisa, desenvolvimento e serviços nas áreas de ciência, aplicações e tecnologias aéro-espaciais e correlatas;

CESOP

Promover o melhor aproveitamento possível dos dados disponíveis no banco de dados surveys, criado pelo centro, realizados no Brasil ou no exterior, por meio de novas análises e pesquisas teóricas e metodológicas;

NIPE

Realizar estudos, trabalhos, pesquisas e prestar serviços de consultoria e assessoria na área interdisciplinar de planejamento energético;

PAGU

Produzir, divulgar e aplicar conhecimentos no campo interdisciplinar dos estudos de gênero, aí compreendidos estudos das relações familiares sobre a situação da mulher;

LUME

Produzir, divulgar e aplicar conhecimentos interdisciplinares e transculturais no campo das Artes Performativas e Cênicas.

À diferença da maioria dos departamentos da Universidade -onde “não existe um projeto comum”, “a pesquisa é considerada um problema individual”, “as demandas sociais não são atendidas”, “o importante é a docência”, “não se exerce o debate e o que se faz se conhece através dos relatórios”¹¹⁴- cada núcleo e centro tem definido seus objetivos e “a seleção de alternativas” se orienta à realização deles. Nesse sentido, as decisões são tomadas de maneira racional o que, considerando as opiniões de Dagnino, está em contradição com o que acontece em nível de Universidade.

Na UNICAMP, o processo decisório é conservador, ritualístico, burocrático e incremental. Conservador porque apenas procura manter o equilíbrio de poder das várias disciplinas (ou unidades). Ritualístico e burocrático porque se nega a refletir sobre os desafios

¹¹⁴ Esses critérios sobre os atuais departamentos da UNICAMP foram expressados ao autor em várias entrevistas. Em nível de País, a situação parece ser a seguinte: “Os departamentos são a versão corporativa das antigas cátedras, verdadeiros feudos grupais em processo de decadência pedagógica acelerada, partidária quase sempre e preocupada em manter a hegemonia para a propaganda e o elitismo” (RELATÓRIO FINAL da Comissão Parlamentar Mista de Enquerito que analisou “A Crise na Universidade Brasileira”, em 1993, p. 11). A universidade está “prisioneira” de seus departamentos o que dificulta a criação de núcleos temáticos que possibilitaria tomar a universidade contemporânea ao tempo da sociedade a que deve servir (Idem, p. 16). No caso da UNICAMP, e talvez de outras universidades, deve ser dito que existem departamentos que não se enquadram nessa caracterização negativa. O Departamento de Engenharia Biomédica é um deles. Além de considerar-se multidisciplinar, esse Departamento possui um Regimento Interno, o único na Universidade, segundo seu chefe.

que batem à porta e que exigem significativas mudanças. Incremental porque desqualifica qualquer iniciativa de conferir alguma racionalidade à política universitária (DAGNINO, 1966, *mimeo*).

O reconhecimento do modelo racional como característico do processo decisório dos núcleos e centros, não significa ausência de incrementalismo na tomada de decisões. Na complexa prática da pesquisa universitária, as coisas não são absolutamente racionais ou absolutamente incrementais. A trajetória de um projeto de pesquisa, desde sua origem até a entrega dos resultados finais, mostraria, com certeza, diversas decisões de carácter incremental.

Mas não só no que diz respeito à pesquisa universitária, em geral, na prática do processo decisório os modelos não se apresentam puros. Reavaliando suas posições iniciais, um dos principais expoentes do incrementalismo propôs “a suplementação da análise incremental por um pensamento de longo alcance sobre futuros possíveis, próximos e distantes no tempo, muitas vezes altamente especulativo e eventualmente utópico” (LINDBLOM *apud* HAM e HILL, 1993:106).

Com relação à dinâmica do processo decisório dos núcleos e centros, os coordenadores entrevistados concordaram em seu estreito relacionamento com as fontes de financiamento. Em geral, reconheceram dois tipos de dinâmica: projeto com convênio e projeto sem convênio.

Dinâmica do processo decisório de projetos que respondem a convênios

Os passos que essa dinâmica contém podem ser descritos com auxílio da Portaria GR - 135, de 29-9-94 que “Regulamenta a tramitação de processos de contratos e convênios a serem celebrados pela Universidade, de interesse das Unidades de Ensino e Pesquisa, Centros e Núcleos”¹¹⁵.

¹¹⁵ A nível federal, existe a Instrução Normativa No.02, de 19 de abril de 1993 que “Disciplina a celebração de convênios de natureza financeira, que tenham por objeto a execução de projetos ou a realização de eventos e dá outras providências”. Segundo um dos entrevistados, o processo de tomada de decisões em pesquisa na Universidade é afetado pela existência de diversas disposições jurídicas de diferentes níveis.

I - No âmbito da Unidade¹¹⁶ envolvida

a) A área interessada deverá encaminhar ao Chefe do Departamento a proposta do contrato ou convênio que incluirá:

1) descrição do projeto;

2) minuta do acordo, que poderá ser elaborada em conjunto com a comissão local da Unidade ou com a assessoria da Funcamp, de forma que o termo a ser apresentado preencha os requisitos formais e legais vigentes na Universidade;

3) indicação da Funcamp como interveniente, se for caso de haver interveniência;

4) indicação dos executores;

5) origem e plano de aplicação dos recursos (porcentagem em complementação salarial, em contratação de recursos humanos externos à Unicamp, em ressarcimento à Unidade e em outros custeios).

b) Recebida a proposta pelo Chefe de Departamento, esta deverá ser aprovada pelo Conselho de Departamento, e, posteriormente, remetida ao Diretor da Unidade.

c) A proposta deverá em seguida ser, obrigatoriamente, submetida ao órgão assessor da Congregação ou Colegiado da Unidade para parecer que, necessariamente, deverá conter os seguintes elementos:

1 - avaliação quanto ao mérito;

2 - avaliação quanto ao interesse institucional; e,

3 - classificação em alguma das categorias constantes da Instrução Normativa de 1991, para a determinação das taxas de ressarcimento à Unicamp incidentes (FAEP, PIDS, AIU, FAE)¹¹⁷.

d) A seguir, a matéria será objeto de aprovação pelo Órgão Colegiado da Unidade.

II - Devidamente providenciada pelo Diretor da Unidade a abertura do processo, este será encaminhado, em seqüência, às seguintes instâncias para análise e/ou parecer, de acordo com as suas competências específicas:

a) Funcamp, se houver interveniência;

¹¹⁶ No artigo 3o. dessa portaria destaca-se que os Núcleos, Centros e Colégios Técnicos adaptar-se-ão às normas estipuladas na portaria, de conformidade com as competências de seus órgãos internos fixadas nos termos de seus Regimentos Internos.

¹¹⁷ A Instrução Normativa foi divulgada mediante Of. Circ. GR No. 502/91, de 15 de maio. Os conceitos contidos nela são: AIU -APOIO INSTITUCIONAL AS UNIDADES; FAEP -FUNDO DE APOIO AO ENSINO E À PESQUISA; PIDS -PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E SOCIALIZAÇÃO; FAE -FUNDO DE APOIO À EXTENSÃO.

- b) Procuradoria Geral;
- c) Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários;
- d) CPPI, se assim for recomendado pela Procuradoria Geral;
- e) Conselho de Extensão - Conex¹¹⁸.

III - Logrando parecer favorável à aprovação dos órgãos arrolados no inciso anterior, o contrato ou convênio será submetido ao Gabinete do Reitor para encaminhamento às Câmaras competentes do Conselho Universitário.

IV - Finalmente, seguirá o processo à DGA (Diretoria Geral de Administração) ou à Funcamp, quando for o caso, para as seguintes providências:

- a) abertura de conta bancária; e,
- b) cadastramento dos dados do processo.

Dinâmica do processo decisório de projetos que não implicam convênios

Segundo um dos entrevistados, entre as situações que na prática se apresentam, neste caso, se encontram as seguintes:

- 1) Projetos financiados por agentes externos¹¹⁹ -agências de fomento à pesquisa, empresas, Prefeituras, etc.
- 2) Processo informal de confiança mútua. Significa que uma instituição, já financiada, paga ao núcleo ou centro o trabalho que realizou, com equipe ou serviço, tendo em conta as boas relações existentes.
- 3) Quando se solicitam recursos financeiros do arrecadado pela direção universitária mediante a Instrução Normativa que regulamenta as taxas de ressarcimento à UNICAMP.
- 4) Quando se conta recursos financeiros obtidos das pesquisas já realizadas ou serviços prestados.

Como é possível deduzir do exposto sobre as dinâmicas do processo decisório, no primeiro tipo, as barreiras burocráticas¹²⁰ podem ser maiores. Isso foi expressado por vários

¹¹⁸ O CONEX foi criado mediante Portaria GR - 88/94. Nesse mesmo ano, sofreu algumas alterações através da Portaria GR - 112.

¹¹⁹ Acerca das Fontes de Financiamento à Ciência e Tecnologia, existe um texto, elaborado pelo CNPq (Brasília, julho de 1995, 8ª edição), o qual fornece informações sobre Fontes de diversos âmbitos: Nacional, Estadual, Regional e Internacional.

entrevistados. Alguns chamaram a atenção sobre a solicitação que já tiveram que fazer de “Ad-Referendum”¹²¹ devido à demora do processo de tomada de decisões das instâncias superiores. No segundo tipo, as dificuldades que se enfrentam no processo decisório dependem da situação concreta.

Para alguns dos entrevistados, o papel das agências de fomento à pesquisa, em particular, é contraditório. De uma parte, podem contribuir à realização de projetos que os núcleos não teriam possibilidades econômicas de desenvolver e, de outra, podem influir na orientação das pesquisas. Este último foi, precisamente, uma das preocupações expressadas na Reunião de Trabalho sobre “Política de Pesquisa para a Universidade” realizada na UNICAMP, em dezembro de 1995.

“Se aceitarmos que os mecanismos de financiamento externo da pesquisa universitária são direcionadores, então o compromisso da Universidade com a pesquisa dita ‘desinteressada’ é retórico, ambíguo, e insincero. A própria questão de ter ou não ter uma política institucional de pesquisa perde sentido, na medida em que se verifica que esta política já existe, já está em funcionamento: ela consiste por um lado na manutenção de uma infra-estrutura mínima (mas insuficiente) de pesquisa e no pagamento de uma remuneração também insuficiente; e por outro lado no estímulo aos pesquisadores para que negociem os recursos faltantes (...) diretamente com os financiadores externos”¹²².

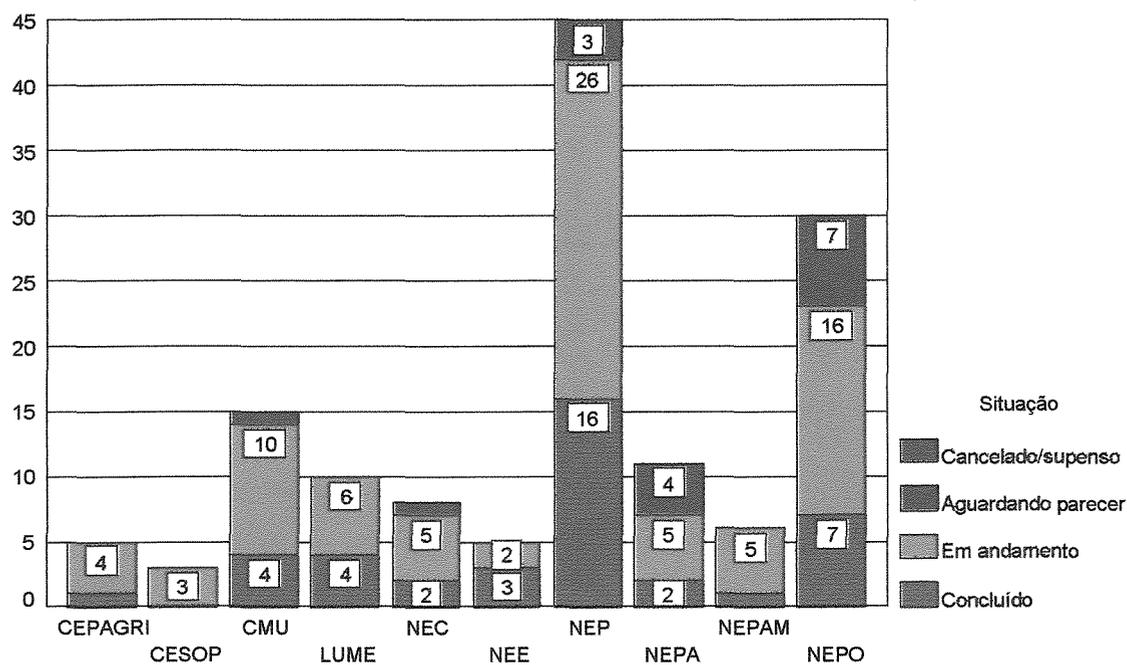
Considerando o processo decisório dos núcleos e centros do ponto de vista dos resultados finais, ou seja, quanto a produção científica (projetos e publicações), os gráficos a seguir mostram parte do trabalho realizado.

¹²⁰ A tomada de decisões pode ser afetada não só pelos mecanismos formais estabelecidos mas também por critérios subjetivos sobre o que se considera mais importante. Nesse sentido, numa entrevista foi expressada a opinião que na UNICAMP já foram tomadas decisões que prejudicaram às ciências sociais. É o caso de uma técnica que enfrentou muitas dificuldades antes de viajar ao exterior para realizar cursos de especialização em sua área. Em entrevista concedida ao jornal da cidade de Campinas, *Correio Popular*, em 15 de maio de 1996, ela expressou que “para realizar os cursos na Suíça teve que arregaçar as mangas”. O problema é que “falta apoio da própria universidade; não temos tido recursos para a compra de materiais permanentes e de consumo” e como existe “carência de dotação orçamentária e a nossa área, por estar ligada à cultura, não é prioritária”.

