

ANPUR

Associação Nacional de
Pós-Graduação e Pesquisa em
Planejamento Urbano e Regional

MFN 2460

BALANÇO QUANTITATIVO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA EM PLANEJAMENTO REGIONAL, URBANO E HABITACIONAL (1980/1986)

RAINER RANDOLPH *
ESTER LIMONAD **

TEXTO ELABORADO PARA O ENCONTRO "MUDANÇAS SOCIAIS
NO BRASIL E A CONTRIBUIÇÃO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARA O PLANEJAMENTO REGIONAL, URBANO E HABITACIONAL"

* PUR/UFRJ

** PUR/UFRJ

Patrocinadores: CNPQ, CNDU, BNH e ANPUR

Rio de Janeiro - Junho de 1986



INDICE

GLOSSARIO

I. INTRODUÇÃO - Nortes, Objetivos e Instrumentos, 1

II. METODOLOGIA DO BALANÇO QUANTITATIVO, 4

- 1- O Referencial Qualitativo da Análise: Notas sobre umas categorias da Produção Técnico-Científica, 4
- 2- A Quantificação e as Limitações de nosso estudo decorrentes da base disponível de dados, 11
- 3- A Técnica do Agrupamento Temático, 12
Anexo (observações aos Diagramas I e V), 24

III. ESTRUTURA DA PRODUÇÃO (Agrupamento Temático), 26

A. URBANO, 27

- 1- Delimitação da Área, 27
- 2- Grupos e Subgrupos, 29
- 3- Distribuição da Produção (tabelas IIIa e IIIb), 44
- 4- Blocos Temáticos (Esquema 1), 47

B. REGIONAL, 57

- 1- Delimitação da Área, 57
- 2- Grupos e Subgrupos, 60
- 3- Distribuição da Produção (tabelas IVa e IVb), 66
- 4- Blocos Temáticos (Esquema 2), 69

C. TECNOLOGIA HABITACIONAL, 73

- 1- Delimitação da Área, 73
- 2- Grupos e Subgrupos, 75
- 3- Distribuição da Produção (tabelas Va e Vb), 80

4- Blocos Temáticos (Esquema 3), 83

IV, BALANÇO TEMÁTICO E INSTITUCIONAL, 88

1- A Concentração da Produção Nacional, 90

- a) Concentração Geográfica, 90
- b) Concentração Institucional, 91

2- Difusão e Concentração da Produção Técnico Científica e Diversificação e Especialização das Instituições: um Balanço Comparativo entre Temas e Instituições, 93

- a) Comparação entre as áreas a nível global, 93
- b) Difusão, concentração, diversificação e especialização de temas, produção e instituições, 96
- c) Caracterização das temáticas e da produção no URBANO, 104
- d) Caracterização dos temas e da produção das instituições no REGIONAL, 111
- e) Caracterização das temáticas e da produção por grupo e subgrupo na TECNOLOGIA HABITACIONAL, 116

3- Balanço da Presença das Teses e de Certos Estudos Técnicos na Produção Técnico-Científica, 121

- a) Diferenciação e Avaliação das Instituições, 121
- b) Algumas considerações sobre produtos específicos, 124
- c) A influência das Teses e Estudos Técnicos, 126

4- Perfis Institucionais, 133

V, CONSIDERAÇÕES FINAIS, 159

GLOSSÁRIO

B

- BANERJ - Banco do Estado do Rio de Janeiro/Rio de Janeiro
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD - "Banco Mundial"/Estados Unidos
BNH - Banco Nacional da Habitação

C

- CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Brasília
CDI/Pa - Companhia de Administração de Implantação de Distritos Industriais do Estado do Pará/Belém
CEBRAP - Centro Brasileiro de Análise e Planejamento/São Paulo
CEDATE - Centro de Desenvolvimento e Apoio Técnico à Educação/São Luís - Estado do Maranhão
CEDEPLAR - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional/UFMG/Belo Horizonte
CEM - Centro de Estudos Metropolitanos/Recife
CEPAM - Centro de Planejamento da Área Metropolitana / Fundação Faria Lima/São Paulo
CEP - Conselho de Ensino e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/SP
CEPED -
CESP - Companhia Energética de São Paulo/São Paulo (1980) ou Centrais Energéticas de São Paulo
CETEC - Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais - Governo do Estado de Minas Gerais - Secretaria de Estado Ciência e Cultura/Belo Horizonte
CETREL - Central de Tratamento e Efluentes Líquidos/
CIDA - Companhia Integrada de Desenvolvimento Agropecuário/
CJPA/SP - Comissão de Justiça e Paz da Arquidiocese de São Paulo/São Paulo
CNDU - Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano/Brasília
CNICC - Comissão Nacional da Indústria de Construção Civil/
CNPq - Conselho Nacional de Pesquisa/Brasília
CNRH - Centro Nacional de Recursos Humanos do IPEA
COHAB/SP - Companhia Estadual de Habitação/São Paulo

CPM - Cidades de Porte Médio

CREDAL - Centre Nationale de la Recherche Scientifique/França

E

EAESP/FGV - Escola de Administração de Empresas de São Paulo/
Fundação Getúlio Vargas/São Paulo

EBTU - Empresa Brasileira de Transportes Urbanos/Brasília

EN-HAP - Escola Nacional de Habitação e Poupança

F

FAPERGS - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande
do Sul/Porto Alegre

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo/
SP

FAU-UFBA - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade
Federal da Bahia/Salvador

FAUUSP - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade
de São Paulo/São Paulo

FGV - Fundação Getúlio Vargas

FIDEM - Fundação de Desenvolvimento da Região Metropolitana/Re-
cife

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos S.A./Rio de Janeiro

FJP - Fundação João Pinheiro/Belo Horizonte

FORD - Fundação FORD/Rio de Janeiro

FUNDAJ - Fundação Joaquim Nabuco/Recife

I

IBAM - Instituto Brasileiro de Administração Municipal / Rio de
Janeiro

IDRC - International Development Research Centre

INPES - Instituto de Pesquisas do IPEA

INPSO/FUNDAJ - Fundação Joaquim Nabuco/Recife

IPEA - Instituto de Planejamento Econômico e Social / Rio de Ja-
neiro

IPLAN/RIO - Instituto de Planejamento Municipal do Rio de Janei-
ro/Rio de Janeiro

IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curiti-
ba/Curitiba

IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo/São Paulo

IUPERJ - Instituto Universitário de Pesquisas do Estado do Rio de Janeiro/RJ

L

LIGHT/RIO - Light Serviços de Eletricidade do Rio de Janeiro

M

MDU/UFPE - Mestrado em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco/Recife

MIC - Ministério da Indústria e do Comércio/Brasília

Min. - Ministério.../Brasília

MINTER - Ministério do Interior/Brasília

MME - Ministério das Minas e Energia/Brasília

N

NORIE/UFRGS - Núcleo Orientado para Inovação da Edificação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

NOVIB - Nederlandse Organisatie voor Internationale Ontwikkelingssamenwerking/Holanda

O

OPS - Organização Panamericana de Saúde

P

PLAMBEL - Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte/Belo Horizonte

PMSP - Prefeitura do Município de São Paulo/São Paulo

PNPE - Programa Nacional de Pesquisa Econômica/

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PROPAR/UFRGS -

PROPUR/UFRGS - Programa de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Porto Alegre

PUR/UFRJ - Programa de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Rio de Janeiro

R

- ROCKEFELLER - Fundação Rockefeller/Estados Unidos
- SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo/
São Paulo
- SAMA -
- SAREM - Secretaria de Articulação do Estado com os Municípios /
Rio de Janeiro
- SCERPE/SEC - Serviços de Construções e Reparos de Prédios Esco-
lares
- SDE/PMJ - Prefeitura Municipal de Juazeiro
- SDS/PMRJ - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social da Pre-
feitura do Município do Rio de Janeiro/Rio de Janei-
ro
- SEAGRI - Secretaria da Agricultura da Bahia/Salvador
- SEPLAN/MG - Secretaria de Planejamento de Minas Gerais/Belo Ho-
rizonte
- SEPLANTEC/Ba - Secretaria de Planejamento, Ciência e Tecnologia
do Estado da Bahia/Salvador
- SESPA - Secretaria de Saúde Pública do Pará/Belém
- SETAS/MG - Secretaria de Estado do Trabalho, Ação Social e Des-
portos de Minas Gerais/Belo Horizonte
- SFH - Sistema Financeiro da Habitação
- SHAM/Manaus -
- SICCT/SP - Secretaria de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnolo-
gia do Estado de São Paulo/São Paulo
- STBS/RGH - Secretaria do Trabalho e Bem Estar Social do Rio Gran-
de do Norte
- SUDENE - Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
- SURHEMA - Superintendência de Recursos Hídricos e Meio Ambiente/
Curitiba

U

- UFBA - Universidade Federal da Bahia
- UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais
- UFPE - Universidade Federal de Pernambuco
- UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro
- UNB - Universidade de Brasília
- UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas
- USP - Universidade de São Paulo

I - INTRODUÇÃO: Nortes, Objetivos e Instrumentos

O presente documento faz parte de um conjunto de trabalhos elaborados nestes primeiros meses de 1986 com o objetivo de subsidiar uma reflexão e discussão ampla sobre o campo do Planejamento Urbano e Regional no país que se realizará no I Encontro da ANPUR. Sua especificidade enquanto "Balanco Quantitativo da Produção Técnico-Científica em Planejamento Regional, Urbano e Habitacional" deve-se a nossa expectativa de que os três outros documentos nas áreas Urbano, Regional e Tecnologia Habitacional abordarão questões mais qualitativas, conceituais ou metodológicas; desde a problemática da interdisciplinaridade, das delimitações difusas, do caráter acadêmico ou aplicado, da inserção no atual quadro das transformações sociais e, conseqüentemente, do relacionamento com (novas?) demandas por parte do poder público e da sociedade civil, até a análise das lacunas, deficiências e potencialidades deste campo e a formulação de sugestões para seu futuro desenvolvimento.

É neste contexto que nosso balanço quantitativo visa fornecer elementos complementares para aquela discussão ampla. O Planejamento Urbano e Regional caracteriza-se, até hoje, mais por certas práticas de pesquisa acadêmica e de assistência reconhecida relevantes (negligenciando-se as práticas governamentais) do que definições e delimitações conceituais ou analíticas claras e consensuais. E, pergunta-se ainda de forma mais profunda: Será que o campo constitui um legítimo campo acadêmico de investigação e reflexão interdisciplinar — mesmo não deixando de ter seu significado político?

Ou se caracteriza mais como área de intersecção entre academia, sociedade civil e poder público, com o último como seu principal demandante? (citando apenas duas posições relativamente polares).

O objetivo principal deste relatório, considerando esta situação, é o de reconstruir sistematicamente o conjunto das referidas práticas do passado mais recente (1980 a 1986). Esta tarefa parece-nos da maior importância, pois:

— o mapeamento destas práticas fornecer-nos-á uma impressão do estágio atual no qual se encontra o Planejamento

Urbano e Regional;

- como tais práticas se sedimentam muitas vezes em estruturas institucionais, precisam ser levadas em consideração por qualquer tentativa de reformulação ou reorientação. Não que acreditemos que a prática passada determine sem intermediações os espaços de ações futuras; aliás é verdade que isto tende a acontecer caso não haja uma reflexão crítica a seu respeito. Pois, o homem faz a sua própria história, porém...;
- o documento será um instrumento eficaz de informação também com respeito às práticas específicas em cada área e instituição. Por isto, tentamos organizar o balanço em forma de um MANUAL DE CONSULTA (tipo "Quem é Quem" no campo do Planejamento Urbano e Regional), que lança mão de diferentes níveis de agregação dos dados disponíveis (classificação hierárquica dos principais temas e quantificação das práticas em tabelas, esquemas e diagramas), de uma condensação das informações por cada área e instituição, e uma comparação entre as áreas e instituições envolvidas.

Obviamente, a validade e utilidade de nosso mapeamento da produção técnico-científica dependerá da condição de a análise partir de uma base de dados razoavelmente completa referente à prática no referido campo. Esta questão nos leva a um dos pontos-chave do próprio Encontro: qual a prática e produção passíveis de serem consideradas relevantes e constitutivas para o campo do Planejamento Urbano e Regional? Não nos cabe antecipar esta discussão; mas, acreditamos, poder contribuir substancialmente para sua objetivização. Nós trabalhamos, por enquanto, com um levantamento realizado pela FINEP em fins do ano de 1985 como primeira aproximação à totalidade desta prática. Aliás, como o levantamento não conseguiu reunir todas as informações relativas às instituições escolhidas pela FINEP, pedimos sua complementação, que pretendemos apresentar em um suplemento do atual balanço no próprio Encontro (vide a carta enviada às instituições no ANEXO I).

Elaboramos, a seguir, as considerações metodológicas sobre as limitações do presente relatório, as dificuldades da quantifi

cação da produção técnico-científica e o método adotado na classificação que chamamos de agrupamento temático. A descrição tanto do conteúdo dos elementos deste agrupamento quanto do resultado quantitativo encontra-se, em forma de tabelas e esquemas no item III. Mediante leitura comparativa destas tabelas e esquemas, caracterizaremos quantitativamente, no item IV, as áreas e instituições em si, bem como as compararemos entre si.

II - METODOLOGIA DO BALANÇO QUANTITATIVO

Podemos adiantar, desde o início, que nossa análise carece de grandes sofisticações científicas e estatísticas. A intenção de encontrar o caminho traçado pela prática da produção técnico científica dos últimos anos no Brasil nos obrigou, como explicitaremos a seguir, tanto a abrir mão de uma visão teórica pré-estabelecida sobre o campo do Planejamento Regional, Urbano e Habitacional, quanto a não seguir o procedimento estatístico de indução.

A descrição da metodologia pretende, assim, apontar os problemas por nós verificados na elaboração do BALANÇO QUANTITATIVO e justificar as soluções que escolhemos para sua superação.

II.1 - O REFERENCIAL QUALITATIVO DA ANÁLISE: NOTAS SOBRE UMAS CATEGORIAS DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

É amplamente conhecido, que a mensuração (quantitativa) de qualquer fenômeno principia com a escolha de variáveis (operacionais) com respeito às quais o fenômeno será quantitativamente representado. Por isso, em nosso caso, como em qualquer outro, a QUANTIFICAÇÃO da produção técnico-científica é, em primeiro lugar, um problema QUALITATIVO: escolher um conjunto de variáveis que caracterizem tal produção.

NO QUADRO 1 - vide as páginas seguintes - encontra-se uma esquematização das categorias que julgamos importantes para uma avaliação de diferentes tipos da produção técnico-científica; supérfluo dizer que os esquemas apenas visam indicar a complexidade relacionada à questão da análise desta reprodução, sem a menor pretensão de exaurir o assunto. O QUADRO 1 nos serve, também, para visualizar, dentro do seu contexto geral, as limitações introduzidas para viabilizar nosso balanço.

Para efeitos de nossa investigação consideramos três aspectos distintos, analiticamente, da produção técnico-científica:

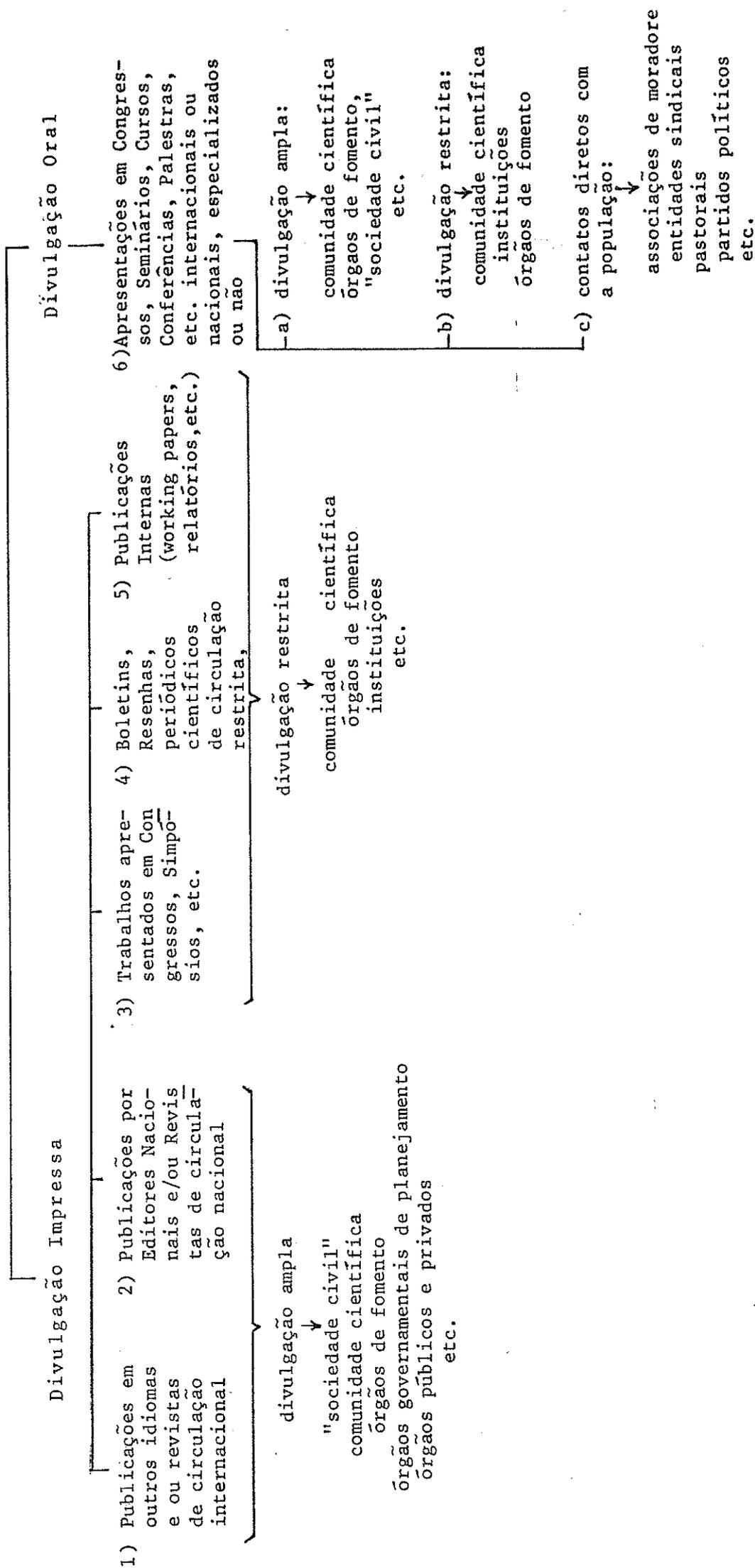
QUADRO I

a) Os Produtos da Produção Técnico-Científica e as Condições de Produção

Produtos em fase de elaboração ou conclusão dos	TESES DE MESTRADO DOUTORADO E LIVRE DOCÊNCIA	- teórica/metodológica (fundamental)	PESQUISAS empírica	-- aplicada	PROJETOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA	LIVROS, ARTIGOS, OUTROS TRABALHOS PARA DIVULGAÇÃO
Experiência Profissional dos Pesquisadores e Técnicos						
Algumas indicações de (possíveis) condições de produção	<ul style="list-style-type: none"> - pesquisa individual, com ou sem bolsa/financiamento - pesquisa individual submetida às normas acadêmicas da instituição (aprovação interna de projetos, prazos, obrigações durante a elaboração) - orientador da instituição ou externo - temática inserida nas linhas de pesquisa da instituição - com ou sem participação em uma pesquisa docente (membro da equipe de pesquisa) 	<ul style="list-style-type: none"> - pesquisa individual ou em equipe com recursos próprios; - pesquisa individual ou em equipe com financiamento externo (submetida a procedimentos e critérios do órgão financiador (consultores), características destas linhas prioritárias de fomento, prazos e exigências durante a elaboração da pesquisa) - infra-estrutura disponível (biblioteca, banco de dados, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - demandas específicas referentes à aplicação 	<ul style="list-style-type: none"> - condições dos levantamentos empíricos 	<ul style="list-style-type: none"> - encomenda com especificações defendidas; condições da contratação - produção por conta própria, com necessidade de comercialização do produto - apoio institucional, linha da instituição 	<ul style="list-style-type: none"> - trabalho individual ou coletivo - com ou sem financiamento - incentivada por exigências dos órgãos financiadores ou pela possibilidade de apreensão em Congressos, Simpósios, etc. - elaboração com base nos resultados de pesquisas, teses ou pesquisas e publicações anteriores, ou de pesquisa própria

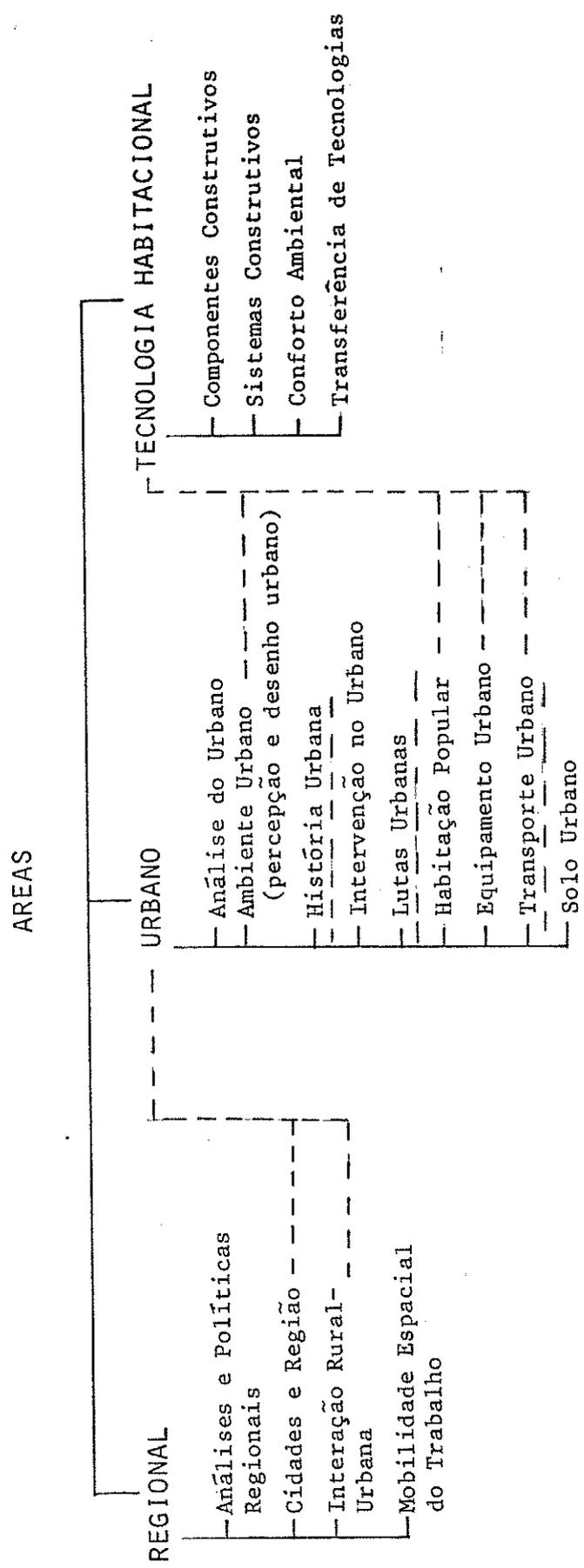
QUADRO I

b) Divulgação e Apropriação da Produção



QUADRO I

c) Áreas de Produção
(descrição das diferenciações, vide cap. III)



- a) os Produtos e as Condições de sua Produção
- b) sua Distribuição e Apropriação
- c) suas Áreas Temáticas, cuja justificativa e descrição se encontram no item III deste documento.

Por causa da natureza de nosso estudo, estamos particularmente interessados nos PRODUTOS da referida produção e nas suas características e especificidades. Pois, conforme essas características diferenciadas, precisamos diferenciar também nossa análise. Obviamente, os produtos não podem ser caracterizados apenas como resultado de um processo de produção; é necessário considerar as condições desta produção, a distribuição, a apropriação e as áreas temáticas de cada um.

Neste sentido, apenas para indicar tendências desta diferenciação (que nem todos os produtos precisam satisfazer/seguir), arrolamos a seguir algumas de suas especialidades - também já suficientemente conhecidas; portanto queremos lembrar:

- TESES DE MESTRADO E DOUTORADO (em andamento ou defendidas)
 - o os planos apresentados não permitem uma previsão segura sobre os futuros resultados (desistências, diferentes prazos de defesa, possibilidade de mudar a temática);
 - o qualidade certamente heterogênea, tendencialmente uma tese de mestrado não apresenta (e não se pode exigir) um arranjo científico muito significativo; no caso do doutorado as exigências são, em geral, mais rígidas.
 - o qualidade depende, em certa medida, das condições oferecidas e exigências estabelecidas de cada instituição universitária (desde a seleção de alunos, a forma de aprovação dos projetos, a orientação e apoio através de seminários etc.);
 - o as condições particulares de sua elaboração são as mais heterogêneas: com bolsa, ligada a uma pesquisa da instituição de pós-graduação, paralelamente à execução de atividades profissionais em instituição extra-universitária etc.

o divulgação dos resultados geralmente bastante limitada, idem os desdobramentos científicos, pelo menos quando o mestre/doutor não permanece no meio acadêmico (ou de instituições de pesquisa e assistência técnica); neste caso, porém, espera-se que o trabalho na tese traga alguns frutos, para o desempenho profissional do candidato.

- PROJETOS E PESQUISAS

- o os planos foram submetidos, na grande maioria ou pelo menos para aqueles projetos apoiados por financiamento externo ou projetos encomendados, à avaliação de, supõe-se, especialistas da área;
- o a seu respeito existe maior rigidez de cobrança de cumprimento dos objetivos inicialmente estabelecidos (porém, em caso de pesquisa fundamental pode haver redefinições) e de prazos (geralmente de, no máximo, um ou dois anos); acompanhamento de execução, em parte, através de relatórios parciais.
- o envolvem, tendencialmente, pessoas com uma experiência técnica e acadêmica já sedimentada; em parte, trabalhos em equipe (as vezes agregando teses de mestrado e/ou doutorado).
- o trabalhos de assistência técnica ("projetos") tem, muitas vezes, um caráter mais especializado, atendendo a necessidades dos órgãos que encomendaram o estudo; sua divulgação e apropriação muitas vezes limitadas, dependem, aliás, da natureza destes órgãos e das especificidades dos projetos; em geral, a relação produção-apropriação é pré-estabelecida e passa por canais de divulgação bem específicos que o órgão demandador estabelece.
- o pesquisas acadêmicas, teórico-metodológicas, empíricas ou aplicadas, sem uma autonomia maior, em tendência, mesmo recebendo apoio financeiro de órgãos externos (depende em parte destes órgãos), entretanto, observa-se tendências de sua limitação criando ambiguidades na relação entre pesquisadores e órgãos fomentadores de financiamentos; pesquisas vinculadas a instituições tendem a ter uma maior

estabilidade com respeito a seus desdobramentos (continuação, utilização de diferentes formas de divulgação de seus resultados etc.); a divulgação imediata dos resultados, através de relatórios, em geral, é bastante limitada (notadamente, depende da instituição de pesquisa do órgão financiador e dos próprios pesquisadores), sendo muitas das vezes simplesmente arquivado.

LIVROS, ARTIGOS E OUTROS TRABALHOS PARA DIVULGAÇÃO

- o muitas vezes resultados e desdobramentos de pesquisas, projetos e/ou teses; em parte, talvez produção independente, refletindo outras atividades (não-pesquisa) do autor ou estágios intermediários de um processo de pesquisa mais amplo.
- o divulgação e apropriação depende em muito (além do conteúdo naturalmente) dos meios e formas disponíveis e utilizados: âmbito da circulação de determinados tipos de publicação; apresentação em congressos, seminários etc. de caráter mais fechado ou aberto, atingindo um público mais amplo e disperso ("comunidade científica internacional" p. ex.) ou mais limitado (de uma determinada área temática, de uma determinada região ou até local).

Percebemos que mesmo para estas principais categorias de produtos escritos ou verbalmente comunicados não existe nenhum perfil único e nítido que permita caracterizá-las e distingui-las; apenas em termos de suas tendências é válido diferenciar estes tipos (como fizemos no Quadro 1).

Esta situação cria sérios problemas para qualquer balanço qualitativo da produção técnico-científica; pois, os produtos devem ser considerados e "pesados" não apenas em si - a partir de um padrão de qualidade único - mas também em relação às condições de sua produção, divulgação e apropriação. Acreditamos que apenas uma análise globalizante consiga descobrir e apontar as deficiências e potencialidades mais profundas (e não simplesmente aparentes) da referida produção. Entretanto, para nosso BALANÇO QUANTITATIVO justifica-se a negligência destas heterogeneidades internas das categorias, po

demo-nos contentar com uma simples "contagem" dos produtos conforme os tipos acima relacionados. Naturalmente, essa contagem não se restringirá aos tipos de produtos, mas incluirá sua diferenciação conforme seu conteúdo temático, como apresentado no QUADRO I, c) "Áreas de Produção", tais áreas serão objeto de explicitações posteriores.

II.2 - A QUANTIFICAÇÃO E AS LIMITAÇÕES DE NOSSO ESTUDO DECORRENTES DA BASE DISPONÍVEL DE DADOS

Já mencionamos a forma que adotamos para "medir" a produção técnico-científica: contamos o número de trabalhos pertencentes a cada uma das categorias (tipos de produto) acima introduzidas o que talvez não seja tão simples e natural como possa aparecer (seria possível introduzir, por exemplo, pesos diferenciados). Daremos, com isto, não apenas igual peso a todos trabalhos pertencentes a uma determinada categoria, o que ainda parece plausível, mas também a trabalhos que estão relacionados a diferentes tipos de produtos (p. ex. um Plano de Pesquisa de Mestrado "pesa" o mesmo que uma Pesquisa concluída?), pois somamos trabalhos de cada categoria em um total que, futuramente servirá para uma comparação entre as instituições.

~~Reconhecendo que este procedimento apresenta problemas,~~ não vemos outra possibilidade: considerar possíveis distorções no momento da interpretação dos resultados. A TABELA I, na página seguinte, mostra o primeiro resultado desta contagem para os seguintes tipos de produtos por instituição:

TM, TD = Teses de mestrado, doutorado defendidas;

PA, PC = Projetos e pesquisas em andamento, concluídos;

PPM, PPD = Planos de pesquisa de mestrado, doutorado;

AP = Artigos e outras publicações;

TC = Trabalhos apresentados em congressos, seminários etc;

IC = Trabalhos com informações incompletas;

TABELA 1: PRODUÇÃO POR TIPO (segundo o material global que foi enviado)
(N^{os}. ABSOLUTOS)

TIPO	TM	TD	PA	PC	Σ parc (1)	PPM	PPD	AP	TC	Σ parc (2)	IC	NE	Σ parc (3)	T
BRAP	2			20	22			3	2	5	4		4	31
DEPLAR			1	30	31									31
EM			1	1	2									2
EPAM			1	4	5						1		1	6
EPED				22	22						4	1	5	27
ETEC				4	4						6		6	10
ESP/FGV	12			1	13	5				5	3		3	21
UFBA			8		8	1	1			2	11		11	21
UNUSP	56	14	5	8	83	94	49	10		153	24	1	25	261
UR			1	36	37						1		1	38
URH				20	20						2	1	3	23
USO/ UNDAJ			11	4	15	2				2	12		12	29
UPJC				21	21						1	2	3	24
UR			5	71	76						12	3	15	91
URRJ				14	14									14
UR/UFPE	15		4	5	24						3	1	4	28
URIE/ URGS	15			1	16			6	11	17		2	2	35
URPAR			1	13	14			2	3	5				19
URPUR				2	2			9	2	11	14		14	27
UR	59		9	17	85							1	1	86
UR	11		2	21	34			37	2	39	31		31	104
TOTAL	170	14	49	315	548	102	50	67	20	239	129	12	141	928

NC = Trabalhos que não se encaixam no campo do Planejamento Regional, Urbano e Habitacional; são poucos por causa de uma interpretação ampla deste campo.

Mostra a TABELA I dois fenômenos que podem complicar nosas análises.

Primeiro, a tabela expressa algumas características das instituições pesquisadoras: percebemos que nem todas as instituições apresentam todos os tipos de produção técnico-científica, especialmente quando observadas as categorias Teses de Mestrado e Doutorado (TM, TD). Claro que este resultado não nos surpreende. Entretanto, ele pode criar um certo desconforto na medida em que as instituições universitárias com pós-graduação irão se beneficiando, no cômputo geral, de pesquisas de seu corpo discente. Assim pode haver alguém que ache que a produção universitária esteja superestimada; é óbvio que se tem o "peso relativo" destas teses (comparando-as, por exemplo, com trabalhos de assistência técnica!).

Segundo, a tabela mostra que o levantamento dos dados foi incompleto. É óbvio que a falta de indicações para determinadas categorias, por exemplo de publicações e apresentações em congresso nos casos IUPERJ, CEDEPLAR, MDU e outros, se deve a uma falha do levantamento e não a uma ausência objetiva destes trabalhos nas referidas instituições (idem PPM, PPD).

