

UEM – *CAMPUS* E PLANOS

FORMALIZANDO A UNIVERSIDADE PLANEJADA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ARQUITETURA E URBANISMO-UEM

RENAN AUGUSTO AVANCI

UEM – *CAMPUS* E PLANOS

FORMALIZANDO A UNIVERSIDADE PLANEJADA

Renan Augusto Avanci

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Maringá para obtenção do título de mestre.

Orientadora:
Dra. Fabíola Castelo de Souza CordoviL

Maringá, 2016

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá – PR., Brasil)

A946u Avanci, Renan Augusto
Uem - *campus* e planos: formalizando a universidade planejada / Renan Augusto Avanci. -- Maringá, 2016.
175 f. : il. col., figs. + apêndice

Orientadora: Prof.a Dr.a Fabíola Castelo de Souza Cordovil.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2016

1. Morfologia urbana - *Campus* UEM - Maringá (PR).
2. Morfologia urbana - *Campus* UEM - Maringá (PR) - Sistemas formais. 3. Universidade linear - Sistemas formais. 4. Universidade em malha - Sistemas formais. I. Cordovil, Fabíola Castelo de Souza, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. III. Título.

CDD 21.ed.711.4

MN-003850

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

Renan Augusto Avanci
Mestre em Arquitetura e Urbanismo
Aprovado em 31 de maio de 2016.

Orientadora: Prof. Dra. Fabíola Castelo de Souza Cordovil
Universidade Estadual de Maringá – UEM

Prof. Dr. Klaus Chaves Alberto
Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF

Prof. Dr. Renato Leão Rego
Universidade Estadual de Maringá - UEM

DEDICO À ARQUITETA E AMIGA | **SALETH SINGH GALLES**

AGRADECIMENTOS

Deus

Orientadora - Fabíola Cordovil | por todo alinhamento, disciplina, confiança e disponibilidade | pelos bons encontros | pelos bons debates | pela amizade construída.

Professores - Renato Leão (UEM) | Klaus Alberto (UFJF) | pela preciosa contribuição na banca de qualificação e pertinentes orientações para a finalização do trabalho.

Arquiteto - Domingos Bongestabs | por contribuir tão atenciosamente com a pesquisa.

Família - Neusa Santos | Ademir Avanci | Rayner Avanci | Otavio Avanci | pelo gratuito suporte emocional.

Família - Camila Avanci | Osnir Ribeiro | Sirmey Amaral | pela constante participação e preocupação.

Família - Amável Santos | Cacilda Santos | Hélio Garcia | Vera Garcia | pelo carinho distante, mas sempre próximo.

Afilhadas - Sofia Coutinho | Julia Coutinho | por aceitarem respeitosamente a troca dos nossos domingos de diversão pelos meus domingos de escrita.

Colaboradores – Carlos Tamanini | Marcos Góes | Rodisnei | pelo especial atendimento sempre que necessário.

Querida - Rose Pepinelli | pela força e incentivo.

Amigos - Nathália Oenning | Samanta Martinelli | Heloísa Timbó | Fábio Carlucci | Flavia Baldini | Juliana Baldini | Leonardo Tonon | Suelen Hokazono | Thaís Ribeiro | Murilo Brunholi | Juliana Hanke | Luis Messora | Jonatas Ramos | Bruno Ribeiro | Felipe Augusto | Andrei Barros | Eduardo Verri | Vanessa Calazans | Rodrigo Rodrigues | Karen Solek | Sirlei Oldoni | Rodrigo Alves | Cris Ponte | Rose Dalmaso | Mariana Lima | Paula Marino | por permearem tão positivamente esses dois anos de mestrado.

VER NO INDIVIDUAL O UNIVERSAL | **GEORG SIMMEL**

RESUMO

UEM – campus e planos: formalizando a Universidade planejada é uma dissertação que busca por meio da análise formal dos dois projetos propostos para o território da Universidade Estadual de Maringá (UEM) um meio de caracterizar o *campus* que se idealizou. A investigação sobre estes planos visa contribuir à compreensão das estratégias projetuais propostas para o *campus* maringaense, atentando, em específico, aos sistemas formais de organização dos territórios universitários tão debatidos nacionalmente e internacionalmente na década de 1960. Para tanto, a estrutura desta pesquisa cumpre em sua primeira etapa uma abordagem inicial da noção de *campus* universitário. Do invento norte-americano ao retrato do processo de constituição do *campus* nacional por meio dos projetos da Universidade do Brasil (UB) e da Universidade de Brasília (UnB) que se apresentaram como relevantes modelos pátrios. Do mesmo modo, consideramos o encadeamento dos debates sobre os arranjos espaciais do *campus* brasileiro tendo em vista a Reforma

Universitária de 1968 que propunha princípios básicos para a modernização do ensino acadêmico e por consequência, do seu ordenamento e planejamento físico. Apoiado nesta fundamentação teórica, nas duas próximas etapas nos dedicamos, de fato, ao estudo dos projetos para a UEM. Em um primeiro momento numa aproximação descritiva e, posteriormente, sob uma condição analítica. Para a descrição e análise destes planos definimos, de modo geral, seis categorias – sítio físico, implantação, setorização, circulação, edificações didáticas e relação com a cidade – cujos requisitos são intrínsecos à caracterização formal do objeto em estudo. Entendemos, por fim, que o *campus* que se planejou e suas consequentes representações e atributos, contêm o reconhecimento de distintos sistemas formais de configuração do espaço universitário caracterizados pela espacialidade linear proposta pelo primeiro plano e pela espacialidade em malha configurada no segundo projeto.

Palavras chaves: SISTEMAS FORMAIS | UNIVERSIDADE LINEAR | UNIVERSIDADE EM MALHA |

ABSTRACT

UEM – *Campus and plans: formalizing the planned University* is a dissertation that seeks by formal analyzes of two projects proposed in the territory of the State University of Maringá (UEM) a way of characterizing the campus that was idealized. The investigations about these plans have as objective to contribute to the comprehension of the projectual strategies proposed for the campus in Maringá, paying attention, specifically, to the formal systems of organization of the university territories that were so nationally and internationally discussed in the 60's. For so, the structure of this research fulfills, in its first stage an initial approach of the concept of university campus. From the north American creation to the portrait of the process of the national campus constitution by the projects of the University of Brazil (UB) and from the University of Brasilia (UnB) which were presented as relevant patriotic models. In the same way, we consider the following debates about the spatial architecture of the Brazilian campus having in mind a University Renovation of 1968 which proposed

basic principles to the modernization of the academic teaching and consequently , of its physical ordering and planning. Based on this theoretical justification, in the next two stages we dedicated, in fact, to the study of project for UEM. In a first moment in a descriptive approach and, later, under an analytic condition. For the description and analyzes of these plans, we defined, in a broad way, six categories – physical area, implementation, sectorization, circulation, didactic edification in relation to the city – whose requirements were intrinsic to the formal characterization of the object studied. We understood in the end, that the campus that was planned and its final representations and attributes, contain recognitions of distinct formal systems of university space settings characterized by linear spatiality proposed in the first plan and spatiality in grid set in the second project.

Key words: FORMAL SYSTEMS | LINEAR UNIVERSITY | UNIVERSITY IN GRID

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: <i>College</i> inglês - Configuração espacial do <i>New College Oxford</i> - Ano 1675.....	30
Figura 2: Planos espaciais dos primeiros <i>colleges</i> coloniais norte-americanos.	31
Figura 3: Universidade de Virgínia - perspectiva do <i>campus</i>	32
Figura 4: Planta Universidade de Virgínia.	33
Figura 5: Plano de Olmsted para a Cornell University 1866.	34
Figura 6: Implantação da Universidade do Brasil. Projeto Le Corbusier.	39
Figura 7: Perspectiva da Universidade do Brasil com a lâmina alta do edifício hospitalar. Projeto Lucio Costa.	40
Figura 8: Implantação da Universidade do Brasil. Projeto Lucio Costa.	41
Figura 9: Plano proposto por Lucio Costa para UnB.	42
Figura 10: Plano de 1964 para a UnB proposto pelo arquiteto Oscar Niemeyer.....	43
Figura 11: Espacialização do <i>campus</i> Unb.	44
Figura 12: Diagrama de zoneamento do <i>campus</i> segundo o Manual de Atcon.	51
Figura 13: Diagrama de locação dos equipamentos no <i>campus</i> segundo o Manual de Atcon.	51
Figura 14: Perspectiva dos edifícios didáticos - CEMUNI - propostos para a UFES.	53
Figura 15: Plano em formato radial proposto Universidade Estadual de Campinas – Unicamp.	54
Figura 16: Localização das primeiras Faculdades de Maringá.	61
Figura 17: Localização das áreas previstas para o <i>campus</i> UEM.	64
Figura 18: Formato territorial do <i>campus</i> - UEM 1969 estipulado pelo Decreto nº106/69.	65
Figura 19: Lotes da Universidade e entorno imediato do <i>campus</i> no ano de 1969.	66
Figura 20: Implantação geral Plano UMA.	68

Figura 21: Implantação Plano UMA.....	69
Figura 22: Esquema de implantação das edificações no Plano UMA.....	69
Figura 23: Setorização geral Plano UMA.....	71
Figura 24: Esquema viário de conexão urbana referente ao Plano UMA.....	72
Figura 25: Circulação geral Plano UMA.....	73
Figura 26: Elevação leste Plano UMA.....	74
Figura 27: Elevação norte Plano UMA.....	75
Figura 28: Elevação oeste Plano UMA.....	75
Figura 29: Elevação sul Plano UMA.....	75
Figura 30: Subsolo bloco didático - Plano UMA.....	76
Figura 31: Corte - acesso bloco didático.....	77
Figura 32 : Módulo 1º Etapa Construção bloco didático Plano UMA.....	78
Figura 33: Corte A - bloco didático Plano UMA.....	78
Figura 34: Corte B - bloco didático Plano UMA.....	78
Figura 35: Corte C - bloco didático Plano UMA.....	79
Figura 36: Corredor central do bloco didático.....	79
Figura 37: Corte centro de conferências Plano UMA.....	80
Figura 38: Elevação Centro de Conferências.....	81
Figura 39: Vista aproximada elevação Centro de Conferências.....	81
Figura 40: <i>Campus</i> provisório década de 1970 de acordo com o processo de ocupação narrado por Oliveira (2006).....	84
Figura 41: <i>Campus</i> provisório - UEM - 1978.....	84
Figura 42: Bloco provisório pré-fabricado.....	84
Figura 43: <i>Campus</i> provisório UEM – 1978 com vista do CEMM acima da Avenida Colombo.....	85
Figura 44: Bloco provisório - Reitoria.....	85
Figura 45: Blocos provisórios.....	85
Figura 46: Situação territorial <i>campus</i> UEM no ano de 1977.....	91
Figura 47: Implantação geral 2º Plano.....	94
Figura 48: Necessidades imediatas de implantação do <i>campus</i>	95
Figura 49: Equipamentos relativos à 1º Etapa do 2º Plano.....	96
Figura 50: Implantação Plano Piloto 1977.....	97
Figura 51: Esquema de implantação das edificações no Plano Piloto 1977.....	97
Figura 52: Esquema de setorização das atividades propostas no 2º Plano Piloto – <i>campus</i> UEM.....	98
Figura 53: Setorização geral 2º Plano.....	100
Figura 54: Esquema viário de conexão urbana referente ao Plano Piloto 1977.....	101
Figura 55: Circulação geral 2º Plano.....	102
Figura 56: Planta caracterizando a circulação de pedestres na malha didática.....	103
Figura 57: Matriz didática pavimento térreo.....	105
Figura 58: Matriz didática primeiro pavimento.....	106
Figura 59: Matriz didática segundo pavimento.....	107
Figura 60: Núcleos hexagonais - matriz didática.....	108
Figura 61: Esquema de crescimento modular dos blocos didáticos – Plano Piloto 1977.....	109

Figura 62: Malha virtual de nomeação dos blocos didáticos.....	110
Figura 63: Universidade Eastia Anglia.....	116
Figura 64: Vista das residências estudantis - Universidade Eastia Anglia.....	117
Figura 65: Vista aérea - Scarborough College em Toronto.....	118
Figura 66: Corte transversal do Scarborough College mostrando o escalonamento dos pavimentos.....	118
Figura 67: Lateral escalonada do Scarborough College.....	118
Figura 68: Universidade de Lethbridge.....	119
Figura 69: Relação do edifício e topografia - Universidade de Lethbridge.....	119
Figura 70: Vista aérea Universidade de Calábria.....	120
Figura 71: Vista do eixo circulação de pedestres e veículos da Universidade de Calábria.....	120
Figura 72: Art Center College of Design.....	120
Figura 73: Maquete projeto ICC Niemeyer.....	122
Figura 74: Esquema de Niemeyer para a setorização do ICC.....	122
Figura 75: Desenho de Oscar Kneipp mostrando a estrutura proposta para o ICC.....	123
Figura 76: Edifício ICC.....	123
Figura 77: Plano Universidade Livre de Berlim.....	125
Figura 78: Maquete Universidade Livre de Berlim.....	125
Figura 79: Vista aérea Universidade Toulouse-De-Mirail.....	125
Figura 80: Vista maquete Universidade Toulouse-De-Mirail.....	126
Figura 81: Circulação de pedestres Universidade Toulouse-De-Mirail.....	126
Figura 82: Maquete do Sistema Básico mostrando a modulação espacial proposta para o <i>campus</i>	127
Figura 83: Esquema dos módulos estruturais e das possibilidades de combinação do Sistema Básico – UFMG.....	128
Figura 84: Vista do sistema modular do Instituto Ciências Biológicas UFMG.....	128
Figura 85: Esquema de ocupação do território pelo Plano UMA - 1970.....	131
Figura 86: Esquema de ocupação do território pelo Plano Piloto - 1977.....	131
Figura 87: Corte do setor cívico do Plano UMA mostrando a articulação topográfica da Grande Praça e suas instalações.....	133
Figura 88: Corte mostrando o acesso da Grande praça ao bloco didático linear.....	134
Figura 89: Elevação sul bloco didático.....	134
Figura 90: Perspectiva eletrônica da ampliação Universidade de Vigo mostrando os eixos de circulação suspensos no terreno.....	135
Figura 91: Edifícios educacionais. Projeto ampliação <i>campus</i> Universidade de Vigo.....	135
Figura 92: Maquete Universidade de Haifa.....	136
Figura 93: Maquete Plano UMA.....	137
Figura 94: Esquemas de implantação topográfica dos blocos didáticos do Plano Piloto de 1977.....	138
Figura 95: Perspectiva da Universidade de Virgínia mostrando o extenso espaço gramado – <i>the lawn</i> - centralizado no <i>campus</i>	140
Figura 96: Master Plan Illinois Institute os Technology.....	140
Figura 97: Grande Praça Plano UMA.....	142
Figura 98: Praça Cívica Plano Piloto 1977.....	142
Figura 99: Vista aérea - Universidade Central da Flórida.....	143
Figura 100: Vista aérea - Unicamp.....	143
Figura 101: Esquema viário de conexão urbana referente ao Plano UMA.....	151
Figura 102: Esquema viário de conexão urbana referente ao Plano Piloto 1977.....	151