¹²¹ “Ad-Referendum é um mecanismo mediante o qual o Reitor pode autorizar o início de um projeto contando apenas com o ditame da Procuradoria Geral. Os procedimentos a serem adotados para sua solicitação foram informados pela Secretaria Executiva do CONEX em OF/CIRC/CONEX/01/96.

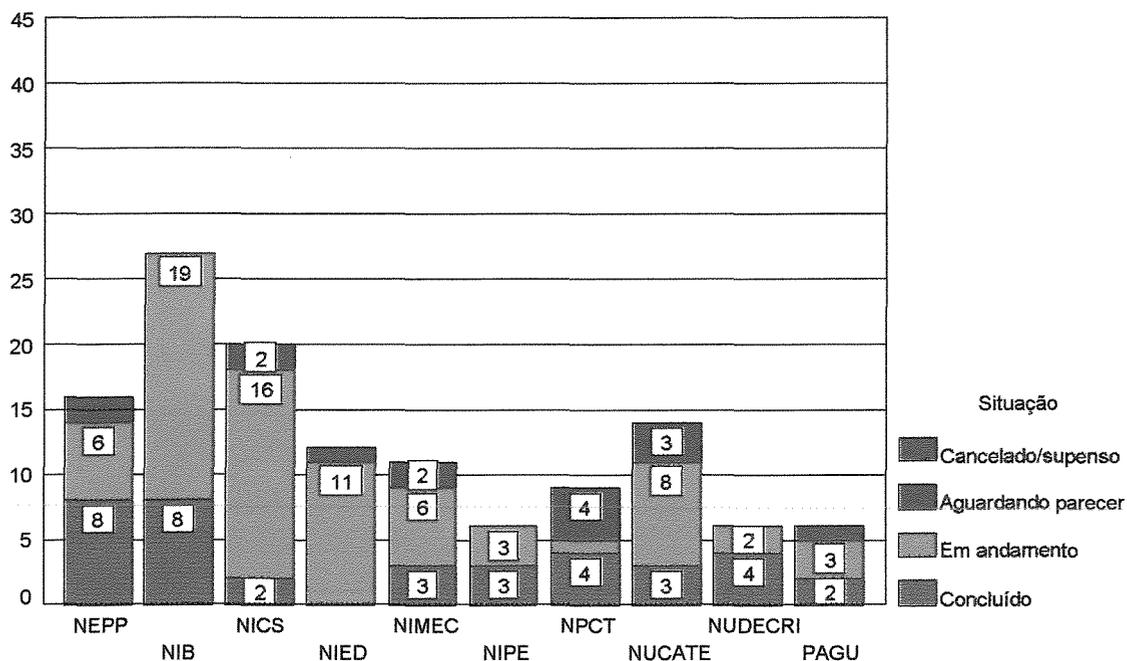
¹²² WALDMAN, Helio. Caderno ADUNICAMP No.8, abril/1995, p. 22-23. Todas as participações na Reunião de Trabalho foram publicadas nesse Caderno.

Gráfico 6a - Situação dos projetos ao final do biênio 93/94



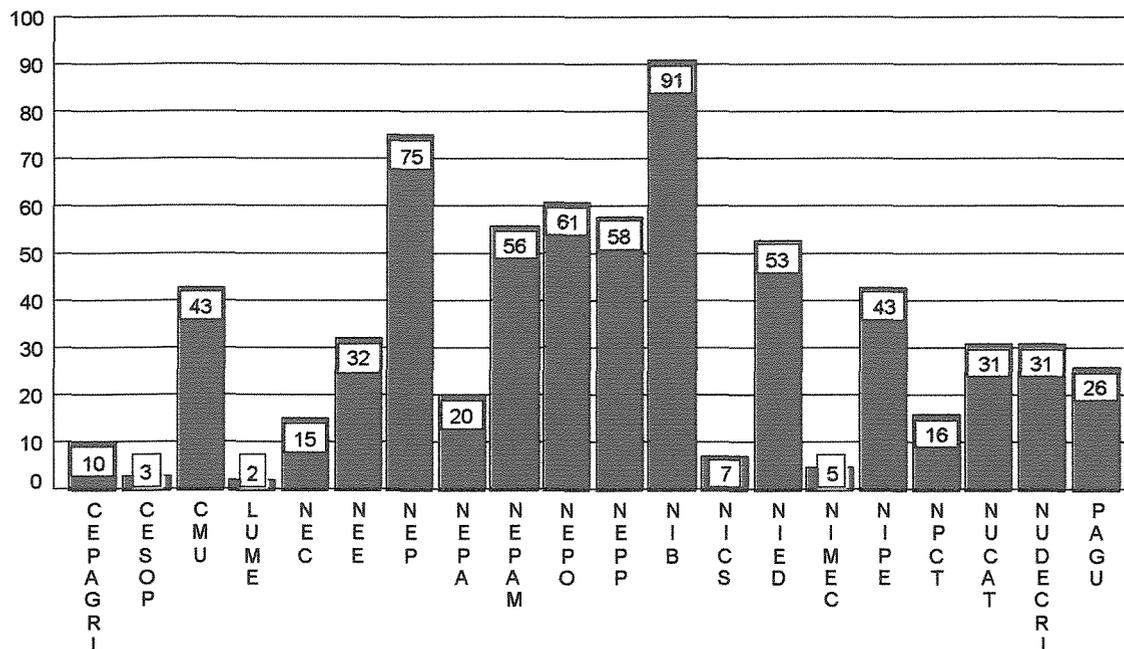
Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

Gráfico 6b - Situação dos projetos ao final do biênio 93/94



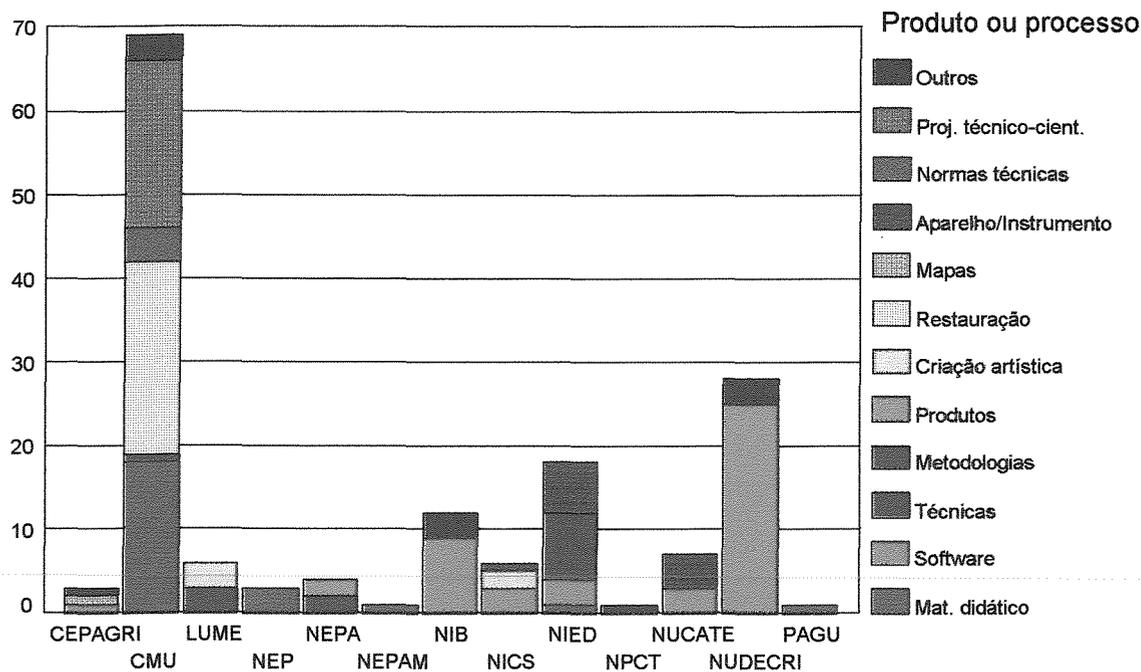
Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

Gráfico 7 - Número total de publicações no biênio 93/94¹²³



Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

Gráfico 8 - Tipos¹²⁴ de produtos e processos desenvolvidos no biênio 93/94



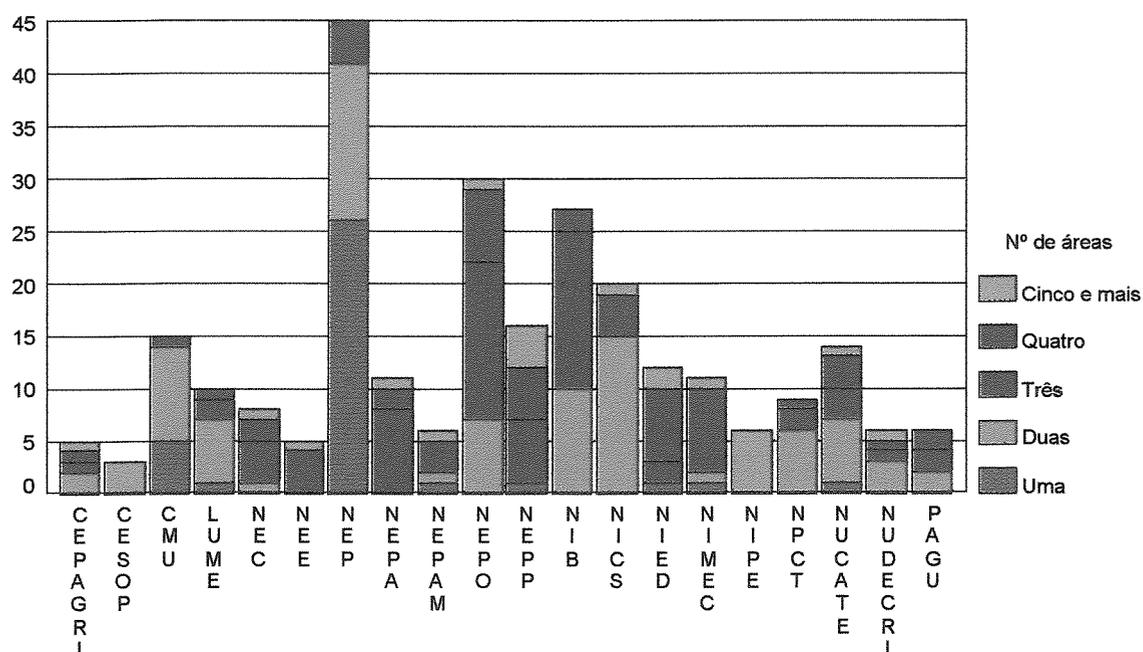
¹²³ Dentre as publicações científicas editadas pelos núcleos e centros se encontram: Série Dados Demográficos (NEPO); Cadernos de Debate NEPA (NEPA); Textos NEPAM (NEPAM); Revista RUA (NUDECRI); Revista PREMISSAS (NEE); Cadernos PAGU (PAGU); Boletim CMU (CMU); OPINIÃO PÚBLICA (CESOP).

¹²⁴ Como exemplo de outro tipo de produto pode mencionar-se, no caso do NIB, o desenvolvimento e implementação de um serviço de informação de apoio à pesquisa e o ensino e pesquisa em informática Biomédica.

3.3.4 Grau de interdisciplinaridade dos núcleos e centros

Em que medida se justifica, para cada uma das estruturas de pesquisa controladas administrativamente pela PRDU, a denominação de interdisciplinar? Essa foi uma das perguntas que esteve no centro do processo avaliatório 93/94. Para respondê-la, e pela primeira vez, a CAI, além de incluir nos indicadores de avaliação uma referência às áreas de conhecimento envolvidas, solicitou pareceres externos *AD HOC*. Sobre as áreas, a CAI elaborou o gráfico que a seguir é apresentado.

Gráfico 9 - Projetos de pesquisa por número de áreas de conhecimento envolvidas



Fonte: Síntese dos indicadores PRDU.