Concluindo devemos reconhecer que, com relação aos diferentes tipos de produção técnico-científica, estes por sua vez determinados pelas naturezas diferenciadas dos órgãos envolvidos, nossa quantificação não dará inteiramente conta das heterogeneidades (qualitativas) presentes dentro e entre as diferentes categorias da produção, como foi discutido em II.1. Isto é inevitável, porém deve ser considerado na interpretação dos resultados quantitativos mais adiante.

Por outro lado, é necessário restringir nossas análises àquelas categorias cujo levantamento parece relativamente complexo, para não introduzir distorções sistemáticas em nossas

investigações. Apesar de algumas dúvidas (vide, por exemplo, a falta de TM e TD no IUPERJ PROPUR e.o), consideramos que este seja o caso nas categorias TM e TD e PA e PC.

O balanço quantitativo da produção técnico-científica restringir-se-á, portanto, em sua maior parte, apenas às teses defendidas e projetos e pesquisas em andamento e concluídos. E, simplificando mais ainda, consideraremos essas categorias em conjunto, sem diferenciá-las. Tal resolução justificase, em nosso entender pelo fato de que uma boa parte da produção do corpo discente (teses de mestrado) assemelha-se, em termos de suas características, em muito, aos projetos e pesquisas concluídos. Uma futura análise dos Planos de Pesquisa de Mestrado e Doutorado, por um lado, e das Publicações e Apresentações terá que considerar estas categorias a parte, sem misturá-las com os Projetos, Pesquisas e Teses.

II.3 - A TÉCNICA DO AGRUPAMENTO TEMÁTICO

O agrupamento temático representa nosso segundo recurso para ordenar a produção técnico-científica em Planejamento Regional, Urbano e Habitacional. Em vez de pensar nas categorias desta produção (tipos de produtos), como referencial para a mensuração, vide item II.2, partimos agora da reflexão sobre o conteúdo, os temas dos projetos, pesquisas e teses (Vide Quadro I,c)).

Certamente, referente ao seu conteúdo, cada um destes produtos tem suas características específicas, que o tornam quase inconfundível com outros. Entretanto a determinados níveis podemos encontrar semelhanças mais ou menos acentuadas entre todos estes projetos, pesquisas e teses; no mínimo ao nível mais geral: todos eles devem estar ligados ao Planejamento Regional, Urbano e Habitacional. Tais semelhanças são aproveitadas para formar grupos ("classes") acerca de determinadas temáticas. Membros de um grupo são considerados como tendencialmente iguais; ou melhor, a variação temática dentro de um grupo deve ser em princípio menor do que a diferença entre qualquer de seus membros com todos os membros dos outros

grupos a respeito dos temas abordados.

Isto é o princípio mais simples de qualquer tipo de classificação; acreditamos que seja tão elementar que suspenda explicações maiores. Os problemas estão, como sempre, nos detalhes, na operacionalização. São três assuntos que gostaríamos de discutir, neste contexto, um pouco mais exaustivamente:

- a opção de usar para o ordenamento do material os temas e questões abordados;
- técnicas de análise (classificação);
- o tamanho dos grupos formados e a hierarquia entre áreas, grupos e subgrupos.

A decisão sobre critérios, formas de classificação, técnicas de análise, fixação dos limites das classes (grupos, subgrupos, blocos) etc. depende em boa parte tanto do universo submetido à análise quanto dos próprios objetivos da investigação. Cabe, portanto, justificar brevemente o procedimento que será utilizado por nós.

- α - o ordenamento do material segundo, em primeira instância, os temas abordados pela produção técnico-científica.

Como já dizíamos, ao elaborar este balanço, nossa intenção é a de construir um quadro sintético da prática de pesquisa referente ao campo do Planejamento Regional, Urbano e Habitacional nos últimos seis anos no Brasil. Para isto, julgamos mais promissor tentar descobrir, em primeira instância, as preocupações com certas questões e temas relacionados ao desenvolvimento urbano e regional e seu planejamento, do que identificar nos projetos, pesquisas e teses os cortes teóricos e conceituais adotados (por exemplo: investigações teóricas, metodológicas, empíricas etc.); sua inclusão em nosso agrupamento relegamos ao segundo plano.

Reunimos, portanto, em cada uma das três ÁREAS: URBANO, REGIONAL E TECNOLOGIA (da habitação) aqueles trabalhos que, julgados pelo conteúdo, se referem prioritariamente a um des-

tes assuntos (trata-se aqui, como em todos os casos que se-
guem, de cortes analíticos de uma totalidade complexa, entre-
laçada em si e, em última medida, inseparável). O pertencimen-
to a um determinado GRUPO em cada uma das três áreas depen-
de, assim, das semelhanças ou aproximações entre os temas tra-
balhados pelos estudos. Para sua construção recorreremos, em
muitos casos, a títulos de maior generalidade que ou englobas-
sem os temas mais específicos de uma série de investigações ou
por seu caráter de expressão teórica relativamente "neutra"
permitted reunir trabalhos com posições teóricas diferentes,
mas que investigam, na prática, questões ou problemas pareci-
dos - vide o exemplo do Grupo "Intervenção no Urbano" que a-
brange discussões com posições opostas referente ao relaciona-
mento entre política e planejamento urbano.

B - Técnicas de classificação

Nossa opção de ordenar os projetos, pesquisas e teses
com respeito a seus temas, que julgamos não-quantificáveis, eli-
mina a possibilidade de utilizar técnicas sofisticadas de clas-
sificação com exigências rígidas à quantificação das catego-
rias empregadas para a caracterização do material sob análi-
se, como por exemplo a análise de "cluster", discriminação ou
atê fatorial. Em nosso caso, é impossível adotar um procedi-
mento meramente indutivo (impossível e nem desejável).

Por outro lado, também não partiremos de uma estrutura-
ção teórica previamente elaborada do campo do planejamento re-
gional, urbano e habitacional ("hipóteses"), que além de criar
problemas para nelas encaixar, expost, as práticas de pesqui-
sa (necessita mínima compatibilidade teórica entre nossas hi-
póteses e aquelas levantadas pela prática), julgamos fora da
órbita deste balanço e de nosso alcance imediato (vide para isto
os outros Documentos Preliminares a serem apresentados no
I. Encontro da ANPUR).

Conseqüentemente, nosso agrupamento temático, norteado
pela produção disponível nas áreas relevantes, será orientado
em boa parte por nossa própria intuição adquirida através de
experiências particulares neste campo de investigação.

γ - Tamanho de grupos e hierarquia entre áreas, grupos, subgrupos e blocos.

Cabe, finalmente, entrar em alguns "detalhes" "técnicos" de nosso agrupamento, que aliás não são tão "técnicos" assim.

Anteriormente mencionamos alguns níveis distintos de agrupamento: as áreas e os grupos; trata-se aqui dos primeiros dois níveis (gerais) de uma hierarquia de temáticas que ainda será ampliada, em direção a assuntos mais específicos, pela introdução de subgrupos e blocos (ordem decrescente).

A hierarquização é determinada, quando passamos das ÁREAS para os GRUPOS, objetivamente pela presença de temáticas qualitativamente distintas do material considerado. O peso diferenciado das áreas e grupos, isto é a variação das quantidades de estudos pertencentes às áreas e grupos, indica assim, em determinada medida, a importância diferencial que foi conferida aos respectivos temas pela prática de pesquisa.

Uma visão global destas diferenças a nível das áreas fornecem-nos as TABELAS II e o DIAGRAMA I nas páginas seguintes. A TABELA IIa relata a distribuição dos diferentes tipos de produtos por nós considerados (vide II.2) em termos absolutos com relação às três áreas URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA. A distribuição relativa da produção total em cada área por instituição encontramos na TABELA IIb e a distribuição da produção de cada instituição entre as três áreas na TABELA IIc (em números relativos). O DIAGRAMA I permite uma leitura qualitativa do peso de cada instituição em cada uma das três áreas e no total da produção, em relação às demais instituições.

Como era de se esperar, a distribuição tanto por área quanto por instituição da produção técnico-científica, aqui considerada, é altamente desigual, apresenta uma concentração significativa em umas poucas instituições ao mesmo tempo em que nas outras mantém uma participação abaixo da média. Interpretaremos estes resultados com maior profundidade no item IV.

É interessante notar, porém não surpreendente, que este quadro se altera quando consideramos apenas os projetos e pesquisas em andamento e concluídos, eliminando do cômputo as te

TABELA IIa: PRODUÇÃO POR TIPO E ÁREA (NºS ABSOLUTOS)
(Trabalhos considerados)

ÁREA/TIPO	URBANO					REGIONAL					TU+TR= Edarc.	TECNOLOGIA					T
	TM	TD	PA	PC	TU	TM	TD	CA	RC	TR		TM	TD	RA	RC	TT	
CEBRAP	2			15	17				5	5	22					22	
CEDEPLAR			1	5	6				22	25	31					31	
CEM			1	1	2						2					2	
CEPAM			1	4	5						5					5	
CEPED														22	22	22	
CETEC									1	1	1			3	3	4	
EAESP/FGV	12			1	13						13					13	
FAUFBA			5		5			1		1	6		2		2	8	
FAUUSP	39	12	3	5	59	2	1	1	1	5	64	15	1	1	2	19	83
FJP				17	17			1	18	19	36			1	1	37	
IBAM				17	17				2	2	19			1	1	20	
INPSO/FUNDAJ			2	3	5			9	1	10	15					15	
IPPUC				21	21						21					21	
IPT			2	9	11				10	10	21		3	52	55	76	
IUPERJ				14	14						14					14	
MDU/UFPE	13		4	5	22	2				2	24					24	
NORIE/UFRGS	1				1						1	14		1	15	16	
PROPAR				1	1						1		1	12	13	14	
PROPUR				2	2						2					2	
PUR	46		5	11	62	12		4	6	22	84	1			1	85	
UNB	9		2	13	24	2		7	9	33				1	1	34	
TOTAL	122	12	26	144	304	18	1	16	76	111	415	30	1	7	95	133	548

TABELA IIb: DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO DE CADA ÁREA POR INSTITUIÇÃO
(Nºs relativos)

INSTITUIÇÃO \ ÁREA	URBANO	REGIONAL	URBANO + REGIONAL	TECNOLOGIA	TOTAL
CEBRAP	5,6	4,5	5,3		4,0
CEDEPLAR	2,0	22,5	7,5		5,7
CEM	0,6		0,5		0,4
CEPAM	1,7		1,2		0,9
CEPED				16,5	4,0
CETEC		0,9	0,2	2,2	0,7
EAESP/FGV	4,3		3,2		2,4
FAUUFBA	1,7	0,9	1,5	1,5	1,5
FAUUSP	19,4	4,5	15,4	14,3	15,1
FJP	5,6	17,1	8,7	0,8	6,8
IBAM	5,6	1,8	4,6	0,8	3,7
INPSO/FUNDAJ	1,7	9,0	3,6		2,7
IPPUC	6,9		5,0		3,8
IPT	3,6	9,0	5,0	41,3	13,9
IUPERJ	4,6		3,4		2,5
MDU/UFPE	7,2	1,8	5,8		4,4
NORIE/UFRGS	0,3		0,2	11,2	2,9
PROPAR	0,3		0,2	9,8	2,5
PROPUR	0,6		0,5		0,4
PUR	20,4	19,8	20,2	0,8	15,5
UNB	7,9	8,2	8,0	0,8	6,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

DIAGRAMA I (complementar à tabela IIb)

LEGENDA - (presença)

-  Extremamente Significativa
-  Muito Significativa
-  Significativa
-  Pouco Significativa
-  Sem Presença

Áreas Instit.	Urb	Reg	Tec		Urb + Reg	Tót.
CEBRAP						
CEDEPLAR						
CEM						
CEPAM						
CEPED						
CETEC						
EABSP/FGV						
FAU-UFBA						
FAUUSP						
FJP						
IBAM						
INPSO						
IPPUC						
IPT						
IUPERJ						
MDU						
NORIE						
PROPAR						
PROPUR						
PUR						
UNB						

TABELA IIc: DISTRIBUIÇÃO DE CADA INSTITUIÇÃO ENTRE AS ÁREAS:
URBANO, REGIONAL, TECNOLOGIA

INSTITUIÇÃO \ ÁREA	URBANO	REGIONAL	TECNOL.
CEBRAP	77,5	22,5	
CEDEPLAR	19,5	80,5	
CEM	100,0		
CEPAM	100,0		
CEPED			100,0
CETEC		25,0	75,0
EAESP/FGV	100,0		
FAUUFBA	62,5	12,5	25,0
FAUUSP	71,0	6,0	23,0
FJP	46,0	51,5	2,5
IBAM	85,0	10,0	5,0
INPSO/FUNDAJ	33,5	66,5	
IPPUC	100,0		
IPT	14,5	13,0	72,5
IUPERJ	100,0		
MDU/UFPE	92,0	8,0	
NORIE/UFRGS	6,0		94,0
PROPAR	7,0		93,0
PROPUR	100,0		
PUR	73,0	26,0	1,0
UNB	71,0	27,0	2,0

TABELA II.d - Avaliação dos Projetos e Pesquisas (sem Teses)

Inst.	Áreas		URBANO		REGIONAL		URB + REG		TECNOLOGIA		TOTAL	
CEBRAP	8,8	15	5,4	5	7,6	20			5,4	20		
CEDEPLAR	3,5	6	27,2	25	11,8	31			8,5	31		
CEM	1,2	2			0,8	2			0,5	2		
CEPAM	2,9	5			1,9	5			1,4	5		
CEPED							21,6	22	6,0	22		
CETEC			1,1	1	0,4	1	2,9	3	1,1	4		
EAESP/FGV	0,6	1			0,4	1			0,3	1		
FAU-UFBA	2,9	5	1,1	1	2,3	6	2,0	2	2,2	8		
FAUUSP	4,7	8	2,2	2	3,8	10	2,9	3	3,6	13		
FJP	10	17	20,7	19	13,7	36	1,0	1	10,2	37		
IBAM	10	17	2,2	2	7,3	19	1,0	1	5,5	20		
INPSO	2,9	5	10,9	10	5,7	15			4,1	15		
IPPUC	12,4	21			8,0	21			5,8	21		
IPT	6,5	11	10,9	10	8,0	21	53,9	55	20,9	76		
IUPERJ	8,2	14			5,3	14			3,8	14		
MDU	5,3	9			3,4	9			2,5	9		
NORIE							1,0	1	0,3	1		
PROPAR	0,6	1			0,4	1	12,7	13	3,8	14		
PROPUR	1,2	2			0,8	2			0,5	2		
PUR	9,4	16	10,9	10	9,9	26			7,1	26		
UNB	8,8	15	7,6	7	8,3	22	1,0	1	6,3	23		
TOTAL	170		92		262		102		364			
	46,7%		25,3%		72%		28%		100%			

ses defendidas. Como mostra a TABELA IIId, este procedimento "beneficia" tendencialmente os órgão não-universitários e de assistência técnica.

As desigualdades quantitativas entre áreas e grupos, acima mencionados, reflexo das preocupações reais dos pesquisadores (e órgãos de fomento financeiro a pesquisa e assistência técnica?), dificultariam nossas análises estatísticas previstas no item IV. Poderiam distorcer as comparações referentes à atuação dos diferentes centros de pesquisa e assistência técnica. Por exemplo, para avaliar a diversificação da produção de cada instituição e compará-la com as demais torna-se necessário dividir os grandes grupos (vide depois as TABELAS II, IV e V) em subgrupos que tanto expressam as diferenças graduais entre temas mais específicos no bojo de uma temática mais abrangente (do grupo) quanto geram tamanhos de grupos e subgrupos de magnitudes semelhantes. Em síntese, os subgrupos apresentam uma maior especificação temática dos projetos e pesquisas neles contidos e, ao mesmo tempo, refletem a necessidade estatística de homogeneizar os tamanhos de grupos e subgrupos posteriormente submetidos a análises comparativas.

Unicamente para apresentar informações ainda mais específicas sobre os projetos, pesquisas e teses, porém minimamente agregadas, introduzimos os blocos temáticos. Esses blocos podem servir como base de consulta sobre a atuação específica das instituições de pesquisa e assistência técnica, bem como de seus órgãos de financiamento e clientes.

ANEXO AO CAPÍTULO II
Observações ao Diagrama I e V

A partir da tabela I Ib onde se pode observar a distribuição de cada área por instituições em números relativos, construímos o diagrama I. Nele é possível se visualizar graficamente o peso de cada instituição em cada área e no cômputo geral, permitindo uma percepção rápida e eficaz do contraste na distribuição da produção científica nas diferentes áreas para cada instituição, a partir de seu peso específico. Em uma coluna foram agrupadas as áreas URBANO e REGIONAL, dada sua especificidade em relação à TECNOLOGIA habitacional — composta basicamente por estudos e relatórios de pesquisa e consultoria de teor eminentemente técnico. De modo a se poder comparar estas duas áreas com esta última.

Este diagrama I e a tabela I Ib tiveram grande importância para o delineamento da concentração da produção nas áreas relevantes realizada nos perfis institucionais, e para o balanço estático de cada área.

Para a construção deste diagrama foram atribuídos graus de significância para os valores relativos/pesos específicos de cada instituição. Os valores variam de 0,0% a 100,0% e os graus de significância estabelecidos são:

- insignificante ou pouco significativa
- significativa
- muito significativa
- extremamente significativa

A distribuição do grau de presença/significância foi feita tendo em conta os seguintes parâmetros:

a) relação do valor da instituição com o valor da média aritmética (4,8%) — valor que corresponderia à cada instituição se a produção de cada área estivesse homogeneamente distribuída. Assim os valores pouco abaixo da média (variação máxima — 1,0%) atribuiu-se um grau de presença significativo, sendo presença insignificante ou pouco significativa valores com uma variação maior que -1,0% em relação ao valor médio.

b) tomou-se os valores extremos superiores, de maior destaque, de cada área — de modo a ressaltar o contraste na participação de cada instituição. A partir daí, a estes valores foi atribuído o grau de presença extremamente significativa e aos valores intermediários (entre a média e os valores extremos) comparativamente, atribuiu-se grau de presença muito significativa. Resulta daí que há uma variação entre os graus de presença superiores para cada área, o que nos permite visualizar o desempenho de cada instituição em cada área.

III - ESTRUTURA DA PRODUÇÃO (AGRUPAMENTO TEMÁTICO)

No capítulo II, item II.3, já explicitamos a metodologia adotada para sistematizar a produção técnico - científica em planejamento regional urbano e habitacional. Aqui trataremos de expor tal sistematização com o objetivo de subsidiar a compreensão do quadro temático desta produção e em traços gerais indicar as temáticas e assuntos de interesse das diversas instituições.

Tratamos de organizar a exposição que iremos fazer de modo a facilitar a consulta, mediante o agrupamento dos pontos abordados por área de interesse (URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA habitacional), desta forma teremos para cada uma: - a) a delimitação da área em questão, de sua problemática específica/tratamento que lhe é dispensado pelos trabalhos; b) a temática, os tipos de trabalhos, etc. de cada grupo e subgrupo; c) o papel de cada instituição por subdivisão temática e o peso de cada subdivisão na produção da instituição sob a forma de tabelas (IIIa e b - URBANO, IVa e b - REGIONAL, Va e b - TECNOLOGIA); d) a estrutura fina da produção através de esquemas, onde são apresentados os blocos temáticos (assuntos mais específicos de cada grupo/subgrupo) com a quantidade de trabalhos, as instituições atuantes e os órgãos de financiamento em cada um. (no intuito de facilitar a consulta adiantamos que os blocos temáticos referentes a cada grupo estão ordenados segundo os grupos, um por folha).

A. URBANO

A.1 — DELIMITAÇÃO DA ÁREA

É imprescindível a reconstrução teórica do termo urbano enquanto conceito/objeto de estudo. Sua imprecisão e indeterminação dificultam a tarefa de delimitar qual seria propriamente a área de estudo referente ao planejamento urbano e temáticas correlatas.

Não há como o fazermos neste trabalho, nem é nossa intenção. Vemo-nos, portanto, circunscritos a delimitar a área do URBANO a partir do material considerado para esta sistematização, e não de uma conceituação realizada a priori. Mas antes de assim procedermos gostaríamos de nos permitir realizar umas breves e rápidas considerações a este respeito.

Por sua indeterminação enquanto categoria de análise este termo é apropriado diferenciadamente. A nível de linguagem técnico-administrativa é reduzido à sua expressão particular no espaço físico: a cidade, enquanto ambiente construído. Já na produção teórica, acadêmica é encarado ampliadamente, sem uma definição precisa.

É frequente o encontrarmos associado a outros termos, categorias, adjetivando-os. Mas sua imprecisão além de permanecer amplia-se, estendendo-se ao conjunto de categorias a ele associadas. O que é o espaço urbano, qual o significado da urbanização, do tornar urbano, como especificá-los se o urbano carece de uma reflexão e elaboração teórica, que o conceitue mais claramente.

Tornar urbano/urbanizar, implica em introduzir no espaço algo que antes não existia, pela ação dos homens. Em transformar as relações sociais de produção, em organizar este espaço de forma particular, em um modo de vida cotidiano, não apenas como cultura, mas sim enquanto satisfação de necessidades intrínsecas ao viver no urbano, enquanto relações cotidianas que os homens travam entre si e o meio em que vivem, enquanto

estratégias de reprodução e sobrevivência.

Não há como trabalhar o urbano sem relacioná-lo com o não-urbano, com o que existia antes de ser/virar/tornar-se urbano e com o contexto geral em que se inscreve.

Historicamente, pode-se dizer que o urbano surge da especialização da espacialização da divisão social e territorial do trabalho e, tem por pressuposto a aglomeração humana, a concentração das relações sociais de produção no espaço, o ambiente construído, sua distribuição no espaço físico, e a adequação e organização deste espaço às necessidades dos homens, da produção. A aglomeração, concentração e organização, pontos necessários porém insuficientes para a compreensão do urbano.

A maior parte dos trabalhos sistematizados neste relatório trata o urbano por inferência, não delineando a compreensão que dele tem enquanto área/objeto de estudo. Em consequência nesta área do URBANO não é o urbano quem é estudado, enquanto objeto carente de reconstrução teórica, mas sim seus atributos, sua expressão no espaço físico, os estudos dos processos referentes ao urbano (intervenção, regulação, controle, etc). Fazem-no para cidades específicas, ou para conjuntos de cidades.

Este tratamento conferido ao urbano pela produção técnico-científica é uma manifestação, um reflexo da falta de conceituação deste termo. Não há como evitar isto, se não for feito um esforço conjunto interdisciplinar para a delimitação teórica deste termo.

Para efeitos deste balanço, de modos a dar conta de sistematizar a produção técnico-científica de planejamento regional urbano e habitacional, a área do URBANO fica reduzida aos estudos relativas às cidades em particular ou em conjunto, e ao estudo de seus atributos e dos processos sociais, econômicos e políticos que nela se desencadeiam.

A.2 - URBANO - Grupos e Subgrupos

GRUPO I - Análise do Urbano (47 trabalhos)

Inicialmente, cabe um esclarecimento, os estudos aqui reunidos não trabalham o urbano como objeto de reconstrução teórica e metodológica, mas em seu sentido lato. A análise do urbano aqui está relatada a análises urbanas: que procuram apreender o urbano de forma geral com relação a determinadas vilas, cidades, metrôpoles. E, apesar de não o trabalharem enquanto objeto direto de análise tem-no como preocupação subjacente, contribuindo para sua compreensão, ainda que de modo limitado.

Não se trata aqui, nem é nossa pretensão, de reduzir o urbano a sua expressão particular no espaço físico: a cidade. Mas sim, de destacar a tônica dos trabalhos que estudam as cidades, as metrôpoles, sua formação, organização e crescimento.

Por outra parte, os trabalhos não dizem respeito ao estudo dos atributos e processos decorrentes do fato urbano, como por exemplo a problemática do solo urbano (Grupo II), do equipamento urbano (Grupo III), etc. mas ao estudo mais geral dos processos de produção do espaço urbano, das decorrências da ampliação deste espaço e de sua esfera de interferência (questão da metrôpole), aos estudos relativos às formas particulares de urbanização, aos trabalhos que procuram aplicar modelos, elaborar morfologias que dêem conta do que seja o espaço urbano.

São estudos referentes a casos concretos, porém que subjacente às suas preocupações e objetivos procuram apreender o que seja o urbano.

O que queremos deixar claro é que as análises urbanas, constantes destes grupos, apesar de não tratarem o urbano diretamente, procuram entendê-lo mediante o estudo de suas ex

pressões particulares no espaço físico. Como também não é nossa intenção proceder no presente relatório a uma conceituação do que seja o urbano, ficamos ao nível mais geral de sua apropriação na prática da produção científica e técnica.

Podemos identificar, em linhas gerais, dois tipos de abordagem da questão. Um relativo aos processos de formação /organização do espaço urbano de determinadas cidades, e outro referente às questões decorrentes da ampliação / expansão deste espaço. Subdividimos, assim, este grupo em dois sub-grupos explicitados a seguir.

Subgrupo I.1 - Formação do Espaço Urbano (28 trabalhos)

Os trabalhos aqui reunidos têm por objetivo analisar e/ou contribuir para a compreensão da formação e organização do espaço urbano, mediante o estudo de casos concretos. Podemos destacar três diferentes linhas de abordagem.

Primeiro, apresentam-se nos estudos de cidades determinadas, análises histórico-críticas dos elementos intervinientes no processo de formação, organização e crescimento do espaço urbano, bem como análises comparativas, perfis sócio-econômicos, etc. No intuito de procurar compreender e refletir a organização do espaço destas cidades, do prisma das relações sociais de produção e/ou do processo político-decisório.

Em segundo, temos estudos acerca de tipos particulares de urbanização, cuja tônica é a análise da organização do espaço e das relações sociais de produção em assentamentos atípicos, como por exemplo a aldeia xavante de São Marcos, o acampamento de obras/núcleo urbano de Ilha Solteira, etc., procurando detectar e destacar as peculiaridades de cada caso.

Finalmente, estudos de aplicação e elaboração de modelos gráficos e morfologias urbanas, enquanto um meio de bus

car entender o urbano a partir de sua estruturação e das formas com que se manifesta. Analisam-se a evolução dos modelos e a compreensão teórica que apresentam para o conhecimento da cidade, tanto do ponto de vista do determinismo econômico, quanto da importância dos fatores culturais e do poder social, econômico e político.

Subgrupo I.2 - Expansão Urbana (19 trabalhos)

Os estudos deste sub-grupo possuem preocupações diversas, porém o seu ponto comum é o estudo, a análise e discussão das decorrências sociais, econômicas, políticas e culturais intrínsecas ao crescimento das cidades. Tratando de estudar as particularidades e peculiaridades geradas na transformação do espaço urbano, decorrentes da expansão urbana.

Apresentam-se, basicamente quatro vertentes temáticas. A primeira tem por intenção a reflexão acerca da interação espaços-livres-espaços privados na cidade de São Paulo, visando identificar os elementos teórico-conceituais cabíveis de serem utilizados para a compreensão dos processos de apropriação dos espaços urbanos.

A segunda preocupa-se, por um lado, com as imagens coletivas da vida metropolitana e do poder, com o cotidiano e as condições de vida dos habitantes da metrópole.

Finalmente, a terceira cuja tônica é a produção do espaço urbano, com dois enfoques diretores: produção das periferias de metrópoles e produção do espaço urbano em geral. Dirigidos à análise dos elementos que contribuam para o conhecimento de um aspecto do desenvolvimento das metrópoles (em particular Recife, Rio e São Paulo), tanto do ponto de vista dos atores envolvidos quanto das relações sociais de produção do espaço. Por outra, estudos mais gerais relacionados ao desenvolvimento e expansão urbana próprios de um sistema capitalista periférico como é o caso do Brasil.

GRUPO II - Solo Urbano (35 trabalhos)

Neste grupo estão reunidos trabalhos com distintas abordagens e objetivos, com um eixo comum: a problemática do uso, apropriação, regulação e controle do solo urbano. Não é possível confundi-la com a da análise do urbano. Em primeiro lugar porque, apesar de se inserir nesta, possui certas características que lhe conferem um contorno próprio. A saber a questão fundiária urbana, as formas de organização do espaço urbano em função do uso do solo, a questão do sistema imobiliário com seus atores específicos (os proprietários, os empreendedores, promotores, órgãos e mecanismos de financiamento, etc.).

Em segundo lugar, esta problemática adquiriu uma certa importância nos últimos anos, dado o arcaísmo e ineficiência do instrumental jurídico-institucional e a inexistência de uma regulamentação adequada ao estágio de desenvolvimento alcançado pelas cidades brasileiras nas três últimas décadas. O que fez com que os problemas neste sentido se avolumassem, e assim apresenta-se nos hoje uma quantidade considerável de trabalhos, os quais procuram dar conta desta questão.

GRUPO III - Equipamento Urbano (27 trabalhos)

Entendemos aqui, por equipamentos urbanos coletivos o conjunto de elementos/serviços consumidos individual ou coletivamente, isolados ou em público, fixos ou fluidos, que se movem através do espaço, atravessam e condicionam o desenho da malha urbana, e atendem às necessidades básicas cotidianas da população de uma cidade.

Com uma ressalva, apesar de vermos os transportes urbanos e as vias de tráfego e circulação como parte destes equipamentos, julgamos conveniente dar-lhes um tratamento separado no GRUPO IX. Isto porque este setor possui uma preeminên-

cia própria, uma prática específica ligada ao Planejamento de Transportes e à Engenharia de Tráfego, um montante considerável de trabalhos com um enfoque mais técnico, direcionado à resolução e diagnóstico de problemas vinculados a ambas temáticas referidas acima.

Enquanto os trabalhos sobre equipamentos urbanos, contidos neste grupo, apresentam abordagens envolvendo a questão de sua apropriação social, de seu consumo, das possibilidades de oferta, implantação e viabilização, e o estudo de soluções alternativas criadas pela própria população envolvida.

Os trabalhos deste grupo versam, portanto, sobre a seguinte infra-estrutura urbana: saneamento básico, saúde, educação, energia, lazer, feiras-livres, equipamentos físicos (passeias, ajardinamento, etc...) e segurança (prisões).

GRUPO IV - Intervenção no Urbano (47 trabalhos)

Reconhecemos que a designação adotada para este grupo é abrangente, e o fizemos intencionalmente. Expomos a seguir as razões que nos levaram a empregá-la ao invés de outras como o planejamento urbano, ou política urbana.

A partir da análise do material aqui reunido, a questão que se nos apresenta para estes dois termos é de ordem analítico-conceitual. Em primeiro lugar, não há como negar a existência de uma diferenciação conceitual entre o que seja planejamento urbano e política urbana. Porém, e isto é intrínseco à produção teórica e acadêmica não há uma concordância conceitual com relação às definições de cada um.

O que nos conduz a um segundo ponto, a imbricação/interação entre estes dois conceitos. Para alguns autores o planejamento urbano (visão restrita) é parte integrante da política urbana enquanto para outros o inverso é verdadeiro, a política urbana é concebida como um desdobramento do planejamento urbano (processo macro/escala ampliada). Os trabalhos deste relatório são um exemplo disto. Pois se a nível analí

tico é possível conceituá-los cada um per se, à nível da prática da produção e elaboração científica verificamos ser difícil separá-los.

Fora isso, em terceiro lugar, a apropriação e o emprego destes conceitos é distinto no que concerne aos estudos teórico-analíticos e aos estudos das práticas e técnicas.

Sem pretender entrar no mérito da discussão e apesar de considerá-la válida, resulta daí o fato de haver hoje uma indeterminação analítica com relação a ambos conceitos. Isto é, antes de tudo o reflexo de uma falta de sistematização a este nível, que se proponha a explicitá-los melhor, aproximando-os da linguagem corrente, "pois de nada servirá os cientistas tratarem do urbano com uma terminologia cujo conteúdo seja distinto do usualmente reconhecido por técnicos e administradores". (Bernardes, Lysia - Observações sobre o documento Avaliação e Perspectiva 1981 - Sub-área Urbanismo, 1981, p. 3).

Assim, considerando que o tratamento analítico desta temática, apresentado pelos trabalhos referentes tanto ao planejamento urbano quanto à política urbana, reflete o que acabamos de apontar. E, como o objetivo deste trabalho é o de classificar e sistematizar a produção científica para efeitos de um balanço quantitativo e não de proceder a uma (re-) formulação de conceitos e categorias usualmente utilizadas, tanto à nível teórico-analítico quanto das práticas e técnicas, diferenciadamente. E, para evitar uma confusão ainda maior julgamos impraticável realizar uma separação entre ambos à nível de uma classificação do material apresentado para o presente relatório. Adotamos pois o termo genérico de intervenção no urbano, no sentido de procurar dar conta desta indeterminação, ao menos para efeitos da classificação.

Sendo que os trabalhos aqui reunidos, dão em linhas gerais dois tipos de tratamento a esta temática. Por uma parte temos estudos voltados para análise/avaliação e discussão

de experiências e casos concretos de práticas de planejamento urbano e de política urbana. Enquanto que por outra parte temos estudos cuja tônica é apontar perspectivas e delinear planos e propostas. Destarte subdividimos este grupo em dois sub-grupos delineados abaixo.