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	21
1 CAMPUS: NOÇÕES CONCEITOS TIPOS	29
1.1 O INVENTO: O <i>CAMPUS</i> NORTE-AMERICANO	29
1.2 O EXPERIMENTO: O <i>CAMPUS</i> NACIONAL	35
A UNIVERSIDADE DO BRASIL (UB)	37
A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)	41
1.3 O CONTEXTO: O <i>CAMPUS</i> DA REFORMA	45
2 UEM: RAZÕES ARQUITETOS PROJETOS	57
2.1 A GÊNESE: DAS FACULDADES ISOLADAS AO <i>CAMPUS</i>	57
2.2 O TRAÇO: A EQUIPE LERNER	61
2.3 O DESENHO: APRESENTANDO OS PLANOS	63
O 1º PLANO – O <i>CAMPUS</i> PROPOSTO	67
[ENTREMEIO] – O <i>CAMPUS</i> PROVISÓRIO	82
O 2º PLANO – O <i>CAMPUS</i> DEFINITIVO	86
3 ANÁLISE: SISTEMAS FORMAS ESPAÇOS	113
3.1 OS PLANOS: SISTEMAS FORMAIS	114
UNIVERSIDADES LINEARES	116
UNIVERSIDADES EM MALHA	124
3.2 OS PLANOS: CORRELAÇÕES FORMAIS	129
CONSIDERAÇÕES FINAIS	157
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	165
APÊNDICE – ENTREVISTA DOMINGOS BONGESTABS	171

O *campus* da Universidade Estadual de Maringá (UEM) recebeu nos primórdios de sua implantação dois planos arquitetônicos¹. O primeiro data de 1970 e o segundo, de 1977. Ambos aprovados pela Universidade e idealizados por uma mesma equipe de profissionais da capital paranaense composta pelos arquitetos Jaime Lerner, Domingos Henrique Bongestabs e José Marcos Loureiro Prado.

O primeiro projeto, intitulado de Plano UMA, apresentou-se por meio de dois pares de blocos configurados linearmente e agrupados a partir de uma grande praça central. Já o segundo, reconhecido por Plano Piloto, apresentou uma configuração proposta por múltiplos pavilhões inseridos sob uma malha triangular equalizadora dos espaços.

Em aspectos formais, os projetos estabelecidos para o *campus* maringaense permitem uma caracterização do espaço universitário expresso, tanto nas possibilidades de ordenamento do seu território, quanto na própria trajetória de sua fundação e, logo, ponto de partida para o entendimento do *campus* que se implantou e se edificou ao longo dos anos.

Ainda que a primeira proposta não tenha se materializada, sendo a segunda a matriz para o desenvolvimento da Universidade, quais foram os fatores que motivaram a idealização de dois projetos com espacialidades tão diferentes? E como entender, portanto, suas distintas intenções e configurações espaciais?

¹ O termo “plano” refere-se diretamente à palavra “projeto”. Utilizamo-lo em predominância nesta dissertação pela preferência terminológica com que foi tratada a concepção arquitetônica da UEM desde o início. O uso do vocábulo “plano” foi o mais utilizado em fontes primárias sobre os projetos arquitetônicos da universidade. Uma delas, o Processo 01339 (1976) intitulou-se “Plano Piloto do *campus* universitário” congregando os principais registros documentais sobre a concepção arquitetônica da instituição como veremos adiante.

A fim de esclarecermos estas questões, buscamos formalizar o *campus* que se idealizou por meio da análise de ambos os planos. Atentamos, sobretudo, aos aspectos formais de cada projeto como meio de correlacionar os seus distintos arranjos espaciais.

Para Mahler (2015, p. 22), ao investigarmos “os espaços universitários enquanto tipologia podemos extrair o entendimento de seus modos de ocupação, conforme traduzidos em formas arquitetônicas e urbanísticas”. Do mesmo modo, segundo a autora, as mutações tipológicas universitárias “ocorridas ao longo do tempo ilustram a progressiva dependência dos ambientes em que se inserem suas motivações e necessidades”.

É certo que o próprio campo de estudos da universidade e suas instalações permitem inúmeras possibilidades de abordagens. Podem contemplar questões do patrimônio, representações ideológicas, valores simbólicos e estilísticos (MAHLER, 2015). Do mesmo modo, “se relacionam diretamente com o Estado, com o sistema educacional e com as visões da ciência, em um determinado contexto geográfico” (ALBERTO, 2008, p.14).

Para além disso, a relevância dos projetos universitários como objetos de estudo, torna-se mais evidente à medida que essas concepções traduzem, em maior ou menor grau, diferentes visões projetuais que apontem uma configuração de universidade atenta à noção de *campus*, à otimização territorial, topográfica e dos seus recursos naturais, à promoção do sentido de comunidade, à dinâmica do seu espaço físico e participação urbana.

Embora, os aspectos acima mencionados, de fato, contribuam, apontam e aproximam caminhos do que seria um território universitário espacialmente adequado, em uma escala mais abrangente, a análise destes lugares transpõe as fronteiras arquitetônicas e se

insere no contexto político, cultural, social e, principalmente na conjuntura educacional do período de sua elaboração.

De fato, os debates por uma modernização do ensino superior brasileiro, por conseguinte da sua representação espacial, marcaram as discussões nas décadas de 1960 e 1970, período em que se instituiu a UEM. O desenvolvimento nacional por meio do crescimento econômico, da industrialização acelerada e das mudanças socioculturais embasava um cenário de intensas discussões na área da educação (MACÊDO, 2012; FÁVERO, 2006; MENDONÇA, 2000). Esse percurso modernizador, embora já viesse ganhando força desde a década de 1920 atingiu seu ápice nos anos de 1960. Entre as questões recorrentes destacam-se a concepção, a função e o modelo de universidade a ser adotado (FÁVERO, 2006).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (1961), a criação da emblema Universidade de Brasília (UnB) (1961) e a adoção de certas providências governamentais refletidas nos acordos MEC/USAI², no Plano de Atcon³ (1966) e no Relatório Meira Mattos⁴ (1968) tornaram oficial o debate relacionado às questões educacionais da década de 1960 (MACÊDO, 2012; FÁVERO 2006; MENDONÇA, 2000). Seja nos aspectos didáticos

² Acordos estabelecidos entre o Ministério da Educação (MEC) e a United States Agency for International Development (USAID) nos anos de 1960. Segundo Fávero (1994) a intervenção norte americana no Brasil neste período deu-se sob três linhas de atuação: assistência técnica, assistência financeira e assistência militar. A última linha de atuação concretizou a vinda de consultores norte-americanos ao Brasil, entre eles, consultores da área de educação.

³ Trata-se de um documento que resulta de estudo realizado pelo consultor americano Rudolph Atcon, entre junho e setembro de 1965, a convite da Diretoria de Ensino Superior do MEC, preconizando a implantação de nova estrutura administrativa universitária baseada num modelo cujos princípios básicos deveriam ser o rendimento e a eficiência”. (FÁVERO, 2006, ATCON, 1966)

⁴ Relatório realizado pela Comissão Especial presidida por Meira Mattos cujas finalidades eram: concluir as reivindicações referentes às atividades estudantis, planejar e propor possibilidades de uma melhor efetivação das diretrizes governamentais sobre o setor estudantil, bem como, supervisionar e coordenar a implantação dessas medidas. (FÁVERO, 2006)

ou no ponto de vista espacial, o resultado dessas discussões, ajustes e medidas culminou com a Lei da Reforma do Ensino Superior de 1968 (FÁVERO, 2006).

De acordo com a pesquisadora Magda Macêdo (2012), as metas da Reforma procuraram sistematizar quatro pontos-chaves de reorganização do ensino superior: a flexibilidade, a expansão, a integração e a autonomia das universidades. A instituição acadêmica - pós-reforma – deveria ser flexível espacialmente, expandir seus cursos e vagas, integrar o ensino, a pesquisa e a extensão, além de firmar uma autonomia administrativa, científica e, sobretudo, física.

Nessa perspectiva, o *campus* enquanto modelo de implantação das universidades norte-americanas, embora já viesse sendo inserido em território nacional desde a década de 1930, foi identificado como o padrão espacial que cumpriria com maior eficácia os ideais reformistas (MACÊDO 2012; RODRIGUES 2011; PINTO e BUFFA, 2009). Para Alberto (2008), a questão do modelo da universidade estadunidense ressonou diretamente em pelo menos dois períodos de institucionalização do espaço universitário brasileiro marcado pelas décadas de 1930 e 1960.

Tendo em vista o intenso percurso de modernização do ensino superior, a pesquisa sobre a espacialização do *campus* - UEM, ainda que se preveja em um estudo de caso, justifica-se por suscitar reflexões acerca da complexidade e abrangência universitária em um momento particularmente relevante para a renovação acadêmica nacional. Aprofundar os estudos sobre os projetos dessa Universidade através do entendimento das suas estratégias espaciais, aspectos formais e contexto é inseri-la, não somente, no âmbito dos territórios universitários brasileiros, mas também, nas suas relações com o campo da arquitetura e do urbanismo por meio do espaço educacional.

Introduzidos estes pontos, tornamos claro que o objetivo desta pesquisa é caracterizar o “*campus* planejado” por meio da análise formal dos dois planos concebidos pela equipe Lerner na década de 1970 para o território da UEM. Neste sentido, apuramos as relações projetuais que esses planos estabeleceram com os propósitos de espacialidade e de institucionalização do ensino superior nacional, condicionando-os historicamente e relacionando-os com as formas de ordenamento dos espaços universitários existentes.

Em termos mais específicos, objetivamos:

- a. Compreender a noção espacial de *campus*, da origem norte-americana à apropriação, definição e modernização do modelo no contexto brasileiro.
- b. Identificar as estratégias projetuais empregadas no primeiro e no segundo projeto por meio das categorias: sítio físico, implantação, setorização, circulação, edificações e relações com a cidade.
- c. Analisar formalmente as soluções propostas nestes planos, com ênfase nos sistemas lineares e em malha de organização do território acadêmico.
- d. Contextualizar as espacialidades distintas por meio de projetos de universidades implantadas nacionalmente e internacionalmente no período de elaboração dos planos.

Assim sendo, o passo inicial da pesquisa foi resgatar as peças gráficas dos projetos e fontes documentais responsáveis pela memória destes planos. Este trabalho de campo dirigiu-se principalmente aos órgãos responsáveis da Universidade que pudessem ter posse do material em questão. Neste sentido, destacamos a Diretoria de Obras e Divisão de Projetos da Prefeitura do *Campus*-sede (DOP/PTO/PCU), chefiada neste período pelo arquiteto Marcos Góes e também, ao Complexo de Centrais de Apoio à Pesquisa

(COMCAP), em específico, à Central de Documentação (CDO) por meio do laboratório de digitalização de documentos.

Referente ao primeiro plano, a Diretoria de Obras e Divisão de Projetos da Prefeitura não possuía, até o momento, posse do projeto inicial da Universidade. Contudo, as pranchas dedicadas ao estudo preliminar do Plano UMA foram organizadas em um relatório municipal desenvolvido na gestão do prefeito Adriano José Valente responsável pela fundação da Universidade. Este documento foi nomeado **Relatório Maio 1971 – UMA Universidade de Maringá** e visava conseguir recursos financeiros junto ao Governo do Estado para a efetivação do projeto. Este relatório, apenas localizado em formato digital, encontra-se em domínio da Prefeitura do *campus*, tornando-se fonte inicial e primordial para a abordagem desta pesquisa.

Como organização, este Relatório apresentou as Leis e Decretos que deram origem ao Plano UMA, a estrutura administrativa e as unidades educacionais que o formaram, a demanda de vagas da Universidade por meio de gráficos e, por fim, o histórico de implantação e construção do *campus* universitário. Como forma de concluir seus objetivos, o documento apresentou também as inferências que conduziram sua elaboração pautada nas razões de construção de um edifício próprio para a Universidade, na importância regional de uma instituição acadêmica para Maringá e nos investimentos e participações financeiras necessárias para a materialização do plano. Ao final, o relatório apresentou a reunião das seis pranchas referentes ao estudo preliminar do projeto abordado:

- Prancha 01 – Apresentou o memorial do projeto por meio de esquemas dedicados aos princípios básicos estabelecidos para a Universidade, ao programa, ao partido geral adotado, ao zoneamento e ao sistema construtivo.
- Prancha 02 – Implantação geral
- Prancha 03 – Etapas e circulação
- Prancha 04 – Planta pavimento inferior / intermediário do pavilhão didático
- Prancha 05 - Planta pavimento superior / cobertura do pavilhão didático
- Prancha 06 – Cortes transversais do pavilhão didático

Ainda que o relatório esclarecesse a concepção geral do primeiro plano, o arquivo digital impossibilitava inúmeras leituras gráficas e de compreensão mais específica do projeto. Neste caminho, a consulta aos acervos particulares dos arquitetos responsáveis pelos planos tornou-se um meio de acesso e de resgate, contudo sem grande resultado. Dentre os contatos empreendidos, foi possível exclusivamente uma aproximação com Domingos Bongestabs. O arquiteto Marcos Prado já é falecido e o arquiteto Jaime Lerner não manifestou disponibilidade.