No que se refere às avaliações do grau de interdisciplinaridade dos núcleos e centros, contidas nos pareceres *AD HOC*, esses foram muito gerais. Para mostrá-lo, a seguir é apresentada uma síntese dessas avaliações:

NEPO

“...o caráter interdisciplinar da área dos estudos populacionais evidencia-se, o que é acentuado pelo tráfego natural de alguns pesquisadores entre uma linha e outra, e também pela rica diversidade de especialistas trazidos para os seminários do NEPO”;

NICS

“Os projetos, de um modo geral, apresentam um alto grau de interdisciplinaridade sem descuidar de suas especificações bem delimitadas”;

NIMEC

Sobre este núcleo foram oferecidos critérios contraditórios pelos avaliadores:

Segundo um a “produção científica do NIMEC no tempo considerado, é pobre, de limitada repercussão e irrelevante. As publicações restringem-se a periódicos e livros de circulação restrita”. Para outro “... deve ser destacado o alto grau de interdisciplinaridade”;

NEPA

“Excelente distribuição de áreas multidisciplinares”;

NPCT

“A interdisciplinaridade (...) existe em projetos como os realizados pelo Núcleo, em que várias áreas do conhecimento estão abrangidas. O importante é avaliar o resultado final do trabalho e como a concorrência de áreas distintas do conhecimento contribui para enriquecê-lo”;

NIED

“O Núcleo revela verdadeira interdisciplinaridade seja do ponto de vista da tecnologia (tanto em hardware quanto em software) desenvolvendo sistemas em diferentes dimensões, seja em educação criando novos modelos de aplicação de tais sistemas”;

NIB

“No caso da interdisciplinaridade da produção efetiva do núcleo, o NIB conta com uma excelente interação com outras áreas, entre elas: Ensino Médico, Psiquiatria, Terapia Intensiva, Cirurgia Plástica, Cardiologia, Administração Hospitalar ...”;

CEPAGRI

“Além do alto grau de conhecimento técnico necessário para o desenvolvimento e a interdisciplinaridade indicam o alto grau de amadurecimento do Centro e de seus pesquisadores”;

NEP

A avaliação também foi contraditória como no caso do NIMEC:

“... embora o núcleo abrigue profissionais com diferentes formações poucos projetos estão se beneficiando diretamente deste caráter interdisciplinar no presente momento”;

Os “projetos se mantêm coerentes com as linhas de pesquisa propostas pelo Núcleo e abrangem uma gama diversificada de questões...”;

Esses projetos, por “vezes interdisciplinares, além disso, indicam inserção na comunidade e na instituição diretamente referida ao Núcleo, como seja por exemplo o hospital da Unicamp”;

NEE

“Análise da produção do NEE, como um todo, indica que a mesma abrange as seguintes áreas: HISTÓRIA, CIÊNCIA POLÍTICA, GEOGRAFIA, SOCIOLOGIA, FILOSOFIA, ECONOMIA, DEMOGRAFIA”;

CMU

“O rol dos projetos concluídos ou em andamento, chama a atenção para o caráter interdisciplinar dos trabalhos (um dos objetivos do Centro), e tarefa de difícil realização”;

NUDECRI

“A leitura global dos indicadores 14 [situação atual dos projetos de pesquisa financiados e sem financiamento] a 30 [serviços de utilidade pública] e os dados complementares colhidos durante a visita ao Núcleo sugerem que a informação condensada nos indicadores 16 [interdisciplinaridade dos projetos desenvolvidos] a 17 [grau de interdisciplinaridade] (inclusive nos comentários apensos) não reflete adequadamente o grau de interdisciplinaridade alcançado”;

NEC

“Bem satisfatório e o grau de interdisciplinaridade dos projetos do NEC: os oito projetos envolvem cinco áreas de conhecimento ...”;

NEPAM

“Até agora o grau de interdisciplinaridade efetivamente atingido nas publicações é limitado”;

NUCATE

O parecer não faz referência à interdisciplinaridade;

NIPE

“A atividade desenvolvida nos projetos é interdisciplinar, conforme aponta o indicador 16”;

PAGU

“Todos os projetos conduzidos ou em andamento são interdisciplinares, contemplando de duas a quatro áreas do conhecimento. A leitura do material anexado ao relatório revela um alto grau de interdisciplinaridade na abordagem da questão do gênero”;

LUME

“Conforme classificação do CNPq, a interdisciplinaridade dos projetos desenvolvidos pelo Núcleo, se apresenta abrangente enquanto Arte, Educação e Cultura”.

Não sendo possível realizar uma avaliação argumentada do grau efetivo de interdisciplinaridade dos núcleos e centros a partir dos pareceres externos, utilizando o referencial teórico existente sobre interdisciplinaridade, a seguir serão expostas algumas idéias sobre esse referencial, de particular importância para a prática de avaliação da atividade interdisciplinar, relacionadas, em primeiro lugar, com os conceitos afins ao conceito de interdisciplinaridade e, em segundo lugar, com as formas em que a interdisciplinaridade pode manifestar-se. Antes, vale dizer que os pareceres mostraram, em geral, um pobre conhecimento dos aspectos conceituais da interdisciplinaridade. Isso manifesta-se, de uma parte, no fato de se fazer referência em alguns deles à multidisciplinaridade, no lugar da interdisciplinaridade e, de outra, ao considerar-se que a simples presença de várias áreas de conhecimento é expressão de interdisciplinaridade.

De acordo com a literatura consultada, existe coincidência sobre os principais conceitos afins, próximos, ao conceito de interdisciplinaridade¹²⁵. Eles são: multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade e transdisciplinaridade. Ao mesmo tempo, assume-se que todos constituem derivações do conceito disciplinaridade.

¹²⁵ Segundo Suero, para evitar confusões, é necessário também distinguir entre os termos interdisciplinar, interdisciplinário e interdisciplinaridade. O primeiro designa toda forma de ação interdisciplinar (trabalho, estudo, etc) e implica um dado objeto que é estudado com uma metodologia interdisciplinar; o segundo refere-se ao estudo de algum aspecto teórico ou prático da interdisciplinaridade; o terceiro é o conjunto das inter-ações existentes e possíveis entre as disciplinas (SUERO, 1986:12-19).

Ao que parece, é a partir do relatório¹²⁶ CERI/HE/CP/69.01, referido às estruturas institucionais das universidades e seus programas de estudo, que se reconhece a falta de precisão terminológica na problemática da integração do conhecimento. Uma das primeiras tentativas, motivadas por esse relatório, de esclarecimento conceitual foi realizada por Guy Michaud (CERI/HE/CP/69.04). Posteriormente, nesse mesmo sentido, realizaram-se outros esforços. O resultado, resumido por Fazenda, é o seguinte (FAZENDA, 1993:27):

Disciplina

Conjunto específico de conhecimentos com suas próprias características sobre o plano do ensino, da formação dos mecanismos, dos métodos, das matérias;

Multidisciplina

Justaposição de disciplinas diversas, desprovidas de relação aparente entre elas. Ex.: música + matemática + história;

Pluridisciplina

Justaposição de disciplinas mais ou menos vizinhas nos domínios do conhecimento. Ex: matemática + física;

Interdisciplina

Interção existente entre duas ou mais disciplinas que pode ir da simples comunicação de idéias à integração mútua dos conceitos diretores da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização referentes ao ensino e à pesquisa;

Transdisciplina

Resultado de uma axiomática comum a um conjunto de disciplinas.

Analisadas enquanto sistema, segundo Japiassu, a multidisciplinaridade é um sistema de um só nível, de múltiplos objetivos e sem nenhuma cooperação. A pluridisciplinaridade também tem um só nível e a cooperação que nela se dá não é coordenada. Na interdisciplinaridade existem dois níveis, objetivos múltiplos e uma coordenação procedendo do nível superior. No caso da transdisciplinaridade, o sistema têm níveis e objetivos múltiplos e a coordenação procura uma finalidade comum dos sistemas (JAPIASSU, 1976:73-74).

¹²⁶ CERI é o Centre pour la Recherche et l'Innovation dans l'Enseignement. Dentre as atividades que realiza está o desenvolvimento da cooperação entre os países membros da OCDE (Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico) no campo da pesquisa e da inovação no ensino.

Para Gusdorf, o conceito transdisciplinaridade, comparado com os anteriores, é uma noção mais nova, “ mais fascinante ao menos na ordem lingüístico (...) enuncia a idéia de uma transcendência, de uma instância científica capaz de impor sua autoridade às disciplinas particulares; designa quiçá uma casa de convergência, uma perspectiva de objetivos que reunirá no horizonte do saber, segundo uma dimensão horizontal ou vertical, as intenções e preocupações das diversas epistemologias” (GUSDORF, 1982:41), (tradução do autor).

No que se refere às formas em que a interdisciplinaridade pode se manifestar não existe o mesmo nível de coincidência entre diferentes autores. Saneugenio, por exemplo, faz referência a nove formas: composta, suplementária, isomórfica, instrumental, de engrenagem, conceitual, operativa, restritiva e transdisciplinaridade; esta última como a forma superior (SANEUGENIO, 1991:107-122).

Smirnov faz distinção entre formas ontológicas e formas epistemológicas. Pertencem às primeiras, a interdisciplinaridade científico-concreta, a limítrofe, a sistêmica ou transdisciplinaridade, e a sistêmica integrada. Nas formas epistemológicas ele inclui:

- a) preponderância de uma disciplina numa zona; por exemplo, infiltração da microfísica no campo todo da física;
- b) interação das epistemo-estruturas numa zona;
- c) preponderância de uma disciplina fundamental na interdisciplinaridade limítrofe; por exemplo, penetração das partes, <blandas> da biofísica no campo da física;
- d) interação <limítrofe> das epistemo-estruturas; por exemplo, fazer penetrar as partes <blandas> da biofísica não só no campo da física mas também da biologia;
- e) transdisciplinaridade epistemológica integrada; por exemplo, formação dos conceitos, das leis, dos princípios, das estruturas teóricas e dos métodos da cibernética;
- f) interdisciplinaridade sistêmica integrada;
- g) processos transdisciplinarios epistemológicos comuns a todas as ciências; trata-se de processos concretos de desenvolvimento das estruturas <blandas> de todas as ciências ou das mais importantes entre elas (SMIRNOV, 1982:59-64).

Analizando as modalidades da interdisciplinaridade contidas no relatório fundado a partir dos resultados de um Seminário sobre a interdisciplinaridade nas Universidades, organizado pelo CERI em setembro de 1970, -heterogênea, pseudo-interdisciplinaridade,

auxiliar, composta e unificadora-, Japiassu conclui que esses cinco tipos podem ser reduzidos a apenas dois: linear ou cruzada e estrutural. Para a prática de avaliação institucional da atividade interdisciplinar, essa classificação de Japiassu pode ser, por sua simplicidade, mais vantajosa.

Na interdisciplinaridade linear ou cruzada, que Japiassu reconhece como uma forma mais elaborada de pluridisciplinaridade, “as disciplinas que fornecem informações a uma outra, fazem-no a título de disciplinas ‘auxiliares’, permanecendo, relativamente a ela, numa situação de dependência ou de subordinação”. A interdisciplinaridade estrutural se manifesta quando duas ou mais disciplinas, ao entrar num processo interativo, ingressam, ao mesmo tempo, num diálogo em pé de igualdade. “Não há supremacia de uma sobre as demais. As trocas são recíprocas. O enriquecimento é mútuo. São colocados em comum, não somente os axiomas e os conceitos fundamentais, mas os próprios métodos. Entre elas há uma espécie de fecundação recíproca” (JAPIASSU, op. cit., p. 76-81).

Expostas algumas das características dos núcleos e centros que ajudam à melhor compreensão da última fase estudada e alguns aspectos conceituais para sua melhor avaliação, concluímos a caracterização da fase mostrando os resultados das avaliações realizadas.

Os critérios adotados pela CAI para classificar os núcleos e centros nos grupos I e V foram os seguintes:

Grupo I

91/92

“... os que apresentaram um elevado grau de correspondência entre os objetivos propostos e os resultados efetivamente alcançados. Tiveram também um evidente desenvolvimento quando comparados com os anos anteriores. Sua produção científica, claramente interdisciplinar, é significativa e bem distribuída entre os pesquisadores...”;

93/94

“... os que apresentam um elevado grau de correspondência entre os objetivos propostos e os resultados efetivamente alcançados no biênio. Estes resultados, comprovados com clareza pelos diversos indicadores de produção, expressam também um evidente e significativo impacto na comunidade externa”.

Grupo V

91/92

“... aqueles cujas atividades (...) não foram consideradas adequadas e/ou não superaram dificuldades para se consolidarem em efetivos polos de atuação interdisciplinar”;

93/94

“... os que tiveram suas atividades consideradas como totalmente insuficientes, de forma a não justificar sua existência”.

Os resultados das avaliações se apresentam no seguinte quadro.

Quadro - 10 Avaliações dos núcleos e centros nos biênios 91/92 e 93/94

Avaliações bienais										
Biênio	91/92					93/94				
Critério	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
NEPP	x					x				
NEPO	x					x				
NICS				x					x	
NIMEC			x						x	
NEPA				x			x			
NPCT					x				x	
NIED		x					x			
NIB				x				x		
CEPAGRI			x					x		
NEP				x					x	
NEE				x					x	
CMU		x						x		
NUDECRI				x				x		
NEC					x					x
NEPAM			x				x			
NUCATE					x			x		
CESOP	-	-	-	-	-			x		
NIPE		x							x	
PAGU	-	-	-	-	-			x		
LUME		-	-	-	-			x		

Fonte: Elaborado pelo autor

Ao finalizar a fase de institucionalização e avaliação a situação das estruturas interdisciplinares era a seguinte:

Quadro 11 - Evolução dos núcleos e centros durante a gestão Vogt

Núm. no Anexo e Modificações	Gestão Anos	Carlos Vogt					Portaria GR
		90	91	92	93	94	
NÚCLEOS							
2 - Se.	NIDIC	X	X	X	-	-	26/82
3	NEPP	X	X	X	X	X	27/82
4	NEPO	X	X	X	X	X	28/82
10 - Fe.	NIMEC	X	X	X	X	X	87/83
11	NICS	X	X	X	X	X	101/83
12	NEPA	X	X	X	X	X	110/83
13	NIED	X	X	X	X	X	139/83
14 - Fe.	NPCT	X	X	X	X	X	172/83
15	NIB	X	X	X	X	X	191/83
17 - Fe.	NEP	X	X	X	X	X	48/84
18 - Tr.	NUCLENER	X	X	-	-	-	271/84
20	NEE	X	X	X	X	X	59/85
22	NUDE CRI	X	X	X	X	X	221/85
26 - Fe.	NEC	X	X	X	X	X	6/87
27	NEPAM	X	X	X	X	X	289/87
28	NUCA TE	X	X	X	X	X	89
30	NIPE	-	-	-	X	X	92
31	PAGU	-	-	-	X	X	14/93
32	LUME	-	-	-	X	X	16/93
CENTROS							
5	CEPA GRI	X	X	X	X	X	332/83
9	CMU	X	X	X	X	X	162/85
16 - Fe.	CEATENGE	X	X	X	-	-	30/86
20	CESOP	-	-	X	X	X	15/92

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 12 - Resumo das estruturas criadas e as modificações sofridas na gestão Vogt

Gestão	Vogt: 90/94 Fase de institucionalização e avaliação		
	Núcleo	Centro	Total
Criação	3	1	4
Modificação			
Extinção	-	-	-
Separação	1	-	1
Transformação	1	-	1
Integração	-	-	-
Fechamento	4	1	5
Total	6	1	7

Fonte: Elaborado pelo autor

As modificações que ocorreram no biênio 91/92 (Se-NIDIC, Fe-CEATENGE e Tr-NUCLENER) responderam às recomendações da avaliação 89/90. No caso dos fechamentos do seguinte biênio (NIMEC, NPCT, NEP e NEC) foram decididos pelo CONSU depois de realizada uma reavaliação dos núcleos classificados no grupo IV.