Subgrupo IV.1 - Práticas de Política e Planejamento Urbano (26 trabalhos)

Convém observar que dado este título ser demasiado extenso, nos referiremos a ele de forma sintética em outras partes deste relatório como Subgrupo IV.1 - Política Urbana.

Os estudos reunidos neste subgrupo tem por objetivo analisar, avaliar e discutir experiências concretas de intervenção no urbano, mormente ao aspecto sócio-político-econômico. Trata-se aqui de discutir as práticas já implementadas do que propriamente a problemática do planejamento urbano e da política urbana, enquanto objetos de análise.

Em termos de blocos temáticos temos aqui trabalhos acerca da gestão Metropolitana e Poder Local, preocupação relativamente recente no meio acadêmico. Que visam realizar uma reflexão acerca deste temática, tendo em vista sua importância na atual conjuntura política, quando são colocados em discussão a (des)centralização do poder político e as formas de participação da população no processo decisório.

Outros estudos se propõem a descrever e analisar experiências passadas de intervenção no urbano no intuito de obter um quadro da situação atual do planejamento urbano e das políticas urbanas no Brasil, referenciando-o no contexto político-econômico.

Por outra parte, apresenta-se uma parcela significativa de trabalhos voltados para a temática do planejamento metropolitano no Rio e São Paulo, que simultaneamente procuram

dar conta de práticas concretas e das relações político-econômicas implícitas. Além destes, temos trabalhos acerca da Renovação Urbana e de experiências de planejamento urbano e de políticas urbanas em Minas Gerais, Rondônia e Brasília. E, sintomaticamente, apenas um estudo relativo ao BNH e ao desenvolvimento urbano.

Subgrupo IV.2 - Teorias e Técnicas (21 trabalhos)

Neste subgrupo estão reunidos trabalhos com distintas abordagens e objetivos, tendo em comum elaborar a intervenção no urbano. O seu objetivo específico é o planejamento urbano de um modo geral, tanto do ponto de vista analítico (teorias de planejamento) quanto das proposições práticas (técnicas de planejamento).

Quanto ao aspecto de tratamento do objeto podemos destacar, no material reunido aqui, três linhas gerais de trabalho: Primeiro temos alguns estudos que ao procurar propor ou defender novos procedimentos, considerados alternativos, realizam uma reflexão e discussão sobre as proposições de diversas teorias de planejamento.

Em segundo lugar, apresentam-se trabalhos que visam tanto avaliar as perspectivas e problemas de organização de sistemas de indicadores sociais e econômicos, cadastros técnicos de informações; quanto apresentar propostas que viabilizem a elaboração de um instrumental técnico de análise e trabalho. No intuito de contribuir para a agilização e eficiência das relações entre os vários níveis de governo, e de subsidiar a produção de conhecimento enquanto fonte de atualização.

Finalmente, temos trabalhos de consultoria técnica especializada, em sua maior parte Planos Diretores ou de Desenvolvimento Urbano de diversas cidades, ou ainda avaliações e propostas de melhoramento e adequação destes Planos, cujos

objetivos são "a) identificar os processos e problemas funcionais e ambientais gerados pelo crescimento, uso e ocupação do solo urbano; b) analisar e propor procedimentos administrativos e ações visando a superação destes problemas; c) elaborar instrumentos técnico-legais no campo do urbanismo."

GRUPO V - Habitação Popular (42 trabalhos)

Procuramos reunir aqui a maior parte dos trabalhos que tem por objeto de estudo a habitação popular. Não se encontram neste grupo os trabalhos relacionados à produção do espaço urbano, à problemática dos equipamentos coletivos ou do uso do solo urbano. Mas os que procuram analisar, avaliar o processo de produção da habitação popular, os programas governamentais e as peculiaridades do mercado de habitação popular, distribuídos em três subgrupos, detalhados a seguir.

Subgrupo V.1 - Processo de Produção da Habitação Popular (17 trabalhos)

O referencial temático dos trabalhos deste subgrupo prende-se a produção da habitação popular, enquanto processo intrínseco a produção e apropriação do espaço urbano pelos trabalhadores. Ao se falar dos processos que envolvem a produção da habitação popular (auto-construção-favela/ loteamento proletário, conjuntos prôMorar) não há como deixar de se referenciar aos atores envolvidos (os auto-econstrutores, o Estado, o SFH, a indústria da construção civil, etc.), aos condicionantes estruturais (propriedade privada do solo, situação de classe dos auto-construtores, etc.) e conjunturais (inter-relações/articulações entre os vários elementos da questão em momentos históricos precisos) da problemática da habitação popular no Brasil.

O material aqui reunido ao procurar dar conta desta questão aborda-a de distintas maneiras, privilegiando aspectos diversos. Assim, primeiro, apresentam-se nos estudos que ao analisar, definir e delimitar os mecanismos de produção e o papel dos atores envolvidos, simultaneamente enfatizam os aspectos metodológicos e paradigmáticos da questão.

Por outra parte, tem-se neste subgrupo trabalhos acerca tanto do processo de auto-construção propriamente dito, com um enfoque não só dos aspectos técnicos do processo construtivo mas dos fatores sociais e econômicos das condições de habitabilidade e da inter-relação vida cotidiana/cultura/habitacão popular.

Subgrupo V.2 - Avaliação de Programas Habitacionais (15 trabalhos)

Os programas habitacionais conduzidos por instituições governamentais podem ser encarados tanto como parte do processo de planejamento que ocorre em cada cidade - práticas de intervenção urbana a nível local, quanto como parte da implementação prática de políticas urbanas - conjunto de prioridades, diretrizes, metas e meios estabelecidos em um processo decisório para atender interesses objetivos determinados e que conformam programas governamentais referentes à intervenção no espaço urbano em geral.

Porém, por se tratar da implementação de uma intervenção específica ligada à uma questão de suma importância como a habitação popular, decidimos por motivos estratégico-metodológicos situar a avaliação dos programas habitacionais em quanto subgrupo do Grupo V - Habitação Popular de modos a destacar sua especificidade e localizar melhor a problemática. Pois, se a houvéssemos inserido no Grupo IV - Intervenção no Urbano, correríamos o risco de perder de vista suas particularidades.

A tônica do material deste subgrupo é a preocupação em descrever, analisar e discutir o significado social e político da implementação de programas habitacionais governamentais diversos, a nível local e setorial. Bem como avaliar o impacto gerado e os benefícios e desvantagens auferidos pela população envolvida.

Por outro lado, subjacente a esta preocupação encontra-se em alguns trabalhos um esforço de elaborar uma sistemática de avaliação e uma metodologia de análise para esta temática.

Assim, os estudos aqui reunidos tratam de avaliar os programas governamentais de urbanização de favelas, a atuação governamental setorial, experiências de desenvolvimento comunitário e ajuda mútua, e a implantação de conjuntos habitacionais pro-morar, geralmente a partir de casos concretos e não de material secundário.

Subgrupo V.3 - Mercado Habitacional/Análises Bibliográficas(10 trabalhos)

Juntamos estas duas temáticas neste subgrupo por motivos puramente metodológico-operacionais, para não gerar distorções na avaliação quantitativa. Cada um por si não teria como formar um subgrupo ou grupo, e inseri-los no X-Vários seria perder sua referência enquanto estudos ligados à problemática da habitação.

Portanto, parte dos estudos aqui reunidos trata do mercado habitacional, analisando a demanda por segmentos e pesquisando os mecanismos de formação de preços e aluguéis, mediante métodos econométricos e estatísticos. Outra parte objetiva analisar os fatores determinantes da demanda por habitações relacionada aos mecanismos de crédito e financiamento do Sistema Financeiro da Habitação (SFH).

Já as análises bibliográficas, apenas duas, a temática mereceria mais, procuram realizar uma análise crítica seletiva da produção bibliográfica referente à questão da habitação no Brasil.

GRUPO VI - Lutas Urbanas (26 trabalhos)

Adotamos esta designação em lugar de outra de uso mais corrente "Movimentos Sociais Urbanos" por a julgarmos mais adequada, com um sentido mais amplo e despida das conotações inerentes à segunda. O termo movimentos sociais é usualmente adotado na produção teórica para caracterizar movimentos pluriclassistas/sem caráter de classe (vide Castells em vários de seus escritos e mesmo outros autores) desencadeados no meio urbano, espontânea ou organizadamente, em torno a determinadas reivindicações, geralmente imediatas e específicas para a solução dos problemas da população envolvida, como as lutas de moradores por asfaltamento de uma rua, ou pelo abastecimento de água ou saneamento básico etc. desta rua, etc.

Este caráter pluriclassista e a associação feita pela literatura especializada deste termo a alguns movimentos específicos, levam-nos a rejeitá-lo e a tomar outro com sentido menos conotativo. O qual dê conta de outros processos de reivindicação, que também ocorrem no meio urbano. Porém com características distintas tanto no sentido organizativo e das formas de luta, quanto ao teor e elenco das reivindicações; tendo em comum, entretanto, o urbano como palco e o fato de seus personagens serem habitantes da cidade.

Destarte concentramos aqui trabalhos acerca de associações de moradores e sua atuação, de movimentos de trabalhadores, de movimentos sindicais, de lutas pela terra urbana, de invasões e ocupação irregular, lutas pela cidadania, participação social e política e outros.

GRUPO VII - História Urbana (20 trabalhos)

Reúnem-se aqui, como o nome bem diz, os trabalhos que procuram fornecer uma visão do passado urbano, tanto do ponto de recuperação do processo histórico quanto da coleta das histórias urbanas contidas na memória popular. Deve-se salientar o crescimento nos últimos anos da importância alcançada por estes estudos. Compreensível, pois como entender, analisar e planejar o urbano sem o conhecimento prévio de sua história. Por outra parte estes trabalhos, muitas vezes, permitem-nos perceber a velhice do "novo" de algumas propostas atuais.

Com enfoques e objetivos diversificados, tratam da recuperação histórica do urbano sob os aspectos da formação e processos de expansão da cidade, de seus bairros; da recuperação da memória popular; do levantamento de documentos; da iconografia; de intervenções e transformações conduzidas no passado que provocaram uma reorganização do espaço da cidade; das formas históricas assumidas pela produção da habitação e de estudos do papel modelador do Estado.

GRUPO VIII - Ambiente Urbano (18 trabalhos)

Este grupo está intimamente relacionado com algo que poderíamos designar por semiologia do espaço urbano e do espaço de moradia. Seus estudos têm por intenção realizar leituras das qualidades significantes, dos significados atribuídos aos ambientes por seus usuários; detectar as relações e interações espaço-objeto, espaço-homem (ecossistemas), homem-objeto (codificação de imagens, equipamentos-comunicação visual/sensorial). Décio Pignatari no abstract do seu plano de pesquisa "Espaço-Objeto" (São Paulo, FAUUSP-RTC, 1983) sintetiza a tônica destes estudos: ao pretender "mostrar que os objetos organizados em sistemas de signos qualificam o espaço arquitetônico, tal como o equipamento urbano modifica e qualifica o

espaço urbano. Ninguém mora em casa vazia, nem em cidade nua".

Desta forma, estes trabalhos procuram realizar uma leitura dos signos/símbolos do espaço urbano, do espaço de moradia e do desenho urbano no intuito de compreender e explicar as modificações relacionais produzidas no espaço e na estrutura urbana e a conseqüente produção de novos significados em função do uso, circulação e leitura dos usuários.

GRUPO IX - Transportes (21 trabalhos)

Apesar dos transportes urbanos e as vias de tráfego e circulação serem parte da Infra-estrutura urbana preferimos dar-lhes um tratamento separado (vide exposição de motivos no GRUPO III - Equipamento Urbano). O crescimento das cidades carregã consigo problemas para a circulação de transporte de pessoas e mercadorias, os fluxos estrangulam-se, congestionam-se e ficam muito aquêm de pontos ótimos. Os trabalhos reunidos neste grupo buscam dar conta destes problemas, estando suas abordagens ligadas diretamente à Engenharia de Tráfego e ao Planejamento de Transportes.

A tônica da maior parte destes estudos é de equacionar os fluxos de demanda e circulação de passageiros, os trajetos de linhas de ônibus objetivando os ajustes necessários para a otimização do sistema, para o ajuste das tarifas, para a criação e alteração de linhas de ônibus, etc. Por outra parte, os estudos restantes versam sobre corredores de tráfego, redes de ônibus em áreas metropolitanas, a implantação do metrô em São Paulo, etc. com uma abordagem técnica, mas tentando também situar estas questões no processo histórico de expansão urbana. Curiosamente não se apresentam trabalhos relativos às formas de apropriação social deste equipamento.

GRUPO X - Vários (22 trabalhos)

Temos neste grupo uma coletânea de trabalhos sobre assuntos diversos por dois motivos básicos. Primeiro por não ser em quantidade suficiente para constituir um grupo em si (estabelecemos de início um mínimo de dez trabalhos). Segundo por não se enquadrar em nenhum dos grupos e subgrupos do presente relatório. Porém, em seu interior pode-se encontrar três pequenos grupos referentes, cada um por si, a uma mesma temática.

Primeiro temos os estudos a respeito de Fecundidade e Padrão Demográfico, os quais procuram fornecer uma nova tônica ao tratamento do tema da reprodução humana, tentando escapar aos padrões usuais de medição demográfica procurando privilegiar os aspectos e determinantes sociais, econômicos e culturais.

Em segundo, trabalhos relativos à Tributação, que visam analisar e discutir as formas de distribuição de recursos fiscais, as possíveis contribuições destes recursos para o desenvolvimento urbano, etc.

Em terceiro, estudos vários acerca do mercado de trabalho urbano, buscando detalhar sua configuração, a mobilidade ocupacional da mão de obra, problemática emprego x renda, etc. O restante dos trabalhos trata de assuntos variados, no máximo um ou dois por tema - como é o caso da Filmografia.

A.3 - Distribuição da Produção

Nas Tabelas IIIa e b apresentamos a distribuição da produção técnico-científica (pesquisas, projetos e teses) por instituições e Grupos e Subgrupos. Para facilitar a leitura repetimos, de forma resumida, os Grupos e Subgrupos Temáticos:

I - Análise do Urbano

- I.1 - Formação do Espaço Urbano
- I.2 - Expansão Urbana

II - Solo Urbano

III - Equipamentos Urbanos

IV - Intervenção no Urbano

- IV.1 - Práticas de Política e Planejamento Urbano
- IV.2 - Teorias e Técnicas

V - Habitação Popular

- V.1 - Processos de Produção
- V.2 - Avaliação de Programas Habitacionais
- V.3 - Mercado Habitacional/Análises Bibliográficas

VI - Lutas Urbanas

VII - História Urbana

VIII - Ambiente Urbano

IX - Transportes

X - Vários

TABELA IIIa: URBANO (números absolutos e relativos) - Distribuição da produção de cada subgrupo por instituição (erro: ± 1%)

ITEM INSTITUIÇÃO	I. ANÁLISE DO URBANO		II SOLO URBANO	III EQUIPAMENTO URBANO	IV. INTERV. NO URBANO		V. HABITAÇÃO POPULAR			VI. LUTAS URBANAS	VII. HISTÓRIA URBANA	VIII. AMBIENTE URBANO	IX. TRANSPORTE	X. VÁRIOS	TOTAL	TOTAL
	1. form. esp.	2. exp. urb.			1. pol. urb.	2. teor. /téc.	1. proc. produç.	2. aval. prog. hab.	3. mercado/anaT. bibl.							
CEBRAP	3 10,5	3 16,0			2 7,5					8 31,0				1 4,5	17 5,5	
CEDEPLAR			1 3,0		1 4,0									4 18,0	6 2,0	
CEM				2 7,5												2 0,5
CEPAM			3 9,0	1 3,5	1 4,0											5 1,5
CEPET CEPLD																
CETEC																
EAESP/FGV			4 11,5		3 11,5									3 14,0	3 13,5	13 4,5
FAUUFBA				1 3,5		1 5,0					1 5,0	1 5,5		1 4,5	5 1,5	
FAUUSP	10 35,5	6 31,5	5 14,5	5 18,5	4 15,5		8 47,0		1 10,0	2 7,5	8 40,0	8 44,5	2 9,5		59 19,5	
FJP			2 6,0	1 3,5		6 28,5		2 13,5	1 10,0	1 4,0	3 15,0		1 5,0		17 5,5	
IBAM	1 3,5	2 10,5	1 3,0	3 11,0		4 19,0				1 4,0		1 5,5		4 18,0	17 5,5	
INPSO				2 7,5			1 5,5			1 4,0				1 4,5	5 1,5	
IPPUC				4 15,0		1 5,0				1 4,0	1 5,0		12 57,0	2 9,0	21 7,0	
IPT						2 9,5		6 40,0	1 10,0					2 9,5	11 3,5	
IUPERJ				1 3,5	2 7,5	1 5,0		2 13,5	1 10,0	5 19,0				2 9,0	14 4,5	
MDU/UFPE	4 14,5	4 21,0	2 6,0		3 11,5		2 12,0	2 13,5	1 10,0	1 4,0		2 11,0		1 4,5	22 7,5	
NORIE/UFGRS				1 3,5											1 0,5	
PROPAP PROPAB												1 5,5			1 0,5	
PROPUR			1 3,0			1 5,0									2 0,5	
PUR	5 18,0	3 16,0	12 35,0	5 18,5	9 34,5	4 19,0	4 23,5	2 13,5	1 10,0	4 15,5	7 35,0	3 16,5	1 5,0	2 9,0	62 20,5	
UNB	5 18,0	1 5,0	3 9,0	1 3,5	1 4,0	1 5,0	2 12,0	1 6,5	4 40,0	2 7,5		2 11,0		1 4,5	24 8,0	
TOTAL	28 100	19 100	34 100	27 100	26 100	21 100	17 100	15 100	10 100	26 100	20 100	18 100	21 100	22 100	304 100	

TABELA IIIb: URBANO (nºs relativos) - distribuição da produção de cada instituição por subgrupos

grupos instituição	I.1	I.2	II	III	IV.1	IV.2	V.1	V.2	V.3	VI	VII	VIII	IX	X	T	P
CEBRAP	17,5	17,5			12,0					47,0				6,0	100	5
CEDEPLAR			16,5		16,5									67,0	100	3
CEM				100,0											100	1
CEPAM			60,0	20,0	20,0										100	3
CEPED																
CETEC																
EAESP/FGV			31,0		23,0								23,0	23,0	100	4
FAUUFBA				20,0		20,0					20,0	20,0		20,0	100	5
FAUUSP	17,0	10,0	8,5	8,5	7,0		13,5		1,5	3,5	13,5	13,5	3,5		100	11
FJP			12,0	6,0		35,0		12,0	6,0	6,0	17,5		6,0		100	8
IBAM	6,0	12,0	6,0	17,5		23,5				6,0		6,0		23,5	100	8
INPSO/ FUNDAJ				40,0			20,0			20,0				20,0	100	4
IPPUC				19,0		5,0				5,0	5,0		57,0	9,0	100	6
IPT						18,0		54,5	9,0				18,0		100	4
IUPERJ				7,0	14,5	7,0		14,5	7,0	35,5				14,5	100	7
MDU/UFPE	18,0	18,0	9,0		13,5		9,0	9,0	4,5	4,5		9,0		4,5	100	10
NORIE/UFRGS				100,0											100	1
PROPAR												100,0			100	1
PROPUR			50,0			50,0									100	2
PUR	8,0	5,0	19,5	8,0	14,5	6,5	6,5	3,0	1,5	6,5	11,5	5,0	1,5	3,0	100	14
UNB	21,0	4,0	12,5	4,0	4,0	4,0	8,5	4,0	16,5	8,5		8,5		4,0	100	12
PESO RELATI VO DE CADA SUBGRUPO	9,0	6,5	11,0	9,0	8,5	7,0	5,5	5,0	3,5	8,5	6,5	6,0	7,0	7,0	100	
Nº DE INSTI TUIÇÕES EM CADA SUB- GRUPO	6	6	10	12	9	9	5	6	7	10	5	7	6	11	19	

A.4 -

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS

A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANAI - Análise do Urbano - com os subgrupos:

1. Formação do Espaço Urbano
2. Expansão Urbana

Nº DE ESTUDOS	SUB-GRUPO	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
13	1.	Estudo e perfis de determinadas cidades	FAU-USP MDU CEBRAP PUR	CNDU - - CNPq
7	1.	Estudos sobre tipos particulares de urbanização	FAU-USP IBAM UnB	CNDU CNDU
8	1.	Modelos e morfologias urbanas	FAU-USP UnB	-
3	2.	Apropriação do espaço urbano: espaço público x espaço privado	FAU-USP	-
5	2.	Metrópole, poder e a vida cotidiana	MDU PUR CEBRAP	FINEP, BNH CNPq -
7	2.	Produção das periferias de metrópoles	FAU-USP IBAM MDU PUR	- FINEP -
3	2.	Produção do espaço urbano	CEBRAP MDU UnB	- -

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO - CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANA

II - Solo Urbano

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
10	Regulamentação do uso do solo urbano: instrumentos legais	CEPAM EAESP/FGV FJP IBAM MDU PUR	BNH - Prefeituras CNDU FINEP -
6	Uso do solo e a questão fundiária	CEPAM EAESP/FGV FAU-USP PROPUR UnB	FINEP - - - -
9	Produção imobiliária e uso do solo urbano	FAU - USP PUR UnB	- CNDU/FINEP, CNRq, FINEP -
6	Uso comercial do solo urbano	CEDEPLAR FAU - USP MDU UnB	PLAMBEL - - -
3	Segregação social e espaços urbanos	PUR	PNPE

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS

A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO - CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANA

III - Equipamentos Urbanos

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
8	Saneamento de estruturas precárias	CEM CEPAM FAU - USP INPSO NORIE PUR	BNH BNH - CNPq - -
2	Educação	IBAM PUR	SAREM -
2	Saúde	FAU - USP PUR	- -
3	Energia	FAU - UFBA IBAM PUR	- LIGHT CNPq
4	Lazer	FAU - USP FJP IBAM	- SEPLAN/MG FINEP
4	Equipamentos físicos	IPPUC	SURHEMA
4	Outros	FAU - USP INPSO IUPERJ UnB	- - FINEP/MIN. JUST./FJP -

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANA

IV — Intervenção no Urbano — com os subgrupos:

1. Práticas de Política e de Planejamento Urbano
2. Teorias e Técnicas

Nº DE ESTUDOS	SUB-GRUPO	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
6	1.	Gestão metropolitana, centralização/descentralização e poder local	EAESP/FGV FAU-USP MDU PUR	- - FIDEM CNPq/CREDAL
4	1.	Avaliação do planejamento urbano	CEBRAP MDU UnB	- CNPq -
3	1.	Renovação urbana	MDU PUR	- -
8	1.	Planejamento urbano / metropolitano em SP e RJ	EAESP/FGV FAU-USP IUPERJ	- - FINEP/IDRC, SDS-Prefeitura RJ
3	1.	Planejamento urbano em MG, Rondônia e Brasília	CEDEPLAR PUR	CNDU
2	1.	BNH e desenvolvimento urbano	CEPAM PUR	BNH -
5	2.	Perspectivas do planejamento urbano	IBAM PUR	FINEP, CNDU -
5	2.	Meios técnicos para o planejamento	FAU-UFBa IBAM IUPERJ PUR UnB	- CNDU FINEP - -
11	2.	Planos, diretrizes e projetos para o desenvolvimento urbano	FJP IBAM IPPUC IPT PROPUR	Prefeituras SEPLAN-MG SAREM - SICCT/SP, CDI-Pará FINEP

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO - CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANA

V — Habitação Popular - com os subgrupos:

1. Processos de Produção
2. Avaliação de Programas Habitacionais
3. Mercado Habitacional/Análises Bibliográficas

Nº DE ESTUDOS	SUB-GRUPO	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
3	1.	Auto-construção	FAU-USP PUR	- -
6	1.	Estado, habitação popular e a construção do espaço urbano	FAU-USP MDU UnB	- - CNPq
2	1.	Habitabilidade	FAU-USP	-
3	1	Vida cotidiana e habitação popular	FAU-USP UNICAMP (Antrop.) UnB	- - -
3	1.	Outros	PUR	-
5	2.	Avaliação de programas governamentais de urbanização de favelas	IPT IUPERJ MDU PUR UnB	Prefeitura SP FINEP/IDRC - - -
2	2.	Avaliação da atuação setorial do poder público	FJP	BNH
3	2.	Desenvolvimento Comunitário e assistência mútua (mutirão)	FJP IPT	BNH BNH, SICCT/SP
5	2.	Implantação de conjuntos habitacionais e programas de habitação popular	IPT IUPERJ MDU PUR	SICCT/SP BNH - -
6	3.	Mercado habitacional, formação de preços e localização residencial	FAU-USP PUR UnB	- - CNPq
2	3.	Construção e comercialização	FJP IPT	CNICC BNH
2	3.	Análise bibliográfica sobre habitação	IUPERJ MDU	FINEP SUDENE/CNPq

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO - CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANA

VI — Lutas Urbanas

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
8	Associações de moradores e sua atuação	FJP IUPERJ PUR UnB	SEPLAN/MG FINEP, BNH SDS-Pref. RJ - -
5	Movimentos de trabalhadores	CEBRAP IBAM	NOVIB BNH
5	Invasões e ocupação irregular	FAU-USP IPPUC MDU PUR	- - - -
6	Movimentos sociais, participação e o Estado	CEBRAP INPSO IUPERJ PUR	CJP/SP - SDS-Pref. RJ, FINEP
2	Outros	CEBRAP	-

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANA

VII—História Urbana

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
2	Metrópole e memória popular	IPPUC PUR	- CNPq
6	História da formação urbana (no Brasil)	FAU-USP PUR	- CNPq
5	História de bairros	FAU-USP PUR	- CNPq
3	Moradia urbana em perspectiva histórica	FAU-USP PUR	- CNPq
4	Diagnóstico de casos (Porto Seguro, S. João Del Rei, São Lourenço/MG)	FAU-UFBa FJP	- Prefeituras.

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANA

VIII - Ambiente Urbano

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
6	Análise e intervenção urbanística na cidade	FAU-UFBa FAU-USP MDU UnB PUR	- - CNPq CNPq/FINEP
8	Percepção e significados do ambiente urbano.	FAU-USP IBAM MDU PROPAR UnB	- BANERJ - CNDU -
2	Modelos para o estudo da estrutura física-espacial urbana	PUR	-
2	Outros	FAU-USP	-

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANA

IX — Transportes:

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
7	Estudos técnicos sobre aspectos específicos do transporte coletivo em Curitiba (demanda, origem/destino, tempo de embarque etc.)	IPPUC	-
3	Ônibus como meio de transporte	IPPUC	-
2	Corredores de transporte urbano	IPPUC	EBTU/CNDU, EBTU/BIRD
2	Redes de ônibus em áreas metropolitanas (RJ,SP)	EAESP/FGV PUR	- -
2	O metrô e a urbanização de SP	EAESP/FGV FAU-USP	- -
2	Corredores de transporte regional	FJP IPT	SEPLAN/MG CESP
1	Políticas de transporte coletivo urbano	EAESP/FGV	-
2	Outros	FAU-USP IPT	- -

ESQUEMA 1: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

A. ÁREA URBANA

X — Vários

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
6	Fecundidade e padrão demográfico	CEBRAP CEDEPLAR IBAM	- FORD, IDRC INPES/IPEA, ROCKEFELLER -
4	Mercado de trabalho urbano	INPSO IUPERJ PUR	- SDS-Pref. RJ -
5	Tributação e planejamento	EAESP/FGV IBAM PUR	- SAREM -
2	Levantamento e produção de filmes e videocassetes sobre habitação, urbanismo e saneamento básico	IBAM	CNPq, SAREM
5	Outros	IPPUC FAU-UFBa MDU UnB	- - - -

B. REGIONAL

B.1 -- DELIMITAÇÃO DA ÁREA

Para identificar aquela parte da produção técnico-científica que podemos qualificar de "Regional" enfrentamos na de finição/delineamento de sua especificidade - como "Regional" - dificuldades semelhantes às anteriormente apontadas para o caso do "Urbano"; aliás esta situação não tem nada de extraordinário: as "Ciências Regionais" como a mais nova das Ciências Sociais (Isard) compartilham a fluidez com muitas outras de suas disciplinas.

Comparado com as do "Urbano", nos parece que tais dificuldades são ainda maiores porque o "Regional" é menos problemático/problematizado e, em consequência, menos evidente. Talvez, por faltar-lhe aquela presença física, que o Urbano possui na cidade e habilita a uma percepção a nível de suas aparências fenomenológicas. A escala territorial intermediária entre o local e nacional, que geralmente se atribui ao Regional, a distância tanto da percepção e problematização cotidiana quanto de preocupações sócio-políticas com o bem-estar social ou as transformações/resoluções nacionais, cada uma representando, de forma simplória, divergentes posições político-ideológicas. É apenas mais recentemente que, diante de teórica e politicamente alarmantes "desequilíbrios regionais", a política (intervenção pública) descobriu a validade e necessidade de uma atuação explicitamente regional.

Com exceção de alguns precursores acadêmicos de influência limitada (porém de produção científica considerável), foi o surgimento do planejamento regionalizado que estimulou o desenvolvimento das "Ciências Regionais" (especialmente da Economia Regional, Richardson). De forma diferenciada e com dinâmicas diferenciadas, as disciplinas das Ciências Sociais, em um primeiro momento lutando pelo reconhecimento de seu caráter científico, já vinham-se apropriando gradualmente da "di-

mensão espacial" e de problemas espaciais como é o caso da Economia, Sociologia, Antropologia, Demografia e outras. E, são mais recentes as tentativas de elaborar primeiros contornos de abordagens interdisciplinares (partindo de dinâmicas sociais, através das quais formas espaciais são criadas e transformadas, M. Santos).

Em suma, podemos identificar divergências teóricas e políticas com respeito à análise regional e a emergência de novas abordagens como, ao lado da continuidade de conceitos tradicionais, de um eclecticismo incoerente, espacialismo radical etc.) Slater). E, tais divergências estendem-se até ao ponto principal de cada investigação regional: a delimitação da "região" considerada (homogeneidade, polarização, configuração territorial, organização sócio-espacial etc.).

Em vista a essas considerações superficiais sobre as "Ciências Regionais", podemos entender porque, com exceção de poucos trabalhos sobre a própria questão metodológica da regionalização e formação do espaço regional, o objeto da produção técnico-científica, por nós analisada, não se constitui na região, mas no desenvolvimento sócio-econômico, na intervenção pública, no desempenho dos setores primário e secundário da economia, mercado de trabalho e capital e seus fluxos, na dinâmica populacional e outros.

A partir de determinadas especificidades espacialmente delimitáveis destas temáticas, vem sendo introduzido seu referencial territorial - isto é uma determinada região. É verdade que uma boa parte dos estudos adota delimitações pré-estabelecidas como regiões administrativas ou de planejamento, homogêneas, polarizadas etc. Concretamente investiga-se a diferentes níveis territoriais:

- Macro-Regiões (NE, SE etc.);
- Unidades da Federação (Amazônia, Rio de Janeiro, Pernambuco etc.);

- Micro-Regiões (não necessariamente aquelas definidas pelo IBGE; Vale do Peixe/SC, Norte Fluminense/RJ);
- Hinterland ou entorno de determinados centros ou pólos urbanos.

Observamos, como seu principal traço, certas oscilações da produção por nós analisada que expressam as determinações recíprocas entre temática e espacialidade dos estudos e que se refletem, mais tarde, no agrupamento temático, isto é, no desdobramento da área em grupos, subgrupos e blocos temáticos. Estas "ambiguidades" podem ser explicitadas pelo confronto das seguintes categorias:

- ESPACIAL versus SETORIAL

Encontramos uma oscilação entre dois pólos extremos: por um lado, análises espaciais onde a região serve como fonte de especificidade para uma determinada temática e, por outro, estudos setoriais com uma simples referência a um dado território sub-nacional, cujo pertencimento à área Regional pode ser questionada;

- REGIONAL versus URBANO

Existem estudos, por um lado, exclusivamente regionais sem fazer referência explícita às cidades pertencentes à região considerada; por outro lado, temos trabalhos acerca de determinadas cidades, localizando-as em um contexto territorial maior (cidade-campo, cidade-hinterland, sistema urbano etc.); essa variedade de enfoques é expressão da indissociabilidade em última instância, do Urbano e Regional;

- DESENVOLVIMENTO versus PLANEJAMENTO

Podemos diferenciar trabalhos que focalizam, em primeiro lugar, questões do desenvolvimento regional, dos processos sócio-econômicos regionais e onde a intervenção pública, se considerada, representa um fator entre outros; por outro lado temos investigações que abordam principalmente tal intervenção mediante análise e avaliação da política e planejamento regional.

B.2 - REGIONAL - Grupos e Subgrupos

Devido à especificidade da área Regional, acima assinalada, e à diversidade da produção técnico-científica que encontramos a seu respeito, parece-nos pertinente seguir, na elaboração do agrupamento temático, um caminho diverso do referente ao urbano.

Trabalhando o problema das oscilações e ambiguidades dos estudos e projetos regionais, que dificultam qualquer esforço de ordenamento, estabelecemos (i) um instrumental analítico que orientará (ii) a estruturação das diferentes subdivisões desta área.