Com efeito, a entrevista com Bongestabs forneceu importantes dados para a concretização da pesquisa, no entanto, como parte do levantamento documental não obtivemos muito progresso. O arquiteto afirma em depoimento que a própria Universidade mantém posse deste plano.

Em meio a estes impasses, recorremos ao laboratório de digitalização de documentos da Universidade administrado pelo COMCAP, com o objetivo de sondar a existência digital deste primeiro plano. A partir de algumas investigações entre os inúmeros arquivos referentes aos processos de materialização do *campus*, localizamos a digitalização de

vinte pranchas referentes ao plano de 1970. Estas pranchas ora, se designam como “Plano de Implantação Imediata” e ora, como “Anteprojeto” e, em conjunto, trazem a macroestruturação do plano a ser edificado em uma primeira etapa.

Este material foi inteiramente repassado para a Diretoria de Obras e Divisão de Projetos da Prefeitura da Universidade, constituindo, a partir de então, como documento digitalizado na mapoteca da instituição.

Quanto ao segundo projeto – o Plano Piloto de 1977 - as fontes são mais vastas. Não apenas pelo domínio da Universidade das pranchas originais e do memorial justificativo dos arquitetos, mas, também, pelas diversas fontes documentais que conduziram todo o processo de viabilização deste plano.

Dentre elas, as principais são o Processo 891 do ano de 1977 intitulado de **Proposta e Justificativa da Substituição do Plano Piloto do *Campus* Universitário** de autoria da Assessoria de Planejamento da Universidade, apresentando as vantagens de substituição do primeiro plano por um novo projeto, e o Processo 01339 do ano de 1977 intitulado de **Plano Piloto do *campus* universitário**, reunindo em seu escopo uma série de atas, ofícios, contratos, resoluções e relatórios sobre a concepção e desenvolvimento do segundo plano. Entre os principais documentos deste processo que apoiam esta pesquisa podemos destacar:

- Relatório da Comissão Instituída pela Portaria nº339/75 para apresentar à administração superior da UEM alternativas para a edificação do segundo plano.
- Ofício nº013/76R-AP de autoria do assessor de planejamento da Universidade, João Celso Sordi, imprimindo informações preliminares da Universidade aos arquitetos responsáveis pela elaboração do novo plano. Este ofício tratava da

filosofia, política, peculiaridades regionais, partido, tipo construtivo, estrutura acadêmica e necessidades imediatas a serem abordadas no projeto.

- Análise do Plano Piloto pelo Grupo de Planejamento Físico (GPF) da Universidade verificando questões referentes ao partido adotado e ao zoneamento proposto pelos arquitetos.
- Ofício nº411/77 tratando das considerações dos arquitetos sobre a análise da Comissão.

Paralelo ao reconhecimento deste *corpus* documental inerente tanto à estrutura histórica, quanto à representação arquitetônica do objeto de estudo, buscamos como revisão bibliográfica uma contextualização da ideia de *campus* em seu aspecto físico. Para este fim, foram utilizados estudos centrados nos aspectos arquitetônicos e urbanísticos dos espaços acadêmicos permitindo o encaminhamento inicial desta pesquisa.

Portanto, o **capítulo 1** procura entender a noção de *campus* e a apropriação deste modelo pelo Brasil. Trata-se de um aporte teórico por meio de textos de arquitetos, historiadores e educadores que, juntos, debatem a temática da conformação espacial universitária. Neste caminho, tratamos da invenção do *campus* norte americano, dos exemplos modelos de *campi* nacionais representados pelos projetos da Universidade do Brasil (UB) de 1937, e pela Universidade de Brasília (UnB) de 1960 e por fim, abordamos a modernização do ensino superior representado pelo *campus* da Reforma, caracterizado nessa pesquisa por meio das diretrizes espaciais estabelecidas com a Lei Universitária de 1968.

Após este panorama, passamos à aproximação do objeto de fato. Dedicamos os próximos dois capítulos à descrição e à análise formal dos projetos consecutivamente.

Nessa perspectiva, o **capítulo 2** destina-se principalmente à apresentação dos planos a partir de uma abordagem descritiva que antecede à construção da análise. Esta descrição dispõe de uma estrutura dividida em cinco categorias que foram sendo traçadas e percebida a partir dos desdobramentos observados durante a fase de revisão bibliográfica e de leitura do objeto. As categorias são: sítio físico, implantação, setorização, circulação e edificação.

- Em *Sítio físico* discutimos as questões territoriais. São observados os aspectos da dimensão, dos limites e da topografia do *campus*.
- Na categoria *Implantação* são analisadas o modo de ocupação do território universitário por meio das instalações propostas em cada plano.
- Sobre a *Setorização* verificamos o zoneamento das atividades e as suas relações de espaço.
- Em *Circulação* identificamos os acessos viários, a postura de implantação dos percursos de pedestres e de veículos e a conexão das vias com a malha urbana.
- A respeito da categoria *Edificações* verificamos de acordo com as possibilidades gráficas apresentadas em cada plano os aspectos arquitetônicos dos edifícios educacionais tendo em vista o uso, a forma e o sistema construtivo.

O capítulo ainda aponta inicialmente o processo de institucionalização do *campus* em Maringá por meio do contexto histórico de fundação da Universidade, e da mesma forma, dedica-se à apresentação da equipe de arquitetos responsáveis por sua concepção.

No **capítulo 3** procuramos analisar e correlacionar formalmente os projetos. Na primeira parte são apresentados por meio de exemplos de espaços universitários já existentes os

sistemas formais – lineares e em malha - que colaboram para a compreensão das espacialidades propostas em cada plano. A escolha destes exemplos de universidades procurou alinhar, ainda que em diferentes contextos, o mesmo período de elaboração dos planos para a UEM. Nesta etapa conclusiva, os projetos são analisados a partir da sistematização das categorias delineadas no capítulo anterior acrescida pelo debate da relação campus e cidade.

CAMPUS: NOÇÕES | CONCEITOS | TIPOS

■ Do ponto de vista morfológico, desde os primeiros experimentos das instituições educacionais na América do século XVII à emergência do modelo *campus*, “os diferentes traçados com referências simétricas, axiais e pontos focais e a visão pitoresca ou geométrica” vigoraram na concepção dos espaços universitários do século XIX. “Enquanto a renovação da arquitetura e do urbanismo aguardaram as primeiras décadas do século XX para receber a “influência” modernista e os paradigmas da Carta de Atenas e dos seus discípulos” ditando os novos rumos espaciais do planejamento das universidades (MAHLER, 2015, p. 96).

Ao longo do percurso realizado por este primeiro capítulo, apresentamos a proposta de configuração espacial do ensino superior dentro da perspectiva da noção de *campus* como um modelo de organização das instalações acadêmicas desde o período colonial norte-americano. Dentro deste contexto, exploramos às propostas de *campi* universitários nacionais por meio das concepções e do ordenamento espacial da Universidade do Brasil (1937) e da Universidade de Brasília (1961) consideradas exemplos de instituições acadêmicas brasileiras. Do mesmo modo, apresentamos as propostas de modernização do *campus* nacional por meio da Reforma Universitária de 1968, período de afirmação da flexibilidade espacial, integração do ensino/pesquisa e autonomia das instituições universitárias.

1.1 O INVENTO: O *CAMPUS* NORTE-AMERICANO

O conceito de *campus* passou a existir primeiramente com os norte-americanos como um novo padrão de conformação espacial das universidades. O termo *campus* foi utilizado pela primeira vez no século XVIII nos EUA possuindo apenas o sentido etimológico da palavra em latim – campo – como expressão das extensas áreas verdes que constituiu na época o espaço universitário estadunidense (TURNER, 1995).

Como afirma Muthesius (2001), a noção etimológica de *campus* indicou primeiramente uma localização. Com o tempo, a palavra tomou um significado maior. O termo ampliou suas conotações não somente por representar o “campo”, mas por englobar os edifícios nele existente “sugerindo o espírito de uma escola, seus *genius loci* incorporado em sua arquitetura e em seu espaço” (MALHER, 2015, p. 81).

Tal ampliação conceitual difundiu-se pelo desenvolvimento dos *colleges* coloniais americanos em meio às ressonâncias do modelo britânico. A noção dos *colleges* ingleses, tanto do ponto de vista educacional quanto arquitetônico, demonstrou uma preocupação da colônia norte-americana em preservar as tradições culturais advindas do Velho Mundo, devido ao fato de grande parte dos primeiros fundadores dessas instituições terem formação em ambiente europeu, como Oxford e Cambridge (BUFFA E PINTO, 2009). No entanto, mesmo atentos ao modelo inglês, os espaços universitários nos EUA conformaram-se diferentemente, caracterizando um tipo particular de instituição de ensino superior. Para os nossos objetivos, cabe então uma breve analogia das configurações espaciais destes espaços a fim de entendermos a raiz deste modelo.



Os *colleges* ingleses foram instituições de educação superior estruturadas como pequenas comunidades urbanas, onde estudantes e professores nelas residiam, estudavam e trabalhavam (BUFFA e PINTO, 2009). A configuração espacial destas instituições, ressonantes dos claustros medievais, seguiu o padrão de pátios cercados por construções onde *hall* era o termo adotado para designar uma edificação específica e *quadrangle* o espaço livre central conformado por elas (MAHLER, 2015; TURNER, 1995). De modo geral, estas edificações abrigavam “a capela, um salão usado para refeições, estudo, palestras e outras assembleias, quartos para mestres e alunos e administração” de forma sucedida, ou seja, cada edifício ou parte da edificação abrigava uma determinada função acadêmica” (MAHLER, 2015, p.68).

Tratava-se, nesses claustros, de um retângulo ou quadrado cercado por arcadas sob as quais a circulação era livre, abertas nas laterais e cobertas. Nos *colleges*, o quadrângulo é um espaço cercado por edifícios, usualmente de dois andares, com um gramado simples no centro e circulação aberta ao seu redor [...] permitia acesso interno a todos os edifícios [...] Não possuía nenhum equipamento como bancos ou quaisquer outros atrativos (BUFFA e PINTO, 2009 p.32-33).

A configuração espacial do espaço acadêmico a partir do pátio central possibilitou uma circulação livre, de fácil acesso às atividades estipuladas em cada *hall*. Do mesmo modo, “as arcadas, o pátio interno, as visuais que possibilitam vigiar o espaço pelos mestres, a entrada única, todos esses elementos traduziam a necessidade da universidade embrionária” (MAHLER, 2015, p. 68). De modo geral, esta espacialidade possibilitava a expansão do território universitário por meio da construção de um novo *quadrangle* de acordo com o desenvolvimento da instituição acadêmica.

Uma das primeiras academias inglesas a representar esta espacialidade foi o New College, em Oxford, fundado em 1379 (BUFFA e PINTO, 2009) [Fig. 1].

New College Oxford – Inglaterra

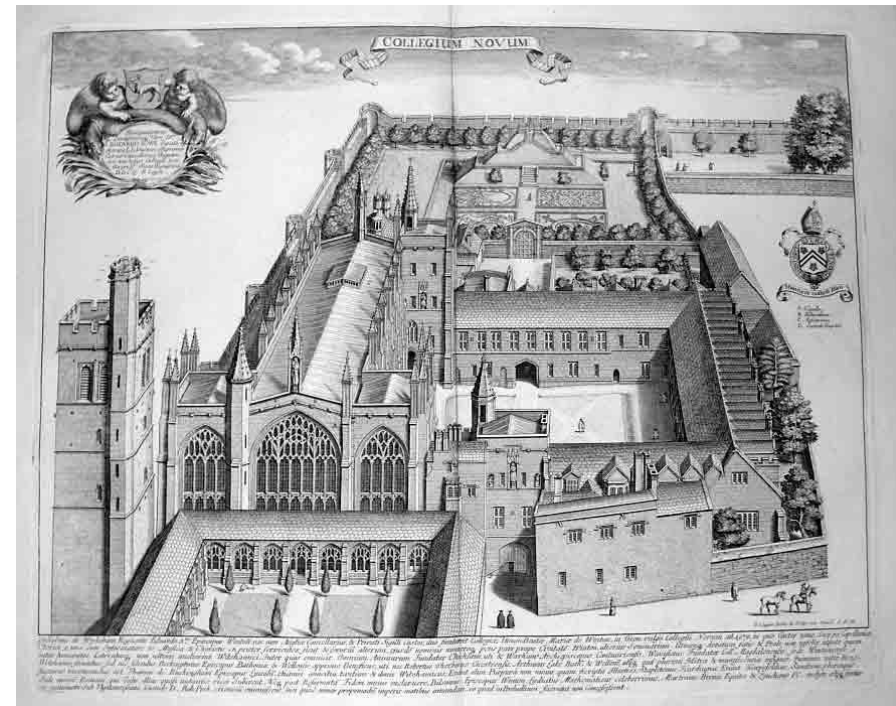


Figura 1: *College* inglês - Configuração espacial do *New College Oxford* - Ano 1675.

Fonte: www.new.ox.ac.uk/library-antiquarian-gallery

Do ponto de vista urbano as construções dos *colleges* ingleses “começaram a fazer parte das cidades e inauguravam uma nova categoria de prédios urbanos”. Este novo conjunto de edificações mesclavam-se com o espaço citadino. “As escola se integravam à malha urbana e constituíam elementos de seu crescimento” (BUFFA e PINTO, 2009, p.33).