Como resultado dessas modificações, ao concluir a gestão Vogt¹²⁷ restaram 13 núcleos e 3 centros. Com isso, transcorridos 12 anos do surgimento dos núcleos, as estruturas de pesquisa interdisciplinar tinham sofrido uma diminuição de 69,24 %. No Relatório de Quatriênio o item dedicado à pesquisa interdisciplinar expressa o seguinte:

Através da Comissão de Atividades Interdisciplinares e da Assessoria de Atividades Interdisciplinares - subordinada, na atual administração, à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário -, procurou-se consolidar institucionalmente os núcleos e centros interdisciplinares dotando-os de planejamento orçamentário e de regimentos internos.

Finda a fase 'experimental' do conjunto de núcleos e centros, cuidou a Reitoria de promover a sua integração formal na estrutura da Universidade a partir do desempenho de cada um. Buscou-se também dotá-los de melhores condições físicas de trabalho..." (RELATÓRIO, p.86).

Como nos relatórios anteriores, neste último, a Reitoria entendeu por pesquisa interdisciplinar, simplesmente, a desenvolvida nos núcleos e centros. O importante não foi,

¹²⁷ No Anexo G são apresentados no seu conjunto, a situação dos núcleos e centros ao final da cada gestão e o resumo geral das estruturas criadas e modificadas.

... tampouco, generalizar as experiências positivas obtidas neles na Universidade. Procurou-se, apenas, consolidá-los institucionalmente e integrá-los à estrutura formal da Universidade.

Ao finalizar, em 1994, a fase de institucionalização e avaliação, o problema central continuou sendo o mesmo que foi colocado na terceira reunião com dirigentes das novas estruturas, em 27 de julho de 1983: “Do que se trata são de atividades interdisciplinares, e não dos Núcleos”.

É lógico que 15 anos depois de criadas essas estruturas, com resultados significativos obtidos por várias delas em pesquisa, ensino e extensão, que testemunham o esforço realizado, e o prestígio alcançado, é importante também refletir sobre seu futuro. O importante é fazê-lo com visão de Universidade e consciência de nação.

3.3.5 Uma reflexão e uma sugestão normativa finais

Que significado pode ter, hoje, mostrar que, realmente, como menciona a Portaria GR. 25, de 27 de maio de 1982, “a prática multidisciplinar de estudos e pesquisas pode constituir-se em instrumento para a redefinição teórica e prática do papel da Universidade e sua verdadeira configuração”?

Antes de responder a essa pergunta é necessário conhecer o que pensam atualmente, nessa direção, membros da comunidade universitária. Para isso, vejamos algumas das opiniões que surgiram na citada Reunião de Trabalho sobre “Política de Pesquisa para a Universidade”, em dezembro de 1995.

¹²⁷ No Anexo G são apresentados no seu conjunto, a situação dos núcleos e centros ao final da cada gestão e o resumo geral das estruturas criadas e modificadas.

“A universidade deve ser, no que diz respeito à pesquisa, por excelência, o local da busca do conhecimento original e da diversidade. Um espaço de criação, sem amarras de qualquer natureza, a não ser as do compromisso com a qualidade do conhecimento gerado (...). Somente ficando na fronteira do conhecimento e reafirmando seu compromisso com a cultura e com o conhecimento universal é que a universidade pública e gratuita poderá cumprir sua principal missão que é formar gente competente, com formação cultural abrangente e universal” (BRITO).¹²⁸

“É fundamental que a universidade tenha alguns pontos claros e efetivos de definição de política de pesquisa. E essa definição deverá estar obrigatoriamente voltada aos problemas da sociedade no curto, médio e longo prazo.

Não se trata de atrelar o pesquisador a uma política de pesquisa como uma camisa de força. Trata-se sim, de cercar os caminhos que levem a pesquisa a dar subsídios à resolução dos problemas da sociedade” (BERGAMASO)¹²⁹.

“Contrapondo-se à tendência à segmentação e compartimentalização do conhecimento ainda vigente, ganha força no ambiente científico internacional a tendência à pesquisa interdisciplinar. A interdisciplinaridade não é apenas um novo desafio acadêmico, é uma exigência colocada pelos problemas emergentes no mundo real, cada vez mais complexos e ‘multidisciplinares’.

É também um caminho para reorientar nossa docência, hoje inerte ante o dilema de formar profissionais para um ‘mercado’ que reproduz um passado que queremos mudar, ou preparar para um reflexo distorcido das sociedades ditas avançadas mas que sabemos ‘sem futuro’ (DAGNINO)¹³⁰.

Nessas três citações estão sintetizadas, a meu juízo, as opiniões que resultariam mais comuns ao aplicar um questionário à comunidade universitária sobre o papel da UNICAMP e sua verdadeira configuração. De acordo com os partidários da primeira, devido à sua perspectiva cientificista, talvez não seja necessário nenhuma redefinição. Basta continuar trabalhando e aprimorando o que se faz atualmente. Aqueles que pensam no sentido da segunda, exigirão um maior esforço universitário para resolver problemas nacionais urgentes, talvez sim chamar devidamente a atenção sobre a necessária contribuição da Universidade ao desenvolvimento da cultura universal. Os “interdisciplinários”, pelo contrário, considerariam que é necessário, sim, um processo de redefinição do papel atual da UNICAMP, tendo como instrumento a interdisciplinaridade.

¹²⁸ Uma análise crítica sobre as opiniões expressadas por Carlos H. Brito Cruz, Pró-Reitor de Pesquisa da UNICAMP (p. 16 do Caderno), pode ser encontrada em: Dagnino & Davit (1995): “Siete equívocos sobre la orientación de la investigación universitaria”, Centro de Documentação do DPCT/IG/UNICAMP.

¹²⁹ Caderno ADUNICAMP, op cit, p. 32.

¹³⁰ Ibid. p. 39-40.

Nesse processo de redefinição onde, como já foi dito, a atuação da comunidade universitária é determinante, vários estudos realizados podem ser, no aspecto teórico, de grande utilidade. Um deles, que se situa na origem da etapa de sistematização dos estudos sobre a interdisciplinaridade, é o trabalho realizado pelo Centro de Pesquisa e Inovação do Ensino da OCDE, no início da década de 1970¹³¹. Esse estudo contrapõem a Universidade Tradicional à Universidade Interdisciplinar, segundo 8 aspectos:

Quadro 13 - Comparação entre a Universidade Tradicional e a Interdisciplinar

	Universidade tradicional	Interdisciplinar
ensino	escolar, abstrato	vivo, concreto
visando a transmissão	de um saber, de um saber antigo	de um “saber-fazer”, de um saber renovado
pela prática de uma pedagogia	da repetição	da descoberta
privilegiando	os conteúdos	as estruturas
o ensino repousa sobre uma	aceitação passiva de um corte acadêmico e definitivo do saber	reflexão permanente de ordem epistemológica crítica
a universidade	instala-se num “esplêndido isolamento” e institui um saber que é a morte da vida	supera o corte universidade-sociedade-realidade
ela impõe	um sistema puramente hierárquico e um “cursus honorum” esclerosante	uma reestruturação segundo critérios funcionais do conjunto da instituição
favorecendo	o isolamento e a concorrência	a atividade e a pesquisa coletivas

Fonte: JAPIASSU, op cit, p. 162. Também pode encontrar-se em: OCDE-CERI. Interdisciplinariedade. Problemas de la enseñanza y la investigación en las universidades. Montevideo, 1972, *apud* Saneugenio (1991:32)

É na direção de se converter numa Universidade Interdisciplinar, *stricto sensu*, na qual deve trabalhar hoje, coletivamente, a UNICAMP. Isso se corresponderia com seu passado ao mesmo tempo que a colocaria na vanguarda do desenvolvimento universitário atual do País e

¹³¹ Na opinião de Saneugenio, “Esse texto marca um momento na história da interdisciplinaridade, na medida que se pode falar da interdisciplinariedade antes e depois de sua publicação e divulgação” (SANEUGENIO, 1991:40). Em sua elaboração participaram representantes de 21 países (42 em total) e 14 especialistas de distinta especialidade e procedência.

da América Latina¹³². Estaria atuando, também, na direção apontada pela Conferência Regional sobre Políticas e Estratégias para a Transformação do Ensino Superior na América Latina realizada em Cuba¹³³, de 18 a 22 de novembro deste ano: “fazer mais permeáveis e flexíveis as estruturas acadêmicas disciplinares e profissionais reconhecendo a importância das abordagens interdisciplinares para explorar e experimentar propostas necessariamente originais na solução de nossos problemas sociais” (UNESCO-CRESALC, 1996:22).

Por fim, só assumindo a interdisciplinaridade como filosofia de trabalho estaria a UNICAMP em condições de entrar no século XXI preparada para cumprir muito melhor seus compromissos com a humanidade e com a nação brasileira na medida que possa ser um centro:

“onde se contribua a conservar, defender, acrescentar e difundir os valores culturais próprios, fortalecendo-se assim a cultura e identidades nacionais, e se promovam a ‘cultura da paz’ e a ‘cultura ecológica’ (...) onde docência, pesquisa e extensão se integrem no trabalho universitário, enriquecendo-se mutuamente, e se apliquem à procura de soluções para os problemas da sociedade e a nação” (BERNHEIM, 1996:140) (tradução do autor).

Para transformar a UNICAMP numa Universidade Interdisciplinar devem se criar as condições necessárias, tanto no sentido da democratização do processo decisório, quanto na elaboração de um cronograma de trabalho. Em relação a esse último, poderia estudar-se, para sua adequação no âmbito da Universidade, a proposta de metodologia interdisciplinar de Hilton Japiassu, referida aos grupos de pesquisa. A metodologia contém cinco etapas:

¹³² Segundo pesquisa realizada, são poucas as universidades que, em nível mundial, aplicam a interdisciplinaridade *stricto sensu*: uma em Israel e outra na Espanha (IBÁÑEZ *opud* SANEUGENIO, 1991:136). No Anexo J é apresentada uma lista de centros de ensino superior que desenvolveram experiências interdisciplinares e que pode ser de interesse para outras pesquisas ou para atividades de colaboração universitária.

¹³³ Antes desse evento, no Seminário sobre Transdisciplinaridade nos estudos de ciência e tecnologia na América Latina, realizado em Caracas em outubro de 1990, já tenha sido colocada a necessidade de desenvolver a interdisciplinaridade nas universidades. Em relação com o futuro das Ciências Sociais nelas, de acordo com Licha, a interdisciplinaridade-transdisciplinaridade é o vetor que ajudaria a estruturar uma “... ‘mudança de perspectiva’ para as ciências sociais em geral e para os estudos sociais da C&T em particular, em três âmbitos fundamentais: institucional, intelectual e social” (LICHA, 1990:18) (tradução do autor).

-
- A. Constituição de uma equipe de trabalho;
 - B. Estabelecimento dos conceitos-chave do empreendimento comum;
 - C. Estabelecimento da problemática de pesquisa;
 - D. Repartição das tarefas;
 - E. Colocar em comum todos os dados ou resultados parciais coletados pelos diferentes especialistas (JAPIASSU, op. cit., p. 117-141).

A adequação e fundamentação dessa metodologia, ou talvez de outras, ao processo de conversão da UNICAMP numa Universidade Interdisciplinar, pode ser objeto de uma nova pesquisa que seja realizada por uma equipe interdisciplinar.

Conclusões

A idéia de que o surgimento dos núcleos se insere no processo de modernização do ensino superior brasileiro, iniciado na década de 1930, orientou o início da dissertação no sentido da caracterização do referido processo.

Embora não tenham sido encontradas nesse processo experiências similares aos núcleos e centros interdisciplinares de pesquisa da UNICAMP, é possível registrar esforços e resultados de desenvolvimento da atividade interdisciplinar através de estruturas que procuraram a integração dos conhecimentos, das disciplinas.

A Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, foi o primeiro dos esforços para se atingir a interdisciplinaridade. Após esse, sucederam-se outros: o Instituto Tecnológico de Aeronáutica, a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e a experiência revolucionária da Universidade de Brasília.

Analisada no seu conjunto, a trajetória do movimento interdisciplinar no ensino superior brasileiro, representado pelas estruturas acima mencionadas, apresenta um caráter irregular: as experiências interdisciplinares da USP e da UnB foram abortadas; os casos do ITA e da FMRP tiveram sucesso.

Os fracassos da USP e da UnB permitem refletir na direção dos obstáculos que se interpõem às universidades face a processos de mudanças que afetam poderes cognitivos estabelecidos, que exigem romper barreiras disciplinares e conclamem, em função de um projeto comum, à integração de pessoas de diferentes especialidades em coletivos de ensino e pesquisa.

No estudo dos movimentos interdisciplinares desenvolvidos na UNICAMP, nas décadas de 1970 e 1980, encontram-se igualmente trajetórias irregulares. Na gestão de Zeferino Vaz não foi possível, de uma parte, concretizar a idéia dos Institutos Centrais de Ciências Básicas mas, de outra, obtiveram-se resultados de ensino e pesquisa interdisciplinares que contribuíram para o prestígio alcançado pela instituição num período de tempo relativamente curto.

A trajetória percorrida pelo movimento interdisciplinar representado pelos núcleos e centros e iniciado na década de 1980, é ainda mais complexa. Diferentemente do movimento anterior, essas estruturas surgem em momentos de profunda crise institucional e de mudanças políticas no Estado de São Paulo. A complexidade do momento exigia criatividade e tato. Era necessário superar tal situação e colocar novamente a instituição no caminho do desenvolvimento. Nesse empenho, uma das idéias assumidas foi, precisamente, desenvolver a interdisciplinaridade através de estruturas que, no começo, receberam diversas denominações: núcleos, centros, programas, laboratórios.