Uma descrição sucinta dos Grupos e Subgrupos segue-se no item B.3, fornecendo assim seu conhecimento mais concreto como condição de uma leitura dos resultados quantitativos de nosso balanço neste nível, reunidos também em 3. Para a apresentação mais detalhada ainda dos Grupos e Subgrupos podemos remeter à "Estrutura Fina" da área, representada pelos Blocos Temáticos (vide B.4).

i) os três eixos do agrupamento

Na formação do agrupamento temático da produção técnico-científica na área Regional não vamos poder recorrer à definição de seus componentes (os Grupos e Subgrupos) mediante sua dedução da "Teoria Regional", como já ressaltamos. Sem querer partir para uma classificação simplesmente indutiva, tentamos estruturar o desejado ordenamento por intermédio de uma reflexão sobre uma determinada prática (ou tipo de prática) de produção que delineamos, a priori, como "Regional". Obviamente, a contribuição que a prática nos pode oferecer para a elaboração de uma classificação temática precisa ser relativizada: é lugar comum reconhecer que a prática não expressa apenas a vontade e os interesses científicos dos pesquisadores ou demandas sociais "legítimas" para soluções técnico-científicas. Na verdade, é resultado de um complexo jogo de disponibilidades de conhecimento, interesses e influências sócio-políticas.

É óbvio, que não nos propomos, aqui, a destrinchar tal complexidade; limitamo-nos a engatinhar em direção a uma Reconstrução Crítica

do conteúdo técnico-científico da prática; e, deve ser igualmente claro que a explicação e adoção mais rígida desta "metodologia" exigiria um espaço que não nos é disponível no contexto presente. Mesmo assim, e cientes da precariedade desta primeira tentativa, julgamos válido expô-la (e seus primeiros resultados) a uma discussão mais ampla.

Partimos, para cumprir esta tarefa, de duas conclusões gerais com respeito à referida prática às quais chegamos mediante sua leitura atenta:

- ao nível do conjunto as pesquisas, projetos e teses mostram uma oscilação entre diferentes tipos de abordagens, como já mencionamos no item anterior; temos os pares adversos Regional vs Urbano, Espacial vs. Setorial e Análise vs. Estratégia (do Desenvolvimento);
- ao nível de cada uma destas práticas observamos, pelo menos em uma grande parte dos trabalhos, uma ambiguidade com relação ao seu posicionamento teórico, metodológico e empírico referente a estes pares que acabamos de citar; o que em termos operacionais, já dificultou sua própria classificação entre as duas áreas Urbano e Regional.

Essas dificuldades de posicionamento da prática não tem correspondência a nível teórico-metodológico, pelo menos tendo em vista as conceituações mais difundidas na área Regional; são tais conceitos, ou mesmo a divisão disciplinar das ciências, que nos podem levar a uma visão quase que dicotômica, senão antagônica, de uma diferença qualitativa das "oposições" acima citadas - e, apenas entre parênteses, este fato deixa-nos imaginar as dificuldades que uma classificação dedutiva iria enfrentar na hora de sua aplicação.

Percebe-se, então, que o ponto estratégico de nossa "Reconstrução Crítica" é exatamente tais paredes de abordagens supostamente opostas que, enquanto pares, conferem especificidade à produção na área Regional, em nossa opinião. Ou seja, é a questão de como encarar, teoricamente, estas oscilações e ambiguidades que nos deixaria "reconstruir" (e não construir) aquela unidade teoria-praxis. Implicaria na elaboração de uma relativamente "nova" constelação de elementos teóricos, em parte existentes (vide especialmente Coraggio), em outra a serem descobertos; constelação essa que desse conta das oscilações e ambiguidades, as absorvesse e explicasse; uma teoria que, obviamente, não seria apenas uma "teoria regional", nem uma simples "teoria" no sentido tradicional (HORKHEIMER/MARCUSE).

Tal enfrentamento profundo, já o dizíamos, está fora de nosso alcance no momento. Portanto, mais no intuito de problematizar, de indicar a direção de um caminho (e não percorrê-lo), discutimos alguns aspectos importantes que, uma vez elaborados de forma sistemática e aprofundada, poderão justificar teoricamente o uso das referidas "oposições" para a elaboração de nosso agrupamento temático. No momento atual, dado seu estado embrionário, nossa reflexão deve ser vista mais como instrumento heurístico de orientação e compreensão para o referido agrupamento.

Em primeiro lugar, não existem oposições, nem exclusões entre cada um dos pares que extraímos da prática de pesquisa e assistência técnica: cada par expressa uma certa "dimensão" do "problema regional".

REGIONAL/URBANO:

Formas diferentes e específicas da organização social no espaço que se intercalam, sobrepõem;

ESPACIAL/SETORIAL:

Formas diferentes de abstração (análítica e/ou concreta) de uma determinada realidade sócio-econômica, tanto no sentido da amplitude do território geográfico quanto da abrangência de seu conteúdo social, que não são independentes;

ANÁLISE/ESTRATÉGIA:

Formas diferentes da objetivização da prática de investigação, de sua posição entre "compreensão" e "ação política", reflexo de complexas determinações sócio-econômicas.

(compare com as definições gerais de forma espaciais da organização social de Coraggio).

Podemos, assim, compreender os pares como "pontos" que definem EIXOS nos quais, em relações diferentes qualidades, se localiza qualquer estudo regional. A operacionalização da forma desta localização (enquadramento) será objeto das explicitações do item seguinte.

Em segundo lugar, seria necessário esclarecer as relações entre estes três eixos mediante reflexão teórica. Ora, obviamente valem aqui as mesmas ressalvas introduzidas acima; não nos arriscamos aqui nem a tocar nesta tarefa (uma pista: vide Coraggio). Entretanto, no sentido de utilizar os eixos como instrumental heurístico podemos, sem dúvida, afirmar que há uma interdependência acentuada entre os três, é que os estudos regionais se caracterizam por cortes que não podem ser introduzidos independentemente; são eles:

- Corte material:

delimitando a realidade física e os limites geográficos a serem estudados (Territorial/Setorial);

- corte social:

delimitando as formas de organização social sob investigação; é este corte que confere ao estudo seu caráter REGIONAL; pressupõe e induz uma certa materialidade (como diz Coraggio: "configuração territorial" versus "organização espacial");

- corte ideológico:

já mais ou menos implicitamente incluído nos dois primeiros cortes; expresso, em geral, pelos objetivos, abordagens do estudo (Análise/Estratégia).

Finalmente, cabe ressaltar que uma parte considerável dos "estudos regionais", por nós analisados, não esclareceu este seu caráter (limitando-se a um corte material geralmente aceito como "região": Nordeste, Estado de Minas Gerais, região açucareira de Campos/RJ etc.). Mesmo assim, os consideramos pertencentes à área Regional.

ii) A estrutura do agrupamento temático

A estrutura do agrupamento temático na área Regional expressa a superposição complexa dos três EIXOS acima referidos; cada Grupo e Subgrupo ganha sua especificidade pela localização de sua abordagem com relação a cada uma dessas dimensões.

Os primeiros três Grupos (I, II e III, vide abaixo) distinguem-se, teoricamente, por sua inserção diferenciada no contínuo Regional/Urbano. Tendencialmente, do primeiro até o terceiro Grupo prosseguimos de abordagens que visam uma compreensão ou intervenção com respeito à totalidade de determinadas regiões - mesmo quando consideram unidades sub-regionais (cidades) - para estudos sobre articulações entre cidade e campo, urbano e rural. Passando pela posição "intermediária" de análises referentes à relação de cidades entre si e com "suas" regiões (polarizadas).

Obviamente, a partir do material por nós analisado,

era quase impossível avaliar até que ponto os estudos se preocupavam realmente em delimitar seu objeto através do acima referido corte social; acreditamos que na maioria dos casos havia um corte material em relação ao território geográfico.

A localização das abordagens - destes primeiros três Grupos - em relação aos outros dois eixos mostra pouca regularidade:

- em cada um dos três "patamares" temos trabalhos que abordam de forma abrangente a realidade regional; apenas as limitações setoriais, strictu sensu, seguem uma certa tendência: passam de questões sobre a industrialização (I), pela análise preponderante de um determinado tipo de cidade (cidades médias) (II) até a problemática da produção agrícola (III);
- encontramos estudos preocupados tanto com a análise quanto com a intervenção no "Regional", este definido pelos diferentes patamares e delimitações territoriais e setoriais.

Subdividimos apenas o Grupo I mediante os seguintes critérios resumindo:

1. estudos e projetos relacionados com a intervenção regional, tanto espacial quanto setorialmente diferenciada;
2. aqueles que analisam regiões concretas brasileiras (de diferentes tipos: macro, micro, estados) sob uma ótica mais global, objetivando caracterizá-las;
3. os restantes que investigam o desenvolvimento regional com enfoque setorial, principalmente da localização industrial, no caso de regiões específicas, ou se preocupam com questões metodológicas de análise regional.

O último grupo (IV) da área Regional mantém uma certa posição a parte em relação aos demais: é caracterizado por uma temática setorial bastante delimitada: seu objeto é a população, em geral, e os trabalhadores, em especial, distribuindo-se e locomovendo-se no território (espaço geográfico).

Sua inserção no eixo REGIONAL/URBANO é bem variada, abrange espaços desde macro-regionais até municipais (questio_nável se for realmente corte social).

Finalmente, como nos demais grupos, estão presentes abordagens analíticas ou estratégicas.

B.3 - Distribuição da Produção

Nas Tabelas IV a e b apresentamos a distribuição da produção técnico-científica por instituições e Grupos e Sub-grupos.

GRUPO I - ANÁLISES E POLÍTICAS REGIONAIS

Ampla gama de análises de certas realidades regionais, em seus aspectos gerais/abrangentes ou setoriais, de avaliações de políticas regionais como da elaboração de propostas para a intervenção pública no desenvolvimento regional.

SUBGRUPO I.1 - POLÍTICAS E PLANOS

Estudos e projetos para a elaboração e avaliação de políticas e planos de desenvolvimento regional, através da industrialização (inclusive desconcentração industrial) e do desenvolvimento urbano, em diferentes regiões.

SUBGRUPO I.2 - CARACTERÍSTICAS DE DETERMINADAS REGIÕES

Análises de cunho mais amplo sobre desigualdades e especificidades regionais e processos de transformação na Amazônia, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste, seus estados e o DF e micro-regiões em Santa Catarina.

SUBGRUPO I.3 - ECONOMIA E REGIÃO

Investigações sobre industrialização, setores industriais específicos e localização industrial em contextos regionais concretos, bem como estudos conceituais sobre a própria análise regional, questões da divisão regional do trabalho e da concentração/desconcentração industrial.

GRUPO II - CIDADES E REGIÃO

Estudos voltados para centros urbanos de pequeno e médio porte e sua inserção no espaço regional (processo de urbanização em seu significado regional, sistema de cidades, aspectos particulares e tipologia de cidades) e para avaliações

do Programa Nacional de Cidades de Porte Médio (CNDU/MINTER).

GRUPO III - INTERAÇÃO RURAL - URBANA

Trabalhos relacionados com temáticas sobre a integração dos mercados de trabalho rural - urbano, o desenvolvimento agrário em relação ao regional, a expansão de fronteiras e sobre políticas e planos a este respeito.

GRUPO IV - MOBILIDADE ESPACIAL DO TRABALHO

Investigações sobre dinâmica demográfica e sua distribuição territorial, migrações de trabalhadores (mobilidade espacial) em diferentes níveis, a questão da força de trabalho urbana e regional (no Nordeste) e políticas migratórias.

TABELA IVa: REGIONAL - Distribuição da Produção de cada subgrupo por instituição (Nºs absolutos e relativos)

grupos/subgrupos instituições	I. Análises e Políticas Regionais						II. Cidades e Região		III. Interação Rural-Urbano-Agrícola		IV. Mobilidade Espacial do Trabalho		TOTAL	
	1. Políticas e Planos		2. Características determin. regiões		3. Economia Região									
CEBRAP					1	5,5	2	10,0	2	10,0			5	4,5
CEDEPLAR	1	7,0	2	12,0	7	39,0	3	16,0	6	30,0	6	26,0	25	22,5
CEM														
CEPAM														
CEPED														
CETEC									1	5,0			1	1,0
EAESP/FGV														
FAUUFBA							1	5,5					1	1,0
FAUUSP			2	12,0			2	10,0	1	5,0			5	4,5
FJP	9	64,5					5	26,5	2	10,0	3	13,0	19	17,0
IBAM							1	5,5			1	4,5	2	2,0
INPSO/FUNDAJ			2	12,0	1	5,5	1	5,5	1	10,0	5	21,5	10	9,0
IPPUC														
IPT	1	7,0	1	6,0	4	22,0	1	5,5	2	5,0	1	4,5	10	9,0
IUPERJ														
MDU/UFPE			1	6,0	1	5,5							2	2,0
NORIE/UFRGS														
PROPAR														
PROPUR														
PUR	3	21,5	5	29,0	4	22,0	2	10,0	3	15,0	5	21,5	22	20,0
UNB			4	23,0			1	5,5	2	10,0	2	8,5	9	8,0
TOTAL	14	100	17	100	18	100	19	100	20	100	23	100	111	100

TABELA IVb: REGIONAL - Distribuição da produção de cada instituição por subgrupos (nºs relativos)

grupos/subgrupos instituições	I.1	I.2	I.3	II	III	IV	T	P
CEBRAP			20,0	40,0	40,0		100	3
CEDEPLAR	4,0	8,0	28,0	12,0	24,0	24,0	100	6
CEM								
CEPAM								
CEPED								
CETEC					100,0		100	1
EAESP/FGV								
FAUUFBA				100,0			100	1
FAUUSP		40,0		40,0	20,0		100	3
FJP	47,5			26,5	10,5	15,5	100	4
IBAM				50,0		50,0	100	2
INPSO/FUNDAJ		20,0	10,0	10,0	10,0	50,0	100	5
IPPUC								
IPT	10,0	10,0	40,0	10,0	20,0	10,0	100	6
IUPERJ								
MDU/UFPE		50,0	50,0				100	2
NORIE/UFRGS								
PROPAR								
PROPOR								
PUR	13,5	23,0	18,0	9,0	13,5	23,0	100	6
UNB		44,5		11,5	22,0	22,0	100	4
PESO RELATIVO DE CADA SUBGRUPO	12,5	15,5	16,0	17,0	18,0	21,0	100	
Nº DE INSTITUIÇÕES EM CADA SUBGRUPO	4	7	6	10	9	7	12	

B,4 -

ESQUEMA 2: OS BLOCOS TEMÁTICOS

A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

B. ÁREA REGIONAL

— Análises e Políticas Regionais - com os subgrupos

1. Políticas e Planos
2. Características de Determinadas Regiões
3. Economia e Região

Nº DE ESTUDOS	SUB-GRUPO	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
6	1.	Estudos para a elaboração ou avaliação de planos de desenvolvimento regional em Minas Gerais	FJP	SEPLAN/MG, MINTER, BID
4	1.	Estudos para a elaboração ou avaliação de políticas urbanas em âmbito regional e de estruturação do espaço regional	FJP PUR	CNDU/FINEP CNDU/FINEP
4	1.	Estudos sobre estratégias de desenvolvimento regional através da industrialização em várias (macro) regiões	CEDEPLAR FJP IPT PUR	FINEP MIC/MINTER SICCT/SP CNPq
4	2.	Amazônia	CEDEPLAR FAU-USP PUR	FINEP - -
5	2.	NE e estados do NE	INPSO MDU UnB	CNPq - FINEP
2	2.	SE	CEDEPLAR IPT PUR	PNPE SICCT/SP PNPE
2	2.	Centro-Oeste e Brasília	UnB	-
2	2.	Santa Catarina	PUR	-
8	3.	Localização industrial e desenvolvimento regional	CEDEPLAR IPT PUR	FINEP SICCT/SP -
4	3.	Estudos setoriais	CEBRAP CEDEPLAR INPSO	- CNPq, FINEP -
6	3.	Sócio-economia de regiões	CEDEPLAR MDU PUR	CNPq, CNDU, FINEP - MME, FINPE/ CNDU

ESQUEMA 2: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

B. ÁREA REGIONAL

II — Cidades e Região

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
10	Centros urbanos de pequeno e médio porte e a estruturação de espaços (micro) regionais	CEDEPLAR FJP FAU-UFBa FAU-USP IBAM PUR UnB	CNDU, IDRC - - - - FINEP, CNPq CNPq
4	Avaliação do Programa Nacional de CPM (global e determinadas cidades)	FAU-USP FJP IPT	CNDU CNDU, SEPLAN/MG CNDU
3	Aspectos particulares de cidades de pequeno e médio porte	CEBRAP FJP INPSO	CNPq FINEP
1	Tipologia dos municípios paulistas	CEBRAP	-

ESQUEMA 2: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

B. ÁREA REGIONAL

III - Interação Rural-Urbana

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
6	Interação rural-urbana, integração dos mercados de trabalho rural urbano, comercialização da produção agrícola	CEDEPLAR FAU-USP FJP INPSO UnB	CNDU, CNRH - SUDENE/BIRD OPS CNPq
6	Políticas e planos do desenvolvimento agrário/rural	CEDEPLAR CETEC FJP IPT	FINEP FINEP SEPLAN/MG CESP, Inds.
3	Agricultura e desenvolvimento regional	CEDEPLAR	CNPq, Min. Agricultura
3	Ocupação rural, expansão de fronteiras e espaço urbano regional	PUR	CNPq
2	Produtores agrícolas familiares	CEBRAP	FORD

Errata: - por erro de datilografia omitiu-se a UnB no Bloco Políticas e planos do desenvolvimento agrário/rural, sem órgão financiador.

ESQUEMA 2: OS BLOCOS TEMÁTICOS

A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

B. ÁREA REGIONAL

IV — Mobilidade Espacial do Trabalho

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
9	Dinâmica demográfica, migrações a nível intermunicipal, intraestadual e interestadual	CEDEPLAR FJP IBAM UnB	FINEP, Min. Transportes - - FINEP
4	Políticas migratórias	CEDEPLAR PUR	FINEP IPLAN/Rio, FINEP/CNDU, FINEP
	Força de trabalho urbana e regional (Nordeste e Brasil)	INPSO	SUDENE, Min. do Trabalho
3	Estudos setoriais sobre o trabalho	FJP IPT	- SAMA
3	Outros	INPSO PUR	- -

C. TECNOLOGIA HABITACIONAL

C.1 — DELIMITAÇÃO DA ÁREA

De início, devemos esclarecer porque esta área recebeu a designação de TECNOLOGIA HABITACIONAL ao invés de HABITACIONAL pura e simplesmente.

Primeiro, em um balanço relativo à produção técnico-científica em planejamento regional, urbano e habitacional, conferir a denominação de HABITACIONAL para uma das áreas redunda em que a produção desta área deveria compreender a problemática do planejamento habitacional (o qual, em nosso entender, reporta-se à uma intervenção específica no urbano /um tipo particular de produção do espaço urbano -- por parte dos diversos atores envolvidos, e principalmente do Estado).

Segundo, os trabalhos aqui agrupados concernem mais ao estudo técnico-experimental e ao desenvolvimento de tecnologias construtivas do que a estudos referentes ao planejamento habitacional-problematizados teórica e analiticamente.

Terceiro, não é de nossa competência discutir aqui a validade da inserção destes trabalhos técnicos, relativos ao comportamento físico-químico e/ou ao desempenho mecânico de sistemas construtivos, etc. no presente balanço. Assim, resta-nos salientar a necessidade premente de uma delimitação desta área. E, como medida de precaução para evitar perder a especificidade temática e confundir a problemática do planejamento habitacional com a temática das tecnologias construtivas optamos por separá-las, inserindo a primeira no URBANO (GRUPO V - Habitação Popular) e agregando a segunda nesta área com a designação de TECNOLOGIA HABITACIONAL.

A título de complementação gostaríamos de acrescentar que os trabalhos aqui reunidos são pertinentes não só a tecnologia da habitação propriamente dita, mas também a edificações em geral e a elementos e sistemas construtivos para implantação de infra-estrutura básica.

O exame do objeto destes estudos demonstra-nos a urgência de delimitação da área, que esperamos seja encaminhada pela ANPUR. Pois, é discutível a aceitação de trabalhos relativos à prestação de assistência técnica/supervisão de obras, pesquisas físico-químicas de materiais e construção em geral (do prego à laje de cobertura) como produção técnico-científica concernente à área de Planejamento Regional Urbano e Habitacional.

C.2 - TECNOLOGIA HABITACIONAL - Grupos e Subgrupos

GRUPO I - Componentes Construtivos (45 trabalhos)

Por componentes construtivos entendemos todos os elementos, materiais necessários para a construção de uma edificação e também as instalações prediais-hidráulicas e elétricas-necessárias para seu funcionamento no meio urbano. Cada um destes temas recebe um tratamento diferenciado e possui características próprias, assim subdividimos este grupo em dois subgrupos especificados a seguir, onde fornecemos uma melhor visão dos trabalhos de cada um.

Subgrupo I.1 - Materiais de Construção (33 trabalhos)

Os trabalhos deste subgrupo são de caráter eminentemente técnico-experimental, visando a elaboração de modelos matemático-estatísticos e experimentação de amostras (como por exemplo "A Seleção de Resíduos Sólidos com Propriedades Pozolânicas"); a respeito de todos os tipos de materiais, tanto dos usualmente utilizados na construção de edificações - indo dos aglomerantes até os revestimentos de coberturas, quanto dos materiais novos ou alternativos como o bambu.

Parte dos estudos tem a preocupação de determinar as características físicas, o comportamento mecânico e/ou térmico, a resistência, a durabilidade, a qualidade de materiais diversos no intuito de aprimorar suas características e qualidades para tornar plausível sua utilização.

Outra parte destes estudos objetiva equacionar os fatores que viabilizassem o barateamento do custo de produção, o aumento da produtividade das indústrias do setor e outras possibilidades de utilização. Além destes tem-se apenas dois trabalhos preocupados com os determinantes sócio-econômicos e espaciais da substituição de materiais.

Subgrupo I.2 - Instalações Prediais (12 trabalhos)

Neste subgrupo os trabalhos também são de caráter técnico-experimental referentes tanto a instalações prediais elétricas e hidráulicas, quanto ao consumo energético de edificações e da iluminação pública.

Os objetivos destes estudos são variados, algumas a bordagens procuram equacionar o fluxo e vazão de instalações hidráulicas, o comportamento de bôias, etc... enquanto outros tem por tônica normatizar a utilização dos elementos necessários para as instalações hidráulicas ou elétricas, como por exemplo interruptores, cartuchos, etc. Os restantes tratam de questões concernentes à otimização/minimização do consumo energético de edificações em geral e da iluminação pública.

GRUPO II - Sistemas Construtivos (36 trabalhos)

Por sistemas construtivos entendemos a conjugação de técnicas de construção destinadas tanto a fins habitacionais em geral, quanto para obras públicas - planejamento e de dimensionamento físico da infra-estrutura urbana (redes de abastecimento e de circulação). Ambos temas recebem tratamentos diferenciados, em termos de abordagem e objetivos. Portanto este grupo foi subdividido em dois subgrupos especificados a seguir, onde fornecemos uma visão melhor dos trabalhos de cada um. Resta dizer que a sistematização em blocos foi feita privilegiando as abordagens e objetivos por ficar muito dispersar se fosse feita a partir da destinação final do sistema construtivo em estudo.

Subgrupo II.1 - Desenvolvimento de Tecnologias (16 trabalhos)

Neste subgrupo todos os trabalhos estão direcionados ao estudo e pesquisa de desenvolvimento de tecnologias habitacionais, com exceção de um, voltado para a geração de tec

nologias apropriadas em serviços.

Parte dos trabalhos tem por preocupação o desenvolvimento de sistemas construtivos para edificações, a partir de enfoques técnicos e de caráter experimental dos sistemas em estudo. Isto é realizado mediante a análise do desempenho e do comportamento de protótipos e/ou através do levantamento e estudo das propostas existentes.

Outra parte tem por tónica analisar, apontar e apresentar propostas mostrando as diversas formas de aplicação da coordenação modular a nível de projeto e execução de edificações, destacando suas vantagens práticas (economia de custos, de tempo, de espaços; liberdade de acoplamento e facilidade de manuseio e utilização).

O restante dos trabalhos procura levantar o emprego de sistemas construtivos específicos, relacionados à mudança, seleção e aperfeiçoamento de tecnologias construtivas adequadas para habitações populares. Privilegiam não só o aspecto técnico mas também os condicionantes sócio-econômicos do emprego destes sistemas.

Subgrupo II.2 - Avaliação de Experiências (20 trabalhos)

Os trabalhos deste subgrupo são de caráter técnico-analítico-metodológico, preocupados em analisar, avaliar, normatizar e fazer recomendações de ordem técnica para vários tipos de sistemas construtivos, convencionais e não-convencionais, habitacionais e de infra-estrutura, etc.. Com o objetivo de subsidiar o conhecimento e elaboração de um instrumental de seleção e adequação para o emprego de sistemas construtivos, tanto a nível do projeto e execução das edificações quanto a nível do planejamento e dimensionamento de redes de abastecimento e circulação.

Resta dizer que enquanto parte destes trabalhos de avaliação utilizam métodos técnico-experimentais para detectar as possíveis falhas e medir o comportamento de determinados sistemas construtivos, outros estudos procuram fazer a análise a partir de trabalhos já realizados e do exame acurado da literatura especializada.

GRUPO III - Conforto Ambiental (15 trabalhos)

Os estudos deste grupo são de caráter técnico-normativo. Enquanto uma parte tem por preocupação elaborar modelos matemáticos de equacionamento de problemas de ventilação, refrigeração, iluminação natural, etc. de edificações. Outra parte procura estabelecer normas e recomendações relativas às diversas modalidades de conforto ambiental de edificações, dando ênfase aos aspectos qualitativos e quantitativos do tema, bem como apresentando exemplos, métodos de cálculo, elementos para a elaboração de projetos, etc.

GRUPO IV - Transferência de Tecnologia de Construção/Assistência Técnica (14 trabalhos)

O material aqui reunido é constituído basicamente por relatórios de prestação de serviços às instituições e órgãos diversos, são em essência trabalhos de consultoria técnica fornecida mediante cursos, elaboração de projetos arquitetônicos e assistência técnica à construção de edificações com paredes de solo-cimento. Como exemplo temos o "Projeto Arquitetônico para ampliação da área Administrativa da CETREL" onde "analisou-se a possibilidade de construção de salas para escritório e fez-se o projeto arquitetônico para construção com paredes de solo-cimento e outras técnicas simplificadas. Também prestou-se assistência técnica durante a construção".

Estes relatórios tem um peso no que diz respeito às possíveis aplicações de paredes de solo-cimento em programas habitacionais.

GRUPO V - Vários (23 trabalhos)

Apresentam-se neste grupo uma coletânea de trabalhos sobre assuntos diversos por dois motivos básicos. Primeiro por não ser em quantidade suficiente para constituir um grupo em si (estabelecemos de início um mínimo de dez trabalhos). Segundo por não se enquadrar em nenhum dos grupos e subgrupos do presente relatório. Entretanto, em seu interior pode-se encontrar três pequenos grupos referentes, cada um por si, a uma mesma temática.

Primeiro temos estudos referentes ao Planejamento de Obras a nível de obras públicas, edificações e conjuntos habitacionais visando otimizar os vários custos de construção do espaço urbano.

Em segundo apresentam-se estudos de geotecnia preocupados em fornecer insumos e recomendações para o detalhamento dos projetos de parcelamento do solo, que possibilitem a previsão dos problemas mais comumente observados por ocasião da implantação de projetos.

Em terceiro, estudos de barateamento de custos, de desenho industrial, de assessoramento e controle do produto final de materiais de construção, que não se enquadram no subgrupo I.1 - Materiais de Construção por estarem mais ligados aos problemas de desempenho final de conjunto em edificações concluídas.

Enfim, ainda alguns trabalhos a respeito da oferta de materiais de construção com base nos seguintes pontos: a) identificação dos estabelecimentos produtores de materiais selecionados; b) estimativa da capacidade de produção; c) análise dos principais aspectos da produção dos materiais; d) estimativas dos fluxos de comercialização.

C.3 - Distribuição da Produção

Nas Tabelas Va e b apresentamos, a nível dos Grupos e Subgrupos, a distribuição da produção técnico-científica por instituições; foram considerados projetos, pesquisas e teses elaboradas nas referidas instituições. No intuito de facilitar a leitura das tabelas repetimos os Grupos e Subgrupos de forma resumida:

- I - Componentes Construtivos
 - I.1 - Materiais de Construção
 - I.2 - Instalações Prediais

- II - Sistemas Construtivos
 - II.1 - Desenvolvimento de Tecnologias
 - II.2 - Avaliação de Experiências

- III - Conforto Ambiental

- IV - Transferência de Tecnologia (de construção)

- V - Vários

TABELA Vb: TECNOLOGIA DA HABITAÇÃO

Distribuição de cada instituição por subgrupos (nºs relativos)

grupos/subgrupos instituições	I.1	I.2	II.1	II.2	III	IV	V	T	P
CEBRAP									
CEDEPLAR									
CEM									
CEPAM									
CEPED	27,5		4,5	4,5		59,0	4,5	100	5
CETEC	66,5						33,5	100	2
EAESP/FGV									
FAUUFBA	50,0	50,0						100	2
FAUUSP	5,0		37,0	16,0	21,0		21,0	100	5
FJP				100,0				100	1
IBAM				100,0				100	1
INPSO/FUNDAJ									
IPPUC									
IPT	34,5	14,5	11,0	16,5	3,5	2,0	18,0	100	7
IUPERJ									
MDU/UFPE									
NORIE/UFRGS	20,0		7,0	20,0	26,5		26,5	100	5
PROPAR		23,0	7,5	15,5	31,0		23,0	100	5
PROPUR									
PUR	100,0							100	1
UNB					100,0			100	1
PESO RELATIVO DE CADA SUBGRUPO	25,0	9,0	12,0	15,0	11,5	10,5	17,0	100	
Nº DE INSTITUIÇÕES EM CADA SUBGRUPO	7	3	5	7	5	2	6	11	

C.4 -

ESQUEMA 3: OS BLOCOS TEMÁTICOS

A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

C. AREA TECNOLÓGICA

I - Componentes Construtivos - com os subgrupos:

1. Materiais de Construção
2. Instalações Prediais

Nº DE ESTUDOS	SUB-GRUPO	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
15	1.	Características físicas em geral, qualidade, comportamento etc, de materiais e seu aperfeiçoamento	CEPED IPT NORIE	BNH/FINEP SICCT/SP COHAB/SP -
12	1.	Uso de material, suas alternativas e seu barateamento	CEPED FAU-USP IPT	BNH - SICCT/SP, Eternit, PNUD
4	1.	Apoio à indústria de produção de materiais de construção	CEPED CETEC IPT	BNH SETAS/MG SICCT/SP
2	1.	Determinantes sócio-econômicas e espaciais da substituição de materiais na construção	FAU-UFBa PUR	- -
4	2.	Consumo energético de edifícios da iluminação pública	FAU-UFBa PROPAR	- CNICC
2	2.	Instalações elétricas prediais	IPT	SICCT/SP
6	2.	Instalações de água e esgoto em prédios	IPT	BNH, SICCT/SP, SABESP

ESQUEMA 3: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

C. AREA TECNOLÓGICA

II - Sistemas Construtivos - com os subgrupos:

1. Desenvolvimento de Tecnologias
2. Avaliação de Experiências

Nº DE ESTUDOS	SUB-GRUPO	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
8	1.	Sistemas construtivos para a construção de habitações	FAU-USP IPT	- SICCT/SP, SHAM-Manaus, Pref. de Campos de Jordão
5	1.	Coordenação Modular na construção de prédios	CEPED FAU-USP NORIE PROPAR	FINEP - - -
3	1.	Sistemas construtivos e condicionantes sócio-econômicos	FAU-USP	-
13	2.	Desenvolvimento tecnológico na construção - análises e avaliações	CEPED FAU-USP FJP IPT NORIE	FINEP - CNICC SICCT/SP, FJP, BNH -
4	2.	Elaboração de manuais e normas técnicas	IBAM IPT PROPAR	BNH/CNDU BNH CNPq, CNDU
3	2.	Outros	IPT NORIE	SICCT/SP -

ESQUEMA 3: OS BLOCOS TEMÁTICOS

A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

C. ÁREA TECNOLÓGICA

III— Conforto Ambiental

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
2	Iluminação	FAU-USP	
8	Conforto térmico: ventilação e clima (prédios e lugares)	FAU-USP IPT NORIE PROPUR UnB	- SICCT/SP - CNDU, FAPERGS -
5	Manuais, métodos e modelos de conforto ambiental	FAU-USP IPT PROPAR NORIE	CNPq - CNPq -

ESQUEMA 3: OS BLOCOS TEMÁTICOS
A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

C. AREA TECNOLÓGICA

IV — Transferência de Tecnologia (de construção)

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
10	Assistência técnica para a construção com paredes de solo-cimento	CEPED	CETREL, SDE-PMJ SESPA, UFPE, SCERPE/SEC, STBS/RGN CIDA, BNH
3	Transferência de tecnologias simplificadas de construção através de cursos	CEPED	EN-HAP, SEAGRI, SEPLANTEC/BA
1	Assessoria à construção em mutirão	IPT	COHAB/SP

ESQUEMA 3: OS BLOCOS TEMÁTICOS

A ESTRUTURA FINA DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

C. AREA TECNOLÓGICA

V — Vários

Nº DE ESTUDOS	DESCRIÇÃO DOS BLOCOS	INSTITUIÇÕES	ÓRGÃOS FINANCIADORES
6	Geotécnica	IPT	SICCT/SP, SAMA, Pref. Munic.SP.
9	Planejamento de obras: gerenciamento, modelos e otimização de custos	FAU-USP NORIE PROPAR	- - CNPq
3	Oferta e abastecimento de materiais de construção	CETEC IPT	BNH BNH/SICCT-SP
5	Componentes de construção: novos métodos, barateamento, controle de qualidade, normatização	CEPED FAU-USP IPT NORIE	CEDATE - BNH, SICCT-SP -

IV - BALANÇO TEMÁTICO E INSTITUCIONAL

Neste balanço nos propomos a realizar uma avaliação sistêmica da produção científica nas áreas do URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA HABITACIONAL dentro dos limites oferecidos pelo material do presente relatório. Tendo em mente a intenção de subsidiar/instrumentalizar informativamente os profissionais da área com respeito à situação de cada área e de cada instituição em particular.