No entanto, na América do Norte colonial, a configuração dos *colleges* decorreu de maneira diferente. Primeiro por rejeitarem o modelo inglês de claustro, favorecendo a

implantação dos edifícios educacionais separados por espaços livres. Segundo, pela ruptura com o meio urbano implantando as instituições afastadas dos núcleos das cidades. Para Turner (1995), a espacialidade rural das instituições de ensino superior sem relações com a cidade foi um ideal norte-americano. Para a educadora Ester Buffa e o arquiteto Gelson Pinto,

[...] no início do período colonial, os americanos partiram da tradição criando *colleges* individuais, localizados separadamente, muito mais do que aglomerados numa universidade e isso intensificou a característica de autonomia de cada *college* como uma comunidade em si mesmo. Eles reforçam isso, ainda mais, com outra inovação que foi a localização dos *colleges* nos limites da cidade ou no campo, uma ruptura com a tradição europeia. (BUFFA e PINTO, 2009, p.36).

Na verdade, mesmo com as inovações do espaço universitário estadunidense proposto como uma grande comunidade reclusa do contexto urbano, as construções educacionais da colônia norte-americana buscavam ainda em um primeiro momento se assemelham às estratégias de ordenamento do espaço acadêmico britânico, principalmente em relação à concepção espacial de pátios circundados por edifícios. No entanto, no caso estadunidense os edifícios foram separados por áreas verdes, contrapondo-se à forma inglesa que abrigava longos blocos unificados ao redor do espaço gramado. Nos EUA duas ou três edificações eram dispostas ortogonalmente de modo a conformar um pátio aberto (TURNER, 1995).

Segundo Mahler (2015), um dos importantes aspectos da arquitetura e do urbanismo dos *colleges* foram suas diversidades espaciais. Muitos deles foram organizados com base em um grande edifício multifuncional. A medida que novos edifícios passavam à compor o

espaço universitário e a se relacionar com o pavilhão principal, a configuração de cada *college* passou a conformar-se de maneiras distintas [Fig. 2].

Colleges coloniais americanos

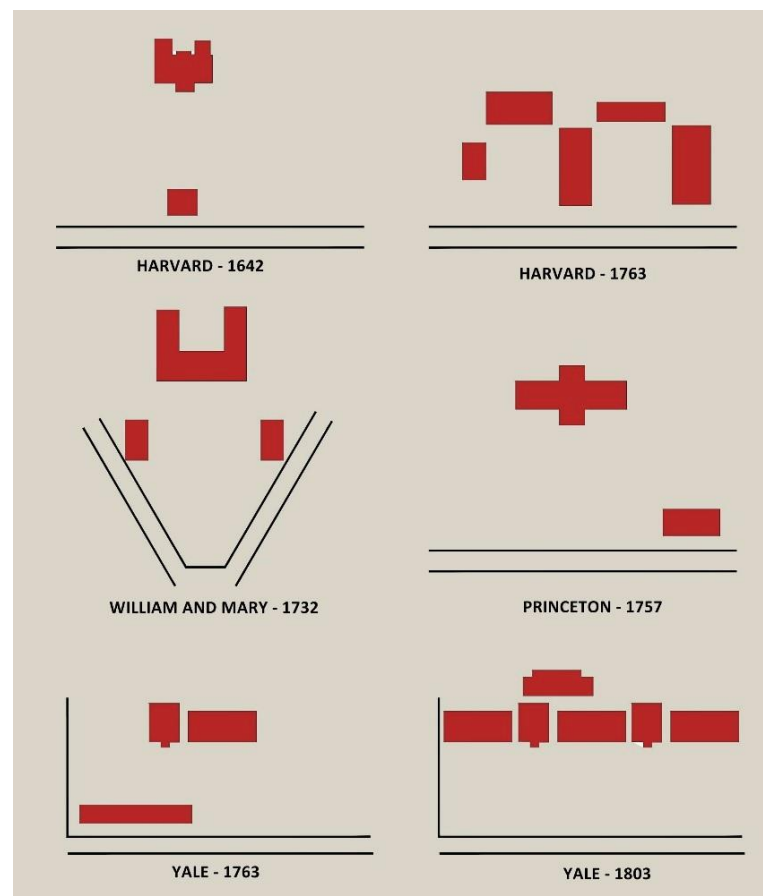


Figura 2: Planos espaciais dos primeiros *colleges* coloniais norte-americanos.
Fonte: Coulson (2011, p. 9) *apud* Mahler (2015, p. 89). Redesenho: Renan Avanci.

De fato, o planejamento dos *colleges* norte-americanos tem uma história independente. O ensino superior no sistema de colegiado estabeleceu que professores e alunos estudassem e morassem nas instituições igualmente à estrutura educacional inglesa; no entanto, para os EUA o estudo e a moradia apresentaram uma série de espaços que não compunham somente salas de aulas e dormitórios (TURNER, 1995). O desenvolvimento dos *colleges* passou a abrigar funções cada vez mais diversificadas, instituindo aos arquitetos a responsabilidade de compor este espaço em constante desenvolvimento. (BUFFA e PINTO 2009; TURNER, 1984).



Ao longo dos anos, as propostas dos espaços universitários norte-americanos caracterizaram-se por uma nova remodelação dos *colleges*. O que se propunha não era só um caráter de comunidade como nos planos coloniais, mas de uma pequena cidade. Especialmente, uma ampliação da peculiar solução do pátio circundado por edificações para uma escala ainda não usada (BUFFA e PINTO, 2009).

Na verdade, foi com o plano da Universidade de Virgínia, idealizado pelo arquiteto Thomas Jefferson em 1819, que se conformou de fato o conceito de campus universitário como padrão de configuração das universidades norte-americanas (TURNER, 1984). De acordo com Mahler (2015), a fundação desta universidade a partir do Central College foi considerada o primeiro projeto completo desta noção de espaço acadêmico.

Em resumo, a espacialidade da Universidade de Virgínia dispôs um eixo longitudinal ordenado por um longo gramado verde – *the lawn* – terminando em um edifício principal, a biblioteca (MAHLER, 2015). Neste sentido, o edifício em destaque na universidade não mais conformava a evidência da igreja e sim uma clara tendência ao aprendizado secular e livre contrapondo-se a espacialidade privilegiada dos prédios

religiosos nos *colleges* ingleses (TURNER, 1984). Este fato exemplificou uma instituição universitária que emanou de uma visão de ensino separada da doutrina religiosa (BUFFA e PINTO, 2009).

Nas extremidades do extenso gramado, locaram-se, uma ao lado das outras, as instalações de sala de aula e os alojamentos para os estudantes e os professores. Os edifícios separados por espaços ajardinados, apesar de manterem a arquitetura clássica, não se assemelhavam às edificações monacais e alongadas dos *colleges* ingleses. Cada edifício possuía sua independência e personalidade retratada por sua função prevalecte (BUFFA e PINTO, 2009) [Fig. 3 - 4].

Universidade de Virgínia - EUA



Figura 3: Universidade de Virgínia - perspectiva do *campus*. Ano 1819.

Fonte: www.faculty.virginia.edu/villagespaces-essay in: MAHLER (2015, p.91).

Universidade de Virgínia - EUA

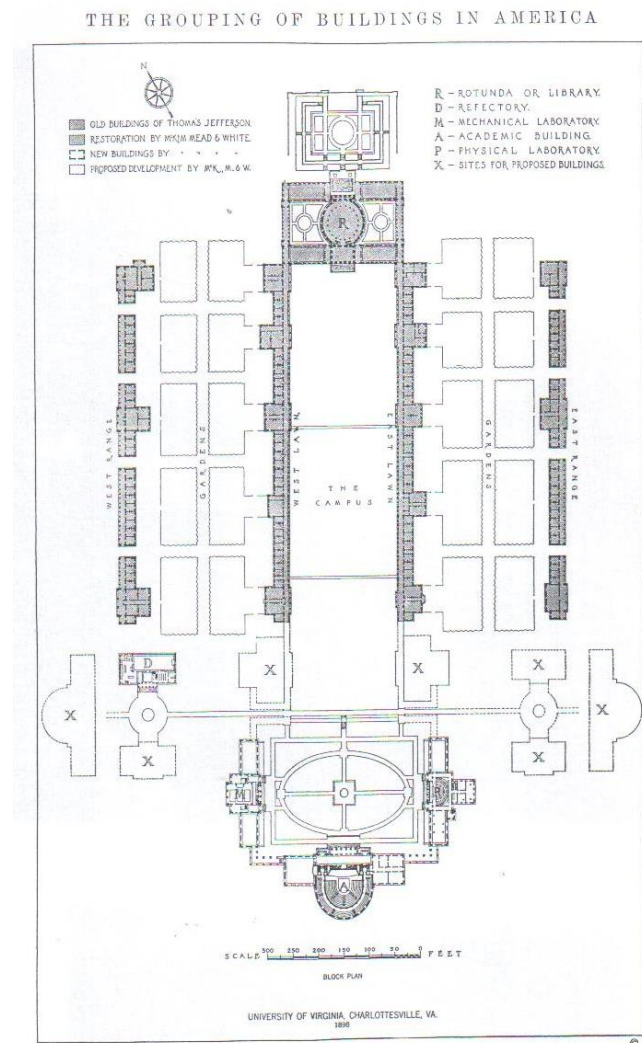


Figura 4: Planta Universidade de Virgínia.
 Fonte: HEGEMENN e PEETS (1992, p.112).

Em síntese, a noção de *campus* propunha:

um território extenso e fechado, longe das cidades e projetado detalhadamente com o objetivo de oferecer uma formação integral ao estudante. O *campus* deveria ser, como, de fato, foi, uma pequena cidade: possuir equipamentos, serviços e todas as facilidades possíveis que uma cidade pode oferecer [...]. O território para o ensino e o aprendizado ampliava-se do prédio para o *campus*, uma grande área projetada, fechada e com regras, costumes e leis próprias. (BUFFA e PINTO, 2009, p.38).

Todavia, as implantações dos *campi* afastados do aglomerado urbano, tendo em vista a própria Universidade de Virgínia, acabaram incorporadas pela cidade. Este fato, em partes, barrou a noção romântica de distanciamento da turbulência urbana e por outro lado, constituiu uma nova relação entre a universidade e a cidade. O idealismo romântico de ruptura com o ambiente urbanizado persistiu até o século XIX. No começo do século XX outras influências de arquitetura e urbanismo foram ao encontro das concepções projetuais dos arquitetos e começaram a exercer significados importantes nas implantações dos *campi* (TURNER, 1995).

Dentro da relação *campus* e cidade podemos abordar o trabalho do arquiteto Frederick Law Olmsted. Uma vez tendo sua carreira alinhada à disciplina da paisagem e à composição de parques urbanos, o arquiteto defendeu que a primeira função de um *campus* era intensificar as características paisagísticas da vida rural (SCHENK, 2008; HEGEMENN e PEETS, 1992). No entanto, percebeu-se que a comunidade acadêmica teria uma melhor qualidade de vida se estivesse próxima à área urbanizada, ou seja, de forma integrada com a comunidade urbana (TURNER, 1995).

Nesse sentido, Olmsted argumentava que as universidades não deveriam ser localizadas totalmente no campo e nem totalmente na área urbana, e sim nas imediações das cidades. O arquiteto defendia que, por um lado, uma implantação rural afastaria a

comunidade acadêmica da vida doméstica; por outro lado, uma implantação urbana poderia proporcionar grandes distrações. Para Olmsted, o segredo para esse embate estava na integração da vida urbana com a natureza fazendo com que as universidades assumissem a forma de um parque naturalista (SCHENK, 2008).

É certo que Olmsted não abdicou dos benefícios propiciados pela vida no campo quando se referiu à uma aproximação com a vida doméstica. O que o arquiteto defendeu em seus inúmeros projetos de *campi* foi um resguardo ao estilo campestre para o fortalecimento da paisagem pitoresca.

A exemplo da Cornell University, um dos mais de 20 *campi* projetados por Olmsted, podemos verificar uma diferente composição espacial daquela apresentada pela Universidade de Virgínia. O arquiteto apresentou um desenho orgânico em contraste com a composição regular e sistêmica de Thomas Jefferson. Contudo, o traçado dinâmico não contrariou a ambiência característica da ideia de *campus*, apenas apresentou-se como uma outra intenção plástica [Fig. 5].

Cornell University - EUA

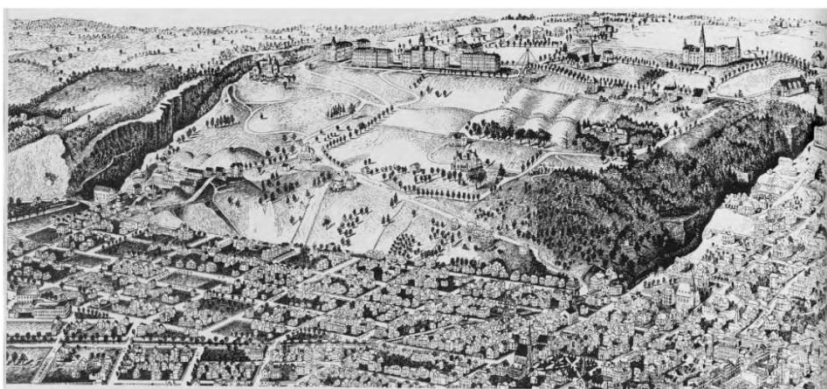


Figura 5: Plano de Olmsted para a Cornell University 1866. Fonte: TURNER (1984, p.145).

Embora novas propostas de ordenamento espacial dos espaços universitários estivessem surgindo, tendo como exemplo os projetos de Olmsted, os princípios compositivos de intervenção no espaço urbano firmados pelo Movimento *City Beautiful* no final do século XIX e começo do século XX reforçariam ainda mais o sentido da formalidade e da ordem espacial configurada pela Universidade de Virgínia⁵.

Claramente, o Movimento *City Beautiful* estava fundamentado em duas premissas básicas: a devoção ao estilo arquitetônico clássico e a adoção de um caráter urbano estimando uma monumentalidade espacial (SIMÕES, 2012). Em síntese, pretendeu-se reformar a arquitetura e o urbanismo norte-americano por meio do embelezamento das cidades a fim de promover um bem comum gerador de uma virtude moral e cívica da população (REGO, 2010).