Dois problemas se apresentaram no processo de direção dessas estruturas, por parte da reitoria, a partir do seu surgimento. Em primeiro lugar, não foi coerente com o argumento central exposto na primeira das portarias que criaram os núcleos: "... que a prática multidisciplinar de estudos e pesquisas pode constituir-se em instrumento para a redefinição teórica e prática do papel da Universidade e a sua verdadeira configuração...". No lugar de avaliar as experiências do movimento interdisciplinar anterior e, em função delas, mobilizar a comunidade universitária pela "redefinição", centrou-se atenção na atividade dos núcleos e centros. Isso já tinha sido apontado nas reuniões iniciais.

Em segundo lugar, embora tenha sido manifestado claramente o significado e a importância epistemológica da interdisciplinaridade, ao que parece, não foram levados em conta os diversos obstáculos que todo movimento interdisciplinar enfrenta. Sobre esses obstáculos já existiam, na época, análises, inclusive de autores brasileiros, que poderiam ter permitido, talvez, conduzir o processo de outra maneira, evitando-se as irregularidades que se manifestaram em sua trajetória, assim como a resistência que até hoje existe sobre a existência dos núcleos e centros.

Na chamada fase experimental, das 42 estruturas inicialmente consideradas interdisciplinares, 21 sofreram modificações: 5 extinguiram-se, 12 separaram-se, 3 transformaram-se e 1 integrou-se. Este leque de situações, embora possa ser considerado normal e inevitável da perspectiva da experimentação, pode, ao mesmo tempo, levar a outra avaliação. Mais que experimentação, a fase foi de espontaneidade. Ela mostrou pouca eficácia no processo de tomada de decisões.

O ocorrido na fase de pre-institucionalização foi consequência lógica da fase de experimentação. Ao não ter sido promovida, pela reitoria, a citada redefinição, as estruturas que sobreviveram ficaram isoladas demais das estruturas universitárias sendo, portanto necessário um processo de institucionalização para mantê-las e desenvolvê-las. Esse processo, que exigiu um grande esforço por parte da Comissão de Atividades Interdisciplinares, trouxe como resultados não só a delimitação das estruturas que seriam controladas e avaliadas bianualmente pela CAI, mas também a confirmação que a “redefinição” não teria lugar na próxima fase.

Hoje, permanece o mesmo problema de 12 anos atrás: converter a UNICAMP numa Universidade Interdisciplinar *estricto sensu*. Se o Conselho Universitário decide enfrentar esse complexo problema e contribuir para seu êxito, duas condições devem ser criadas. Em primeiro lugar, que os docentes, pesquisadores e demais trabalhadores possam participar, realmente, do processo de tomada de decisões que transformará a instituição. O modelo incremental que caracteriza atualmente o processo decisório deve ser substituído por outro que corresponda à prática da interdisciplinaridade que, como salienta Japiassu, é uma *prática coletiva* JAPIASSU (1976:82). Em segundo lugar, e como consequência da primeira condição, deve propor à comunidade universitária, para sua avaliação, enriquecimento ou modificação, os problemas estratégicos ao redor dos quais deva-se trabalhar interdisciplinarmente. Essa última condição, deve ser um dos elementos mais importantes no cronograma de trabalho do processo de desenvolvimento interdisciplinar.

É lógico que esses problemas não podem ser pensados para um cenário de globalização. Nesse cenário não há espaço para uma relação dialética entre excelência acadêmica e relevância social que permita à UNICAMP, de uma parte, contribuir para a ampliação do conhecimento humano e para o desenvolvimento de valores culturais universais e, de outra, oferecer soluções para os problemas sociais que afetam a nação brasileira e que nenhum dos países considerados desenvolvidos solidariamente ajudará a resolver. O cenário tem que ser, necessariamente, de humanização, de solidariedade onde a preocupação central seja um futuro digno para todos os brasileiros.

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, Maria L. P. *A relação UNICAMP-Empresa: a questão do repasse tecnológico em uma perspectiva histórica*. Campinas, 1995. 214 p. Dissertação de Mestrado em Educação (História da Educação), Universidade Estadual de Campinas.
- ALENCAR, Heron. "A Universidade de Brasília: projeto nacional da intelectualidade brasileira". In: RIBEIRO, Darcy. *A Universidade necessária*. 3ed, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1978. p. 271-296.
- BERNHEIM, Carlos. *La educación superior en el umbral del siglo XXI*. Caracas, UNESCO-CRESALC, 1996, 143 p.
- BOURDIEU, Pierre. "El campo científico". *REDES* (Revista de Estudios Sociales de la Ciencia), Buenos Aires, Centro de Estudios e Investigaciones, Universidad de Quilmes, v. 1, n. 42, p. 131-160, diciembre 1994.
- BRASÍLIA. Congresso. *Relatório da Comissão Parlamentar Mista de Inquérito. A Crise na Universidade Brasileira*. Brasília, Congresso, 1993, p. 3-42.
- BRENNAN, Max. "Excellence and relevance - two sides of the same coin". *Higher Education*, Vol. 28, No. 1, July, 1994, p.129-135.
- BRISOLLA, S.; PINTO L. *Liderança na pesquisa científica e integração do sistema de ensino superior no Brasil: como se insere nessa problemática a Universidade Estadual de Campinas*. 1995, 84 p. (mimeo).
- _____. "El Instituto de Física de la UNICAMP y el desarrollo de la telefonía en el Brasil". In: VESSURI, H. (comp.) *La Academia va al mercado. Relaciones de científicos académicos con clientes externos*. Caracas, Fondo Editorial FINTEC, 1995. p. 41-63.
- BRUNNER, José. *Educación Superior en América Latina. Cambios y Desafíos*. Chile, Fondo de Cultura Económica, 1990, 205 p.
- BUARQUE, Cristovam. *A Aventura da Universidade*. São Paulo, Paz e Terra, 1993, 239 p.
- CARDOSO, Irene A. *A Universidade da Comunhão Paulista: o projeto de criação da USP*. São Paulo, Cortez, 1982, 187 p.
- CARVALHO, Sonia T. "Acuerdos industriales y actores sociales: la interacción entre la industria y la Facultad de Ingeniería de Alimentos de la UNICAMP". In: VESSURI, H. (comp.) *La Academia va al mercado. Relaciones de científicos académicos con clientes externos*, Caracas: Fondo Editorial FINTEC, 1995. p. 241-257.
- CHAIMOVICH, Hernan. "Dos Departamentos". *Jornal da USP*, Universidade de São Paulo, 24-30 de abril de 1995, Nº. 313, p. 2.
-
- CUNHA, Luis A. *A Universidade Crítica*. Rio de Janeiro, Francisco Alves Editora, 1982, 260 p.

CRUZ, Carlos. "Política de Pesquisa: a qualidade em primeiro lugar". *ADUNICAMP* (Associação de Docentes da Universidade Estadual de Campinas), Caderno 8, p. 16-20, abril 1995.

DAGNINO, Renato. "A Universidade e a pesquisa científica e tecnológica". *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 37, n. 7, p. 133-154, jul. 1985. (Suplemento Universidade Brasileira, organização e problemas).

_____ *La experiencia en investigación y docencia en Política Científica y Tecnológica y su fomento: contribución para la consolidación de una RED de cooperación regional. 1987, 23 p. (mimeo)*

_____ *Condicionantes do desempenho da UNICAMP em pesquisa científica e tecnológica: um modelo a emular? Cadernos do IG/UNICAMP, Campinas, v. 1, p. 101-129, dez. 1990.*

_____ "University-industry relationships and periphery development. The case of the University of Campinas, Brazil". *Industry & Higher Education*, Brighton, v. 9, n. 6, p. 370-373, december, 1995.

_____ *Insumo para o debate sobre um projeto para a universidade. 1996, 10 p., (mimeo).*

DAGNINO, R.; DAVYT, A. *Siete equívocos sobre la orientación de la investigación universitaria. 1995, 22 p. (mimeo).*

D'AMBROSIO, U. "Ensino de Ciências e Criação de uma Tradição Científica". *INTERCIENCIA*, Caracas, Vol. 5 / Nov-Dic / 95, SEPARATA, p. 359-364.

_____ (coord.). *O Ensino de Ciências e Matemática na América Latina*. Campinas, Papirus, 1984, 211 p.

_____ *Transdisciplinaridade: uma coletânea de textos*. São Paulo, 1995, 48 p., (mimeo).

DRAIBE, Sonia. "As políticas sociais brasileiras: diagnóstico e perspectivas". *Políticas Sociais e Organização do Trabalho*, 4/90, São Paulo, IPEA IPLAN, p. 1-65.

ETZKOWITZ, H.; SANDRA, B. *Turf Wars: The Decline and Fall of Protectionist Technology and Industrial Policies in Latin America - The Case of Brasil*. 1996, 22 p. (mimeo).

Exposição de motivos para a criação do Centro de Lógica e Epistemologia da UNICAMP. Arquivo do Centro de Lógica e Epistemologia, 1976, 2 p. (mimeo).

FÁVERO, Maria L. *Universidade e Poder*. Rio de Janeiro, Achiamé, 1980, 205 p.

_____ *A Universidade Brasileira em busca de sua identidade*. Petrópolis, Vozes, 1977, 102p.

- FAZENDA, Ivani. *Interdisciplinaridade. História, Teoria e Pesquisa*. Campinas, Papirus, 1994, 143 p.
- _____. *Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro. Efetividade ou Ideologia*. São Paulo, Edições Loyola, 1993, 107 p.
- FERNANDES, Florestan. *A Questão da USP*. São Paulo, Brasiliense, 1984, 117 p.
- FERRAZ, José B. F. *Contribuição da FMRP à educação médica*. São Paulo s/d (mimeo).
- GARCIA, Walter E. (coord.). *Inovação Educacional no Brasil*. São Paulo, Cortez, 1980, 264 p.
- GOMEZ, Severo. “Apresentação ao Seminário Ciência, Tecnologia e Independência”. In: GOMES, S.; LEITE, C. (editores.). *Ciência, tecnologia e independência*. São Paulo, Livraria Duas Cidades, 1978, p.19-20.
- GUADILLA, Carmen “Universidad Latinoamericana: del <<Casillero Vacío>> al Escenario Socialmente Sustentable”. *Cuadernos del CENDES*, Caracas, Nº 26, p.139-171, Mayo-Agosto 1994.
- GUSDORF, Georges. “Pasado, presente y futuro de la investigación interdisciplinaria”. In: APOSTEL, L. et al. *Interdisciplinarietà y Ciencias Humanas*. Madrid, Tecnos-UNESCO, 1982, p.33-52.
- HAM, Christopher; Hill, Michael. *O processo de elaboração de políticas no estado capitalista moderno*. Tradução por Renato L. Amorim, Campinas, UNICAMP, 1995, 213 p. Tradução de: The policy process in the modern capitalist state. Harvester Wheatsheaf, 1993, 213 p., (referência c/tradutor).
- HERRERA, Amilcar. “Los determinantes sociales de la política científica en América Latina. Política científica explícita e política científica implícita”. In: SABATO, J. (comp.) *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia*. Buenos Aires, Editorial Paidós, 1975, p.98-112.
- JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro, Imago Editora, 1976, 221 p.
- KOURGANOFF, Waldimir. *A face oculta da universidade*. São Paulo, Editora UNESP, 1990, 305 p.
- LANDER, Edgardo. *Ciencias Sociales y Sociedad: los desafíos de la sociedad y las ciencias sociales en América Latina durante los noventa*. In: TRANSDISCIPLINARIEDAD EN LOS ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN AMÉRICA LATINA, Seminario Internacional, 1990. Caracas/CENDES, Venezuela, outubro, 36 p. (mimeo).
- LICHA, Isabel. *Hacia una refundación de los estudios sociales de la y la tecnología en América Latina*. In: TRANSDISCIPLINARIEDAD EN LOS ESTUDIOS SOCIALES

- DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN AMÉRICA LATINA, Seminario Internacional, 1990. Caracas/CENDES, Venezuela, outubro, 21 p. (*mimeo*).
- LIMA, Eloi, J. S. *A criação da UNICAMP: administração e relações de poder em uma perspectiva histórica*. Campinas, 1989. 166 p. Dissertação de Maestrado em Educação. (Administração e Supervisão Educacional), Universidade Estadual de Campinas.
- MARX, Carlos. *Manuscritos Económicos y Filosóficos de 1844*. Moscú, Editorial Progreso, 1989.
- MAYA, M.; CALCAÑO, L. *Una experiencia de diálogo interdisciplinario e interregional*. In: TRANSDISCIPLINARIEDAD EN LOS ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN AMÉRICA LATINA, Seminario Internacional, 1990. Caracas/CENDES, Venezuela, outubro, 20 p. (*mimeo*).
- MENEGHEL, Stela M. *Zeferino Vaz e a UNICAMP: uma trajetória e um modelo de Universidade*. Campinas, 1994. 168 p. Dissertação de Mestrado em Educação (Metodologia de Ensino), Universidade Estadual de Campinas.
- MERCADO, Alexis. "La constitución del Centro de Investigaciones Químicas, Biológicas y Agrícolas de la UNICAMP - el CPQBA". In: VESSURI, H. (comp.) *La Academia va al mercado. Relaciones de científicos académicos con clientes externos*. Caracas, Fondo Editorial FINTEC, 1995. p. 293-320.
- MONCADA, Alberto. *Administración Universitaria. Introducción Sistemática a la Enseñanza Superior*. Madrid, Fundación Moncada-Kayón, 1971.
- MORIN, Edgar. *Ciencia con Consciencia*. Barcelona, Anthropos, Editorial del Hombre, 1984, 369 p.
- PISCITELLI, Alejandro. *Algo nuevo quí e decir o mucho dicho por hacer? Tecnología, post-desarrollo y movimientos sociales*. In: TRANSDISCIPLINARIEDAD EN LOS ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN AMÉRICA LATINA, Seminario Internacional, 1990. Caracas/CENDES, Venezuela, outubro, 30 p. (*mimeo*).
- PÉCAUT, Daniel. *Os Intelectuais e a Política no Brasil*. São Paulo, Ática, 1990, 335 p.
- REBEIRO, Nelson. *Administración Académica Universitária*. Río de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1977.
- RIBEIRO, Darcy. *A universidade necessária*. 3ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1978, 307 p.
- ROSENBERG, N.; NELSON, R. "American universities and technical advance in industry". *Research Policy*, North-Holland, v. 23, n. 5, p.323-348, september, 1994.
-
- SABATO, Jorge. "La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina". In: SABATO J. (comp.) *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-dependencia*. Buenos Aires, Editorial Paidós, 1975, p.143-154.