Mesmo considerando as imperfeições do levantamento de dados que nos serviu como base de nossas análises (vide capítulo II), acreditamos que dado nosso cuidado metodológico (delimitação de um sub-conjunto de informações relativamente homogêneas e completas) possíveis distorções não venham a ser tão grandes.

Estamos conscientes de que uma avaliação da produção em bloco, isto é, sem diferenciar o período sob análise, tem suas limitações. Deveria ser complementada por um balanço dinâmico que nos permitiria fazer prognósticos, estabelecer vetores e avaliar as perspectivas e caminhos para a produção, sua continuidade ao longo do período e mudanças no direcionamento das linhas de pesquisa de cada instituição. Esta tarefa fomos obrigados a relegar para futuras investigações.

Não obstante, nosso balanço estático tem sua validade em si; permite-nos perceber com nitidez a tônica de preocupações das tendências passadas e presentes no período 1980/86, que se prolongarão, mediante as pesquisas e projetos em andamento, em direção ao futuro. Além do mais, dá-nos condições de visualizar em bloco a distribuição da produção no período considerado tanto por instituições quanto por sub-divisões temáticas; o que nos permite avaliar mais facilmente o desempenho de cada instituição e o peso de cada área.

No intuito de fornecer um quadro geral da produção técnico-científica em Planejamento Urbano e Regional organizamos o balanço em quatro partes, esboçadas rapidamente abaixo, onde:

- avaliaremos a concentração da produção técnico-científica sob dois aspectos - o geográfico e o institucional;
- através de um confronto das informações referentes tanto aos grupos e subgrupos temáticos quanto às instituições, e de sua superposição desenharemos um quadro complexo de caracterização da produção técnico-científica contendo a difusão das principais temáticas nas três áreas entre as instituições de pesquisa e assistência técnica, a concentração da produção nacional com respeito a estas temáticas em um determinado grupo de instituições, a própria diversificação da produção de cada instituição e sua especialização interna ao direcionar os projetos e pesquisas para certas temáticas;
- inicialmente avaliaremos a influência de cada categoria de instituições, destacando alguns de seus produtos particulares, para então aferirmos a influência destes produtos na avaliação das instituições, na distribuição da produção e nas áreas relevantes;
- exporemos os perfis de cada instituição com suas características básicas, tipo de produto, tendências temáticas, etc.

IV.1 - A CONCENTRAÇÃO DA PRODUÇÃO NACIONAL

Ao se observar as tabelas I, IIB e o diagrama I pode-se perceber de imediato a distribuição não homogênea da produção técnico-científica entre os vários centros participantes deste trabalho, sendo a variação máxima entre uma instituição e outra da ordem de (+)14,5%. Com o objetivo de dar uma idéia mais clara desta concentração da produção destacamos, nesta parte do balanço, duas facetas que nos chamaram a atenção. A primeira concernente à distribuição geográfica da produção, concentrada preponderantemente no Sudeste como veremos a seguir. E a segunda referente à concentração de parcelas consideráveis da produção por apenas algumas instituições.

a) Concentração Geográfica

A produção encontra-se distribuída em oito estados (SP, RJ, MG, PE, BA, RS, DF e PR). E apenas três capitais (São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte) concentram a maior parte da produção das áreas relevantes (73,5% do URBANO; 80,0% do REGIONAL e 61,5% da TECNOLOGIA habitacional). Estando o restante da produção regularmente distribuída entre os outros estados.

Fornecemos abaixo o quadro de cada uma destas três cidades, sendo que estão grifadas as instituições de peso significativo em cada área:

- SÃO PAULO - detém 36,0% da produção nacional com 5 instituições (CEBRAP, CEPAM, EAESP, FAUUSP e IPT), havendo uma maior ênfase nas áreas do URBANO e TECNOLOGIA habitacional. As instituições desta cidade respondem pelas seguintes percentagens da produção nacional em cada área:
 - . URBANO: 35,0%
 - . REGIONAL: 18,0%
 - . TECNOLOGIA HABITACIONAL: 56,0%

- RIO DE JANEIRO - detêm 22,0% da produção nacional com 3 instituições (IBAM, IUPERJ e PUR/UFRJ) direcionadas fundamentalmente para as áreas do URBANO e REGIONAL. As instituições desta cidade respondem pelas seguintes percentagens da produção nacional em cada área:

- . URBANO: 31,0%
- . REGIONAL: 22,0%
- . TECNOLOGIA HABITACIONAL: 1,5%

- BELO HORIZONTE - detêm 13,0% da produção nacional com 3 instituições (CEDEPLAR, CETEC e a FJP) voltadas principalmente para o REGIONAL e URBANO, com grande destaque para o primeiro. As instituições desta cidade respondem pelas seguintes percentagens da produção nacional em cada área:

- . URBANO: 7,5%
- . REGIONAL: 40,0%
- . TECNOLOGIA HABITACIONAL: 3,0%.

b) Concentração Institucional

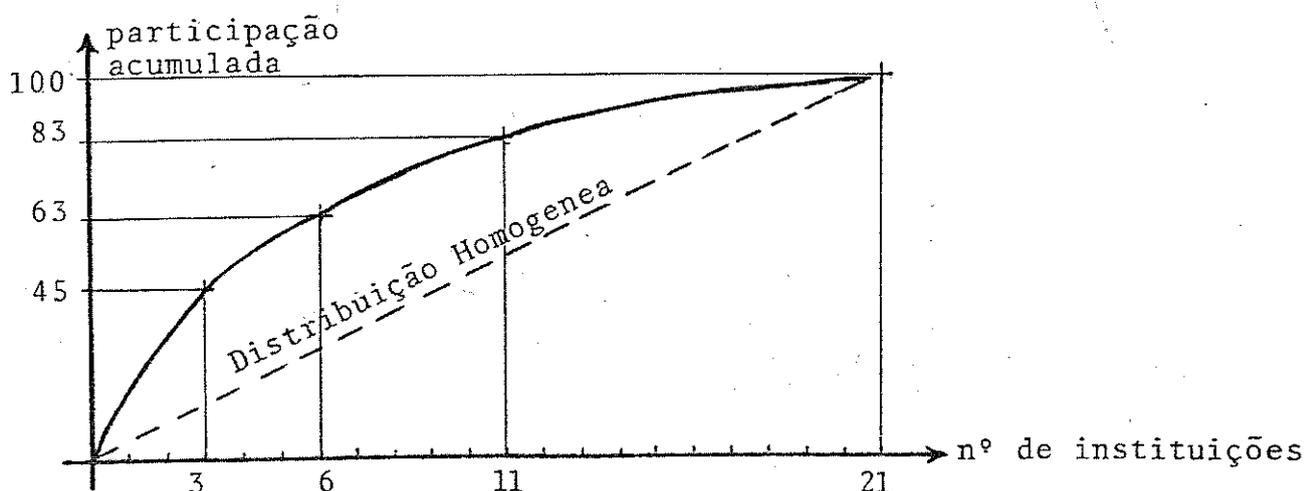
Apontaremos aqui a grande concentração da produção nacional por uma pequena fração das vinte e uma instituições constantes deste balanço. Sendo que a parcela da produção nacional concentrada por cada instituição é para nós um indicador de seu porte em relação ao planejamento urbano e regional. Expomos a seguir sucintamente a distribuição dos centros segundo o seu porte, participação na produção e localização geográfica:

- destacam-se três instituições, que chamaremos de "grande porte" com presença extremamente significativa no cômputo geral da produção, cada uma por si responsável por aproximadamente 15,0% da produção nacional. Duas delas em São Paulo (FAU-USP e

o IPT) e uma no Rio de Janeiro (PUR/UFRJ), concentrando portanto 45,0% da produção nacional no Sudeste (SE).

- temos ainda outros três centros, de "médio porte" com presença muito significativa no cômputo geral da produção, cada uma per se responsável por aproximadamente 6,0% da produção nacional. Duas delas em Minas Gerais (CEDEPLAR e FJP) e uma no Distrito Federal (UNB), concentrando 18,0% da produção nacional.
- além destes apresentam-se cinco instituições, de "pequeno porte" com presença significativa no cômputo geral da produção, cada uma per se responsável por aproximadamente 4,0% da produção nacional. Dispersas geograficamente (CEBRAP/SP, CEPED/Ba, IBAM/RJ, IPPUC/PR, MDU/PE) totalizando 20,0% da produção nacional.
- os restantes dez centros, cada um com participação menor que 3,5%, são responsáveis em conjunto por 17,0% (c.a.) da produção nacional, encontrando-se dispersos em vários pontos do território nacional.

A curva do gráfico abaixo fornece-nos uma impressão precisa desta distribuição desigual da produção nacional entre as instituições.



IV.2 - Difusão e Concentração da Produção Técnico-Científica e Diversificação e Especialização das Instituições: um Balanço Comparativo entre Temas e Instituições

Mediante a leitura das TABELAS II, III, IV e V (vide no capítulo anterior) podemos introduzir e discutir determinadas questões a respeito da produção técnico-científica, importantes para a compreensão de suas características e especificidades no campo do Planejamento Urbano e Regional. Questões que, sem dúvidas, poderiam ser extraídas, de forma mais ou menos imediata, das tabelas supramencionadas; porém, cuja discussão nos parece mais fácil e frutífera a partir de uma análise particular destas tabelas.

Iniciamos esta investigação ao nível das ÁREAS (Urbano, Regional e Tecnologia Habitacional) para prosseguir, de pois, com uma comparação entre GRUPOS e SUBGRUPOS. Em cada nível podemos identificar questões próprias e específicas, como mostraremos a seguir.

a) Comparação entre as ÁREAS a nível global: diversificação e concentração da produção

Consideramos, por ora, a diversificação e concentração da produção e atuação das instituições relevantes a nível das áreas Urbano, Regional e da Tecnologia Habitacional de forma bastante simples que não exige maiores explicações metodológicas:

i) Balanço das áreas em si: a concentração

URBANO (vide tabelas IIb, IIIa, IIIb e diagrama I)

- é a área com a maior quantidade de trabalhos considerados (304); respondendo por 56,0% da produção total; apresenta um baixo padrão de concentração em termos de número de instituições atuantes na área (19 instituições em um total de 21);
- apenas dois centros de grande porte localizados no Sudeste, ambas instituições de Ensino e Pesquisa (PUR/UFRJ e FAU-USP) concentram/detêm 40,0% da produção nesta área.

- seis centros de médio porte geograficamente bastante distribuídos respondem por 39,0% da produção total (CEBRAP/SP, FJP/MG, IBAM/RJ, IPPUC/PR, MDU/UFPE e UNB/DF).
- em suma oito centros (de um total de 19 atuantes) de grande e médio porte reúnem quase 80,0% da produção na área, com uma evidente maior concentração no eixo Rio-São Paulo - Belo Horizonte (72,5% da produção total no URBANO, considerando-se todas as instituições pertencentes a estas três cidades).

REGIONAL (vide tabelas IIb, IVa, IVb e diagrama I)

- é a área com a menor quantidade de trabalhos (111); respondendo por 20,0% da produção total, apresentando um padrão médio de concentração em termos do número de instituições atuantes na área (12 instituições em um total de 21).
- praticamente 60,0% da produção nesta área concentrada em três instituições (CEDEPLAR/MG, PUR/UFRJ e FJP/MG), sendo que dois terços destes 60,0% em Belo Horizonte.
- além destas temos ainda outras três instituições (INPSO-FUNDAJ/PE, IPT/SP e UNB/DF) dispersas geograficamente, que respondem por 26,0% da produção total nesta área.
- em suma seis centros (de um total de 12 atuantes) de portes variáveis concentram 86,0% da produção na área, com uma preeminência assaz forte em Minas Gerais. Considerando-se todas as instituições pertencentes ao eixo Rio-São Paulo - Belo Horizonte, temos concentrada neste triângulo 80,5% da produção total no REGIONAL, sendo a metade (41,0%) de Belo Horizonte.

TECNOLOGIA HABITACIONAL (vide Tabelas IIb, Va, Vb e diagrama I)

- é a área com maior quantidade de trabalhos de teor técnico, de consultoria e de pesquisa experimental, responsável por 24,0% da produção total; apresenta um padrão médio de con-

centração em termos do número de instituições atuantes na área (11 instituições em um total de 21).

- uma única instituição de grande porte em São Paulo - o IPT concentra 41,5% da produção nesta área.
- além do IPT temos mais quatro instituições (CEPED/BA, FAU-SP, NORIE/UFRGS, PROPAR/UFRGS) responsáveis por 51,5% da produção nesta área.
- em sumá cinco instituições (de um total de 11 atuantes) de portes variados, uma delas de grande porte, detêm 93,0% da produção total na TECNOLOGIA HABITACIONAL. Sendo que geograficamente São Paulo responde por 56,0% e Porto Alegre por 21,5%.

ii) Balanco entre as áreas: a diversificação

Caberia, primeiro, perguntar qual o sentido de nos preocuparmos com a diversificação da produção das instituições entre as áreas. Sem poder aqui entrar no mérito desta questão, que aliás é da maior importância, queremos lembrar que existem fortes interdependências pelo menos entre o campo do Urbano e da Tecnologia Habitacional, por um lado, e entre as áreas Urbano e Regional, por outro, que deveriam, teoricamente, exigir das instituições atuantes no Planejamento Urbano e Regional uma "mínima" diversificação de sua produção técnico-científica.

Na comparação entre as áreas precisamos, portanto, considerar apenas duas:

URBANO e TECNOLOGIA HABITACIONAL

Em relação às instituições com uma produção significativa na área da Tecnologia Habitacional (vide acima) temos:

- boa parte está apenas especializada nesta área sem produção no Regional e, mais importante, no Urbano; são CEPED, NORIE e PROPAR;

- uma diversificação razoável, porém com estudos fundamentalmente técnicos nas outras duas áreas encontramos no IPT;
- boa diversificação demonstra apenas a FAU-USP - vide especialmente sua participação no Grupo "Habitação Popular".

URBANO e REGIONAL

- observa-se, como esperado, certas especializações da produção das instituições em uma das duas áreas. Podemos identificar os seguintes centros com uma clara predominância de sua produção, isto é ao mesmo tempo, com uma diversificação relativamente baixa:

no Urbano: EAESP/FGV, FAU USP, IBAM, IPPUC, IUPERJ, MDU;

no Regional: CEDEPLAR, FJP, INPSO, IPT;

- são poucos os centros que trabalham com intensidade relativa igual nas duas áreas (lembramos que a área Urbano tem uma participação maior no total da produção técnico-científica); São eles: CEBRAP, PUR e UnB, com o PUR como única instituição de grande porte.

b) Difusão, concentração, diversificação e especialização de temas, produção e instituições: operacionalização dos termos a nível dos grupos e subgrupos temáticos.

A divisão das ÁREAS em GRUPOS e SUBGRUPOS possibilita análises mais pormenorizadas e profundas. Como já destacamos anteriormente, tais grupos e subgrupos representam determinadas temáticas que foram levantadas e abordadas nos últimos seis anos pelos centros de pesquisa e pós-graduação e de assistência técnica no campo do Planejamento Urbano e Regional. E, consideramos como uma das características principais destas temáticas e da produção a seu respeito sua distribuição desigual entre as instituições envolvidas. A difusão de certas temáticas entre as instituições, a concentração da produção, a diversificação das instituições em termos de sua produção com respeito aos grupos e subgrupos, e sua especialização serão os pontos que nos servirão para captar tais descontinuidades.

Investigamos esta distribuição diferenciada da produção em dois níveis:

- observamos sua presença a nível de cada área e instituição.
- queremos identificar determinadas tendências e padrões da distribuição dos temas entre as instituições, que talvez possam estimular uma discussão sobre possíveis razões e causas de seu aparecimento; tarefa, que foge de nossa análise estatística.

i) A difusão dos temas (presença das instituições nos grupos)

A difusão das temáticas dar-nos-á uma impressão ou sobre a importância relegada a determinadas questões ou sobre a especialização que as diferentes instituições assumiram. Pois, a ausência da abordagem de um tema em uma instituição pode significar que ela o considera não importante ou não relevante.

Operacionalizamos o termo difusão da seguinte forma:

Seja n_A o número das instituições com alguma contribuição em uma das três áreas; e n_G o número das instituições com alguma produção (pelo menos um trabalho) em um grupo ou subgrupo da mesma área.

A difusão de um determinado tema (contido no grupo/subgrupo considerado) expressa-se pela percentagem das instituições com uma contribuição neste grupo/subgrupo em relação ao total das instituições atuantes na respectiva área:

$$\text{Dif} = n_G/n_A (\%)$$

ii) A concentração da produção

Mediante a discussão da concentração/dispersão da produção técnico-científica pretendemos qualificar melhor a difusão das temáticas; obviamente elas não estão sendo trabalhadas com a mesma intensidade em todos os centros que contribuem à sua discussão.

Aferimos o grau de concentração/dispersão da produção dentro de um determinado grupo/subgrupo empregando dois índices: o da concentração relativa e o da concentração total.

Para a definição operacional destes termos precisamos, antes, introduzir o que significa uma instituição ter uma produção significativa ou razoável em um grupo/subgrupo considerado. Esta avaliação parte da comparação da produção de todas as instituições presentes em um determinado grupo (Vide as TABELAS IIIa, IVa e Va); cada instituição com alguma contribuição no grupo em pauta tem uma determinada participação na produção nacional neste grupo que podemos ordenar conforme sua magnitude: maior participação, segundo maior etc. Ora, consideramos a produção de uma instituição como (nacionalmente) significativa se sua respectiva participação na produção nacional pertence a um dos primeiros três lugares no "ranking" nacional da produção deste grupo.

Citamos como exemplo a produção acerca do tema "Solo Urbano" na área do URBANO (vide TABELA IIIa): as instituições com uma produção significativa são as seguintes:

- o PUR com 35% da produção nacional;
- a FAUUSP com 14,5% e a
- EAESP/FGV com 11,5%.

Caso haja mais de uma instituição para ocupar o segundo ou terceiro lugar neste "ranking" distinguimos dos centros com uma produção significativa (em determinado grupo) os com uma produção razoável (ou considerável). São as instituições com a mais alta participação abaixo das significativas (e com um número de trabalhos nunca inferior a dois).

Concretizando mediante outro exemplo: no grupo "Ambiente Urbano" (Tabela IIIa) temos duas instituições com uma produção significativa:

- a FAUUSP com 44,5% e
- o PUR com 16,5% e

mais dois centros de pesquisa e pós-graduação com uma produção apenas razoável:

o MDU e a UnB com, cada um, 11%.

Denominamos a quantidade de instituições com produção significativa e razoável (dada o grupo/subgrupo em uma das áreas) por n_{GS} .

Com estas variáveis podemos formar dois índices que irão facilitar e operacionalizar os dois tipos de CONCENTRAÇÃO da produção técnico-científica. Os índices expressam a relação entre a quantidade de instituições com produção significativa e razoável em um grupo e

- o número daquelas instituições com alguma contribuição na área a qual o grupo considerado pertence:

$$I_{SA} = n_{GS}/n_A (\%);$$

- o número das instituições com alguma contribuição no mesmo grupo

$$I_{SG} = n_{GS}/n_G (\%).$$

Enfim, precisamos introduzir a participação acumulada da produção das instituições com uma produção significativa e razoável de um determinado grupo/subgrupo. Utilizando o exemplo do Grupo "Solo Urbano", supramencionado, temos que a participação acumulada das instituições significativa é

$$P_{GS} = 61\% \text{ da produção nacional.}$$

Voltando à operacionalização do termo concentração, cabe qualificar, brevemente, nossa compreensão a seu respeito: a concentração da produção em cada grupo manifesta-se através do fato de que, uma parcela relativamente menor de instituições é responsável por uma parcela relativamente maior da produção (por exemplo: 30% das instituições reúnem 60% da

produção); em termos metodológicos, medir a concentração representa confrontar um índice referente à distribuição das instituições com outro em relação com a distribuição da produção, o que é amplamente conhecido.

Neste sentido o índice da difusão (Dif) já representa, implicitamente, uma primeira medida de concentração, que aliás utilizaremos mais adiante.

Os dois tipos (explícitos) de concentração visam diferenciar esta primeira impressão global.

* na Concentração Relativa confrontamos

- a razão (I_{SG}) entre o número das instituições com uma produção significativa ou razoável com a quantidade daquelas com alguma contribuição neste grupo (por isto relativa"); com
- o valor da participação (p_{GS}) na produção acerca de uma determinada temática (grupo) deste conjunto de instituições:

CONCENTRAÇÃO RELATIVA = $CR(I_{SG}, p_{GS})$, representando uma curva no R^2 .

* a Concentração Total é mais complexa, pois considera o índice de difusão (Dif) para a caracterização da forma da concentração: uma parcela das instituições, corresponde a $(1 - Dif)\%$, não contribue para o avanço do conhecimento da temática, mesmo estando envolvida na área. A parcela restante ($=Dif\%$) vai ser diferenciada da mesma forma como no caso da Concentração Relativa. Entretanto, agora não são mais $I_{SG}\%$ das instituições (atuantes no grupo), mas os $I_{SA}\%$ que são responsáveis pelos $p_{GS}\%$ da produção em um determinado grupo (significa apenas uma reformulação matemática):

CONCENTRAÇÃO TOTAL = $CT(Dif., I_{SA}, p_{GS})$, representando uma curva no R^2 .

iii) Diversificação e especialização das instituições

São operacionalizadas de forma relativamente simples:

- para o cálculo da diversificação utilizamos o número total dos grupos/subgrupos da área considerada (m_t) e a quantidade de grupos/subgrupos nos quais a instituição apresenta alguma produção (m_p). Então, a diversificação será medida pelo índice:

$$\text{Div} = \frac{m_p - 1}{m_t - 1} (\%);$$

Div varia entre 100% ($m_p = m_t$) significando diversificação completa e 0% ($m_p = 1$), caso em que há nenhuma diversificação (especialização total);

- a especialização expressa a forma de distribuição da produção de uma instituição entre os diferentes grupos e subgrupos (temáticas) de uma área; ela está, obviamente, delimitada em parte pela própria diversificação do centro considerado. Por causa da heterogeneidade elevada da diversificação das instituições seria problemático adotar para a mensuração da especialização um procedimento análogo ao da concentração da produção.

Definimos, portanto, a especialização apenas pela participação do grupo com a maior quantidade de trabalhos da instituição na sua produção total (vide TABELAS III, IV, Vb)); por exemplo (vide TABELA IIIb), o CEBRAP está especializado no Grupo "Lutas Urbanas" com 47% de sua produção voltados para esta temática. A FAUUSP, por sua vez, especializou-se no Grupo "Análise do Urbano" que concentra 17% de sua produção no Subgrupo 1. Neste último caso, devido a diversificação ampla desta instituição e a baixa participação do grupo com o maior número de trabalhos, podemos tranquilamente afirmar que não existe quase nenhuma especialização considerável.

iv) A apresentação padronizada da base de informação para o balanço

As informações sobre difusão, concentração, diversificação e especialização reunimos, no próximo item, em uma série de tabelas, diagramas e gráficos que preenchemos para as três áreas URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA de forma semelhante. Para facilitar a leitura e evitar repetições adiantamos, desde já, a descrição da estrutura destes meios de apresentação.

α. = Os DIAGRAMAS incluem tanto informações qualitativas sobre a produção significativa e razoável de um determinado grupo de instituições quanto os índices de sua diversificação e especialização.

1. Não foram consideradas nestes diagramas as instituições que, a nível nacional, não tem expressão significativa ou razoável em nenhum dos grupos/subgrupos da área em foco; são elas:

- no Diagrama II (URBANO):

CEPED, CETEC sem produção; NORIE, PROPAR, PROPUR e CEM com uma produção insignificante; CEDEPLAR, FAU-UFBA e INPSO sem presença significativa em nenhum grupo e o CEPAM que, mesmo sem expressão significativa, se diferencia dos outros centros pela sua produção quase razoável no Grupo II "Uso do Solo";

- no Diagrama III (REGIONAL):

todas as instituições sem produção nesta área; CETEC, FAU-UFBA, IBAM e MDU com poucos trabalhos dispersos na área;

- no Diagrama IV (TECNOLOGIA):

também as instituições sem produção; FJP, IBAM, PUR e UnB por apenas apresentarem um trabalho na área; FAU-UFBA e CETEC sem significância para a produção nacional.

É claro, que nos cálculos dos índices esses centros de pesquisa e assistência técnica foram incluídos, com exceção daqueles sem produção na área, naturalmente; são, conforme anteriormente definidos, instituições atuantes nestas áreas.

2. A produção significativa e razoável está sendo indicada da seguinte forma:



para um grupo/subgrupo no qual a instituição em questão está presente com uma produção nacionalmente significativa;



idem, para a produção razoável.

Em uma última linha do diagrama assinalamos as (macro-)regiões às quais pertencem as instituições com uma produção destacada neste grupo.

3. Acrescentamos, além disso, uma coluna (a última) que apresenta a diversificação da produção de cada instituição, conforme definida no item iii). Finalmente, para indicar a especialização das instituições, incluímos o valor da participação da produção referente ao grupo na produção total da instituição naquele grupo que tem o maior peso em relação à produção total da instituição.

β. — A organização das TABELAS não exige maiores explicações. Obviamente, precisa conter os dados que são necessários para efetuar o balanço da difusão das temáticas e concentração da produção. Como explicitamos nos itens anteriores são os seguintes índices os relevantes:

- Dif (representando a difusão);
- I_{SA} (relação entre o número de instituições com produção significativa/razoável e de instituições atuantes na área);

- I_{SG} (idem, em relação às instituições atuantes no grupo/subgrupo);
- PGS (participação acumulada da produção significativa de diferentes instituições na produção total).

γ. — Os GRÁFICOS foram elaborados a partir dos dados contidos nas TABELAS para termos uma melhor visualização das distribuições da produção técnico-científica. No primeiro gráfico (em cada área) construímos uma curva para cada grupo/subgrupo a partir dos índices I_{SG} e P_{GS} , representando a Concentração Relativa da produção nesta área; um segundo gráfico para a Concentração Total utiliza Dif, I_{SA} e P_{GS} .

Cabe, talvez acrescentar que a diferença entre as curvas assim construídas e a diagonal (entre os pontos (0, 0) e (100, 100) dos gráficos) indica o grau de concentração da produção referente a uma determinada temática (grupo); mais precisamente, a área delimitada pela diagonal a cada uma das outras curvas.

δ. — Anunciamos, anteriormente, que nosso balanço será realizado em dois níveis; a primeira tarefa de investigar as temáticas e instituições isoladamente consideramos cumprida com a elaboração dos diagramas, tabelas e gráficos que se seguem nos próximos itens. A própria forma de sua apresentação facilita uma leitura das características de cada temática e das instituições. Não nos parece necessário, portanto, entrar em uma discussão explícita neste nível.

c) Caracterização das temáticas e da produção no URBANO

Baseamo-nos para esta caracterização no DIAGRAMA II, TABELA VI e nos GRÁFICOS I e II.

i) Difusão das temáticas

Podemos distinguir, tendencialmente, duas classes (vide Tabela VI):

DIAGRAMA II - Produção Razoável e Significativa no URBANO

Grupo Instit.	I.1	I.2	II	III	IV.1	IV.2	V.1	V.2	V.3	VI	VII	VIII	IX	Índice de Diver- sifica- ção (%)
	CEBRAP		X								47			
EAESP/FGV			31		X								X	16,7
FAUUSP	17												X	83,3
FJP						35		X						66,7
IBAM						24								50
IPPUC													57	33,3
IPT								55					X	25
IUPERJ								X		36				41,7
MDU	18	18			X		X	X				X		66,7
PUR		X	18					X						100
UNB	21				X							X		83,3
Regiões	SE CO	NE SE	SE	SE Su1	(NE) SE (CO)	SE	SE (NE)	SE (NE)	CO	SE	SE	SE (NE) (CO)	SE Su1	

TABELA VI - Difusão e Concentração da Produção no URBANO

Grupos	I.1	I.2	II	III	IV.1	IV.2	V.1	V.2	V.3	VI	VII	VIII	IX
Difusão Dif	32	32	53	63	47	47	26	32	37	53	26	37	32
Concentração Total I_{SA}	16	21	16	16	21	16	21	26	5	16	16	21	21
Concentração Relativa I_{SG}	50	67	30	25	44	33	80	83	14	30	60	57	67
Participação dos Significativos P_{GS}	72	84	61	52	73	67	95	94	40	66	90	83	90

GRAFICO I - Concentração Relativa da Produção
no URBANO

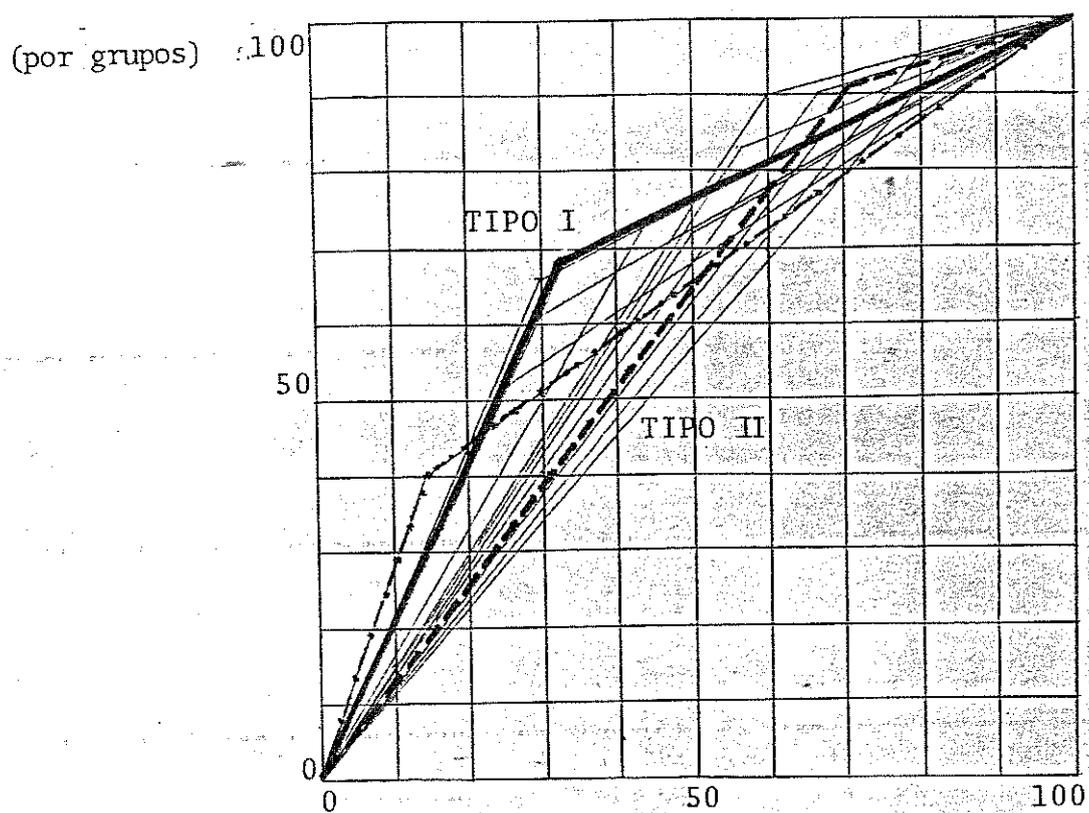
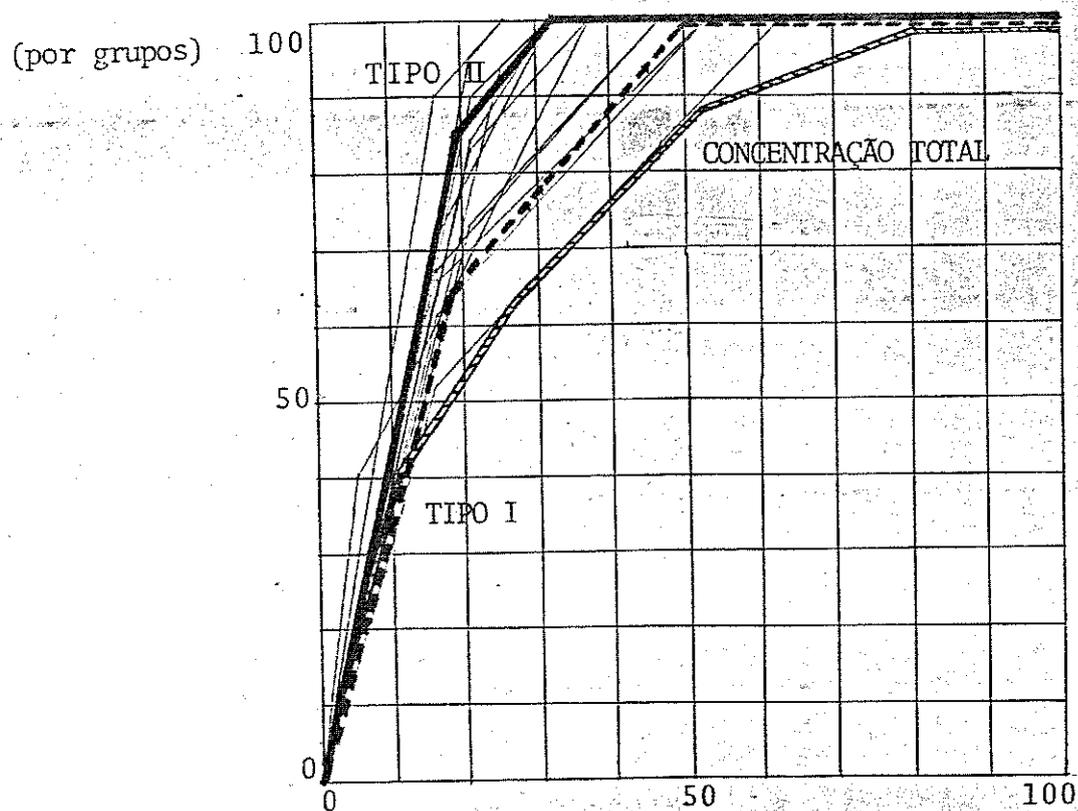


GRAFICO II - Concentração Total da Produção
no URBANO



o observamos uma maior difusão (cerca de 50 até 60%) em relação aos Grupos e Subgrupos:

- Intervenção no Urbano (e seus Subgrupos)
- Lutas Urbanas
- Solo Urbano
- Equipamento Urbano;

o uma difusão significativamente menor caracteriza a outra classe; apenas aproximadamente um terço das instituições atuantes no Urbano preocupou-se com os temas

- Análise do Urbano (e seus subgrupos)
- Ambiente Urbano
- História Urbana
- Habitação Popular (e seus subgrupos)
- Transporte.