Para Rego (2010, p.2), o Novo Mundo se voltava para a Europa em busca de exemplos de como refazer as cidades. Nesse sentido, seria a tradição europeia de planejamento urbano em “grande estilo” que chamou a atenção dos planejadores norte-americanos. As “longas vias retas culminando em vistas espetaculares, praças formais, parques ricamente elaborados, a ordem geométrica e a habilidade de relacionar todos esses elementos em uma unidade coerente” certamente postularam a remodelação urbana almejada pelas propostas do *City Beautiful*, caracterizando-se entre outros atributos como referência projetual nas propostas espaciais dos *campi* universitários.

⁵

O Movimento surgiu como solução física e social de melhoria do espaço urbano norte-americano. De acordo com Simões (2012) a intensa imigração para os EUA no século XIX, a heterogeneidade sócio-econômica e do uso do solo, a sujeira das cidades e o barulho das indústrias geraram um cenário de desconforto urbano. É justamente desse panorama que emergiram reações sociais, principalmente referentes aos aspectos estético-ambientais das cidades condicionando o nascimento do Movimento *City Beautiful*.

Contudo, tais elementos reforçaram esta nova proposta de configuração urbana, um arranjo espacial explorado pela espacialização da Universidade de Virgínia. A conformação monumental do espaço universitário caracterizado pela composição ritmada das edificações em grandes eixos ajardinados direcionando o transeunte à edificação principal, e do mesmo modo, a atmosfera clássica proporcionada pela arquitetura das edificações, já revelavam princípios formais de referência tanto à composição da forma urbana difundida pelo Movimento *City Beautiful*, quanto à da própria formalização do espaço universitário norte-americano. (AVANCI e CORDOVIL, 2015)⁶.

Assim, o panorama desenvolvimentista do espaço acadêmico estadunidense demonstrou que a organização espacial advinda dos *colleges* coloniais, dos projetos naturalistas de Olmsted como reforço à paisagem pitoresca do espaço de ensino e a evolução das instituições universitárias por meio das soluções formalistas propostas pela Universidade de Virgínia e reafirmadas pelo ideário *City Beautiful*, sintetizam, de modo geral, a noção de *campus* norte-americano. Este modelo estabeleceu-se como local por excelência do trabalho acadêmico em um território definido dentro de certos limites, normas, regras e padrões.

A ideia difundiu-se pelo mundo, inclusive nas universidades latino-americanas “que a partir da modernidade, constroem o espaço universitário no âmbito de um sistema socialmente segregado, e de uma mentalidade de isolamento da população universitária, localizando suas universidades em áreas de expansão da cidade” (Canella, 1968, p.19 *apud* Mahler, 2015, p. 96).

⁶ Segundo Pinto e Buffa (2006) não era de se estranhar que a arquitetura clássica das edificações representava a racionalidade desejada da época uma vez que todos os edifícios educacionais da primeira fase exibiam em suas fachadas uma série de frontões e colunas.

Para Mahler (2015),

A aplicação do modelo norte-americano na elaboração de projetos de universidades antiurbanas recebeu as especificidades regionais de cada país que adotou a proposta de *campus*, seja na linguagem arquitetônica, na organização dos edifícios em função de especificidades ou na presença e manutenção de elementos vernaculares (MAHLER, 2015, p.96).

Posto isto, passamos a seguir à abordar o ideal de *campus* norte-americano no contexto de fundação das universidades modelos nacionais e suas respectivas propostas formais.

1.2 O EXPERIMENTO: O CAMPUS NACIONAL

No Brasil, ao acompanharmos os textos justificativos e os títulos das pranchas das principais universidades, tanto nos anos 1930, quanto nos anos 1940/50, aqui incluídos também os anteprojetos para a cidade de Brasília, verificamos sempre a utilização do termo cidades universitárias, ainda que o sentido atribuído a ele se aproxime muito mais da ideia de *campus* (ALBERTO, 2008, p.128).

A designação do termo “cidades universitárias” abrangeu uma intenção inicial de implantação dos primeiros territórios universitários no Brasil. No entanto, esta terminologia idealizava a instituição acadêmica como uma pequena cidade capaz de oferecer estrutura de ensino, pesquisa, alojamentos e todos os serviços para tornar a universidade independente do núcleo urbano, o que de fato, era uma aproximação com o ideal-norte americano de instituição universitária. Contudo, a autossuficiência das universidades em relação à cidade nunca se realizou no modelo brasileiro. Este ideal não passou de uma ambição cultural (BUFFA e PINTO, 2009). No Brasil, o espaço universitário reuniu, além da estrutura educacional, apenas alguns equipamentos comunitários, como

restaurantes, papelarias e bancos, tornando a universidade abastecida com serviços fundamentais, todavia, ainda dependente da urbanidade onde estivesse instalada. (BUFFA e PINTO, 2009).

Na verdade, a aproximação com a noção espacial do *campus* norte-americano deu-se especificamente em relação à dimensão territorial do espaço acadêmico e à ambiência paisagística idealizada para a universidade. Ernesto Souza Campos defendeu em seu livro Educação Superior no Brasil que, devido à largueza do território brasileiro, deveria se optar pelo exemplo norte-americano de universidade parque. Do mesmo modo, Klaus Alberto (2008), em seus estudos sobre a formalização do ensino superior na década de 1960, reconheceu que o aspecto físico foi o princípio que mais atraiu os intelectuais brasileiros para as universidades estadunidenses. O debate promovido pelo inquérito da Seção Técnica do Ensino Superior da Associação Brasileira de Educação (ABE), realizado em 1927, já mencionava, por exemplo, uma intenção pelo padrão espacial das universidades estadunidenses. Em geral, os debates apontavam as condições locais destas instituições como exemplo de amplitude e plasticidade espacial (ALBERTO, 2008).

Por outro lado, arquitetos a exemplo de Le Corbusier, protagonista da proposta espacial para a Universidade do Brasil (UB) em 1937 e posteriormente Lucio Costa para a Universidade de Brasília (UnB) em 1961, viam na aparência clássica das arquiteturas dos *campi* norte-americanos um forte historicismo contrário às ideias da modernidade. Le Corbusier acreditava que a arquitetura realmente servia de suporte técnico ao espírito moderno e que representada na universidade poderia criar novas possibilidades técnicas e estéticas para o mundo (ALBERTO, 2008). Neste contexto,

Os projetos e planos de câmpus e cidades universitárias no Brasil, realizados entre 1936 e 1962, constituíram, ao lado da construção de dezenas de cidades novas – além das capitais, também cidades

de colonização, cidades fabris e cidades balneárias –, um significativo laboratório do urbanismo e da arquitetura moderna (BUFFA E PINTO, 2009, p.13).

De fato, entre as décadas de 1930 e 1960, o tema Universidade tomou grande relevância. O principal interesse do governo era a criação de um modelo de universidade e, nesse contexto, a real necessidade de abordar sua estrutura física (BUFFA e PINTO, 2009). Foi deste compromisso governamental em assumir a tutela da universidade que se instituíram pelo menos três experiências universitárias para o país. Em 1934 com a criação da Universidade de São Paulo (USP), em 1935 com a Universidade do Distrito Federal (UDF) e em 1937 com a Universidade do Brasil (UB).

Deveras, tanto a USP como a UDF foram exemplos centrais na perpetuação de um modelo pedagógico de universidade que estruturava o ensino e a pesquisa e não somente a educação profissionalizante (FAVERO, 2006; MENDONÇA, 2000); no entanto, enquanto modelo espacial não apresentaram grande desenvolvimento pois não dispunham de um prédio próprio⁷. Já a UB estabeleceu um novo espaço de universidade, um território único que podia reunir todas as atividades inerentes a uma instituição acadêmica. – o *campus*. Mesmo que os planos urbanísticos para esta instituição tenham ficado somente em nível de estudo, “vale destacar que os debates ministeriais em torno deles conseguiam consolidar uma série de conceitos que se tornaram procedimentos administrativos comuns para as universidades ao longo dos anos” (ALBERTO, 2008, p. 19).

⁷ A USP configurou-se por escolas profissionalizantes existentes e instaladas em prédios datados até mesmo do período do Império. Já a UDF, apesar de romper com o modelo de agregação de escolas profissionalizantes para sua fundação, constituindo-se a partir de cinco escolas novas, não dispunha de um prédio próprio, a não ser o Instituto de Educação, cujo edifício instalou-se a reitoria da universidade. “As outras unidades foram precariamente instaladas em salas emprestadas de várias instituições” (LOPES, 2008. p. 152).

No decorrer das décadas de 1940 e 1950 outras experiências universitárias, assim como a USP e a UDF, ensaiaram mudanças na estrutura pedagógica do ensino superior. Tais experiências intrínsecas às dinâmicas educacionais, às políticas vigentes e à estrutura física culminaram com o projeto da Universidade de Brasília (UnB) em 1961, conformando também como referência espacial para as universidades nacionais.

Neste sentido, recorremos a seguir ao exame dos projetos da Universidade do Brasil e da Universidade de Brasília que se empenharam em instituir um padrão de instituição universitária. Procuramos, portanto, compreender as noções espaciais planejadas para os considerados territórios modelos de ensino superior brasileiro.

A UNIVERSIDADE DO BRASIL (UB)

A origem da UB deu-se em 1920 com a criação da primeira instituição universitária reconhecida pelo Governo Federal, a Universidade do Rio de Janeiro (URJ). Em 1937, denominou-se como Universidade do Brasil “com a intenção explícita de se construir em modelo padrão para as demais instituições universitárias do país” (BUFFA e PINTO, 2009, p.49). De acordo com a educadora Ana Mendonça (2000), enquanto padrão de formação pedagógica mais uma vez seguia-se o modelo de universidade formada a partir de um aglomerado de escolas profissionalizantes; no entanto, para Alberto (2007), enquanto configuração espacial se propunha algo inédito no Brasil, a implantação de um território único voltado ao ensino superior. Nas palavras do Ministro da Educação e Saúde da época - Gustavo Capanema - o espaço da universidade territorialmente definido poderia

fornecer uma unidade ideológica, formar comunidades e fortalecer relações (ALBERTO, 2007), mesmo porque,

planejar, projetar e construir uma universidade nesse período significava uma oportunidade singular de projetar o ministério e, sobretudo, o governo. A universidade na sua definição e nos aspectos arquitetônicos e urbanísticos, não poderia deixar de ser imagem desses ensaios (BUFFA e PINTO, 2009, p.51).

A definição e conceituação da UB como uma universidade padrão refletiu formalmente à partir da elaboração de três projetos arquitetônicos: o projeto do italiano Marcelo Piacentini, o do franco-suíço Le Corbusier e o do arquiteto brasileiro Lucio Costa. O guia para a concepção desses projetos foi desenvolvido pela Comissão de Estudos do Plano da Universidade (CEPU), que juntamente com outras inúmeras subcomissões, definiram uma base conceitual e programática para a elaboração dos planos (BUFFA e PINTO, 2009)⁸.

O interesse pelos aspectos da arquitetura e do urbanismo era evidente, e a Comissão fora designada com objetivos específicos: definir e conceituar a universidade e projetar a construção do complexo universitário. A amplitude dos assuntos deixava claro que a CEPU não seria suficiente para cumprir a tarefa, dessa forma o ministro compôs, então, uma subcomissão da CEPU para a organização do Plano da Universidade (COPU) formada por quatro professores, entre eles, Ernesto de Souza Campos. Na oficialização das comissões, o ministro criou, ainda, mais seis comissões consultivas compostas de especialistas nas diversas áreas de conhecimento: Comissão de Filosofia e Educação; de Direito; de Medicina; de Engenharia; de Belas Artes; e de Música (BUFFA e PINTO, 2009, p. 51).

8

A CEPU foi uma das primeiras comissões criadas objetivando estudar a organização da Universidade do Brasil. Era formada inicialmente por doze membros sendo acrescidos mais dois logo após sua efetivação. O presidente da CEPU era o próprio Ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema (BUFFA E PINTO, 2009).

Após um processo longo, em que comissões e subcomissões orientaram os diferentes locais para a implantação da UB, a CEPU definiu uma área da Quinta da Boa Vista como sendo o local definitivo para a instalação da Universidade (BUFFA e PINTO 2009; ALBERTO, 2007). Os limites da área eram compostos pela presença de dois elementos naturais: na parte leste o Morro da Quinta da Boa Vista e o Morro do Telégrafo na porção oeste, sendo que entre eles conformava-se uma grande área plana. Ao norte e ao sul os limites do território universitário estabeleceram um contato próximo com núcleos urbanos existentes. Demais aspectos, como o baixo custo em relação às alternativas locais de implantação, o terreno vazio evitando futuras demolições e a distância reduzida com centro urbano conduziu a definição pela escolha daquela região (BUFFA e PINTO, 2009).

De acordo com Alberto (2007) a conexão deste espaço universitário com a cidade possibilitou a setorização da Universidade em edifícios periféricos e centrais. Os setores periféricos, como o de Medicina, de Engenharia, de Esportes e Habitação, exigiriam um contato maior com os núcleos urbanos ao redor e, por isso, permaneceriam nas bordas do *campus*. Já os setores como o de Direito, Filosofia e Reitoria e o setor de Belas Artes permaneceriam como elementos centrais, voltados em maior grau à comunidade acadêmica. Neste sentido,

merece destaque, dentro do setor chamado “Direito, Filosofia e Reitoria”, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras que seria o elemento “nuclear” da Universidade. Sua função era “propedêutica”, o que seria uma grande inovação no esquema de ensino superior no Brasil: agora os estudantes de um determinado curso teriam aulas de algumas áreas de conhecimento em local comum a estudantes de outros cursos. A existência deste equipamento, na verdade, era a garantia da ideia de centralização do ensino superior em cidade universitária, pois racionalizava alguns serviços idênticos (ALBERTO, 2007, p.4).