- SALOMON, Jean-J. *Ciencia y Política*. México, Siglo XXI Editores, 1974, 277 p.
- SANCHEZ, Luz H. *A Extensão Universitária: o histórico da experiência da UNICAMP*. Campinas, 1996. 154 p. Dissertação de Mestrado em Educação (Metodologia de Ensino), Universidade Estadual de Campinas.
- SANEUGENIO, José. *Interdisciplinarietà y Sistemas en Educación*. Caracas, Fondo Editorial/ Facultad de Humanidades y Educación, 1991, 208 p.
- SANTOS, Boaventura. “Da idéia de Universidade à Universidade de idéias”. In: _____ *Pela Mão de Alice*. Edições Aprontamento, 1994, p. 163-201.
- SANTOS, I.; LEIVINSOHN, T. “Ciência e tecnologia: teoria e história”. *Cadernos IFCH - UNICAMP*, Campinas, n. 3, 36 p. março, 1983.
- SÃO PAULO. Brasil. *Lei Nº 7655 - de 28 de dezembro de 1962. Dispõe sobre a criação da Universidade Estadual de Campinas como entidade autárquica e dá outras providências*. São Paulo, LEX Editora, Legislação do Estado de São Paulo e Prefeitura da Capital (Coletânea de Legislação), Ano XXVI 1962, p. 731-735.
- SÃO PAULO. Brasil *Decreto N. 52.255 - de 30 de julho de 1969. Baixa os Estatutos da Universidade Estadual de Campinas e dá outras providências*. São Paulo, LEX Editora, Legislação do Estado de São Paulo e Prefeitura da Capital (Coletânea de Legislação), Ano XXXIII 1969, p. 477-504.
- SINACEUR, Mohamed A. “Qué es la interdisciplinarietà”. In: APOSTEL, L. et al. *Interdisciplinarietà y Ciencias Humanas*. Madrid, Tecnos-UNESCO, 1982, p.23-31.
- SMIRNOV, Stanislav. “La aproximación interdisciplinaria en la ciencia de hoy. Fundamentos ontológicos y epistemológicos. Formas y funciones”. In: APOSTEL, L. et al *Interdisciplinarietà y Ciencias Humanas*. Madrid, Tecnos-UNESCO, 1982, p.53-70.
- SOBRINHO, José. “Avaliação institucional: a experiência da UNICAMP. Condições, princípios, processo”. In: *Anais do I Seminário Brasileiro sobre Avaliação Universitária*, 1995, Campinas, Faculdade de Educação/UNICAMP, p. 43-58.
- _____. “Universidade: processos de socialização e processos pedagógicos”. In: BALZAN, N.; SOBRINHO, D. (org.). *Avaliação institucional; teoria e experiências*. São Paulo, Cortez, 1995, p. 15-36.
- SOUZA, Paulo R. *Linhas Básicas para o Desenvolvimento da UNICAMP* (documento preliminar), 1982, 20 p. (mimeo).
- STEFANUTI Giancarlo. “Los límites del éxito de la investigación académica en el ambiente industrial”. In: VESSURI, H. (comp.) *La Academia va al mercado. Relaciones de científicos académicos con clientes externos*. Caracas, Fondo Editorial FINTEC, 1995, p. 137-162.
- SUERO, Manuel. *Interdisciplinarietà y Universidad*. Madrid, Universidad Pontificia Comillas de Madrid, 1986, 79 p.

SUTH, Judith. *Relatoria comentada del Congreso "Universities and the Global Knowledge Economy: a triple helix of university-industry-government relations"*. 1996, 38 p., (mimeo).

UNESCO-CRESALC. *Informe final y plan de acción*. Conferencia regional sobre políticas y estrategias para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. La Habana, Cuba, 18-22 de noviembre, 1996, 42 p.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, Campinas, Comissão de Atividades Interdisciplinares. *ATAS das reuniões da CAI, 1988-1994*, Arquivo da Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário.

_____ *Relatório da Comissão Organizadora da Universidade de Campinas ao Egrégio Conselho Estadual de Educação*. Campinas, Arquivo Central do Sistema de Arquivo da UNICAMP, 1966, 30 p.

_____ *Regimento Geral da Universidade Estadual de Campinas*. Governo do Estado de São Paulo. Campinas, 1984, 98 p.

_____ *Relatório de Atividades 82. Gestão: José Aristodemo Pinoti*. Campinas, 17 p.

_____ *Relatório da Gestão José Aristodemo Pinotti (1982-1986)*. Campinas, 30 p.

_____ *Relatório do Biênio, abril 1986-março 1988. Gestão: Paulo Renato Costa Souza*. Campinas, 132 p.

_____ *Relatório do Quatriênio abril 1986 - abril 1990. Gestão: Paulo Renato Costa Souza*. Campinas, 132 p.

_____ *Relatório do Biênio, abril 1990 - abril 1992. Gestão Carlos Vogt*. Campinas, 83 p.

_____ *Relatório do Quatriênio abril 1990 - 1994. Gestão: Carlos Vogt*. Campinas, 161 p.

VAZ, Zeferino. *Discurso no lançamento da pedra fundamental da Cidade Universitária da Universidade de Campinas*. Campinas, UNICAMP, outubro 05 de 1966. Arquivo Central do Sistema de Arquivo da UNICAMP, Atos legais, Inaugurações, 66-85, Cx: 7a mç: 03.

_____ *Discurso proferido por ocasião da inauguração do primeiro prédio, o do Instituto de Biologia, no "Campus" de Barão Geraldo*. Campinas, UNICAMP, agosto 16 de 1968. Arquivo Central do Sistema de Arquivo da UNICAMP, Atos legais, Inaugurações, 66-85, Cx: 7a mç: 03.

_____ "Patologia da Universidade". *Folha de São Paulo*, São Paulo, 1968, *Suplemento Especial - Educação*, p.66.

_____ *Educação Superior, Investigação Científica e Dedicção Exclusiva*. Arquivo Central do Sistema de Arquivo da UNICAMP, 1973, Atos legais, Inaugurações, 66-85, Cx: 7a mç: 03.

_____ *A Pesquisa Institucional e a Universidade*. Arquivo Central do Sistema de Arquivo da UNICAMP, 1976, Atos legais, Inaugurações, 66-85, Cx: 7a mç: 03.

_____ *A problemática da universidade brasileira*. Jornal do Brasil, São Paulo, domingo 30 de maio de 1976, 1º Caderno.

_____ “O pensamento vivo de Zeferino Vaz”. *Jornal da UNICAMP*. Campinas, outubro/96, n. 115, p. 4-5.

_____ *Princípios Básicos de Administração das Ciências*. Arquivo Central do Sistema de Arquivo da UNICAMP, Atos legais, Inaugurações, 66-85, Cx: 7a mç: 03, 8 p.

VAZ, Marly. “Premonição: um dom de Zeferino”. *Jornal ADUNICAMP*. Campinas, dezembro/86, 1986, p.6.

Anexo A

Relação de Entrevistados

1. Celso Pinto Ferraz - Diretor do Instituto de Geociências - 17/5/96
2. Carlos H. Brito Cruz - Pró-Reitor de Pesquisa - 27/5/96
3. Fernando A. Arantes - Assessor do Pró-Reitor de E. e Assuntos Comunitários - 3/6/96
4. José T. Vieira Pereira - Pró-Reitor de Graduação - 4/6/96
5. Carlos A. Joly - Pró-Reitor de Pós-graduação - 10/6/96
6. José Tadeu Jorge - Pró-Reitor de Desenvolvimento Universitário - 20/6/96
7. José Luiz Pereira - Diretor da Faculdade de Engenharia de Alimentos - 26/6/96
8. Fernando A. Lourenço - Assessor do Pró-Reitor de D. Universitário - 1/7/96
9. Pierre Kaufmann - coordenador do NUCATE - 10/7/96
10. Maria Antonia M. Galeazzi - coordenadora do NEPA - 11/7/96
11. Hilton Silveira Pinto - coordenador do CEPAGRI - 12/7/96
12. Sergio Valdir Bajay - coordenador do NIPE - 12/7/96
13. Mariza Corrêa - coordenadora do PAGU - 16/7/96
14. Adriana Gracia Piscitelli - pesquisadora do PAGU - 16/7/96
15. Rachel Meneguello - coordenadora do CESOP - 16/7/96
16. Raul Thomas Oliveira do Valle - coordenador do NICS - 17/7/96
17. José Armando Valente - coordenador do NIED - 17/7/96
18. Olga R. Moraes vom Simson - coordenadora do CMU - 18/7/96
19. Benjamin Bordini - Chefe do Departamento de Matemática - 19/7/96
20. Daniel Joseph Hogan - coordenador do NEPAM - 22/7/96
21. Dulce Maria Barata - Técnica do Centro de Memória - 22/7/96
22. Suzi Frankl Sperber - coordenadora do LUME - 23/7/96
23. Eduardo Guimarães - coordenador do NUDECRI - 24/7/96
24. Jon Wilson Magalhaes Bassani - Chefe do Depto de Engenharia Biomédica - 25/7/96
25. Geraldo L. Cavagnari Filho - coordenador do NEE - 25/7/96
26. Renato Sabatini - coordenador do NIB - 31/7/96
27. Geraldo Di Giovanni - Diretor Associado do Instituto de Economia - 13/8/96

-
28. Irineu Ribeiro dos Santos - Ex-Secretário Geral da UNICAMP - 15/8/96
 29. Maria Coleta F. A. Oliveira - coordenadora do NEPO -20/8/96
 30. Ubiratan D' Ambrosio - Ex-Pró-Reitor de Desenvolvimento Universitário - 21/8/96
 31. Edson Duarte -membro da -CAI - 17/9/96
 32. Raquel Cavalcanti -professora do Instituto de Geociências - 18/9/96
 33. Teresa Dib Zambon Atvars -membro da CAI - 20/9/96
 34. Sandra Brisolla - Ex-Coordenadora do Núcleo de PCT do IG - 25/9/96
 35. Douglas Sampieri - Diretor da Faculdade de Engenharia Mecânica - 27/9/96
 36. Renato Dagnino - pesquisador do DPCT do Instituto de Geociências - 11/10/96
 37. Paulo Renato Souza -Ex-Assesor da PRDU e Reitor da UNICAMP - 25/10/96

Anexo B

Cadeiras de cada um dos cursos da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, distribuídos por seções.

Seção de Filosofia

- 1) Filosofia;
- 2) História da Filosofia;
- 3) Filosofia da Ciência;
- 4) Psicologia.

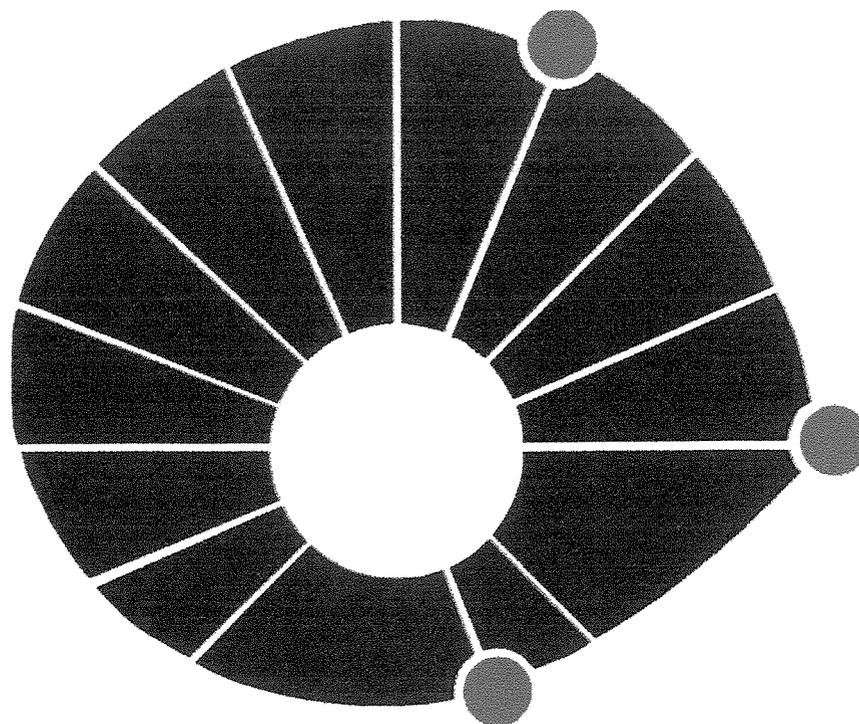
Seção de Ciências

- I - Ciências Matemáticas:
- II - Ciências Físicas:
- III - Ciências Químicas:
- IV - Ciências Naturais:
- V - Geografia e História:
- VI - Ciências Sociais e Políticas:

Seção de Letras

- 1) Lingüística;
- 2) Filologia Comparada;
- 3) Filologia Portuguesa;
- 4) Literatura Luso-Brasileira;
- 5) Língua e Literatura Grega;
- 6) Língua e Literatura Latina;
- 7) Língua e Literatura Francesa;
- 8) Língua e Literatura Italiana;
- 9) Língua e Literatura Inglesa;
- 10) Língua e Literatura Alemã;
- 11) Língua Tupi-Guarani;
- 12) Técnica e Crítica Literária.