É interessante notar, mas não surpreendente, que os temas politicamente mais atuais ocupam um espaço relativamente maior do que assuntos talvez de cunho mais "acadêmico" de análise e história urbana. Um caso a ser considerado separadamente é o da Habitação Popular com uma difusão bastante reduzida.

ii) Concentração da produção

No GRÁFICO I identificamos, aparentemente dois tipos de concentração relativa que parecem estar ligados às duas classes de Grupos e Subgrupos introduzidos em i):

- o a classe com menor difusão dos temas caracteriza-se por uma menor concentração da produção (o que seria surpreendente); corresponde ao TIPO II do gráfico;
- o na classe com maior difusão a concentração da produção em instituições com produção significativa é razoável também é maior:

- Intervenção no Urbano: 33 a 44,0% das instituições respondem por 66 a 73,0% da produção;
- Lutas Urbanas e Solo Urbano: 30,0% das instituições respondem por (+) 60,0 a 65% da produção;
- Equipamento Urbano: 25% das instituições respondem por 52% da produção nacional.

Entretanto, este efeito deve-se principalmente ao seguinte fato: é lógico, como mostra o GRÁFICO I (também a TABELA VI), que há uma parcela relativamente maior de instituições com produção significativa, quando em uma classe observada a difusão da produção/temática é mais limitada (supondo o tamanho dos Grupos/Subgrupos suficientemente semelhante; sua variação poderia influir no resultado); em nosso caso a parcela gira em torno dos 80,0%.

Mais ainda, a participação na produção total referente aos temas menos difundidos de instituição com o maior número de trabalhos a seu respeito é relativamente elevada (comparando-a com aquelas da segunda classe): localiza-se com excessão do Grupo I, entre 40 e 57%.

Se introduzirmos estas observações no gráfico a curva TIPO II aproximar-se-ia da curva TIPO I, ou seja chegamos à conclusão que a concentração relativa entre as duas classes não apresenta diferenças tão grandes como o GRÁFICO I nos leva a imaginar.

Prosseguindo para a concentração total (GRÁFICO II), é evidente que a concentração implicitamente contida na difusão vai determinar o padrão de concentração:

- mesmo com uma difusão relativamente limitada de 50 a 60% - entretanto, ainda maior do que na segunda classe -, o padrão de concentração dos Grupos (Subgrupos) desta classe aproxima-se ao padrão da distribuição da produção TOTAL da área, que acrescentamos ao GRÁFICO II. O que mostra a pouca importância numérica de aproximadamente metade das ins-

tituições por Grupo. É claro que não sempre as mesmas, dependente de sua diversificação e especialização;

- obviamente, a diferença entre os dois padrões, há pouco citados, referentes a classe com menor difusão das temáticas, é efeito exatamente desta difusão.

iii) Diversificação e especialização das instituições

Ainda com relação a discussão sobre a concentração queremos acrescentar um aspecto institucional: os padrões que observamos são resultado de um comportamento bastante heterogêneo das instituições, isto é, efeito de nossa aglomeração estatística por Grupo/Subgrupo. Cabe, portanto, complementar nossa análise com algumas observações sobre a atuação de cada uma das instituições.

A interpretação de diversificação e especialização das instituições baseia-se nos dados apresentados na última coluna do DIAGRAMA II e na indicação, neste mesmo diagrama, da participação do Grupo Temático com o maior peso em relação à produção de cada instituição. Além disso, as informações sobre o porte da produção (em relação à nacional) pode acrescentar mais elementos para uma análise mais detalhada.

Tomando como base os índices de diversificação, podemos distinguir:

1. Instituições com uma produção altamente diversificada (Índice entre 80 e 100%)

São apenas três (em ordem alfabética):

- FAU-USP: mostra mesmo em termos de sua participação na produção nacional um alto grau de diversificação; conseqüentemente sua especialização é baixa, expresso no índice de apenas 17% no Subgru

po "Formação do Espaço Urbano", como grupo de maior peso internamente;

- PUR/UFRJ: apresenta diversificação gradualmente maior, aplicam-se as observações feitas com respeito à FAU-USP; o Grupo com o maior peso é o "Solo Urbano" concentrando apenas 19% da produção da instituição;
- UnB: diferente dos primeiros dois centros universitários, sua diversificação em relação à significância em termos nacionais é bem menor (expressão de seu porte menor); em relação à concentração interna de sua produção assemelha-se aos outros dois centros: apenas 21% no Subgrupo "Formação do Espaço Urbano".

2. Instituições com uma diversificação média (Índice entre 40 e 80%)

Temos quatro instituições nesta classe, dois centros universitários e dois de assistência técnica:

- FJP e IBAM: com uma especialização significativamente maior (35 e 30%) no mesmo Subgrupo: "Teorias e Técnicas" para a intervenção urbana.
- IUPERJ: igualmente bastante especializado no Grupo "Lutas Urbanas" com 36% de sua produção nesta área.
- MDU: com um padrão de especialização parecido ao da primeira classe: 18% em cada um dos dois Subgrupos do Grupo "Análise do Urbano"; a "expressão nacional" de sua produção científica é com parável a UnB.

3. Instituições com baixa diversificação (índice até 40%)

Esta classe subdividimos em dois grupos:

- com uma diversificação entre 20 e 40% encontramos três instituições bastante especializadas: CEBRAP (nas "Lutas Urbanas", 47%), IPPUC (em "Transportes", 57%) e IPT ("Avaliação de Programas Habitacionais", 55%); pertence a este grupo também a FAU-UFBA cuja produção se distribui igualmente entre quatro Grupos e Subgrupos Temáticos, não apresentando, portanto, nenhuma especialização (nestes níveis).
- instituições, geralmente com uma produção, insignificante, quase sem diversificação (0 a 20%); com exceção do Mestrado em Planejamento Urbano da FGV/SP(EAESP) que nos três Grupos, nos quais produz, fornece uma contribuição significativa e razoável a nível nacional; sua produção está quase igualmente distribuída entre estes Grupos (e "Vários") com um destaque (31%) no "Solo Urbano".

d) Caracterização dos temas e da produção das instituições no REGIONAL

De forma análoga como no item c), nossa análise vale-se do DIAGRAMA III, da TABELA VII e dos GRÁFICOS III e IV (vide nas páginas seguintes).

i) Difusão dos temas

Estamos diante de um quadro mais heterogêneo do que no Urbano: em primeira aproximação diferenciamos as seguintes classes de Grupos e Subgrupos: aqueles temas

- o com difusão baixa (abrangendo apenas um terço das instituições) com o Subgrupo:

- Políticas e Planos Regionais;

DIAGRAMA III - Produção Significativa e Razoável no REGIONAL

Grupo Instit.	I.1	I.2	I.3	II	III	IV	Índice de Diver- sifica- ção (%)
	CEBRAP				X	X	
CEDEPLAR		X	28				100
FAUUSP		X		X			40
FJP	48				X		60
INPSO		X				50	80
IPT			40		X		100
PUR		23		X		23	100
UNB		45			X		60
Regiões	SE	SE CO (NE)	SE	SE	SE (CO)	NE SE	

TABELA VII - Difusão e Concentração da Produção no REGIONAL

Grupos →		I.1	I.2	I.3	II	III	IV
Difusão	Dif	33	58	50	83	75	58
Concentração Total	I_{SA}	17	48	25	48	50	25
Concentração Relativa	I_{SG}	50	71	50	50	67	43
Participação dos Significativos	P_{GS}	86	88	83	73	85	69

GRAFICO III - Concentração Relativa da Produção no REGIONAL

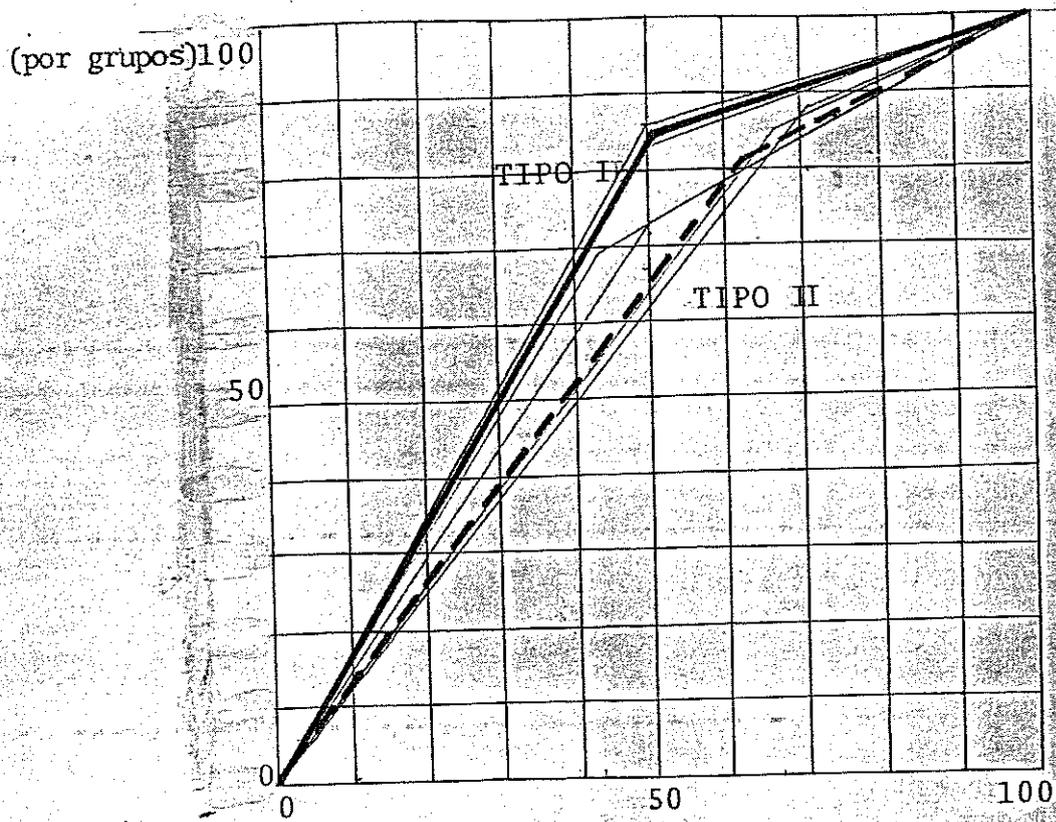
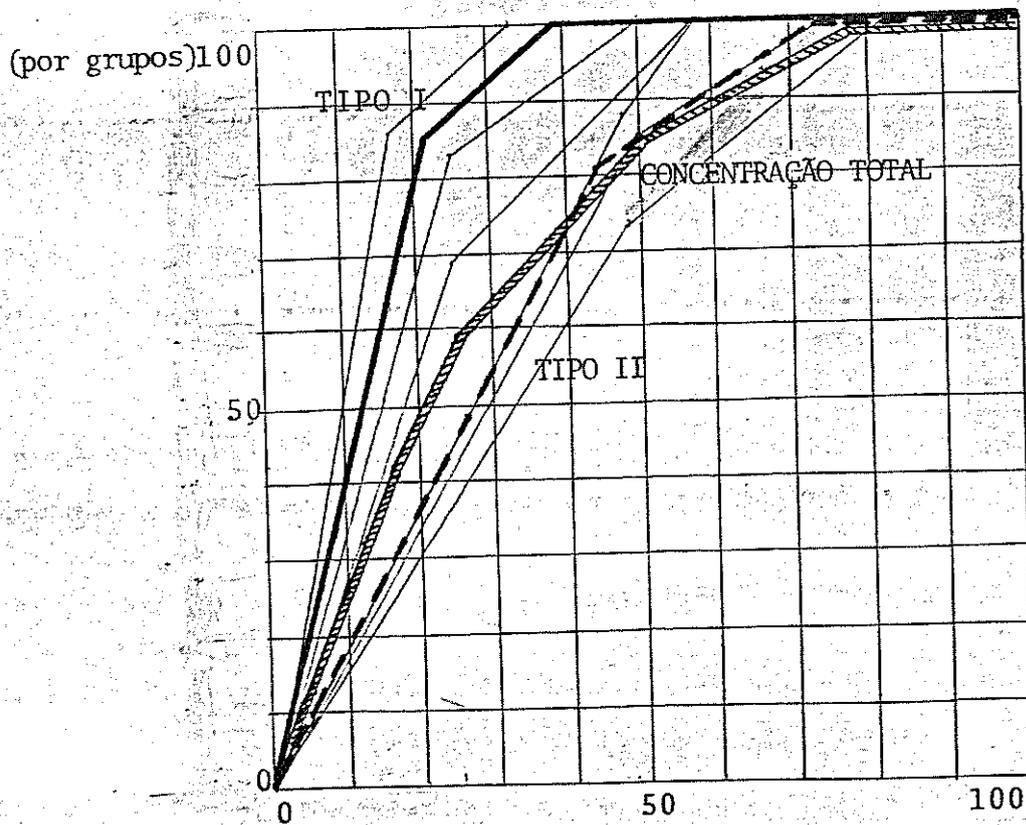


GRAFICO IV - Concentração Relativa da Produção no REGIONAL



o com média difusão, isto é, entre 50 e 60%; são:

- Características de Determinadas Regiões;
- Economia e Região;
- Mobilidade Espacial do Trabalho;

o com ampla difusão (em torno dos 80%)

- Cidades e Região;
- Interação Rural-Urbano;

Este resultado nos surpreende até certo ponto. Não imaginávamos que o Grupo dos estudos propriamente "regionais" (vide a discussão no Capítulo III.B) fosse relativamente pouco difundido, por um lado, e que houvesse uma difusão maior a respeito dos Grupos II e III (aliás o Grupo III contém uma variação relativamente maior de temas, vide os Blocos Temáticos).

ii) Concentração da produção

A distribuição da produção entre as instituições, referente aos Grupos e Subgrupos no Regional, apresenta-se também sem um padrão claramente definido: para cada um destes Grupos e Subgrupos encontramos, no GRÁFICO III, uma curva distinta de concentração relativa. Apenas a distribuição com relação aos Subgrupos I.1 e I.3 parece indicar uma produção mais concentrada (TIPO I); esta impressão torna-se mais nítida quando consideramos a concentração total (GRÁFICO IV). Consequência do baixo grau de difusão, os dois Subgrupos destacam-se pelo seu alto grau de concentração; resultado que pode ser confirmado também em relação às instituições com o maior peso nestes Subgrupos: a FJP é responsável por 65% no "Políticas e Planos Regionais" e o CEDEPLAR por 39% no "Economia e Região", as maiores participações de todos os Grupos e Subgrupos.

O fato desta forte concentração pode ser notado ao compararmos a distribuição da produção TOTAL entre todas as instituições do Regional, que incluímos no GRÁFICO IV, com os

dois tipos de Grupos e Subgrupos como representados pelos TI-POS I e II.

iii) Diversificação e especialização das instituições

As instituições atuantes no Regional podem ser distinguidas em três classes, tomando-se como critério a diversificação de sua produção técnico-científica:

1. Instituições com uma produção totalmente diversificada
(Índice: 100%)

- CEDEPLAR: apresentando uma produção com grande expressão nacional (produção significativa e razoável) em cinco dos seis Grupos/Subgrupos, especializado em estudos sobre "Economia e Região", porém só com 28% (distribuição igual corresponderia a 16,7%);

- IPT: cuja produção encontra-se concentrada (40%) também no Subgrupo "Economia e Região" e que apenas aqui tem uma participação (quantitativa) significativa na produção nacional; nestes termos, sua contribuição é mais concentrada do que a de outras instituições cuja diversificação global é menor (expressão do porte de sua produção no Regional);

- PUR/UFRJ: contribui em todos os Grupos e Subgrupos de forma significativa ou razoável para a produção nacional e demonstra uma especialização ainda menor que o CEDEPLAR: 23% no "Características de Determinadas Regiões" e, igualmente, "Mobilidade Espacial do Trabalho".

2. Instituições com diversificação alta (Índice 60 a 80%)

- FJP: com contribuição significativa à produção nacio

nal em dois Grupos e grau de especialização elevado: 48% em "Políticas e Planos Regionais";

- INPSO: com apenas a metade de trabalhos da FJP; tem, em consequência, uma importância (quantitativa) menor e uma especialização mais acentuada: 50% em "Mobilidade Espacial do Trabalho";
- UnB: assemelha-se, em termos quantitativos, ao INPSO; sua produção concentra-se com 45% no "Características de Determinadas Regiões";

3. Instituições com baixa até média diversificação (índice até 40%)

As duas instituições CEBRAP e FAU-USP (constantes no DIAGRAMA III) alcançam alguma expressão nacional com uma diversificação de 40% e concentração da produção de 40% em dois grupos.

Duas outras (IBAM e MDU) com uma diversificação de 20% são mesmo em termos de sua produção total insignificante; sem falar dos dois centros restantes (CETEC e FAU - UFBA) com apenas um trabalho na área Regional.

e) Caracterização das temáticas e da produção por Grupo e Subgrupo na TECNOLOGIA HABITACIONAL

Trabalhamos a base do DIAGRAMA IV, da TABELA VIII e dos GRÁFICOS V e VI que seguem nas próximas páginas.

i) Difusão dos temas

Com respeito ao grau de difusão formamos três classes de temas:

o com baixa difusão (em torno de 20%)

- Componentes Construtivos para Instalações Prediais (I.2),

DIAGRAMA IV - Produção Razoável e Significativa na
TECNOLOGIA

Grupo							Índice de Diver- sifica- ção (%)
	I.1	I.2	II.1	II.2	III	IV	
CEPED						59	60
FAUUSP			37				60
IPT	35						100
NORIE	X				27		60
PROPAR					31		60
Regiões	NE SE (Sul)	SE Sul	SE	SE Sul	SE Sul	NE	

TABELA VIII - Difusão e Concentração da Produção na
TECNOLOGIA

Grupos →	I.1	I.2	II.1	II.2	III	IV
Difusão Dif	64	27	45	64	45	18
Concentração Total I_{SA}	27	18	18	27	27	9
Concentração Relativa I_{SG}	43	67	40	43	60	50
Participação dos Significativos P_{GS}	85	91	82	75	80	93

GRAFICO V - Concentração Relativa da Produção na TECNOLOGIA

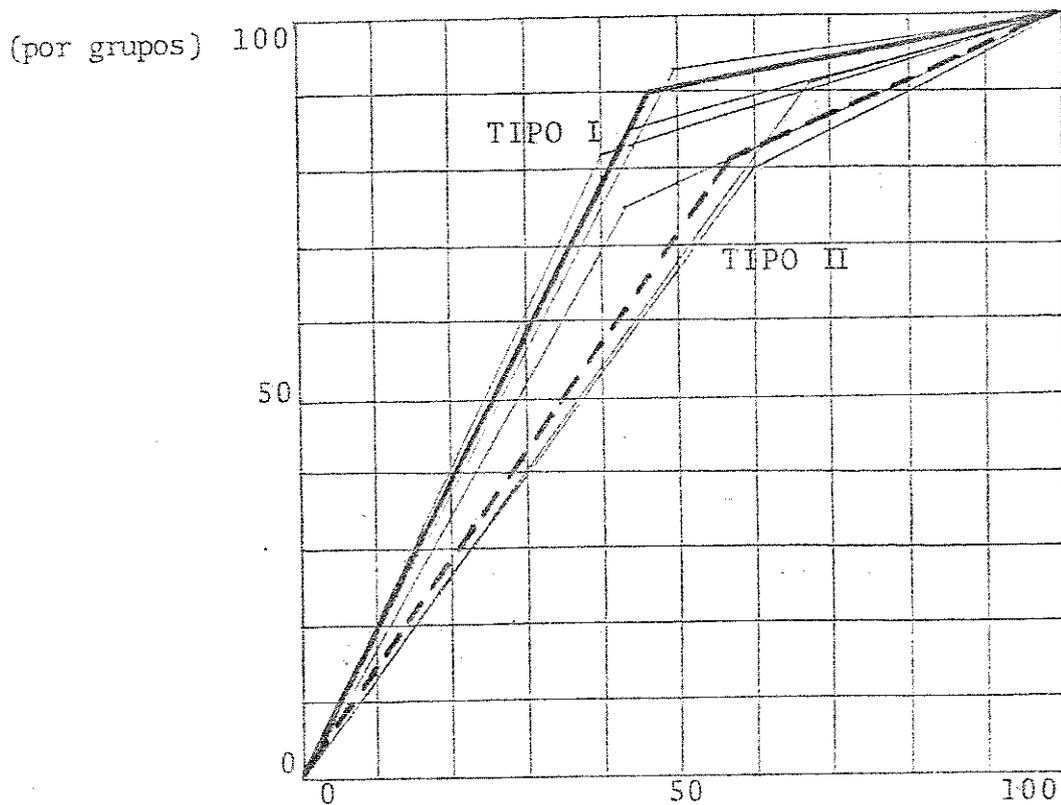
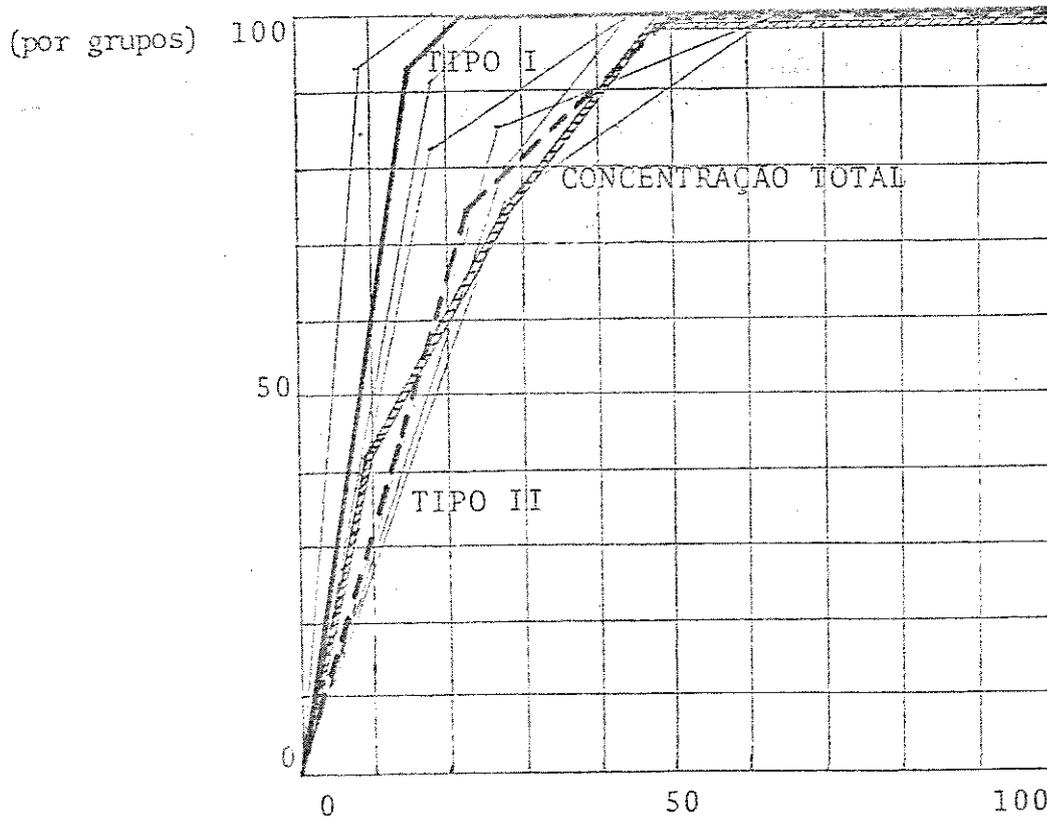


GRAFICO VI - Concentração Total da Produção na TECNOLOGIA



- Transferência de Tecnologias de Obras (IV);

o Com difusão média (45%)

- Desenvolvimento Tecnológico de Sistemas Construtivos (II.1),

- Conforto Ambiental (III)

o Com alta difusão (64%)

- Materiais de Construção (I.1)

- Avaliação de Experiências - referentes a sistemas construtivos (II.2).

ii) Concentração da produção

Nos dois casos (áreas) anteriores, o padrão da difusão corresponde quase sempre, de alguma forma, ao da concentração relativa (seja com tendência oposta ou não). A situação na área agora em pauta parece diferente.

Conforme o GRÁFICO V temos dois tipos de concentração:

- uma distribuição da produção mais concentrada (TIPO I); são os Grupos/Subgrupos I.1, II.1 e IV;

- e uma menos concentrada; vide I.2, II.2 e III (tipo II).

Comparando os tipos com as classes percebemos que os dois cortes se atravessam mutuamente. Entretanto no que diz respeito ao comportamento do segundo tipo há de se ressaltar, que II.2 mantém uma certa ambiguidade com relação a este tipo e que I.2 (com apenas três produtores) precisa ser revisto à luz da participação de 66,5% da maior (neste Subgrupo) das instituições; assim I.2 aproxima-se ao outro tipo.

Portanto devemos esperar uma "reviravolta" do percentimento a um dos dois tipos quando investigamos a concentração total: no TIPO I, vide GRÁFICO VI, encontramos I.1 e IV com os mais concentrados, ou seja I.2 passou do TIPO II da con

centração relativa para o TIPO I da concentração total (vide o contrário para I.1 e II.1).

A curva da concentração da produção da área (Tecnologia Habitacional), ou seja da produção TOTAL, está bastante próximo ao TIPO II da concentração total.

iii) Diversificação e especialização das instituições

Temos

- uma instituição, o IPT, com uma diversificação completa(100%) e que contribuem em quatro Grupos/Subgrupos para a produção significativa a nível de área; em relação à distribuição interna da produção, o IPT não se especializou fortemente; o Subgrupo com a maior quantidade de trabalhos é "Materiais de Construção" (com 35%).
- o resto das instituições constantes no DIAGRAMA IV apresentam igualmente um índice de diversificação de 60%; a concentração por grupos e subgrupos não é muito elevado aqui ("aproximadamente entre 25 e 35%), com exceção do CEPED.

IV.3 — BALANÇO DA PRESENÇA DAS TESES E DE CERTOS ESTUDOS TÉCNICOS NA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Procedemos aqui a uma avaliação do peso das duas categorias gerais de instituições consideradas para este relatório, e dos produtos específicos de cada uma. De modos a termos uma idéia do papel de cada categoria na produção nacional, dos produtos particulares de cada uma e da influência destes produtos na avaliação do porte institucional e na distribuição da produção por instituições e por áreas.

a) — Diferenciação e Avaliação das Instituições

As instituições participantes podem ser divididas em duas categorias gerais e abrangentes, de pesquisa e pós-graduação e de consultoria técnica especializada e prestação de serviços. Haveria possibilidades de maiores diferenciações, porém não o julgamos conveniente para um balanço quantitativo já que é reduzida a quantidade de instituições consideradas. Acreditamos pertinente uma maior diferenciação em se tratando de um número mais expressivo. Delineamos a seguir as especificidades de cada categoria/conjunto de instituições, procurando destacar as características de cada uma.

i) — instituições de pesquisa e pós-graduação — em número de treze são responsáveis por

66,0% da produção nacional,
76,0% da produção na área do URBANO,
71,0% da produção na área do REGIONAL,
38,0% da produção na área da TECNONOGIA HABITACIONAL.

São todas as instituições direcionadas para a produção acadêmica, com trabalhos analíticos, teóricos ou de avaliação de práticas concretas, tendencialmente não se caracterizam pela prestação de serviços a clientes específicos, sendo financiadas por diversos órgãos governamentais e/ou de amparo à pesquisa, nacionais e/ou internacionais, como por exemplo o CNPQ, CNDU, NOVIB, Fundação Ford, Rockefeller e outros (para maiores detalhes recorrer ao agrupamento temático).

Entre as instituições constantes deste relatório arrolamos nesta categoria em

- São Paulo o CEBRAP, a EAESP e a FAUUSP;
- Porto Alegre o NORIE, o PROPAR e o PROPUR todos da UFRGS;
- Rio de Janeiro o IUPERJ e o PUR;
- Recife o INPSO e o MDU;
- Belo Horizonte o CEDEPLAR; Salvador a FAUUFBA, e Brasília a UNB.

Dentre estas instituições temos duas das mais expressivas no cômputo geral, a FAUUSP (de grande relevância no URBANO e TECNOLOGIA) e o PUR (com participação assaz forte no URBANO e REGIONAL). Juntas respondem por 31,0% da produção nacional. Digna de destaque é também a UNB (de peso expressivo no URBANO, REGIONAL e no cômputo geral). Entre as restantes, com relevâncias específicas, o CEBRAP e o MDU no URBANO, o CEDEPLAR e o INPSO no REGIONAL, o NORIE e o PROPAR na TECNOLOGIA HABITACIONAL. Este conjunto das mais expressivas responde por 60,0% da produção nacional.

Apenas duas instituições nesta categoria estão concentradas em apenas uma área, o IUPERJ e o PROPUR no URBANO. Todas as outras apresentam produção em pelo menos duas das áreas relevantes, com exceção da FAUUSP e da FAUUFBA, concentradas nas três áreas de interesse.

Quanto ao tipo de produto, nem todas apresentam dissertação de mestrado e teses de doutorado, livre-docência e pós-doutorado em quantidade expressiva, ou nem sequer as enviaram; como é o caso do CEBRAP, PROPAR, IUPERJ, INPSO, CEDEPLAR, FAUUFBA e UNB, que enviaram predominantemente ementas de relatórios de pesquisas já concluídas e/ou em andamento.

ii) instituições de consultoria técnica e de prestação de serviços: em número de oito respondem por

34,0% da produção nacional

24,0% da produção na área do URBANO

29,0% da produção na área do REGIONAL

62,0% da produção na área de TECNOLOGIA HABITACIONAL

A produção destas instituições é de teor variado, por um lado temos relatórios de consultoria dirigidos para o exame, diagnóstico, avaliação crítica de problemas no âmbito do URBANO e REGIONAL, com propostas, planos e soluções. Por outro lado temos relatórios de pesquisa físico-experimental, relatórios de prestação de serviços e assistência técnica especializada e vários estudos orientados para melhorar a comercialização de determinados produtos industriais destinados à construção civil. Estas instituições caracterizam-se tendencialmente pela prestação de serviços a clientes determinados, prefeituras municipais, órgãos governamentais, indústrias e empresas particulares.