Marcelo Piacentini foi o primeiro arquiteto a desenvolver o projeto da UB e apresentou uma proposta seguindo fielmente o programa estabelecido pela CEPU. O arquiteto optou por uma ocupação total do terreno, inclusive desafiando uma implantação nos morros. Neste sentido, trabalhou o programa diluindo cada um dos setores de conhecimento em ilhas no terreno aproveitando ao máximo suas grandiosas dimensões. Assim, o Morro do Telégrafo faz parte do projeto, não apenas como um limite, mas como local de implantação de importantes itens deste programa (ALBERTO, 2008, p.9).

Em síntese, Piacentini configurou espacialmente a UB por meio de duas longas avenidas que cortariam toda a área plana do terreno conectando os setores de esporte e residencial localizados na parte sul ao setor médico instalado na parte norte. No eixo central às avenidas instalou os setores de Direito, Filosofia e Reitoria e o setor de Belas Artes, sendo que os demais núcleos educacionais, como o de Engenharia e o Hospício, se instalariam nos limites do terreno conforme estipulava a comissão. “Neste ordenamento Piacentini se aproxima da tradição das reformas urbanas que aconteceram no Rio de Janeiro as quais, em geral, configuravam grandes eixos de conexão” (ALBERTO, 2007, p.2).

Amplios espaços vazios configuraram também as áreas de expansão propostas por Piacentini. A distância entre os núcleos educacionais evidenciava a monumentalidade dos edifícios arquitetonicamente modernos, porém, compostos por elementos clássicos, estabelecendo assim, um misto de tradição e modernidade. Apesar de seguir um padrão formal para as edificações, o arquiteto projetou cada setor como sendo único, distanciando de uma possível padronização rígida (ALBERTO, 2007).

No mesmo ano em que Piacentini apresentou sua proposta, Lucio Costa, membro da comissão técnica instaurada para auxiliar nos projetos da UB, conhecendo o trabalho de

vanguarda do arquiteto franco-suíço Le Corbusier, sugeriu e convenceu o ministro Capanema da contratação do arquiteto para a elaboração de um novo projeto para a Universidade (BUFFA e PINTO, 2009).

A proposta de Le Corbusier configurou espacialmente uma universidade mais compacta em relação ao projeto de Piacentini. Centrou-se nas questões de transporte procurando estabelecer uma relação harmoniosa e fluida entre a malha urbana existente e a futura malha da Universidade através da integração de vias existentes e a definição de novos eixos de circulação (BUFFA e PINTO, 2009).

Le Corbusier dispôs as edificações ocupando em maior parte as bordas do terreno deixando a área central com poucos edifícios e amplas áreas livres. No geral, os edifícios configuravam-se soltos no território não existindo ruas de conexão, mas autopistas de circulação rápida. Destacamos também que a posição das instalações educacionais no terreno respeitava um cuidadoso enquadramento da paisagem natural sendo que apenas dois edifícios eram verticais o suficiente para se destacarem na composição (ALBERTO, 2007).

Quanto às edificações, o projeto de Corbusier concebeu edifícios com estrutura independente, formas simples, pilotis, uso do concreto, mas não previa ampliações futuras e fazia uso intenso do ar condicionado (PINTO e BUFFA, 2009).

Quanto à setorização, o arquiteto propôs um conjunto de edifícios ao centro e outros dois grandes conjuntos nas faces norte e sul, não distribuindo edifícios educacionais ao redor dos limites naturais. Na face norte, concentrou o setor médico e na face sul os setores de engenharia e residencial (BUFFA e PINTO, 2009). Com base nessa espacialização das atividades, Corbusier transgrediu dois importantes pontos estipulados pela CEPU: o primeiro quando o arquiteto dispôs a união dos setores de Belas Artes e

Engenharia na parte sul, retirando-os da parte central, onde segundo a Comissão era uma área propícia à meditação e ao desenvolvimento das habilidades artísticas; o segundo, quando separou fisicamente os setores de Direito, Filosofia e Reitoria, desestruturando o considerado núcleo central da Universidade. Esta postura coloca em lugar de destaque um Centro de Serviços Comuns e não mais as edificações administrativas e de ensino global (ALBERTO, 2007) [Fig. 6].

Universidade do Brasil – Brasil – Ler Corbusier

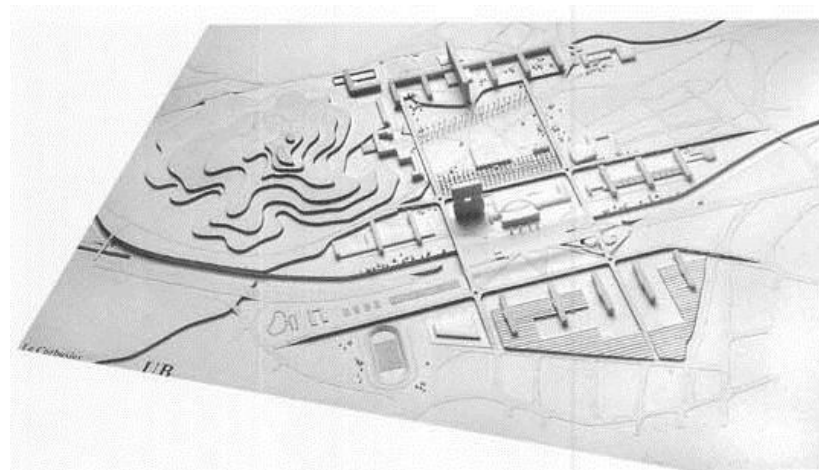


Figura 6: Implantação da Universidade do Brasil. Projeto Le Corbusier.
Fonte: GOROVITZ (2002, p. 138).

A CEPU e as subcomissões consideraram inviável o projeto de Le Corbusier apontando dificuldades em relação às diretrizes adotadas pelo profissional. Um dos aspectos analisados foi a permanência de uma via férrea cruzando todo o terreno; outros pontos como o uso constante do ar condicionado, o não aproveitamento de toda área

disponibilizada para a Universidade, a setorização difusa e edificações apoiadas em pilotis consideradas dispendiosas para a época foram determinantes para a tomada de decisão pelos responsáveis pela viabilização física da instituição (BUFFA e PINTO, 2009).

Neste caminho, Lucio Costa, juntamente com outros arquitetos da Comissão, teria a responsabilidade de apresentar um terceiro projeto. É importante frisar que esta nova equipe de planejadores da universidade simpatizava com vários aspectos dos conceitos modernistas de Le Corbusier, mas procuraram conceber uma proposta ciente das apreciações não aprovadas do projeto “corbusiano”, como: altos custos, grandes dimensões e certo distanciamento da setorização preconizada pela CEPU (BUFFA e PINTO, 2009; ALBERTO, 2008).

O plano de Lucio Costa, assim como o corbusiano, ocupou a parte plana da área da Quinta da Boa Vista, ou seja, o espaço entre os dois morros. A ocupação do terreno se daria por um eixo predominante onde seriam implantados os edifícios educacionais. Ao total, seriam trinta e sete edificações padrão articuladas diagonalmente por um eixo um pouco inclinado no sentido norte-sul, não promovendo grandes espaços livres. A padronização das edificações permitiria um crescimento de forma livre, no entanto, conduziria a uma repetição em série de edifícios poucos dinâmicos e sempre iguais. Apesar dos edifícios educacionais seguirem certa hierarquização de funções, não obedecia a uma setorização rígida. Serviços e usos públicos concentravam-se mais próximo ao portal de entrada sendo que os prédios de ensino e pesquisa mantinham-se isolados, porém com certa proximidade às edificações da mesma área. Como parte da ocupação do terreno Lucio Costa também propôs uma série de edificações voltadas às atividades socializantes, como clubes e piscinas (BUFFA e PINTO, 2009).

No geral, Lucio Costa privilegiou um projeto de universidade mais compacta, não dividindo o programa em grandes setores, rompendo também com a ideia de edifícios periféricos e centrais estipulada no esboço da Comissão. O elemento que o arquiteto assumiu como organizador do espaço universitário foi um grande eixo. A determinação desta via foi realizada a partir de um estudo do professor Domingos da Silva Cunha sobre orientação solar. Este aspecto demonstrou uma preocupação do projeto frente às estratégias de conforto ambiental. Quanto à circulação, o eixo favoreceu o fácil acesso às edificações por meio de uma ligação mais direta entre as unidades, que na sua maior parte, localizavam-se na porção central do terreno privilegiando a entrada e o escoamento de grandes massas. A monumentalidade do eixo principal dispôs de diferentes escalas a fim de projetar impressões espaciais distintas ao pedestre (ALBERTO, 2007) [Fig. 7 - 8].

Universidade do Brasil – Brasil – Lucio Costa

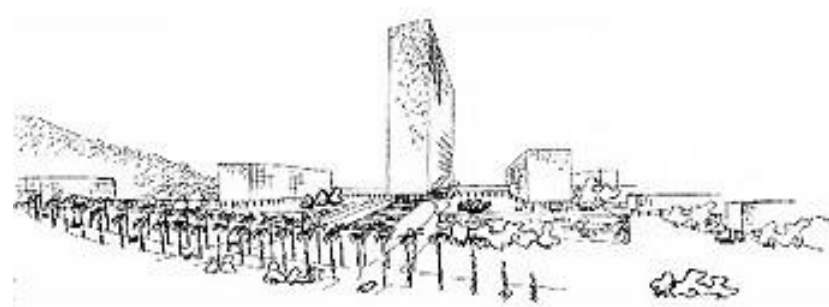


Figura 7: Perspectiva da Universidade do Brasil com a lâmina alta do edifício hospitalar. Projeto Lucio Costa. Fonte: <http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/202/>

Universidade do Brasil – Brasil – Lucio Costa

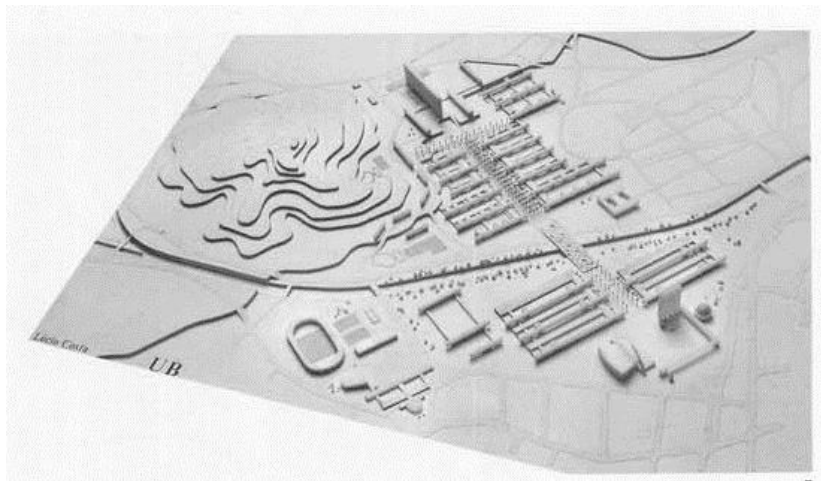


Figura 8: Implantação da Universidade do Brasil. Projeto Lucio Costa.
Fonte: GOROVITZ (2002, p. 138).

Em outubro de 1936, o projeto elaborado pela equipe de Lucio Costa foi apresentado oficialmente à CEPU, que, incrivelmente, formou uma nova subcomissão para elaborar parecer sobre a proposta apresentada [...] Após uma série de reuniões entre outubro de 1936 e fevereiro de 1937, a subcomissão ainda ouviu os argumentos de Lucio Costa e pareceres das comissões consultivas [...] para, em março de 1937, apresentar parecer rejeitando por unanimidade o projeto [...] após alguns meses, já na vigência do Estado Novo, o projeto da cidade universitária ficou no segundo plano e somente seria retomado décadas mais tarde (BUFFA e PINTO, 2009, p.60).

Como visto, a primeira proposta de Universidade modelo não se concretizou, contudo, todas as concepções projetuais pensadas para a instituição, de fato, contribuíram para o amadurecimento organizacional dos futuros espaços universitários nacionais. Neste caminho, a representação de um modelo universitário deu-se vinte anos depois com a criação da Universidade de Brasília conforme abordaremos em sequência.

A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)

A UnB nasceu de uma proposta inteiramente nova e planejada. Criada em 1960 e implantada em 1962, sua concepção, estrutura, gestão e organização foram definidas a partir de valores diferentes dos que até então prevaleceram na organização das instituições universitárias brasileiras. A Universidade surgiu com uma finalidade voltada à pesquisa em todos os campos do conhecimento integrando às atividades de ensino e extensão, e não somente os meios de ensino profissionalizante (BUFFA e PINTO, 2009). Destacou-se pela escala do empreendimento em se construir também como uma universidade modelo para o país, fortalecendo o debate tanto no campo da ciência e educação quanto no da arquitetura e urbanismo (ALBERTO, 2008).

O dimensionamento certamente foi um dos temas de debates entre os arquitetos e educadores. Os grandes campi, instalados até a década de 1960, eram considerados por Lucio Costa, responsável pelo projeto inicial da UnB, como um descuido de planejamento. “Assim, talvez por influência do próprio Lucio, a área destinada para a UnB ficou com dimensões muito próximas às que o arquiteto já havia trabalhado no projeto da Universidade do Brasil, nos terrenos da Quinta da Boa Vista, com 230 ha” (ALBERTO, 2008, p.185). No entanto, quanto ao número de estudantes as 10.000 vagas que seriam disponibilizadas colocava a UnB “com o intuito de ser uma das maiores do Brasil, comparável apenas com os 9.058 vagas que a USP oferecia em 1959 e as 8.255 que a Universidade do Brasil também ofereceria no mesmo período” (ALBERTO, 2007, p.6).

Quanto ao programa arquitetônico, Lucio Costa definiu quase naturalmente a espacialidade do *campus*. A Universidade se constituía por três componentes: os institutos, as faculdades e os órgãos complementares implantados à medida do

crescimento da instituição (BUFFA e PINTO, 2009). Os Institutos Centrais⁹ eram entidades voltadas à docência e à pesquisa científica nos campos básicos do conhecimento. Os estudantes recebiam ensino especializado sobre aspectos sociológicos, econômicos e políticos a respeito do território nacional. As Faculdades¹⁰ tinham a responsabilidade de conduzir os cursos profissionalizantes. Os estudantes eram ministrados nessas faculdades após terem passado pela formação básica dos Institutos. Já os Órgãos Complementares, prestavam serviços a toda comunidade universitária objetivando um contato entre a instituição e a sociedade (MACÊDO, 2012).