Anexo C - Logotipo da Universidade Estadual de Campinas



UNICAMP

Portaria GR 25, de 27-5-82
Cria o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas

O Reitor da Universidade Estadual de Campinas, tendo em vista o disposto nos artigos 2.º nos II e V, e 158 dos Estatutos, e considerando que a multidisciplinaridade é da essência da Universidade e a sua prática, como filosofia de ação, potencializa os recursos humanos da instituição, estimulando-a à descoberta de novos conhecimentos e à integração criativa do saber acumulado em setores diferentes;

considerando que essa atitude filosófica de praticar, constante e produtivamente, a intercomunicação dos conhecimentos e do saber, dentro e fora da Universidade, é fator de vitalização do organismo universitário; e considerando, finalmente, que a prática multidisciplinar de estudos e pesquisas pode constituir-se em instrumento para a redefinição teórica e prática do papel da Universidade e a sua verdadeira configuração, resolve:

Artigo 1.º — É criado, junto à Reitoria, o Núcleo de Estudos e Pesquisas Multidisciplinares, destinado a contribuir, mediante observações, estudos e pesquisas multidisciplinares em todos os ramos do conhecimento, para a melhor compreensão dos fenômenos naturais e aplicação prática de suas leis.

Artigo 2.º — No desenvolvimento de suas atividades, o Núcleo compatibilizará, na forma dos Estatutos e do Regimento Geral da UNICAMP, os seguintes princípios:

a — aproveitamento, ao máximo, dos recursos humanos e materiais da UNICAMP, independentemente da utilização de recursos de outras instituições;

b — preservação da autonomia técnico-científica das Unidades universitárias da UNICAMP; e

c — aprovação das respectivas Unidades universitárias aos programas que envolverem recursos humanos ou materiais.

Artigo 3.º — A organização do Núcleo se fará de modo a evitar a duplicação de recursos materiais.

Artigo 4.º — O Reitor designará um Professor para coordenar os atos e as medidas de organização e implantação do Núcleo, cabendo-lhe, no prazo de 30 dias, submeter à Reitoria o plano de estrutura e funcionamento do Núcleo.

Artigo 5.º — Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Portaria GR 26, de 27-5-82
Cria o Núcleo de Integração e Difusão Cultural

O Reitor da Universidade Estadual de Campinas, tendo em vista o disposto nos artigos II, n.º II e V, e 158 dos Estatutos, resolve:

Artigo 1.º — É criado, junto à Reitoria, o Núcleo de Integração e Difusão Cultural, destinado a promover e desenvolver as artes e a cultura na Universidade, gerando condições para o surgimento de núcleos setoriais no seu âmbito e permitindo a ampliação da presença cultural da Universidade junto à comunidade.

Parágrafo único. A implantação do Núcleo se fará de modo a evitar a duplicação

Portaria GR 27, de 27-5-82
Cria o Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas

Artigo 1.º — O Reitor designa a um Professor para coordenar os atos e as medidas de organização e implantação do Núcleo, cabendo-lhe, no prazo de 30 dias, submeter à Reitoria o plano de estrutura e funcionamento do Núcleo.

Artigo 2.º — Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Portaria GR 27, de 27-5-82

Cria o Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas

O Reitor da Universidade Estadual de Campinas, tendo em vista o disposto no artigo 2.º n.º II e V, e 158 dos Estatutos, resolve:

Art. 1.º — É criado, junto à Reitoria, o Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas, destinado a promover estudos interdisciplinares que visem avallar a formulação e implantação da ação pública no sentido do aprimoramento econômico e social do processo de desenvolvimento brasileiro.

Parágrafo único — A implantação do Núcleo se fará de modo a evitar a duplicação de meios para o mesmo fim, obedecidos os princípios fixados no Art. 2.º da Portaria GR 25-82.

Art. 2.º — O Reitor designará um membro do Corpo Docente para coordenar os atos e as medidas de organização e implantação do Núcleo, cabendo-lhe, no prazo de 30 dias, submeter à Reitoria o plano de estrutura e funcionamento do Núcleo.

Art. 3.º — Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Portaria GR 28, de 27-5-82

Cria o Núcleo de Estudos em População

O Reitor da Universidade Estadual de Campinas, tendo em vista o disposto nos artigos 2.º, n.º II e V, e 158 dos Estatutos, resolve:

Artigo 1.º — É criado, junto à Reitoria, o Núcleo de Estudos em População destinado a promover estudos e pesquisas interdisciplinares em todos os campos relacionados com a população.

Parágrafo Único: A implantação do Núcleo se fará de modo a evitar a duplicação de meios para o mesmo fim, obedecidos os princípios fixados no artigo 2.º da Portaria GR-25-82.

Artigo 2.º — O Reitor designará um Professor para coordenar os atos e as medidas de organização e implantação do Núcleo, cabendo-lhe, no prazo de 30 dias, submeter à Reitoria o plano de estrutura e funcionamento do Núcleo.

Artigo 3.º — Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Portaria GR 29, de 27-5-82

Cria o Núcleo de Pesquisas em Telemática

O Reitor da Universidade Estadual de Campinas, tendo em vista o disposto nos Artigos 2.º, n.ºs II e V, e 158 dos Estatutos, resolve:

Artigo 1.º — É criado, junto à Reitoria, o Núcleo de Pesquisas em Telemática, destinado a promover estudos e pesquisas relacionados às aplicações de recursos da informática, da computação e dos meios de comunicação, às práticas correntes de ensino e pesquisa dentro e fora do âmbito universitário, procurando criar as condições para que a introdução desses modernos meios técnicos na sociedade brasileira se verifique num contexto de valores da autêntica cultura nacional e de forma adaptada ao desenvolvimento científico e técnico do País.

Parágrafo único — A implantação do Núcleo se fará de modo a evitar a duplicação de meios para o mesmo fim, obedecidos os princípios fixados no Artigo 2.º da Portaria GR-25-82.

Artigo 2.º — O Reitor designará um Professor para coordenar os atos e as medidas de organização e implantação do Núcleo, cabendo-lhe, no prazo de 30 dias, submeter à Reitoria o plano de estrutura e funcionamento do Núcleo.

Artigo 3.º — Esta Portaria entra em

6/AH. III
ita - Unicamp

V

Anexo E

Reuniões da CAI

Anos	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Meses	Dia do mes e número da reunião					
Janeiro	-	-	-	-	-	-
Fevereiro	-	-	-	-	-	-
Março	-	-	20/19a, 29/20a	-	-	30/36a
Abril	-	13/8a	-	-	8/29a,9/30,15/31a	7/37a
Maiο	26/1a	-	-	21/21a	22/32a	-
Junho	9/2a, 23/3a	29/11a	-	18/22a	1/33a	-
Julho	-	-	-	-	-	-
Agosto	18/4a	-	-	20/23a	25/34a	-
Setembro	15/5a, 20/6a	-	-	17/24a	-	13/38a
Outubro	-	-	-	22/25a	-	-
Novembro	4/7a	-	-	19/26a	12/35a	-
Decembro	-	7/17a, 14/18a	-	10/27a,18/28a	-	-
Total	7	4	2	8	7	3

Anexo F

Indicadores da avaliação do biênio 93/94

Indicadores de capacidade

Indicador 1. Número de pesquisadores do Núcleo por forma de vinculação, titulação acadêmica e tempo de dedicação.

Indicador 2. Pesquisadores que progrediram na titulação acadêmica desenvolvendo pesquisas no Núcleo durante o biênio.

Indicador 3. Tipos de vinculação ao Núcleo dos pesquisadores externos à Unicamp, Estagiários e Bolsistas, por nível de formação acadêmica.

Indicador 4. Pessoal técnico-científico por nível de formação e tempo de dedicação.

Indicador 5. Pessoal técnico-administrativo por nível de formação e tempo de dedicação.

Indicador 6. Apoio técnico-científico e administrativo aos pesquisadores.

Indicador 7. Infra-estrutura física.

Indicador 8. Número médio de pessoas por m².

Indicador 9. Infra-estrutura operacional.

Indicador 10. Recursos em informática.

Indicador 11. Equipamentos mais significativos.

Indicador 12. Biblioteca e centro de documentação.

Indicador 13. Recursos orçamentários e extra-orçamentários no biênio.

Indicadores de resultado

Indicador 14. Situação atual dos projetos de pesquisa financiados e sem financiamento.

Indicador 15. Número médio de pesquisadores por projeto de pesquisa.

Indicador 16. Interdisciplinaridade dos projetos desenvolvidos.

Indicador 17. Grau de interdisciplinaridade.

Indicador 18. Publicações Científicas dos pesquisadores do Núcleo no biênio.

Indicador 19. Produção científico-tecnológica do Núcleo no biênio.

Indicador 20. Produção artística do Núcleo no biênio.

Indicador 21. Dissertações e teses defendidas pelos pesquisadores do Núcleo no biênio, decorrentes dos projetos ou linhas de pesquisa desenvolvidas pelo núcleo.

Indicador 22. Relatórios técnicos e científicos produzidos pelo Núcleo no biênio.

- Indicador 23. Publicações científicas editadas pelo Núcleo no biênio.
- Indicador 24. Organização de Banco de Dados para a pesquisa científica, tecnológica, artística e de prestação de serviços.
- Indicador 25. Eventos organizados pelo Núcleo no biênio.
- Indicador 26. Participação do pessoal científico e artístico do Núcleo em eventos no biênio.
- Indicador 27. Produtos de atividades de divulgação científica, tecnológica e artística do Núcleo no biênio.
- Indicador 28. Consultoria e assessoria a entidades e instituições nacionais e internacionais no biênio.
- Indicador 29. Serviços de processamento e análise de dados realizados pelo Núcleo no biênio.
- Indicador 30. Serviços de utilidade pública.

Indicadores de impacto

- Indicador 31. Colaboração do pessoal científico não docente do Núcleo em atividades de ensino da Unicamp durante o biênio.
- Indicador 32. Orientação e co-orientação de trabalhos de tese do pessoal científico não docente durante o biênio.
- Indicador 33. Participação do pessoal científico não docente em bancas de tese e exames de qualificação.
- Indicador 34. Teses de dissertações durante o biênio com material gerado pelo trabalho do Núcleo.
- Indicador 35. Atividades desenvolvidas com outras unidades da Unicamp.
- Indicador 36. Recursos financeiros recolhidos no biênio em decorrência das atividades do Núcleo.
- Indicador 37. Cooperações e Convênios com instituições nacionais e/ou internacionais de ensino e pesquisa.
- Indicador 38. Participação institucional do Núcleo em redes e/ou associações nacionais e internacionais.
- Indicador 39. Relações internacionais/Impacto no exterior.
- Indicador 40. Participação da universidade, através do Núcleo, nas decisões de políticas sociais, econômicas e culturais.

Indicador 41. Participação da Universidade, através do Núcleo, nas decisões técnicas das empresas.

Indicador 42. Participação da Universidade, através do Núcleo, nas atuações das comunidades locais, estaduais e a nível nacional (prefeituras, sindicatos, associações, etc.).

Anexo G

Resumo da evolução dos núcleos e centros entre 1982 e 1994

No. Ane	Modificação	Gestão Pinotti					Gestão Paulo Renato					Gestão Carlos Vogt					Por GR.
		82	83	84	85	86	86	87	88	89	90	90	91	92	93	94	
Núcleos Interdisciplinares																	
1	Ex	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25/ 82
2	Se.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	26/ 82
3	Fu.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	27/ 82
4	Fu.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	28/ 82
5	Ex.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29/ 82
6	Ex.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46/ 82
7	Tr.	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110/82
8	Ex.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	159/ 82
9	Se.	-	x	x	.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29/ 83
10	Fe.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	87/ 83
11	Fu.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	101/ 83
12	Fu.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	110/ 83
13	Fu.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	139/ 83
14	Fe.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	172/ 83
15	Fu.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	191/ 83
16	Ex.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	.	-	-	-	293/ 83
17	Fe.	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	48/ 84
18	Tr.	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	271/ 84
19	In.	-	-	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	186/ 84
20	Fu.	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	59/ 85
21	Tr.	-	-	-	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	157/ 85
22	Fu.	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	221/ 85
23	Ex.	-	-	-	x	x	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	87/ 85
24	In.	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	348/ 85
25	Fe.	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	.	.	-	-	-	17/ 85
26	Fe.	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6/ 87
27	Fu.	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	289/ 87
28	Fu.	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	? 89
29	Ex.	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	.	.	-	-	-	47/ 89
30	Fu.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	92
31	Fu.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	14/ 93
32	Fu.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	16/ 93

Centros Interdisciplinares																		
1	Se.	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157/ 75	
2	Tr.	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27/ 76	
3	Se.	x	x	x	x	x	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	133/ 82	
4	Se.	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	163/ 82	
5	Fu.	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	332/ 83	
6	Tr.	-	x	x	x	x	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	337/ 83	
7	Se.	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101/ 84	
8	Ex.	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	
9	Fu.	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	162/ 85	
10	Se.	-	-	-	x	x	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	95/ 85	
11	Se.	-	-	-	x	x	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	300/ 85	
12	Se.	-	-	-	x	x	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	31/ 69	
13	Se.	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69/ 85	
14	Se.	-	-	-	x	x	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	96/ 85	
15	Se.	-	-	-	x	x	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	94/ 85	
16	Fe.	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	30/ 86	
17	Se.	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	318a/87	
18	Se.	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	59/ 87	
19	Se.	-	-	-	-	x	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	? 86	
20	Fu.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	15/ 92

Resumo geral das estruturas criadas e de suas modificações entre 1982 e 1994

Gestão	Pinotti: 82/86		Renato: 86/90		Vogt: 90/94		Total	
Estrutura	Núcleo	Centro	Núcleo	Centro	Núcleo	Centro	Núcleo	Centro
Criação	25	17	4	2	3	1	32	20
Modificação								
Extinção	4	1	2	-	-	-	6	1
Separação	2	10	-	3	1	-	3	13
Transformação	1	2	1	-	1	-	3	2
Integração	-	-	2	-	-	-	2	-
Fechamento	-	-	1	-	4	1	5	1
Total	7	13	6	3	6	1	19	17

Baixa o Regimento Interno do Núcleo de Informática Aplicada à Educação

icial

16 e 37

O Reitor da Universidade Estadual de Campinas, na qualidade de Presidente do Conselho Universitário e tendo em vista o decidido pelo Conselho na sua 25ª Sessão Ordinária, realizada em 24.11.91, baixa o seguinte Regimento Interno do Núcleo de Informática Aplicada à Educação:

CAPÍTULO I DOS OBJETIVOS

Artigo 1º - O Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) tem como objetivos:

- I - desenvolver estudos e pesquisas sobre as várias formas de aplicação da informática na educação;
II - desenvolver estudos e pesquisas acerca do impacto da informática na sociedade e no indivíduo;
III - divulgar os estudos e pesquisas realizadas.