Inserem-se nesta categoria as seguintes instituições participantes em

- São Paulo o CEPAM e o IPT;
- Belo Horizonte o CETEC e a FJP;
- Salvador o CEPED, Recife o CEM, Curitiba o IPPUC e no Rio de Janeiro o IBAM.

Dentre estas instituições tem-se uma das mais expressivas no cômputo geral, o IPT (de grande relevância no REGIONAL, e na TECNOLOGIA), que sozinho responde por 14,0% da produção nacional e por 41,0% da produção na TECNOLOGIA. Digna de destaque é a FJP de peso significativo no URBANO, REGIONAL e no cômputo geral. Das sobranças, com relevâncias específicas, o CEPED na TECNOLOGIA, o IBAM e o IPPUC no URBANO. As quais em bloco são responsáveis por 32,0% da produção nacional.

Metade das instituições desta categoria tem 100,0% de sua produção concentrada em uma única área de interesse, o CEM, CEPAM e IPPUC no URBANO e o CEPED na TECNOLOGIA. Enquanto que as restantes apresentam concentração nas três áreas, com exceção do CETEC.

Muitas destas instituições apresentam trabalhos relevantes concernentes às áreas em estudo, de teor técnico, mas outras enviaram trabalhos mais concernentes à prestação de servi

ços propriamente dita, relatórios de execução de obras de edificações, projetos arquitetônicos de escolas, de salas de escritório, etc. e trabalhos relativos à comercialização de produtos industrializados, de aceitação questionável para a problemática do Planejamento Regional Urbano e Habitacional, como já expusemos anteriormente.

b) — Algumas Considerações Sobre Produtos Específicos

Parece-nos pertinente realizar uma reflexão a respeito do peso de determinados produtos, de caráter mais específico, considerados para este balanço. Principalmente com a intenção de ponderar a influência destes no que se refere à avaliação do porte institucional e grau de presença, feita com base na tabela IIB e diagrama I.

Mediante a análise das ementas do material, podemos dizer que destacam-se para discussão, por motivos distintos, produtos qualitativamente diferentes pertencentes às duas categorias de instituições acima referidas.

No âmbito das instituições de pesquisa e pós-graduação temos enquanto produtos controversos as teses de pós-graduação. Já no concernente às instituições de consultoria e prestação de serviços temos os relatórios de pesquisa experimental do comportamento físico-químico de materiais, instalações prediais, etc. e relatórios de prestação de serviços e comercialização de produtos industrializados destinados à construção civil, como por exemplo as telhas de cerâmica vermelha.

i) — as teses de pós-graduação

Por teses de pós-graduação entendemos as dissertações de mestrado, teses de doutorado, livre-docência e pós-doutorado. Sua especificidade refere-se notadamente ao fato de serem resultantes de vãos solo, auxiliados por um orientador, tendencialmente de caráter estritamente acadêmico. São elaborados geralmente com prazos dilatados, cinco ou sete anos dependendo da instituição, mais amplos do que os de outros tipos de produtos.

Cabe ressaltar que a despeito destas particularidades

ainda assim não deixam de constituir parte da produção técnico-científica, apesar de não serem produzidas também pelas instituições de consultoria e prestação de serviços.

É inegável que constituem um volume considerável, 34,0% da produção nacional. Entretanto para podermos avaliar até que ponto é decisiva sua influência em cada área, precisamos nos referenciar à sua distribuição nas três áreas relevantes. Se relativizarmos os números da tabela IIa os resultados são muito interessantes.

Primeiro ponto digno de nota é a concentração de 70,0% das teses no URBANO, equivalente a 40,0% da produção nacional nesta área. Enquanto no REGIONAL a concentração é muito baixa, apenas 15,0% das teses, o que corresponde a somente 10,0% da produção desta área. Já na TECNOLOGIA HABITACIONAL a concentração é um pouco maior tem-se 25,0% do volume total de teses, correspondente a 17,0% da produção nesta área.

ii) — os estudos experimentais e a transferência de tecnologias

Se as teses são um produto característico das instituições de pesquisa e pós-graduação, heterogeneizando o quadro tipológico de produção. Por outra parte, temos os relatórios de estudos experimentais de investigação e determinação do comportamento físico-químico de componentes construtivos, não questionamos sua validade científica, mas sua pertinência à problemática do planejamento regional urbano e habitacional. Se bem que os materiais e instalações prediais são necessários à edificação de construções, isto não significa que façam parte intrínseca ao planejamento habitacional, mas sim da "matéria prima" passível de ser apropriada por políticas e planos habitacionais, enquanto elementos inovadores ou mais adequados. Assim, pesquisas de materiais, como por exemplo estudos acerca das características termodinâmicas e mecânicas de determinados materiais, não nos parecem muito adequados a serem inseridas na temática deste relatório.

E, também, enquanto matéria questionável temos os trabalhos referentes à transferência de tecnologia, que nada mais

são do que relatórios de obras realizadas para a construção de edificações, onde se prestou ou não assistência técnica. Concerⁿentes mais às áreas de Arquitetura ou Engenharia Civil.

Estes relatórios apontam-nos a necessidade de se delimitar mais esta temática da tecnologia/planejamento habitacional. E, contribuem no presente balanço para ampliar a heterogeneidade temática do planejamento urbano e regional, representando 10,0% da produção nacional e 44,5% da produção na área de TECNOLOGIA HABITACIONAL.

Cabe uma ressalva, não se pode entrar no mérito dos trabalhos de consultoria e prestações de serviços pois isto acarretaria a eliminação da produção das instituições deste setor, e então este relatório seria apenas relativo às instituições de ensino.

c) — A Influência das Teses e Estudos Técnicos

É interessante proceder a uma rápida reavaliação do porte das instituições, descartando as teses de pós-graduação e os relatórios de estudos experimentais e de prestação de assistência técnica, de modo a termos uma idéia da influência destes trabalhos na avaliação do porte e do grau de presença (significante) das instituições.

Para podermos realizar uma avaliação reconstruímos a tabela IIB, elaborando a IIB' com o quadro da distribuição de cada área por instituição em números relativos.

Mas, como se pretende a avaliar a influência destes trabalhos, com relação ao porte, devemos comparar as duas tabelas estabelecendo uma base para tanto.

Em primeiro lugar, é óbvio que uma variação de $\pm 1,0\%$ para um valor grande tem um peso relativamente menor do que para um valor pequeno, ou seja as instituições com valores menores serão relativamente mais afetadas do que as maiores.

Em segundo lugar, há que se refletir em como detectar as modificações no porte a partir de duas séries de números relativos distribuídos diferenciadamente, com máximos e mínimos

não coincidentes.

Neste sentido construímos o diagrama V, transcrição gráfica da tabela IIB' nos mesmos moldes do diagrama I. Sendo que os padrões de presença foram estabelecidos, mais uma vez, a partir dos máximos e mínimos de cada coluna da tabela IIB'.

Como se pode observar, comparando ambos diagramas, ocorrem modificações no cômputo geral e na área do URBANO e da TECNOLOGIA HABITACIONAL, não sendo muito atingido o REGIONAL. Avaliamos a seguir as alterações havidas nas duas categorias de instituições.

i) nas instituições de pesquisa e pós-graduação:

São afetadas de diferentes maneiras: (todas referências ao Grupo I dizem respeito à TECNOLOGIA).

- o grau de presença significativa de algumas diminui fortemente, sendo as mais prejudicadas aquelas cuja produção está mais concentrada no URBANO e/ou na TECNOLOGIA, e é constituída preponderantemente de teses de pós-graduação. E, em particular algumas que apresentavam trabalhos de componentes construtivos (FAUUFBA, FAUUSP e NORIE), apesar destes serem apenas uma parcela mínima de sua produção. Relatamos abaixo caso a caso:

- EAESP — com 100,0% de sua produção no URBANO e sendo 92,0% desta produção dissertações de mestrado, passa a ser uma instituição de presença insignificante.

- FAUUSP — a mais prejudicada, 84,0% de sua produção constituída de teses nas três áreas e por alguns poucos trabalhos no Grupo I. Deixa, assim, de ser uma das mais importantes instituições como foi apontado em seu perfil, para fazer parte das de menor relevo, tanto no cômputo geral quanto nas três áreas.

- MDU — com 63,0% de sua produção constituída de dissertações de mestrado no URBANO e no REGIONAL, desaparece

TABELA II b' - Distribuição da Produção pelas Instituições
(SEM AS TESES E SEM ESTUDOS TÉCNICOS - n°s rel. e abs.)

Inst. \ Áreas	URBANO		REGIONAL		URB + REG		TECNOLOGIA		TOTAL	
CEBRAP	9,0	15	5,5	5	7,5	20			6,5	20
CEDEPLAR	3,5	6	27,0	25	12,0	31			10,0	31
CEM	3,0	2			1,0	2			0,6	2
CEPAM	3,0	5			2,0	5			2,0	5
CEPED							6,0	3	1,0	3
CETEC			1,0	1	0,5	1	2,0	1	0,3	1
EAESP/ FGV	0,5	1			0,5	1			0,3	1
FAU-UFBA	3,0	5	1,0	1	2,0	6			2,0	6
FAUUSP	5,0	8	2,0	2	4,0	10	6,0	3	4,2	13
FJP	10,0	17	20,5	19	14,0	36	2,0	1	12,0	37
IBAM	10,0	17	2,0	2	7,0	19	2,0	1	6,5	20
INPSO	3,0	5	11,0	10	6,0	15			5,0	15
IPPUC	12,0	21			8,0	21			7,0	21
IPT	6,5	11	11,0	10	8,0	21	56,0	27	15,0	48
IUPERJ	8,0	14			5,0	14			4,5	14
MDU	5,0	9			3,5	9			3,0	9
NORIE	0,5	1			0,5	1	2,0	1	0,5	2
PROPAR	0,5	1			0,5	1	21,0	10	3,5	11
PROPUR	1,0	2			1,0	2			0,6	2
PUR	9,5	16	11,0	10	10,0	26			8,0	26
UNB	9,0	15	7,5	7	8,0	22	2,0	1	7,5	23
TOTAL	170		92		262		48		310	

DIAGRAMA V (complementar à tabela IIB')

LEGENDA - (presença)

-  Extremamente Significativa
-  Muito Significativa
-  Significativa
-  Pouco Significativa
-  Sem Presença

Instit.	Áreas				Urb. + Rég.	Tot.
	Urb.	Reg.	Tec.			
CEBRAP						
CEDEPLAR						
CEM						
CEPAM						
CEPED						
CETEC						
EAESP/FGV						
FAU-UFBA						
FAUUSP						
FJP						
IBAM						
INPSO						
IPPUC						
IPT						
IUPERJ						
MDU						
NORIE						
PROPAR						
PROPUR						
PUR						
UNB						

do REGIONAL onde somente apresentava teses e perde importância no URBANO e no cômputo geral.

- NORIE — com 93,0% de sua produção composta de teses principalmente na TECNOLOGIA, e umas poucas no Grupo I, se no diagrama I era uma das mais significativas instituições nesta área, no diagrama V sua participação torna-se insignificante.
- PUR — é um caso a parte com relação às outras, por apresentar um equilíbrio entre teses e pesquisas, permanece inalterado no URBANO. Porém, diminui um pouco de importância no REGIONAL, por ser responsável pela maior parte das teses nesta área. E, desaparece da TECNOLOGIA. Mas, ainda assim não deixa de ser uma instituição de peso relevante no cômputo geral.
- Por outra parte, algumas destas instituições são afetadas positivamente, ou por não terem apresentado teses desde o início, ou por estas constituírem uma parcela mínima de sua produção. Como é o caso:
- CEBRAP — cresce no URBANO e no cômputo geral.
- CEDEPLAR — continua a ser uma das mais importantes instituições no REGIONAL e passa a ter uma presença mais significativa no cômputo geral.
- INPSO — permanece inalterado nas áreas do URBANO e do REGIONAL, porém cresce um pouco no cômputo geral.
- IUPERJ — passa a ter uma presença extremamente significativa no URBANO e aumenta de importância no cômputo geral.
- UNB — é no URBANO onde há um incremento de sua participação, principalmente por sua produção ser constituída na maior parte, de pesquisas.
- enfim, algumas como a FAUUFBA, o PROPUR, e o PROPAR permanecem quase inalteradas, apesar da FAUUFBA desaparecer da TECNOLOGIA.

ii) — nas instituições de consultoria e prestação de serviços

São afetadas diretamente, a partir de sua participação nos grupos I e IV da TECNOLOGIA. Instituições de pequeno porte que não apresentam trabalhos nestes grupos permanecem com a posição inalterada, insignificante em ambos diagramas (CEM, CEPAM e CETEC). Abaixo os casos de modificações.

CEPED — é a mais afetada negativamente, por ter a maior parte de sua produção (quase 90,0%) nos grupos I e IV da TECNOLOGIA. Respondendo pela maior parte dos relatórios de prestação de assistência técnica. Deixa de ser uma das mais expressivas na TECNOLOGIA para ser uma das mais fracas.

FJP, IBAM, IPPUC — estas instituições tem um incremento no URBANO e no cômputo geral, passando a posições de maior relevo com relação à posição apresentada no diagrama I.

IPT — sua participação aumenta no URBANO e, em decorrência das alterações introduzidas passa a concentrar 56,0% da produção na TECNOLOGIA. Torna-se no diagrama V a mais importante instituição no cômputo geral.

iii) nas áreas:

Da comparação entre os diagramas I e II no concernente às áreas temos no URBANO uma redistribuição mais acentuada de pesos relativos entre as instituições. E, esta área continua a apresentar oito instituições de importância, que agora são o CEBRAP, FJP, IBAM, IPPUC, IPT, IUPERJ, PUR e UNB, saindo a FAUUSP e o MDU e entrando o IPT e o IUPERJ.

Já no REGIONAL o quadro se mantém quase inalterado, a não ser pelo PUR, pelos motivos já expostos. Enquanto que na TECNOLOGIA ocorre uma forte concentração da produção em duas instituições (IPT e PROPAR) com quase 90,0% da produção na área. Saindo do quadro das mais significativas o CEPED, a FAUUSP e o NORIE, pelas razões descritas mais atrás.

Pode-se dizer que as teses influenciaram sobremaneira na a valiação do porte de algumas instituições como a EAESP, FAUUSP, MDU e NORIE. Contribuindo, portanto, também para alterar o qua dro de distribuição da produção pelas instituições, marcadamente no URBANO. Por outro parte, há que se considerar que os estudos dos grupos I e IV da TECNOLOGIA tiveram um peso na avali ação do CEPED e IPT, apesar deste último não haver sido muito atingido por se encontrar distribuído em todos os grupos e sub grupos da TECNOLOGIA.

IV.4 - PERFIS INSTITUCIONAIS

Traçamos aqui um perfil das características das instituições envolvidas na área de planejamento regional, urbano e habitacional, apontando sua prática de pesquisa e assistência técnica e fornecendo informações sobre sua atuação a fim de incentivar um aperfeiçoamento da cooperação e do intercâmbio institucional.

Uma das condições para o fazermos consiste na disponibilidade de informações completas sobre os centros de pesquisa e sua produção. Mas, os dados levantados pela FINEP no ano passado a este respeito mostraram no decorrer de nosso trabalho falhas nos seguintes aspectos:

- não foram levantadas informações sobre todos os tipos de produção técnico-científica (vide capítulo II). Para não distorcer o resultado do balanço pela heterogeneidade das informações, foram considerados apenas as pesquisas em andamento ou concluídas e as teses de pós-graduação já defendidas, partindo do pressuposto de que as informações estejam completas.
- uma parte considerável dos trabalhos não possui informações completas para sua inclusão, e outra parte não se enquadra na temática das três áreas relevantes deste relatório.

O que não invalida o balanço, mas o limita. Entretanto, como já dissemos anteriormente e voltamos a relembrar, é possível que não escapamos do risco de distorções, principalmente no que concerne à elaboração do perfil de algumas poucas instituições em que a maior parte do material encontrava-se com informações incompletas (tipo, data, etc.).

Os perfis apresentados a seguir foram elaborados mediante uma leitura sintética das tabelas, obedecendo sempre a mesma organização: 1) informações básicas; 2) composição do material; 3) concentração nas áreas relevantes e 4) inserção na classificação temática. Com o objetivo de facilitar a consulta adiantamos ainda que estão ordenados alfabeticamente, um por folha.

1) CEBRAP - Centro Brasileiro de Análise e Planejamento - São Paulo/SP1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 31 (3,5% do total de enviados)
- nº de trabalhos considerados: 22 (4,0% do total de considerados)
- material considerado: 71,0% do material enviado
- material não considerado: artigos publicados (3)
participações em congressos (2)
informações incompletas (4)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Dos trabalhos considerados, dois são dissertações de mestrado, no âmbito do URBANO, defendidas em outras instituições, mas cuja pesquisa foi desenvolvida e orientada junto ao CEBRAP. Os 20 trabalhos restantes são relatórios de pesquisa concluídos.

A julgar pelo material enviado, não há atualmente pesquisas em andamento nas áreas relevantes (URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA).

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

É marcante que 77,5% (17 trabalhos) de sua produção está volta do para o URBANO, contra 22,5% (5 trabalhos) no âmbito do REGIONAL (vide tabelas IIa e IIc), não apresentando trabalhos na área de TECNOLOGIA. O que representa respectivamente 5,6% da produção no URBANO e 4,5% da produção no REGIONAL (vide tabela IIb). Isto, em termos do URBANO implica em uma presença muito significativa, dentro da distribuição da produção pelas instituições na área do URBANO e uma presença significativa no âmbito do REGIONAL (ver diagrama I).

A partir do descrito acima temos que o CEBRAP é uma das oito instituições de maior peso no URBANO (vide tabelas IIb e diagrama I).

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, o CEBRAP encontra-se presente em:

- A) cinco sub-grupos/grupos do URBANO (de um total de 14), sendo que 47,0% de sua produção nesta área está localizada no grupo VI - Lutas Urbanas (vide tabela IIIb), o que representa 31,0% da produção deste grupo (vide tabela IIIa), com trabalhos voltados para a problemática dos trabalhadores, relações de trabalho, etc... à nível do urbano.
- B) Três sub-grupos do REGIONAL (de um total de 6), sendo que 40% de sua produção está no grupo II - Cidades e Região e 40% no grupo III - Interação Rural-Urbano (vide tabela IVb), que representam 10% da produção de cada um destes sub-grupos (vide tabela IVa).

2) CEDEPLAR - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte/MG

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 31 (3,5% do total de enviados)
- nº de trabalhos considerados: 31 (5,7% do total de considerados)
- material considerado: 100,0% do material enviado

É uma das seis instituições com maior peso no cômputo geral.

2. Composição do Material (vide tabelas II e IIIa)

É interessante notar que, do material considerado, apenas um de seus trabalhos é uma pesquisa em andamento, enquanto que a restante são relatórios concluídos. A julgar pelo material enviado não há ou tras pesquisas em andamento nas áreas relevantes (URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA).

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes (vide tabelas - IIIa, IIIb e IIIc)

O Cedeplar é a instituição com maior peso no âmbito do REGIONAL por ser responsável por 22,5% da produção nacional (80,5% de sua produção), em contrapartida responde por apenas 2,0% de produção no URBANO (19,5% de sua produção).

O que redundava em uma presença extremamente significativa dentro da distribuição da produção pelas instituições na área do REGIONAL e por uma presença insignificante no URBANO (ver diagrama I).

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática por nós estabelecida, o CEDEPLAR encontra-se presente em:

- A) Três sub-grupos do URBANO (de um total de 14), sendo que 67% de sua produção nesta área está localizada no grupo X - Vários (vide tabela IIIb), o que representa 18,0% da produção deste grupo (vide tabela IIIa), com todos os trabalhos voltados para uma mesma área de interesse: demografia urbana / fecundidade, de um prisma não só estatístico mas sócio-econômico.
- B) Todos os sub-grupos do REGIONAL (6), destacando-se no sub-grupo I.3 — Economia e Região, com 28,0% de sua produção nesta área; e nos grupos III — Interação Rural-Urbano, com 24,0% de sua produção e IV — Mobilidade Espacial do Trabalho, com 24,0% (vide tabela IVb). O que representa 39,0% da produção do sub-grupo I.3, 30,0% e 26,0%, respectivamente, da produção dos grupos III e IV (vide tabela IVa).

3) CEM - Centro de Estudos Metropolitanos - Recife/Pe

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 2 (0,2% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 2 (0,4% do total considerado)
- material considerado: 100,0% do material enviado

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Um relatório concluído e uma pesquisa em andamento.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Sua produção é de 100,0% do âmbito do URBANO (tabela IIc), o que representa 0,6% da produção total nesta área. Portanto, conforme o diagrama I e a tabela IIb sua presença é insignificante.

4. Inserção na Classificação Temática

Ambos trabalhos estão vinculados ao Projeto Piloto de saneamento em uma área urbana de baixa renda de Olinda denominada "Triângulo de Peixinhos", situando-se portanto na classificação temática no grupo III — Equipamento Urbano (vide tabelas IIa e IIb).

4) CEPAM - Centro de Planejamento da Área Metropolitana/Fundação Faria Lima - São Paulo/SP

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 6 (0,6% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 5 (0,9% do total considerado)
- material considerado: 83,0% do material enviado
- material não considerado: informações incompletas (1)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Quatro relatórios concluídos e uma pesquisa em andamento.

3. Avaliação da Concentração nas áreas Relevantes

Sua produção é de 100,0% no âmbito URBANO (tabela IIc), o que equivale a 1,7% da produção total nesta área. Portanto, conforme o diagrama I e a tabela IIb sua presença é insignificante.

4. Inserção na Classificação Temática

Encontra-se presente em três sub-grupos do URBANO (de um total de 14) sendo que 60,0% de sua produção (3 trabalhos) está no grupo II — Solo Urbano (vide tabelas IIIa e IIIb) com trabalhos relacionados à legislação urbana ligada ao parcelamento, edificação e uso do solo urbano.

5) CEPED

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 27 (2,9% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 22 (4,0% do total considerado)
- material considerado: 81,0% do material enviado
- material não considerado: informações incompletas (4)
não se enquadra (1)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Todos os trabalhos são relatórios de pesquisa concluídos. A julgar pelo material enviado não há pesquisas em andamento nas áreas relevantes (URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA).

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Apresenta uma concentração de 100,0% na TECNOLOGIA (tab. IIc), correspondente a 16,5% da produção neste âmbito. Em termos da distribuição da produção das instituições nesta área isto implica em uma presença muito significativa (vide diagrama I).

Neste sentido o CEPED é uma das cinco instituições de maior peso na TECNOLOGIA.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática por nós estabelecida o CEPED encontra-se presente em 5 sub-grupos da TECNOLOGIA (de um total de 7), sendo que 59% de sua produção está localizada no grupo IV — Transferência de Tecnologia (obras) (vide tabela Vb), o que representa 93% da produção deste grupo (vide tabela Va), com trabalhos ligados diretamente à prestação de assistência técnica à construção de casas, escolas, creches, com paredes de solo-cimento e outros, enquanto método de transferência de tecnologia, e à realização de projetos arquitetônicos.

Trata-se, portanto, de um organismo de consultoria técnica e de prestação de serviços.

6) CETEC - Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais - Governo do Estado de Minas Gerais/Secretaria de Estado de Ciência e Cultura - Belo Horizonte/MG

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 10 (1,1% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 4 (0,7% do total considerado)
- material considerado: 40% do material enviado
- material não considerado: informações incompletas (6)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Todos os trabalhos são relatórios de pesquisa concluídos. A julgar pelo material enviado não há outras pesquisas em andamento nas áreas relevantes (URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA).

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Dos trabalhos considerados um está no âmbito REGIONAL (25,0% de sua produção) e três na TECNOLOGIA (75,0% de sua produção (vide tabelas IIa e IIc), o que de acordo com a tabela IIb representa 6,9% da produção total no REGIONAL e 2,2% da produção total na TECNOLOGIA. E, segundo o diagrama I sua presença é insignificante em ambas áreas.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática por nós estabelecida o CETEC encontra-se presente em:

- A) um grupo do REGIONAL (de um total de 6), concentração de 100,0% — que é o III — Interação Rural-Urbano (vide tabelas IVa e IVb) o que corresponde a 5% da produção das instituições neste grupo.
- B) dois sub-grupos da TECNOLOGIA, com 66,5% de sua produção no sub-grupo 1.1 — Materiais de construção, equivalente a 6,0% da produção deste sub-grupo (vide tabelas Va e Vb).

Trata-se, aparentemente, de órgão governamental de assessoria e consultoria técnica especializada.

7) EAESP/FGV - Escola de Administração de Empresas de São Paulo / Fundação Getúlio Vargas - São Paulo/SP

1. Informações Básicas

- nº de trabalhos enviados: 21 (2,3% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 13 (2,4% do total considerado)
- material considerado: 62,0% do material enviado
- material não considerado: planos de pesquisa mestrado (5)
informações incompletas (3)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

É interessante notar que 12 trabalhos são dissertações de mestrado, enquanto apenas um é relatório de pesquisa concluído. O que demonstra uma ênfase maior no ensino e formação acadêmica. A julgar pelo material enviado não há pesquisas em andamento nas áreas relevantes.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Apresenta uma concentração de 100,0% no URBANO (tabela IIc), correspondente a 4,3% da produção total nesta área. O que redundaria em uma presença significativa em relação às outras instituições (vide diagrama I).

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática a EAESP encontra-se presente em quatro grupos/sub-grupos, de um total de 14, na área do URBANO. Sendo que 31% de sua produção situa-se no Grupo II — Solo Urbano (vide tabela IIIb), correspondente a 11,5% da produção deste grupo (Tabela IIIa), com trabalhos voltados para a problemática da regulamentação do uso do solo pela Administração Pública.

8) FAUUFBA - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Bahia - Salvador/Ba

1. Informações Básicas (vide tabelas I e II)

- nº de trabalhos enviados: 21 (2,3% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 8 (1,5% do total considerado)
- material considerado: 38,0% do material enviado
- material não considerado: plano de pesquisa mestrado (1)
plano de pesquisa tese de doutorado (1)
informações incompletas (11)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Todos os trabalhos são pesquisas em andamento, explicável pelo fato de ser a FAUUFBA uma instituição de pós-graduação em fase de implantação, relativamente nova.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

É uma das sete instituições cuja produção se distribui nas três áreas relevantes (tabela IIc): URBANO (62,5%), REGIONAL (12,5%) e TECNOLOGIA (25,0%). O que representa respectivamente 1,7%; 0,9% e 1,5% da produção de cada um destes setores (vide tabela IIb). Isto implica em uma presença insignificante, dentro da distribuição da produção pelas instituições nas três áreas (vide diagrama I) e mesmo no cômputo geral.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, a FAUUFBA encontra-se presente em:

- A) cinco grupos do URBANO — (Grupo II — Solo Urbano, sub-grupo IV-1 — Política Urbana, grupo IX — Transporte e X — Vários) (vide tabela IIIa), apresentando uma distribuição homogênea em todos (vide tabela IIIb).
- B) no grupo II — Cidades e Região do REGIONAL, com um peso insignificante (vide tabelas IVa e IVb).
- C) em dois sub-grupos da TECNOLOGIA, com uma presença insignificante (vide tabelas Va e Vb).

9) FAUUSP - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - São Paulo/SP

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 261 (28,0% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 83 (15,1% do total considerado)
- material considerado: 32,0% do material enviado
- material não considerado: planos de pesquisa de mestrado (94)
planos de pesquisa de doutoramento (49)
artigos publicados (10)
informações incompletas (24)
não se enquadram (1)

É a instituição que enviou o maior montante de trabalhos, sendo uma das três instituições com maior peso de contribuições nos últimos cinco anos na área de planejamento urbano e regional (as outras são o IPT e o PUR).

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

É marcante o fato de que 84,5% de sua produção (70 trabalhos) seja constituído de dissertações de mestrado e teses de doutorado e livre-docência defendidas; e o restante de pesquisas em andamento e concluídas. Isto marca, profundamente, seu direcionamento para o ensino e a formação acadêmica. A distribuição de sua produção por tipo pode ser observada na tabela IIa.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

A FAUUSP é uma das sete instituições cuja produção distribui-se pelas três áreas relevantes deste relatório. Entretanto, conforme a tabela IIc, encontra-se fortemente direcionada para o URBANO, com 71,0% de sua produção. Os restantes 29,0% estão distribuídos entre o REGIONAL (6,0% de sua produção) e a TECNOLOGIA (23,0% de sua produção).

Tem-se, conforme o descrito acima, que a FAUUSP é uma das duas instituições com maior peso no URBANO por ser responsável por 19,4% da produção nacional. Na TECNOLOGIA a FAUUSP, também, é uma das cinco instituições de maior peso, com 14,3% da produção nacional; enquanto que no REGIONAL responde por apenas 4,5% da produção (vide tabela IIb).

O que redundará em uma presença extremamente significativa, dentro da distribuição da produção das instituições na área do URBANO; em uma presença significativa no âmbito do REGIONAL e em uma presença muito significativa no campo da TECNOLOGIA, comparativamente à distribuição da produção das instituições neste setor (vide diagrama I).

A FAUUSP é, portanto, uma das três mais importantes instituições no cômputo geral, com uma presença extremamente significativa, possuindo um montante relevante de trabalhos nas áreas do URBANO e da TECNOLOGIA com uma discreta produção no REGIONAL.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, a FAUUSP encontra-se presente em:

- A) onze sub-grupos do URBANO (de um total de 14), com 59 trabalhos, sendo que 27,0% de sua produção situa-se no grupo I — Análise do Urbano (principalmente no sub-grupo 1.1 — Formação do Espaço Urbano), (vide tabela IIIb); o que representa 35,5% da produção do sub-grupo 1.1 e 31,5% da produção do sub-grupo 1.2 — Expansão Urbana (vide tabela IIa). Outros grupos e sub-grupos em que possui um desempenho relevante são o V.1 — Processo de produção da habitação, com 47,0% da produção deste sub-grupo; o VII — História Urbana onde responde por 40,0% de sua produção e o VIII — Ambiente Urbano, com 44,5% da produção deste grupo (vide tabela IIIa) e com um bom desempenho nos outros sub-grupos e grupos (média de 10% a 15% da produção de cada um).
- B) em três sub-grupos do REGIONAL com 5 trabalhos. Sendo que 80,0% de sua produção está nos sub-grupo 1.2 — Características de Determinadas Regiões e no grupo II — Cidades e Região, que representam 12,0% e 10,0% de cada um destes sub-grupos (vide tabelas IVa e IVb).
- C) em cinco sub-grupos (de um total de sete) na área de TECNOLOGIA, com um desempenho relevante no sub-grupo II.1 — Desenvolvimento de Tecnologias, com 37,0% de sua produção neste setor, equivalente a 44,0% da produção deste sub-grupo; e no grupo III — Conforto Ambiental, com 21,0% de sua produção, correspondente a 26,5% da produção deste grupo (vide tabela Va e Vb).

10) FJP - Fundação João Pinheiro - Belo Horizonte/MG1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 28 (4,1% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 27 (6,8% do total considerado)
- material considerado: 97,4% do material enviado
- material não considerado: informação incompleta (1)

É uma das seis instituições com maior peso no cômputo geral.

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

É digno de nota que dos 37 trabalhos considerados, 36 são pesquisas já concluídas e apenas uma encontra-se em andamento. A julgar pelo material enviado, não há atualmente outras pesquisas em andamento nas áreas relevantes (URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA).

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

A FJP é uma das sete instituições cuja produção distribui-se nas três áreas relevantes deste relatório. Entretanto, com 46,0% (17 trabalhos) de sua produção no URBANO, 51,5% (19 trabalhos) voltados para o REGIONAL e apenas 2,5% (1 trabalho) na TECNOLOGIA (vide tabelas IIa e IIc), tem-se que a FJP possui uma vocação no âmbito do URBANO-REGIONAL. Sendo uma das instituições com maior peso no REGIONAL por responder por 17,1% da produção nacional neste setor. E, por ser responsável por 5,6% da produção no URBANO é também uma das oito instituições com maior peso neste campo (vide tabela IIb e diagrama 1).

Isto redundando em uma presença extremamente significativa dentro da distribuição da produção das instituições no REGIONAL, em uma presença muito significativa no URBANO e em uma presença muito significativa no cômputo geral (vide diagrama 1).

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, a FJP encontra-se presente em:

- A) oito sub-grupos do URBANO (de um total de 14), sendo que 35,0% de sua produção nesta área está localizada no sub-grupo IV.2 — Teorias/Técnicas (vide tabela IIIb), o que representa 28,5% da produção deste sub-grupo (vide tabela IIIa). A maior parte de seus trabalhos nesta área estão ligados à elaboração de planos diretores, trabalhos de consultoria técnica de assistência aos municípios e avaliação de pesquisas.
- B) em quatro sub-grupos do REGIONAL (de um total de 6), sendo que 47,5% de sua produção neste setor situa-se no sub-grupo I.1 — Políticas e Planos e 26,5% no grupo II — Cidades e Região. Sendo a instituição com maior peso na distribuição da produção das instituições em ambos os grupos, respondendo respectivamente por 64,5% e 26,5% da produção de cada um (vide tabelas IVa e IVb).
- C) em um sub-grupo de TECNOLOGIA com apenas um trabalho (vide tabela Va e Vb — Concentração de 100,0% neste setor).