Especialmente a proposta definiu-se por um arruamento sinuoso abrigando os edifícios correspondentes a cada atividade educacional. Todos em formato regular, com planta padronizada, construídos em concreto, estrutura independente, planta livre, distantes um dos outros garantindo grandes espaços. Na parte central, propôs uma praça, denominada de Praça Maior, locando ao seu redor os Institutos Centrais e as faculdades profissionalizantes. Nas bordas do *campus* implantaram-se as áreas destinadas aos serviços gerais, esportes, residências e órgãos complementares (BUFFA e PINTO, 2009; ALBERTO, 2008).

A opção de Lucio Costa por um traçado viário sinuoso não descartou o uso das vias retilíneas. Mesmo que no projeto do *campus* as vias retas permaneçam em minoria, estão localizadas em pontos estratégicos compondo os principais eixos que conectam o *campus* com a Praça Maior. Segundo Alberto (2008), a harmonização das duas

⁹ Eram oito Institutos Centrais: Matemática, Física, Química, Biologia, Geo-Ciências, Ciências humanas, Letras e Artes. Seriam compostos por departamentos. O Instituto de Ciências humanas, por exemplo, seria composto pelos departamentos de Antropologia, Sociologia, Psicologia entre outros (ALBERTO, 2007)

¹⁰ Estavam previstas as seguintes faculdades: Arquitetura e Urbanismo, Engenharia, Educação, Direito, Economia, Administração e Diplomacia, Ciências Agrárias, Ciências Médicas.

possibilidades de circulação, a reta e a orgânica, compõem uma noção do ideal de espaço universitário apresentado pelo arquiteto.

Quanto à setorização dos espaços de ensino, o projeto não configurou uma distribuição homogênea na implantação dos institutos, das faculdades e dos órgãos complementares. Esses componentes foram distribuídos dispersamente no terreno. Alberto (2007) em seu artigo “Inconstantes cidades universitárias” aferiu que no plano da UnB, ao contrário da ordem cartesiana proposta por Lucio Costa no projeto da Universidade do Brasil, viu-se que os Institutos, Faculdades e Órgãos Complementares se misturavam em um grande “quebra-cabeça” onde a união das peças se fez pelas afinidades programáticas. O aspecto definitivo da Universidade seria então um conjunto de edifícios dispersos, porém organizados. Uma concepção que rejeitou o formalismo dos projetos da UB [Fig. 9].

Universidade de Brasília – Brasil – Lucio Costa

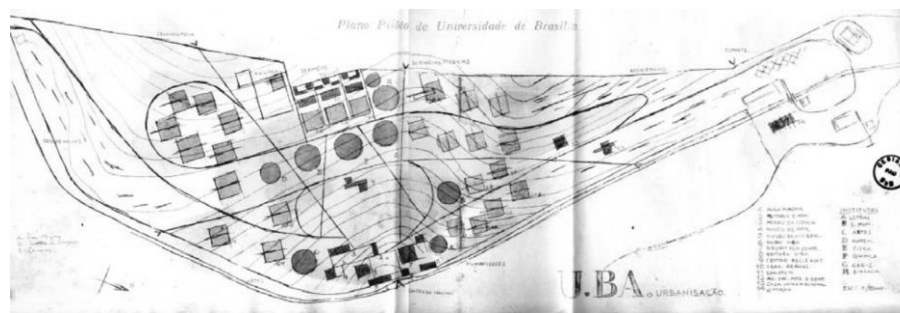


Figura 9: Plano proposto por Lucio Costa para UnB. Fonte: ALBERTO (2007, p. 10).

De acordo com Buffa e Pinto (2009) não seria o traçado viário orgânico e nem as edificações dispersas o elemento articulador da configuração espacial, e sim a Praça Maior. Esta praça representou um elemento que o arquiteto também apresentou como

ponto focal em seu projeto para a Universidade do Brasil. Com características em comum, as praças das duas universidades abrigaram a reitoria, a biblioteca e o auditório, além de comporem uma grande área de integração. Neste aspecto, o sistema de integração acadêmica proposto para a UnB reforçou-se com a locação de uma ampla esplanada verde atrás da Praça Maior. Segundo as palavras do educador Darcy Ribeiro, a esplanada seria uma imensa concha gramada, onde professores e estudantes discutiriam ou simplesmente conviveriam como membros de uma comunidade solidária (RODRIGUES, 1995).

Esse conceito de uma praça é muito forte para Lucio Costa e pode ser visto em vários dos seus projetos com caráter urbano. Logo no início de sua carreira, no projeto para a Vila Monlevade, é uma grande praça que se sobressai na composição do conjunto e, mesmo no projeto de Brasília, é a Praça dos Três Poderes o elemento de destaque, concentrando as edificações que carregam consigo o caráter simbólico do projeto (ALBERTO, 2008, p.188).

Arelada ao conceito de praça, esplanada e grandes espaços vazios, a UnB foi idealizada como um compartilhamento do espaço universitário com a sociedade. No plano, esta foi uma característica explorada pela própria configuração das edificações confinadas em quadras onde conviveriam entre jardins adquirindo uma paisagem própria e autônoma dentro do grande parque urbano que seria o *campus* universitário (BUFFA e PINTO, 2009).

Contudo, com a implantação do CEPLAN (Centro de Planejamento da Universidade de Brasília), em 1963, o projeto de Lucio Costa foi bastante modificado. O arquiteto Oscar Niemeyer como presidente do CEPLAN seria o responsável por elaborar os projetos de todos os edifícios da Universidade e que, apesar de seguir os princípios norteadores do

plano inicial, fez duas grandes modificações. Além da nova configuração dos Institutos Centrais também interviu no setor esportivo (ALBERTO, 2008).

A primeira das transformações consistiu no cerne da organização espacial da Universidade. Não seria mais a Praça Maior o elemento referencial de toda a instituição e sim, um grande e único edifício alongado em forma de bumerangue denominado de Instituto Central de Ciências (ICC)¹¹. Este grande edifício linear foi implantado na extensa esplanada verde apresentando uma dimensão de setecentos metros [Fig. 10].

Universidade de Brasília – Brasil – Lucio Costa

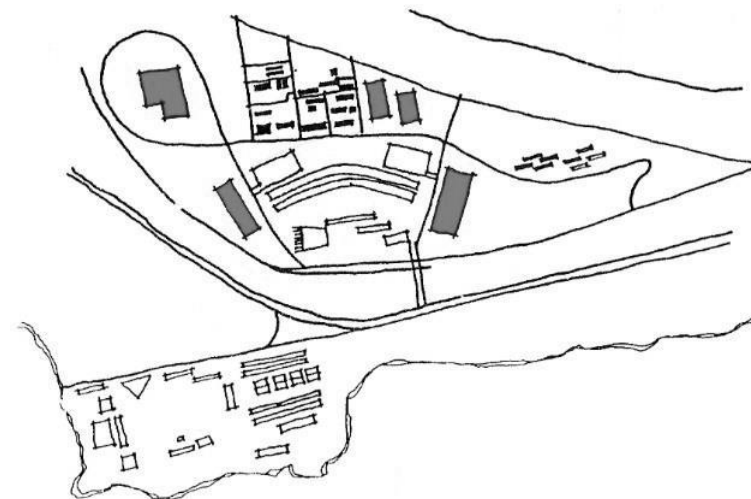


Figura 10: Plano de 1964 para a UnB proposto pelo arquiteto Oscar Niemeyer. Ao centro a proposta do edifício linear ICC. Fonte: ALBERTO (2007, p. 15).

¹¹ Abordamos, com maior atenção a proposta deste edifício no terceiro capítulo quando analisamos os aspectos formais das universidades configuradas como sistemas lineares.

Outra modificação foi o deslocamento do setor esportivo para as margens do Lago Paranoá buscando tornar o *campus* mais integrado com a população. Nesse contexto, o CEPLAN também apresentou uma proposta de deslocar os alojamentos dos alunos para a nova área prevendo inclusive um espaço de convivência frente às habitações, justificando ser mais adequada a proximidade dos estudantes com as áreas de lazer.

Por certo, a UnB foi idealizada desde seus primórdios objetivando um ideal de interdisciplinaridade e integração das atividades por meio da comunhão entre o ensino, a

pesquisa e a extensão. Tanto o plano inicial de Lucio Costa, quanto às modificações propostas pela CEPLAN e outros órgãos no decorrer dos anos propunham um conceito de universidade integrada em suas atividades e em seus espaços [Fig. 11].

A integração, de fato, foi um dos grandes pontos debatidos no contexto do processo de modernização do ensino superior na década de 1960 conforme trataremos no próximo item deste capítulo.

Universidade de Brasília – Brasil – Lucio Costa

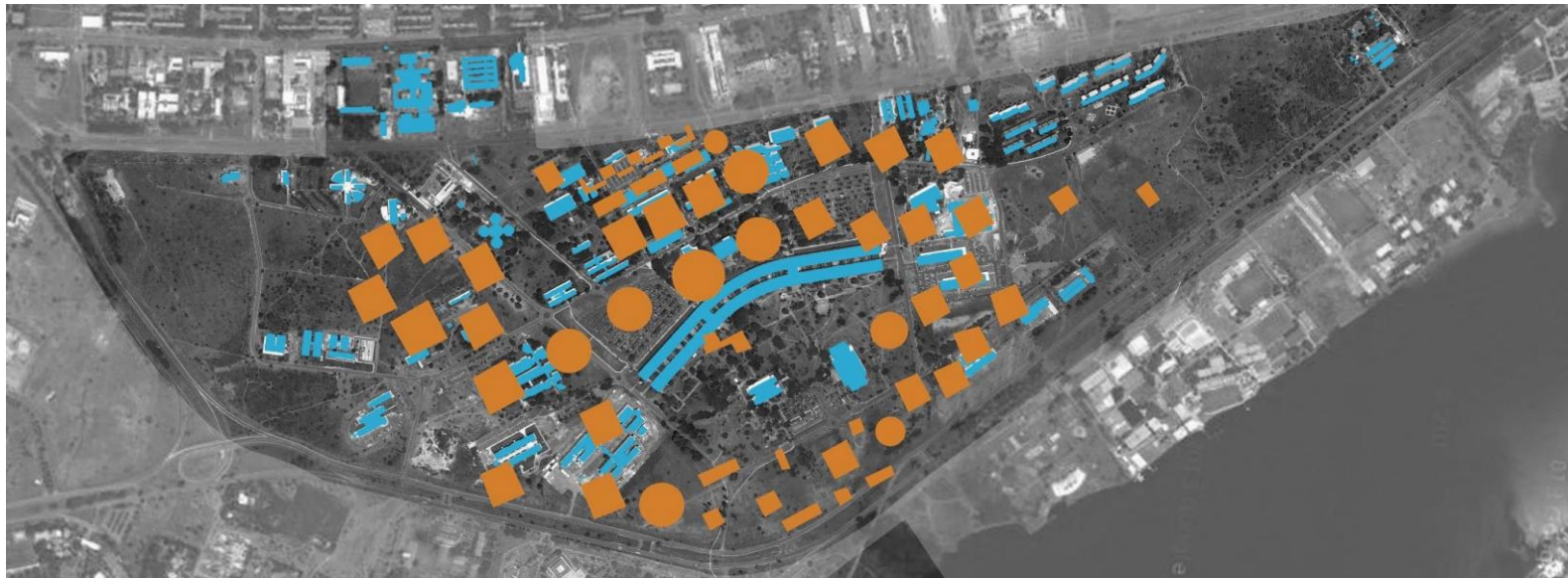


Figura 11: Espacialização do *campus* Unb. Em laranja o plano proposto por Lucio Costa em 1962 e em azul as instalações incorporadas a partir do plano de Niemeyer de 1964 até 2012.

Fonte: (MAHLER, 2015, p. 266).

1.3 O CONTEXTO: O *CAMPUS* DA REFORMA

O interesse pelas décadas de 1960 e 1970, nesta pesquisa, acompanha o período de intensas reflexões sobre o funcionamento e as configurações espaciais das universidades no Brasil. No âmbito educacional, as instituições públicas de ensino superior, estruturavam-se ainda em um aglomerado de faculdades e escolas profissionais isoladas entre si, formadoras de profissionais não conectados às atividades de pesquisa e extensão, apenas ao ensino profissionalizante (MACÊDO, 2012). Em síntese, uma estrutura “carreirocêntrica” privilegiando o desenvolvimento de profissionais liberais com formações amplas (INHAN, 2015).

As novas propostas do Estatuto das Universidades e a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (1961) configuraram as primeiras tentativas por uma reformulação estrutural universitária. Ambos trataram, no plano físico, de aspectos relacionados à neutralização do isolamento das faculdades visando à integração das atividades acadêmicas.

Além destas medidas, destacou-se, em meados da década de 1940, um exemplo de instituição universitária voltada aos anseios de uma renovada estrutura de ensino superior, criada por ação de um segmento militar e nomeado de Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA).

A principal base do exemplo educacional dessa instituição se ditou pelas inovações quanto ao sistema organizacional introduzido pelo sistema departamental, pela instituição do ensino de pós-graduação e pela dedicação exclusiva de professores e pesquisadores no ambiente da universidade (MACÊDO, 2012; BUFFA e PINTO, 2009).

As inovações introduzidas pelo ITA já vinham sendo defendidas por importantes educadores que, desde a década de 1920, propunham princípios educacionais em acompanhamento com o mundo moderno. Do mesmo modo, Anísio Teixeira, um destes educadores, além de cooperar em seus estudos por um ensino didático mais qualitativo, reconheceu que nenhum outro elemento é tão fundamental, depois do professor, quanto o prédio e suas instalações (TEIXEIRA, 1998). De fato, as discussões não se limitavam ao âmbito didático, mas também pelo papel da arquitetura no sistema educacional.