Artigo 2º - Para cumprir seus objetivos o NIED se propõe a:

- I - realizar estudos e pesquisas próprias ou em convênio com outras instituições;
II - prestar serviços na área de informática aplicada à educação através de convênios ou contratos de serviço;
III - desenvolver hardware e software que possam ser utilizados pedagogicamente;
IV - colaborar na criação e funcionamento de cursos de graduação, pós-graduação, especialização, extensão e treinamento, nas áreas de sua especialidade, propostas por Unidades da Universidade;
V - oferecer e ministrar cursos de especialização, extensão e treinamento, nas áreas de sua especialidade, em comum acordo com as Unidades afins da Universidade, e devidamente aprovados;
VI - realizar ou participar de eventos do tipo de oficinas de trabalho, encontros, seminários ou similares;
VII - publicar os estudos e pesquisas na forma de livros, artigos, ou na forma de livros e periódicos;
VIII - colaborar com os demais órgãos da Universidade, por convocação da administração central, ou por solicitação das Unidades em geral.

CAPÍTULO II DA ESTRUTURA

Artigo 3º - A estrutura superior do NIED é composta de:

- I - Conselho Científico;
II - Conselho Consultivo;
III - Coordenadoria.

CAPÍTULO III DO CONSELHO CIENTIFICO

Artigo 4º - Compõem o Conselho Científico:

- I - o Coordenador do NIED, seu Presidente nato;
II - o Coordenador Associado do NIED;
III - os docentes vinculados ao NIED e os técnicos de pesquisa contratados pelo NIED;
IV - um representante dos técnicos administrativos que prestam serviço ao NIED.

§ 1º - A representação dos técnicos administrativos observará o seguinte:

- 1. o representante dos técnicos administrativos será eleito entre os técnicos administrativos contratados pelo NIED;
2. deverão ser eleitos o representante e o seu suplente;
3. o representante poderá ter somente uma recondução.

§ 2º - Os membros do Conselho Científico terão os seguintes mandatos:

- 1. os referidos nos incisos I e II coincidentes com o de suas funções;
2. o representante dos técnicos administrativos terá o mandato de 2 anos.

§ 3º - Perderá o mandato:

- 1. o membro que perder o pressuposto de sua investidura;
2. o membro que faltar a três reuniões ordinárias consecutivas, sem motivo justo, a juízo do Conselho.

Artigo 5º - O representante dos técnicos administrativos no Conselho será substituído nas suas faltas e impedimentos pelo seu suplente.

Artigo 6º - O Conselho Científico se reunirá, ordinariamente, uma vez por mês e, extraordinariamente, quando convocado pelo Coordenador ou por um terço dos seus membros.

§ 1º - A convocação da reunião será feita com, pelo menos, 48 horas de antecedência, e por escrito.

§ 2º - As deliberações só serão tomadas com a presença da maioria absoluta dos membros.

§ 3º - Nas deliberações do Conselho, o Coordenador terá apenas o voto de qualidade.

Artigo 7º - Compete ao Conselho Científico:

- I - exercer a direção do NIED e traçar suas diretrizes de atuação;
II - aprovar os planos de atuação do NIED;
III - zelar pelo bom andamento e pela qualidade dos trabalhos realizados pelo NIED;
IV - julgar os recursos a ele interpostos e deliberar sobre os casos omissos neste Regimento, desde que, pela sua natureza, não sejam da competência de outros órgãos da Universidade;
V - encaminhar ao Reitor lista tripartite para a escolha do Coordenador;
VI - enviar o presente Regimento, por deliberação de dois terços de seus membros, submetendo as emendas à aprovação dos órgãos competentes;
VII - deliberar sobre toda matéria que lhe seja submetida pelo Coordenador;
VIII - aprovar o organograma técnico e administrativo;
IX - aprovar o relatório anual das atividades do NIED, elaborado pela Coordenadoria, e encaminhá-lo para emissão de parecer da CAI, que será submetida à Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão do Conselho Universitário;
X - aprovar no nível de sua competência e encaminhar à deliberação das instâncias superiores:

- a) o orçamento e as prestações de conta do NIED;
b) as propostas de estabelecimento de convênios e con-

mandatos:
1. os referidos nos incisos I e II coincidentes com o de suas funções;

§ 2º - Perderá o mandato:

- 1. o membro que perder o pressuposto de sua investidura;
2. o membro que faltar a três reuniões ordinárias consecutivas, sem motivo justo, a juízo do Conselho.

Artigo 12 - O Conselho Consultivo se reunirá, ordinariamente, uma vez por ano e, extraordinariamente, quando convocado por um terço dos seus membros ou por dois terços dos membros do Conselho Científico.

§ 1º - A convocação da reunião será feita com, pelo menos, 15 dias de antecedência, e por escrito.

§ 2º - As deliberações só serão tomadas com a presença da maioria absoluta dos membros.

§ 3º - Nas deliberações do Conselho Consultivo, o Coordenador e o Coordenador Associado do NIED terão apenas o voto de qualidade.

Artigo 13 - Compete ao Conselho Consultivo:

- I - assessorar, técnica e cientificamente, as pesquisas e trabalhos realizados pelo NIED;
II - aprovar o relatório anual das atividades técnico-científicas do NIED, elaborado pela Coordenadoria;
III - intermediar contatos do NIED com órgãos externos;
IV - deliberar sobre toda matéria que lhe seja submetida pelo Coordenador do NIED.

CAPÍTULO IV DA COORDENADORIA

Artigo 14 - A Coordenadoria, órgão executivo superior do NIED, será exercida pelo Coordenador, assistido pelo Coordenador Associado, e por órgãos auxiliares.

Artigo 15 - O Coordenador é a autoridade executiva superior do NIED, designado pelo Reitor e escolhido em lista tripartite elaborada pelo Conselho Científico, dentre os docentes vinculados ao NIED.

§ 1º - O mandato do Coordenador é de dois anos, permitindo-se uma recondução.

§ 2º - O Coordenador é auxiliado por um Coordenador Associado, de sua escolha, cujo nome será previamente aprovado pelo Reitor.

§ 3º - O docente investido no cargo de Coordenador não fica desobrigado de suas atividades docentes na Universidade.

§ 4º - O Coordenador Associado substituirá o Coordenador nas suas faltas e impedimentos, podendo ter atribuições específicas por ele delegadas.

Artigo 16 - Compete ao Coordenador:

- I - exercer a direção executiva, coordenação e supervisão de todas as atividades do NIED;
II - convocar e presidir o Conselho Científico;
III - presidir o Conselho Consultivo;
IV - indicar ao Reitor, para designação, o Coordenador Associado;
V - acompanhar os projetos e trabalhos do NIED, no sentido de prover os meios necessários para a realização de programação aprovada;
VI - cumprir e fazer cumprir as deliberações do Conselho Científico;
VII - informar ao Conselho Científico sobre as deliberações do Conselho Consultivo;
VIII - elaborar o relatório anual das atividades do NIED;

IX - submeter ao Conselho Científico:

- a) os planos de atuação;
b) as propostas orçamentárias e as prestações de contas;
c) as propostas de estabelecimento de convênios e contratos de serviços;
d) as propostas de contratação e dispensa de pessoal técnico e administrativo.

Artigo 17 - No caso de vacância definitiva do cargo de Coordenador, por qualquer motivo, o Conselho Científico, presidido por um membro eleito por seus pares e no prazo máximo de trinta dias, encaminhará ao Reitor lista tripartite para a designação do novo Coordenador.

CAPÍTULO VI DA PESQUISA

Artigo 18 - O NIED é aberto a todos os pesquisadores que queiram desenvolver projetos de pesquisa na área de informática aplicada à educação.

Artigo 19 - Para participar do NIED, o pesquisador apresentará projeto de pesquisa detalhado, que deverá ser aprovado pelo Conselho Científico, se necessário, com base em pareceres técnicos de assessores de reconhecida proficiência.

CAPÍTULO VII DISPOSIÇÃO GERAL

Artigo 20 - Os membros do NIED, diretamente alocados em outras unidades, exercerão suas atividades no NIED sem prejuízo das atribuições que lhes foram conferidas pelas suas unidades de origem e com sua autorização expressa.

CAPÍTULO VIII DISPOSIÇÃO FINAL

Artigo 21 - Este Regimento entrará em vigor na data de publicação.

CAPÍTULO IV DO CONSELHO CONSULTIVO

Artigo 22 - Compõem o Conselho Consultivo:

- I - o Coordenador do NIED, seu Presidente nato;
II - o Coordenador Associado do NIED;
III - um representante do Programa de Informática Educativa do Ministério da Educação;
IV - um representante da Secretaria Estadual de Educação;
V - um representante da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo;
VI - um representante da Reitoria da Universidade Estadual de Campinas;
VII - um representante da Sociedade Brasileira de Informática Educativa.

Anexo I

Relação dos primeiros projetos concluídos

NEPP

(Relatório Anual, 1986)

- Medição do desemprego no Estado de São Paulo (1984);
- Os salários dos funcionários do Estado de São Paulo (1984);
- Avaliação dos programas de alimentação e nutrição do governo do Estado de S. Paulo (1984);
- Financiamento das políticas sociais (1985);
- Levantamento e análise das avaliações das políticas sociais (1985);
- Compilação e sumário da legislação brasileira (1985);
- Alteração em curso das relações de trabalho (1985);
- Mudança e planejamento social no Estado de São Paulo (1985);
- Características do internato e residência médica nos hospitais próprios do INAMPS das regiões sudeste e nordeste (1986);
- A crise internacional e as políticas sociais: uma proposta de análise comparada (1986).

NEPO

(Textos NEPO 1-10)

- Questões demográficas no período Cafeeiro em São Paulo (1985);
- Perfil sócio-econômico de Rio Claro (1985);
- Alguns problemas teórico-metodológicos dos Estudos de População na A. Latina (1985);
- Malthus e Marx - falso encanto e dificuldade radical (1985);
- Café, Ferrovia e População: O processo de urbanização em Rio Claro (1986);
- Sobre o declínio da fecundidade e a anticoncepção em São Paulo (1986);
- Uma aplicação do método dos filhos próprios / Os registros da hospedaria dos imigrantes (1986);
- Família e a força de trabalho no colonato: subsídios para a compreensão demográfica no período cafeeiro (1986);
- Estudo da dinâmica demográfica da população negra no Brasil (1986);
- Repensando a transição demográfica: Formulações críticas e perspectivas da análise (1986).

Anexo J

Resumo com Centros de Ensino Superior que desenvolveram experiências interdisciplinares

Centro de Ensino Superior	Atividade Interdisciplinar
Universidade de Wisconsin-Green Bay - USA	Melhoramento do meio ambiente
Universidade de Hacettepe - Turquia	Ensino organizado em torno da saúde
Universidade de Sussex - Brighthon-Inglaterra	Organização de cursos centrados em problemas sociais
Instituto de Altos Estudos Internacionais, vinculado à Universidade de Niza - França	Ensino centrado no tema das relações internacionais
Centro de Estudos Nórdicos dependente da Universidade de Laval - Quebec	Pesquisa sobre as Costas do mar de Hudson
Centro de Estudos Superiores para a ordenação do território, vinculado à Univ. de Tours - França	Instrumentação de programas que procuram a ordem urbana e rural de França
Depto de Música na Universidade de Paris, VIII - Vincennes-França	Formação de professores de música
Inst de sociolog. e polít. do trabalho, dependente da Univ. de Ruhr Bochum - Alemanha	Ensino centrado em problemas práticos do trabalho
Universidade de Aston em Birmingham Inglaterra. Altos estudos interdisciplinares	Formação por meio de pesquisas aplicadas orientadas à gestão e direção da empresa
Depto de ciências políticas e sociais da Universidade de Cambridge - Inglaterra	Inovação conceitual, fundamentalmente na área das ciências sociais
Depto de ciências agrícolas e de sociologia aplicada de Cambridge	Práticas e laboratórios sobre experiências nas questões agrícolas
Universidade de Sheffield - Inglaterra	Seminário sobre as noções de sujeito-objeto
Centro de coordenação de pesquisas espaciais da Universidade de Pittsburg - USA	Solução dos grandes problemas das viagens espaciais
Centro de Epistemologia genética de Ginebra	Organização de simpósios sobre diversos ramos do conhecimento

Obs.: O quadro foi elaborado pelo autor a partir da lista apresentada por Saneugenio, op. cit., p. 206-208.