11) IBAM - Instituto Brasileiro de Administração Municipal - Rio de Janeiro/RJ

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 23 (2,5% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 20 (3,7% do total considerado)
- material considerado: 87,0% do material enviado
- material não considerado: informações incompletas (2)
não se enquadra (1)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Todos os trabalhos são relatórios de pesquisa concluídos. A julgar pelo material enviado, não há atualmente pesquisas em andamento nas áreas relevantes (URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA).

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

É uma das sete instituições cuja produção distribui-se pelas três áreas relevantes deste relatório. Sendo que sua produção concentra-se preponderantemente na área do URBANO, com 85,0% de sua produção (vide tabelas IIa e IIc), contra 10,0% no REGIONAL e 5,0% na TECNOLOGIA. Isto, representa respectivamente 5,6% da produção no URBANO, 1,8% da produção no REGIONAL e 0,8% da produção na TECNOLOGIA (vide tabela IIb). O que, em termos do URBANO redonda em uma presença muito significativa, dentro da distribuição da produção pelas instituições na área do URBANO e uma presença insignificante no âmbito do REGIONAL e da TECNOLOGIA (ver diagrama I).

Assim, o IBAM é uma das oito instituições de maior peso no âmbito do URBANO.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, o IBAM encontra-se presente em:

- A) em oito sub-grupos do URBANO (de um total de 14), sendo que destaca-se no sub-grupo IV.2 — teorias e técnicas, onde responde por 19% da produção deste sub-grupo (23,5% de sua produção) (vide tab. IIIa e IIIb). Seus trabalhos são voltados para diagnósticos, recomendações, definições de diretrizes a nível municipal.
- B) em dois grupos do REGIONAL, com peso pouco significativo (vide tab. IVa e IVb).
- C) em um sub-grupo da TECNOLOGIA, com peso insignificante (vide tab. Va e Vb).

12) INPSO/FUNDAJ -1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 29 (3,1% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 15 (2,7% do total considerado)
- material considerado: 52,0% do material enviado
- material não considerado: planos de pesquisa de mestrado (2)
informações incompletas (12)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Dos trabalhos considerados II são pesquisas em andamento e 4 são relatórios concluídos.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

É marcante que 66,5% (10 trabalhos) de sua produção está volta da para o REGIONAL, contra 33,5% (5 trabalhos) no âmbito do URBANO (vide tab. IIa e tab. IIc), não apresentando trabalhos na área de TECNOLOGIA. O que representa respectivamente 9,0% da produção no REGIONAL e 1,7% da produção no URBANO (vide tab. IIb).

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, o INPSO/FUNDAJ encontra-se presente em:

- A) em quatro grupos do URBANO (de um total de 14), principalmente no III — Equipamento Urbano, com 40,0% de sua produção nesta área. Seus trabalhos neste setor estão mais ligados à antropologia urbana propriamente dita (vide tabelas IIIa e IIIb).
- B) em cinco grupos e sub-grupos do REGIONAL (de um total de 6). Destacando-se no grupo IV — Mobilidade Espacial do Trabalho, com 50% de sua produção, o que corresponde a 21,5% da produção deste grupo (vide tabelas IVa e IV b.)

13) IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba - Curitiba/Pr.

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 24 (2,6% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 21 (3,8% do total considerado)
- material considerado: 88,0% do material enviado
- material não considerado: informações incompletas (1)
não se enquadram (2)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Todos os trabalhos considerados são relatórios de pesquisa concluídos. A julgar pelo material enviado, não há atualmente pesquisas em andamento nas áreas relevantes (URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA).

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Fato a se destacar é que a totalidade de sua produção (100,0%) está dirigida para o URBANO (vide tabela IIc), o que corresponde a 6,9% da produção nesta área (vide tabela IIb). Isto redundará em uma presença muito significativa na distribuição da produção pelas instituições neste setor (v. diagrama I). É, assim, uma das oito instituições de maior peso no âmbito do URBANO.

É digno de se observar que a maior parte de seus trabalhos são pesquisas de consultoria técnica voltadas para sanar problemas que afligem a cidade de Curitiba.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, o IPPUC encontra-se presente em seis sub-grupos/grupos do URBANO (de um total de 14), sendo que 57% de sua produção está localizada no grupo IX — Transportes, onde responde por 57,0% da produção deste grupo, seus trabalhos são pesquisas sobre percursos de linhas de ônibus e fluxo de passageiros na cidade de Curitiba. Destaca-se também no grupo III — Equipamento Urbano, com 19,0% de sua produção, que equivale a 15,0% da produção deste grupo com pesquisas de opinião sobre a instalação de equipamentos, como passarelas, ruas de pedestres, etc.

Público poder atuar mais eficazmente no que diz respeito à problemática da habitação popular (vide tabela IIIa e tabela IIIb).

B) Em todos os seis sub-grupos do REGIONAL, destacando-se no sub-grupo 1.3 — Economia da Região, com 40,0% de sua produção, o que equivale a 22,0% da produção deste grupo, com trabalhos que focalizam a localização industrial e o desenvolvimento regional (vide tabelas IVa e IVb).

C) em todos os sete sub-grupos da TECNOLOGIA. Tendo um forte desempenho nos sub-grupos 1.1 — Materiais de construção, com 34,5% de sua produção, o que corresponde a 58,0% da produção deste sub-grupo; 1.2 — Instalações prediais, com 14,5% de sua produção, equivalentes a 66,5% da produção deste sub-grupo; 11.1 — Desenvolvimento de tecnologias, com 11,0% de sua produção, correspondentes a 38,0% da produção deste sub-grupo; 11.2 — Avaliação de experiências, com 16,5% de sua produção, que correspondem a 45,0% da produção deste sub-grupo e no grupo V — Vários, onde responde por 43,5% da produção, com 18,0% de sua produção (vide tabela Va e Vb.)

15) IUPERJ - Instituto Universitário de Pesquisas do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro/RJ

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 14 (1,5% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 14 (2,5% do material considerado)
- material considerado: 100,0% do material enviado

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Todos os trabalhos são relatórios de pesquisa concluídos. A julgar pelo material enviado, não há atualmente pesquisas em andamento nas áreas relevantes (URBANO, REGIONAL e TECNOLOGIA).

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Sua produção apresenta uma concentração de 100,0% no URBANO (vide tabelas IIa e IIc), o que corresponde a 4,6% da produção nesta área (v.tab.IIb). Isto redundava em uma presença significativa na distribuição da produção das instituições neste setor (v.diagrama I).

A maior parte de seus trabalhos são pesquisas, de caráter sócio-econômico-político, contratadas por órgãos públicos e direcionadas a fornecer diagnósticos de determinados fatos, situações, planos implementados, etc.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da Classificação Temática, por nós estabelecida, o IUPERJ encontra-se presente em sete grupos do URBANO (de um total de 14). Destacando-se no grupo VI — Lutas Urbanas, com 39,0% de sua produção, que equivale a 49,0% da produção deste grupo (vide tabelas IIIa e IIIb) com trabalhos voltados para a problemática da participação comunitária, da prática do associativismo e de experiências comunitárias.

16) MDU/UFPE - Mestrado em Desenvolvimento Urbano - Universidade Federal de Pernambuco - Recife/Pe.

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 28 (3,0% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 24 (4,4% do total considerado)
- material considerado: 86,0% do material enviado
- material não considerado: informações incompletas (3)
não se enquadra (1)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Dos trabalhos considerados 15 são dissertações de mestrado, enquanto que 9 são pesquisas, quatro em andamento e cinco já concluídas. Apresenta, assim, um certo equilíbrio entre a pesquisa e a formação acadêmica.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Sua produção distribui-se desigualmente, apresentando uma concentração de 92,0% no URBANO e de 8,0% no REGIONAL (vide tabela IIc). O que representa respectivamente 7,2% da produção no URBANO e apenas 1,8% no REGIONAL (v.tabela IIb). Isto, em termos do URBANO redonda em uma presença muito significativa, dentro da distribuição da produção pelas instituições na área do URBANO e uma presença insignificante no âmbito do REGIONAL (v.diagrama I).

A partir do descrito acima temos que o MDU/UFPE é uma das oito instituições de maior peso no URBANO (v.tabela IIb e diagrama I).

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, o MDU/UFPE encontra-se presente em:

A) dez sub-grupos/grupos do URBANO (de um total de 14), destacando-se no sub-grupo 1.1 — Formação do Espaço Urbano e 1.2 — Expansão Urbana, com 18,0% de sua produção em cada um, o que equivale a 14,5% e a 21,0% da produção de cada um destes grupos (vide tabelas IIIa e IIIb). Com trabalhos sobre perfis de formação e estruturação de cidades de médio e pequeno porte, e com trabalhos acerca de formas estratégicas de produção do espaço urbano.

B) em dois sub-grupos (de um total de 6) do REGIONAL, ambos do grupo I — Análises e Políticas Regionais.

17) NORIE/UFRGS - Núcleo Orientado para Inovação da Edificação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 35 (3,8% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 16 (2,9% do total considerado)
- material considerado: 45,7% do material enviado
- material não considerado: artigos publicados (6)
participações em congressos (11)
não se enquadram (2)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Do material considerado temos apenas um relatório de pesquisa concluído em contraposição a 15 dissertações de mestrado, o que de nota uma orientação muito forte para a formação acadêmica e o ensino.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

É marcante que apenas 6,0% (1 trabalho) esteja voltado para o URBANO, contra 94,0% (15 trabalhos) no âmbito da TECNOLOGIA, equivalentes a 0,3% da produção no URBANO e a 11,2% na TECNOLOGIA (vide tabelas IIb e IIc). O que redundava, em termos do URBANO em uma presença insignificante, e na TECNOLOGIA em uma presença muito significativa (vide diagrama I) na distribuição da produção das instituições nesta área.

Desta forma, o NORIE/UFRGS é uma das cinco instituições de maior peso na TECNOLOGIA, sendo porém insignificante seu peso no campo geral (vide tabela IIb).

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, o NORIE/UFRGS encontra-se presente em:

- A) no grupo III — Equipamento Urbano com um trabalho.
- B) cinco sub-grupos (de um total de 7) da TECNOLOGIA, com um maior peso no grupo III — Conforto Ambiental, onde responde por 26,5% de sua produção. Com trabalhos voltados para a resolução de problemas de refrigeração, desempenho higrotérmico em edificações e materiais de construção, de teor essencialmente técnico.

18) PROPARG/UFRRGS -

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 19 (2,1% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 14 (2,5% do total considerado)
- material considerado: 73,7% do material enviado
- material não considerado: artigos publicados (2)
participações em congressos (3)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Todos os trabalhos considerados são pesquisas, encontrando-se apenas uma em andamento. A julgar pelo material enviado não há outras pesquisas em andamento nas áreas relevantes.

Tratam-se em sua grande maioria de trabalhos de caráter técnico-normativo (manuais, normas, etc...)

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

É marcante que apenas 7,0% (1 trabalho) esteja voltado para o URBANO, contra 93,0% (13 trabalhos) no âmbito da TECNOLOGIA, equivalentes à 0,3% da produção no URBANO e a 9,8% na TECNOLOGIA (vide tabelas IIb e IIc). O que redundou, em termos do URBANO em uma presença insignificante, e na TECNOLOGIA em uma presença muito significativa (vide diagrama I) na distribuição da produção das instituições nesta área.

Desta forma, o PROPARG/UFRRGS é uma das cinco instituições de maior peso na TECNOLOGIA, sendo porém insignificante seu peso no cômputo geral (vide tabela IIb).

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da Classificação Temática, por nós estabelecida, o PROPARG/UFRRGS encontra-se presente em:

- A) um grupo do URBANO, VIII — Ambiente Urbano, com um trabalho.
- B) cinco sub-grupos/grupos (de um total de 7) da TECNOLOGIA, com um maior peso no III — Conforto Ambiental, onde responde com 31,0% de sua produção por 26,5% da produção deste grupo. Com trabalhos voltados para a elaboração de Manuais e Normas Técnicas de iluminação, ventilação, etc, para edificações; em termos quantitativos, qualitativos e de cálculo de elementos componentes.

19) PROPUR - Programa de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional - Porto Alegre/RS

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 27 (2,9% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 2 (0,4% do total considerado)
- material considerado: 7,0% do material enviado
- material não considerado: artigos publicados (9)
participações em congressos (2)
informações incompletas (14)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Os trabalhos considerados são relatórios de pesquisa concluídos. Os trabalhos com informações incompletas não possuem indicação de data, se já estão concluídos ou não, e de tipo. Deve-se ressaltar que o PROPUR é uma instituição de pós-graduação, sendo de se estranhar a não apresentação de dissertações de mestrado.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Os trabalhos considerados estão localizados no URBANO, implicando em uma concentração de 100,0% (vide tabela IIc), equivalente a apenas 0,6% da produção no URBANO (vide tabela IIb), o que resulta em uma presença insignificante neste âmbito.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática por nós estabelecida, o PROPUR encontra-se presente em dois grupos do URBANO (II — Solo Urbano e IV.2 — Teorias e Técnicas) com uma participação inexpressiva.

19) PROPUR - Programa de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional - Porto Alegre/RS

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 27 (2,9% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 2 (0,4% do total considerado)
- material considerado: 7,0% do material enviado
- material não considerado: artigos publicados (9)
participações em congressos (2)
informações incompletas (14)

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Os trabalhos considerados são relatórios de pesquisa concluídos. Os trabalhos com informações incompletas não possuem indicação de data, se já estão concluídos ou não, e de tipo. Deve-se ressaltar que o PROPUR é uma instituição de pós-graduação, sendo de se estranhar a não apresentação de dissertações de mestrado.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Os trabalhos considerados estão localizados no URBANO, implicando em uma concentração de 100,0% (vide tabela IIc), equivalente a apenas 0,6% da produção no URBANO (vide tabela IIb), o que resulta em uma presença insignificante neste âmbito.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática por nós estabelecida, o PROPUR encontra-se presente em dois grupos do URBANO (II — Solo Urbano e IV.2 — Teorias e Técnicas) com uma participação inexpressiva.

Perfil Institucional do PROPUR — reelaborado com base em dados enviados pela instituição após nossa solicitação de complementar as informações disponíveis. Para sua elaboração refizeram-se os cálculos das tabelas constantes da versão preliminar do Balanço, a serem apresentados no suplemento. Apresentamos este perfil, por haver sido esta a instituição cuja situação real não corresponde, nem em primeira aproximação, àquela deduzida do material originalmente recolhido pela FINEP.

19) PROPUR — Programa de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional - Porto Alegre/RS

1. Informações Básicas (referentes às Tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 50 (5,4% do total de enviados)
- nº de trabalhos considerados: 39 (6,5% do total de considerados)
- material considerados: 78,0% do material enviado
- material não considerado: artigos publicados (9)
participações em congressos (2)

É uma das instituições com maior peso no cômputo geral juntamente com as outras seis apontadas no diagrama I da versão preliminar do balanço.

2. Composição do Material (referente às Tab. I e IIa)

É uma das poucas instituições de pesquisa e pós graduação com um balanceamento equilibrado, 51,0% de sua produção (20 trabalhos) são constituídos de teses de mestrado e os restantes 49,0% de pesquisas em andamento e de relatórios concluídos. Isto marca, nitidamente, seu direcionamento para o ensino e a formação acadêmica com comitante à produção de pesquisa docente.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

Encontra-se fortemente direcionado para o URBANO com 82,0% (32 trabalhos) de sua produção, contra 18,0% no âmbito do REGIONAL, não apresentando trabalhos na área de TECNOLOGIA conforme parâmetros das tabelas IIa e IIc).

Tem-se, de acordo com o descrito acima, que o PROPUR é uma das três instituições com peso mais expressivo no URBANO por ser responsável por 10,0% da produção nacional. E, juntamente com a FAUUSP e o PUR responde por 46,0% da produção nacional na área do URBANO. No REGIONAL o PROPUR também é uma instituição de peso, com 6,0% da produção nacional (conforme parâmetros da tabela IIb).

O que redundo em uma presença muito significativa, dentro da distribuição da produção das instituições tanto na área do URBANO quanto na do REGIONAL. Trabalhando com uma abordagem preferencialmente sócio-político-econômica. É, assim, uma das mais importantes instituições no cômputo geral.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida,

o PROPUR encontra-se presente em:

- A) onze subgrupos/grupos do URBANO (de um total de 14), sendo que 18,0% de sua produção nesta área está localizada no grupo IX - Transportes (conforme parâmetros da tabela IIIa e b), equivalente a 22,0% da produção deste grupo, o que o faz uma das instituições de maior peso neste grupo, com trabalhos voltados para a problemática gerada pelos transportes no espaço urbano. Destaca-se, ainda, como uma das instituições de maior peso em três outros grupos/subgrupos com 12,0% de sua produção em cada um, a saber o I.2 - Expansão Urbana, onde responde por 17,5% da produção; o II - Solo Urbano com 10,5% da produção deste grupo e no III - Equipamento Urbano com 13,0% da produção deste grupo.
- B) quatro grupos/subgrupos do REGIONAL (de um total de seis), destacando-se com 28,5% de sua produção nesta área no subgrupo I.1 - Políticas e Planos, onde responde (conforme parâmetros das tabelas IVa e b) por 12,5% da produção deste subgrupo, e no grupo IV - Mobilidade Espacial do Trabalho com 43,5% de sua produção, correspondentes a 11,5% da produção nacional neste grupo.

20) PUR/UFRJ - Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro/RJ

1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 86 (9,3% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 85 (15,5% do total considerado)
- material considerado: 99,0% do material enviado
- material não considerado: não se enquadra (1)

É uma das instituições que enviou o maior montante de trabalhos, sendo uma das três instituições com maior peso de contribuições nos últimos cinco anos na área de planejamento urbano e regional (as outras são a FAUUSP e o IPT).

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

É significativo o fato de que 69,0% de sua produção (59 trabalhos) seja constituído de dissertações de mestrado e o restante de pesquisas em andamento e relatórios concluídos. Isto marca, claramente, seu direcionamento para o ensino e a formação acadêmica comitante à produção de pesquisa docente. A distribuição de sua produção por tipo pode ser observada na tabela IIa.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

É uma das sete instituições cuja produção distribui-se pelas três áreas relevantes deste relatório. Mas, conforme a tabela IIc, encontra-se fortemente direcionado para o URBANO, com 73,0% de sua produção. Os restantes 27,0% estão distribuídos entre o REGIONAL (26,0% de sua produção) e a TECNOLOGIA (1,0% de sua produção).

Tem-se, de acordo com o descrito acima, que o PUR/UFRJ é uma das duas instituições com peso mais expressivo no URBANO por ser responsável por 20,4% da produção nacional. No REGIONAL o PUR/UFRJ também, é uma das três instituições de maior peso, com 19,8% da produção nacional; enquanto que na TECNOLOGIA responde por apenas 0,8% da produção (vide tabela IIb).

O que redundava em uma presença extremamente significativa, dentro da distribuição da produção das instituições na área do URBANO e do REGIONAL e em uma presença insignificante no campo da TECNOLOGIA, comparativamente à distribuição da produção das instituições neste setor (vide diagrama I). Deve-se observar, ainda, que o PUR/UFRJ é a única instituição com um grau de presença tão forte nas duas áreas. Trabalhando com uma abordagem preferencialmente sócio-político-econômica. É, portanto, uma das três mais importantes instituições no cômputo geral.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, o PUR/UFRJ encontra-se presente em:

- A) todos os sub-grupos/grupos do URBANO (de um total de 14), com

62 trabalhos, sendo que 19,5% de sua produção situa-se no grupo II — Solo Urbano (vide tabela IIIb), o que representa 35,0% da produção deste grupo. Outros grupos e sub-grupos em que se destaca são o IV.1 — Políticas Urbanas, onde responde por 34,5% da produção ; V.1 — Processo de Produção da Habitação Popular, com 23,5% da produção deste grupo; VIII — História Urbana, onde responde por 35,0% da produção; e nos I.1 — Formação do Espaço Urbano, I.2 — Expansão Urbana, III — Equipamento Urbano; IV.2 — Teorias e Técnicas, VI — Lutas Urbanas e VIII — Ambiente Urbano, com uma média de 18,0% da produção de cada um destes grupos e com um desempenho discreto nos grupos restantes (vide tabela IIIa).

- B) em todos os seis sub-grupos/grupos do REGIONAL, sendo que destaca-se nos I.2 — Características de Determinadas Regiões, com 23,0% de sua produção o que corresponde a 29,0% da produção deste sub-grupo; I.3 — Economia e Região, com 18,0% de sua produção equivalente a 22,0% da produção deste sub-grupo; IV - Mobilidade Espacial do Trabalho, com 23,0% de sua produção equivalente a 21,5% da produção deste grupo; nos grupos restantes apresenta um desempenho bom em torno de 10,0% a 20,0% (vide tabelas IVa e IVb).
- C) em um sub-grupo de TECNOLOGIA com apenas um trabalho, inexpressivo em relação ao montante e peso do URBANO e REGIONAL.

21) UNB - Universidade de Brasília - Brasília/DF1. Informações Básicas (vide tabelas I e IIb)

- nº de trabalhos enviados: 104 (10,9% do total enviado)
- nº de trabalhos considerados: 34 (6,2% do total considerado)
- material considerado: 33% do material enviado
- material não considerado: artigos publicados (37)
participações em congressos (2)
informações incompletas (31)

É uma das instituições que enviou o maior montante de trabalhos (104 trabalhos). Porém 57,0% de seu material não foi considerado devido às limitações necessárias para a realização deste relatório (vide Avaliação do Material não considerado).

2. Composição do Material (vide tabelas I e IIa)

Interessante notar que apenas 32,0% de sua produção considerada sejam dissertações de mestrado, obviamente este peso decrescerá se fossem incluídos os artigos publicados e aceitos para publicação (de maior peso relativo no conjunto de sua produção). Enquanto que 58,0% tratam-se de pesquisas concluídas e em andamento.

3. Avaliação da Concentração nas Áreas Relevantes

É uma das sete instituições cuja produção distribui-se pelas três áreas relevantes deste relatório. Mas, conforme a tabela IIc, encontra-se fortemente direcionada para o URBANO, com 71,0% de sua produção. Os restantes 29,0% estão distribuídos entre o REGIONAL (27,0% de sua produção) e a TECNOLOGIA (2,0% de sua produção).

Tem-se, de acordo com o descrito acima, que a UNB é uma das oito instituições com peso mais expressivo no URBANO, por ser responsável por 7,9% da produção nacional. É também, uma das seis instituições com maior peso no REGIONAL, onde responde por 8,2% (vide tab. IIb).

O que implica em uma presença muito significativa, dentro da distribuição da produção das instituições na área do URBANO e do REGIONAL e em uma presença insignificante na TECNOLOGIA.

4. Inserção na Classificação Temática

No interior da classificação temática, por nós estabelecida, a UNB encontra-se presente em:

- A) em doze sub-grupos/grupos do URBANO (de um total de 14), sendo que 21,0% de sua produção localiza-se no sub-grupo 1.1 — Formação do Espaço Urbano (vide tab. IIIb), onde responde por 18,0% da produção deste sub-grupo. Outro sub-grupo em que se destaca é o V.3 — Mercado/Análise Bibliográfica, com 40,0% da produção deste sub-grupo. Nos restantes apresenta um desempenho homogêneo (vide tabelas IIIa e IIIb).
- B) em quatro sub-grupos/grupos do REGIONAL (de um total de 6),

sendo que 44,5% de sua produção está no 1.2 — Características de Determinadas Regiões, o que equivale a 23,0% da produção deste sub-grupo.

- C) em um grupo da TECNOLOGIA com apenas um trabalho, inexpressivo em relação ao montante e peso do URBANO e REGIONAL.

VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gostaríamos aqui de retomar alguns pontos já explicitados no início deste trabalho, bem como de fazer algumas ponderações a respeito do resultado a que chegamos.

Desde o princípio tentamos deixar claro, que um balanço QUANTITATIVO tem sua validade, porém limitada. É óbvio, que seria ainda mais interessante poder medir, isto é objetivar, também a qualidade da produção técnico-científica em nossas áreas. Pensar e refletir sobre as condições e os efeitos, a utilidade desta produção, igualmente necessário para sua melhor compreensão.

Entretanto, dadas as condições nas quais foi elaborado nosso balanço, isto não foi possível - e é, como indicamos no princípio de nossa discussão nos Capítulos I e II, altamente complicado.

Em suma, nosso balanço pretendia, por um lado, apresentar informações sistematizadas sobre aquela produção, discutir as temáticas trabalhadas nos últimos seis anos na área de Planejamento Urbano e Regional e, por outro lado, analisar, quantitativamente, algumas características destas temas, da produção e das instituições envolvidas. E, tudo isto para incentivar o intercâmbio entre pesquisadores e instituições, ao mostrar-lhes certas afinidades e convergências de interesses ainda, talvez, despercebidas ou desconhecidas. Sobretudo, para subsidiar com uma base de informações mais "objetivas" a discussão sobre o Planejamento Urbano e Regional por ocasião do I. Encontro da ANPUR.

Pode-se, é claro, questionar a mencionada "objetividade" das informações quantitativas aqui apresentadas. Primeiro, retomando a oposição entre qualidade e quantidade, a quantificação quer apenas contar o resultado físico / material da produção: tantas teses, tantos relatórios de pesquisa, etc., etc; é neste sentido que as informações são "objetivas".

Segundo, nenhuma análise, síntese ou simplesmente descrição é verdadeiramente "objetiva", mas sempre de alguma maneira orientada. O nosso balanço não pôde escapar disto; contudo, tenta-

mos construir, em nossa análise, algumas questões gerais - como a difusão de temas, concentração da produção nos diferentes níveis etc. que talvez fossem de interesse geral. Em outras palavras, não tentamos conscientemente manipular os dados de forma a fortalecer implicitamente um ou outro projeto científico-político em relação às áreas relevantes que como é de conhecimento público, existem.

Finalmente, a mencionada "objetividade material" do balanço depende, tecnicamente, do fato de dispormos de uma base de informações completa das instituições envolvidas neste campo (o que nos duvidamos) e em relação à produção e aos produtos destas instituições.

Sabemos que os levantamentos nos quais nos baseamos foram ainda incompletos; não vemos este balanço, portanto, como conclusivo, definitivo. Deve ser, antes, encarado como um subsídio à discussão relativa a sistematização, classificação e quantificação de dados relativos ao Planejamento Regional, Urbano e Habitacional.

Como já foi dito, este balanço foi construído a partir de uma base comum de dados. E, o manejo, sistematização e classificação destes dados constituiu-se em uma das dificuldades para a realização deste trabalho, pelos motivos expostos a seguir:

- as ementas não apresentavam nenhuma homogeneidade com relação ao tipo do produto, nem um padrão comum em termos de sua apresentação, principalmente no concernente aos dados fundamentais (vide Capítulo II);
- muitas ementas aparentemente diferentes, em termos da apresentação, eram meras repetições de ementas de outros trabalhos - em um montante considerável (aproximadamente duzentas informações repetidas);
- além disso um grande volume de informações apresentava-se incompleto, etc.

A maneira com que lidamos com estes senões encontra-se ex

posta no Capítulo II . É claro que isto influiu no balanço, não o invalidando porém, mas sim limitando nossa base de trabalho.

Acreditamos, em síntese, que a sistematização das informações referentes à área de Planejamento Urbano e Regional que iniciamos no presente balanço, deve ter um prosseguimento e desdobramentos para criar nesta área um instrumento eficaz de consulta para os pesquisadores, que possa apoiar também a própria divulgação dos resultados, e servir como ponte transmissora do conhecimento entre a pesquisa universitária, assistência técnica e os órgãos governamentais desta linha, interessados nestes resultados e outros fins correlatos.

RAINER RANDOLPH / ESTER LIMONAD
-CONSULTORES DA ANPUR

Rio de Janeiro, 20.5.1986.

A(o)

Assunto: Complementação de Informações sobre a Produção Técnico-Científica (1980/86) para a Elaboração do Documento Preliminar "Balanço Quantitativo da Produção Técnico-Científica em Planejamento Regional, Urbano e Habitacional".

Estamos, nestes dias, concluindo o acima referido Documento que será discutido no I Encontro da ANPUR pelos representantes das instituições convidadas. Pretendemos com este balanço traçar um perfil das especificidades das instituições envolvidas na área de planejamento regional, urbano e habitacional, mostrar sua prática de pesquisa e assistência técnica para subsidiar uma reflexão ampla das potencialidades e deficiências da produção técnico-científica neste campo e fornecer informações sobre a atuação destas instituições afim de incentivar um aperfeiçoamento da cooperação e do intercâmbio entre estes centros de pós-graduação e pesquisa.

É evidente que uma das condições para alcançarmos tais objetivos plenamente, consista na disponibilidade de informações completas sobre os centros de pesquisa com uma produção na referida área. Para aprimorar esta base de dados referente a sua instituição estamos-lhes enviando o presente pedido. Pois, os dados levantados pela FINEP no ano passado a este respeito mostraram no decorrer de nossa análise falhas em principalmente dois sentidos:

1 — não foram levantadas/enviadas informações sobre todos os

tipos de produção técnico-científica como seria desejável. Distinguímos os seguintes tipos:

- Pesquisas/Projetos em andamento (RA);
- Pesquisas/Projetos concluídos (RC);
- Teses de mestrado e doutorado defendidas (TM e TD);
- Projetos de teses de mestrado e doutorado (PPM, PPD);
- Artigos, livros e outras publicações (AP);
- Trabalhos apresentados em congressos, simpósios etc (PC);

2 — de uma parte considerável dos trabalhos já indicados não dispomos de informações suficientes para sua inclusão em nossas análises.

Em uma visão sintética de todas as instituições, a TABELA I (vide ANEXO) mostra a distribuição dos trabalhos indicados (levantamento da FINEP) entre os diferentes tipos de produção e o número de trabalhos com informações incompletas (IC; NE = material que não se enquadra). Para não distorcer o resultado do balanço pela presença de informações qualitativamente diferentes, tornou-se necessário restringir nossa análise apenas aos trabalhos do primeiro grupo (RA, RC, TM e TD), assumindo a hipótese de que nestas categorias as informações estejam razoavelmente completas — o que não invalidará o resultado do balanço, apenas o limitará.

As TABELAS IIa, b e c mostram a distribuição destes tipos de produção, em termos absolutos e relativos, entre as três áreas Urbano, Regional e Tecnologia (da habitação). Nas TABELAS seguintes a produção foi classificada conforme certos grupos e sub-grupos em cada área, cujo conteúdo não nos cabe explicitar por ora (TABELAS IIIa e b no URBANO, TABELAS IVa e b no REGIONAL e TABELAS Va e b na TECNOLOGIA, vide ANEXO).

Como leitura sintética destas tabelas, elaboramos um certo perfil técnico-científico para cada instituição que indica seu enquadramento no âmbito da produção nacional; anexamos a descrição referente a sua instituição a esta carta.

Entretanto, como já mencionamos e podemos deduzir das tabelas apresentadas — particularmente da TABELA I —, um

aprofundamento de nosso balanço exigiria o suprimento de algumas lacunas de informações disponíveis sobre as instituições. Cientes que resta apenas pouco tempo até a realização do Encontro da ANPUR, contamos com sua compreensão pelo envio relativamente tarde deste pedido para complementar as informações anteriormente fornecidas à FINEP:

- 1 — Gostaríamos que vocês verificassem a tônica geral do perfil de sua instituição, por nós deduzida pela leitura do material enviado;
- 2 — para aperfeiçoar nossas análises pedimos informações referentes aos seguintes tipos de produção técnico-científica de sua instituição:

- () Projetos/Pesquisas em andamento
- () Teses de mestrado e doutorado defendidas
- () Projetos de teses de mestrado e doutorado
- () Artigos, livros e outras publicações
- () Trabalhos apresentados em congressos, simpósios, etc.

com os seguintes dados mínimos:

- nome do autor/coordenador/orientador;
 - título do projeto/tese/artigo/trabalho;
 - lugar de apresentação/publicação (indicações bibliográficas);
 - data da defesa da tese;
 - início dos projetos/pesquisas/teses, ano de publicação / apresentação;
 - órgãos financiadores; e
 - se for possível, um resumo do projeto/tese/artigo/trabalho.
- 3 — anexamos uma lista daqueles projetos, artigos ou trabalhos que não foram considerados no balanço por causa de deficiências dos dados fornecidos. Pedimos que as informações fossem completadas, seguindo o esquema acima proposto.

Por favor, mandem as respostas o mais rápido possível, no mais tardar até a primeira semana de junho ao seguinte endereço:

Prof. Rainer Randolph - PUR/UFRJ
Edifício da Reitoria, 5º andar, sala 543
21.910 - Rio de Janeiro/RJ

Independentemente, enviaremos o Documento Preliminar "Balanço Quantitativo", baseado nas informações até agora disponíveis, na próxima semana aos participantes do Encontro.

Agradecendo sua colaboração,

Atenciosamente

ADENDO:

Gostaríamos de observar que as informações referentes ao PROPUR/UFRGS foram complementadas, porém não foi possível fazer constar das tabelas sendo balanço. As informações complementares estão na reelaboração do perfil institucional em anexo.

os autores