Com a criação da capital do país, fundou-se um ambiente estimulador para a instalação de um novo modelo para o ensino superior que acompanhasse o período desenvolvimentista nacional. O ideal de modernização de nação estampado na capital construiria o cenário ideal das novas condições almejadas pela educação na luta por um modelo moderno de estrutura pedagógica e física que refletisse diretamente o desenvolvimento da nação.

Na verdade, os primeiros anos da criação da UnB foram palco de organizações do movimento estudantil através da União Nacional dos Estudantes (UNE). Aproveitavam-se do momento histórico de avanço nacional para discutir aspectos relacionados à qualidade das universidades, bem como da ampliação e diversificação de cursos que atendesse melhor a demanda do mercado de trabalho (MACÊDO, 2012).

Um dos principais resultados das reivindicações da UNE foi o documento nomeado Declaração da Bahia que incluía, em sua estrutura, a exigência pela democratização do ensino, uma maior participação da universidade com a sociedade, uma maior autonomia das instituições e regime integral para docentes (FÁVERO, 2006).

Além das solicitações estudantis, as mudanças organizacionais ditadas pela Ditadura Militar marcaram historicamente um período caracterizado pelo centralismo e pelo autoritarismo político. Na abordagem econômica, o Estado assumiu a função de gerar recursos por mecanismos criados pelo próprio governo, calcados por uma ideologia desenvolvimentista na qual promoviam a abertura do mercado brasileiro ao capital estrangeiro. Já na esfera educacional, foram introduzidos os preceitos norte-americanos de ensino superior através de acordos entre o Ministério da Educação (MEC) e a Agência Norte Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID) promovendo a criação de acordos e convênios com as universidades para estimular o campo educacional por meio de uma assistência técnica e financeira (MACÊDO, 2012, , 2015)¹².

Entre os acordos criou-se a Equipe de Planejamento do Ensino Superior (EPES) (1965) e a Equipe de Assessoria e Planejamento do Ensino Superior (EAPES) (1967) constituída por brasileiros e consultores norte-americanos. A EPES objetivava uma análise do ensino superior, apresentação de soluções para os problemas encontrados, bem como, o treinamento de técnicos brasileiros com o intuito de formar uma equipe especializada, tendo a EAPES também a função de analisar o sistema educacional brasileiro (INHAN, 2015). Neste período destacou-se o relatório intitulado *Gardner Report* (1964) realizado por uma equipe de quatro membros da USAID. O relatório “revelou a necessidade de se quantificar e de se qualificar o ensino superior brasileiro que estava inadequado, com ressalva para o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e para a Universidade de

¹² Ressalta-se que as influências educacionais norte-americanas já vinham sendo internalizadas no Brasil por meio da formação de jovens educadores brasileiros premiados com bolsas de estudo, cursos de férias e intercâmbio nos EUA anteriormente aos acordos firmados. De acordo com Inhan (2015) os EUA consideravam que os docentes formariam tanto futuros professores quanto dirigentes governamentais, o que possibilitaria um estreitamento político-ideológico com o país.

Brasília (UnB)” (INHAN, 2015, p.38). As críticas compunham a falta de estrutura laboratorial, bibliotecária e das edificações em geral, bem como o número reduzido de acadêmicos ingressantes nas universidades.

Além das contribuições analíticas norte-americanas sobre o cenário problemático que se encontrava o ensino superior brasileiro, o governo também formou comissões para analisar a crise estudantil, estrutural e física das universidades e recomendar mudanças no sistema de ensino. O Grupo de Trabalho da Reforma (GTRU) (1968), por exemplo, recomendava medidas para uma maior eficiência estrutural e espacial do ensino nas universidades bem como resolver o problema da limitação de vagas tão reivindicada pelo movimento estudantil (MACÊDO, 2012).

A partir deste contexto, o governo federal instituiu no dia 28 de novembro de 1968 a Lei nº5.540 da Reforma Universitária, implantando normas de organização e funcionamento do ensino superior tendo como referência o modelo norte-americano. Esta lei ficou conhecida como a Reforma Universitária de 1968 (MACÊDO, 2012).

A concepção desta nova organização e funcionamento das universidades foi definida por princípios básicos estipulados pelo GTRU como:

- Eficiência e racionalização das atividades acadêmicas
- Expansão dos cursos e vagas
- Flexibilidade pedagógica e física
- Integração entre o ensino, pesquisa e extensão
- Autonomia administrativa, financeira e física

A partir destes ideais a Reforma implantou:

- Sistema departamental

- Integração de áreas de ensino e pesquisa afins
- Cursos básicos e profissionais
- Exame do vestibular unificado
- Sistema de créditos – matrículas por disciplina
- Carreira do magistério e pós-graduação
- Extinção da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras

A introdução da departamentalização atendendo a diversidade dos cursos e aglutinando professores de áreas comuns em departamentos específicos assim como do sistema de créditos por disciplina compunha medidas focadas na racionalização e evolução dos recursos materiais. “Aumentar a eficiência e rentabilidade do ensino superior, ampliando o número de vagas com redução do custo médio por aluno era uma das linhas mestras da Reforma Oficial” (MACÊDO, 2012, p.76).

Assim, a Reforma procurou romper com a estrutura de faculdades isoladas procurando reunir e integrar as diversas atividades acadêmicas como forma de otimizar não somente os recursos administrativos, científicos, mas também, os aspectos físicos do sistema de ensino superior.



Dentro deste contexto, configurou ou se reconfiguraria o espaço universitário da década de 1970, período de afirmação das novas propostas de organização e funcionamento das universidades estabelecido a partir da Reforma Universitária.

No plano físico, os princípios básicos de eficiência, expansão, flexibilidade, integração e autonomia das instituições pressupunham o conceito de universidade integrada espacialmente. Neste sentido, o *campus* foi identificado como tipo que cumpriria com

maior eficácia os ideais da Reforma. Apesar deste padrão espacial já ser matriz de desenvolvimento das universidades brasileiras por meio da UB, UnB, entre outras universidades criadas anteriormente à implantação das diretrizes reformistas, o *campus* tornou-se parâmetro oficial da configuração universitária¹³.

Na verdade, a nova estrutura e organização administrativo-pedagógica proposta pela Reforma transformou o planejamento espacial do *campus* numa questão de urbanismo na qual foram adotados alguns princípios modernos de configuração e arranjo espacial.

Em síntese, o *campus* brasileiro, foi orientado principalmente pelo zoneamento funcional onde configurou a implantação das atividades de ensino e pesquisa separadas por áreas de conhecimentos comuns validando-se de uma economia de recursos materiais e de espaço. Enquanto arranjo espacial, este feito não foi uma novidade nos projetos de *campus* pós Reforma. Na prática, a divisão por áreas educacionais de um mesmo interesse já era uma pauta nos programas projetuais das primeiras universidades, a exemplo da UB, cuja definição espacial deu-se pela locação setorizada dos cursos. Outro ponto referente ao “modelo espacial da reforma”¹⁴ estabelecia a separação de veículos e pedestres por meio de um sistema viário hierarquizado. De um modo geral, veículos circulavam e estacionavam periféricamente no *campus* penetrando apenas em alguns setores funcionais (MACÊDO, 2012).

¹³ A oficialização deste modelo físico segundo Câmpelo (2012) foi realizada por força de instrumentos legais como o Decreto nº62.758/1968 (*campus* como patrimônio das universidades), o Decreto 63.341/1968 (diretrizes para a construção dos *campus*) e a Lei nº6.120/1974 (regulamentação dos bens imóveis de instituições federais de ensino obrigando a aplicação destes recursos nas construções do *campus*). Além destas medidas a construção destes novos complexos universitários contou com acordos financeiros firmados entre o MEC e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

¹⁴ A pesquisadora Magda Câmpelo em sua tese de doutorado “Câmpus no nordeste: a Reforma Universitária de 1968” intitula um dos capítulos como “O Modelo Espacial da Reforma” debatendo a aplicação dos princípios da Reforma Universitária frente ao desenhos dos campi.

No plano das edificações, pensou-se uma concepção de edifícios que pudessem atender à nova estrutura didática acadêmica, validando-se de uma flexibilidade espacial obrigatória ao atendimento de ampliação da universidade¹⁵. Adotou-se um critério na qual as edificações deveriam ser padronizadas arquitetonicamente por meio de uma racionalidade construtiva. As características estruturais das edificações também refletiriam aos ideais de modernização e de um sistema reprodutivo acessível (MACÊDO, 2012; BUFFA e PINTO, 2009).

Assim, a tipologia deveria atender aos aspectos construtivos por etapas, uma vez que o *campus* se implantaria a partir dos recursos financeiros disponíveis. Para tanto, o sistema pavilhonar em blocos separados um dos outros e portadores de uma estrutura flexível fariam efeito ao arranjo lógico de uma produção arquitetônica que se conformaria gradativamente. Embora o planejamento reformista advertisse o fruto de uma universidade como um todo integrado, a conformação territorial só se daria conforme a definição de prioridades e garantia de recursos financeiros (BUFFA e PINTO, 2009). Nessa lógica, procurou-se implantar um sistema construtivo modular que pudesse garantir as questões de expansibilidade territorial, seja pela demanda de candidatos, seja pela modernização do sistema de ensino. Assim, “a pré-fabricação e os módulos permitiam a flexibilidade e expansão o que, diante das alterações recentes, deveriam ser o mote do sistema universitário espacial” (ALBERTO, 2008, p.302).

¹⁵ A criação de novos cursos e de variados programas de formação e atendimento à sociedade ampliavam a escala estrutural dos espaços acadêmicos. Não somente se valeria apenas das salas de aula, mas com o avanço tecnológico estabelecia-se novas instalações de laboratórios e edificações voltadas a comunidade aumentando a complexidade da instituição (MACÊDO, 2012).

Nesse panorama, destacou-se o trabalho do arquiteto e diretor do FUNDUSP¹⁶ Luciano Bernini. Em seu trabalho Planejamento Físico de Campi Universitários e sua Aplicação Prática (1974), Bernini formulou diretrizes capazes de compor ou recompor os espaços acadêmicos por meio de uma otimização de custo e tempo das obras. Seus estudos previam além de um levantamento de dados das atividades funcionais e das necessidades técnicas e espaciais, um planejamento norteador para o desenho da universidade. Por meio deste levantamento um programa específico fornecia a melhor disposição espacial possível. A partir da configuração apresentada elaborava-se um estudo preliminar esquemático relacionando e interagindo os diversos setores como: administração, departamentos, laboratórios, áreas de convívio e lazer com as estruturas externas de ruas e acessos. Sobre o terreno estendia-se uma malha modular base e sobre ela o arquiteto compunha o projeto respeitando a funcionalidade proposta pelo estudo preliminar (ALBERTO, 2008).

Segundo Buffa e Pinto (2009), no período de instalação do FUNDUSP foram elaborados para a USP vários projetos, contudo apenas o da Faculdade de História e Geografia concebido por Eduardo Corona e o da Faculdade de Arquitetura (FAU) idealizado pelo arquiteto Villanova Artigas foram, de fato, construídos. De acordo com os autores, os arquitetos que projetaram tais edifícios consideraram, além dos aspectos didáticos, o entendimento que a edificação universitária é parte integrada de um conjunto e não isolada no espaço.

¹⁶ O FUNDUSP – fundo para a construção da cidade universitária de São Paulo – foi criado em 1960 possibilitando uma nova organização para o Escritório Técnico. O FUNDUSP tornou-se responsável pelos novos projetos da USP e realizava as aprovações técnicas e os acompanhamentos dos novos trabalhos. O escritório possuía uma equipe multidisciplinar como forma de realizar projetos completos. Na década de 1970 o escritório publica manuais técnicos com ênfase na padronização construtiva e nas soluções pré-moldadas para os espaços escolares. O FUNDUSP realizou trabalhos até o ano de 2002 quando foi reestruturado e tornou a Coordenadoria do Espaço Físico (COESF).

Nesta conjuntura, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), como veremos com maior atenção no terceiro capítulo, apresentou um planejamento para o seu *campus* a partir da temática de flexibilidade e integração espacial tão debatida no contexto reformista. O *campus* mineiro planejou seus novos espaços por meio de estruturas modulares implantadas sob uma malha.

Portanto, as questões de expansibilidade, integração e flexibilidade do espaço universitário foram diretrizes a serem revistas e resolvidas perante a modernização do ensino superior brasileiro a partir dos planos reformistas da década de 1970. As configurações espaciais das universidades, bem como, as edificações nelas instaladas adotaram predominantemente os módulos estruturais como matriz de organização funcional e estética.



Em 1970 um documento tanto analítico quanto propositivo perante a reformulação do ensino superior brasileiro ganhou ênfase no cenário nacional. Trata-se do Manual Sobre o Planejamento Integral de *Campus* conhecido como Manual de Atcon, devido ao consultor e autor técnico da proposta, Rudolph Atcon¹⁷. Este documento foi o “único manual produzido com diretrizes para se construir física e organizacionalmente uma

¹⁷ Rudolph Atcon (1921-1995) grego naturalizado norte-americano prestou diversas contribuições para as universidades latinas. Seu primeiro contato com o Brasil deu-se em 1951 contratado para ser assistente pessoal do chefe para Saúde Pública, Sanidade e Bem-estar. Em 1952 foi convidado por Anísio Teixeira para reestruturação da CAPES. Entre 1956 e 1961 prestou assessoria para criação da UnB. Em 1963 passou uma temporada no Rio de Janeiro organizando suas análises feitas em visitas as universidades alemãs. Em 1965 foi assessor no Ministério da Educação e Cultura do Brasil. Lança um livro em 1966 intitulado “Rumo a reformulação Estrutural da Universidade Brasileira” conhecido como Relatório Atcon. Entre 1966 e 1968 foi designado secretário executivo do CRUB (Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras). A partir de 1969 depois de se desvincular do CRUB prestou diversas assessorias às universidades na América Latina por meio da Organização do EUA (OEA) (INHAN, 2015).

universidade integral e, devido à sua vasta distribuição por meio de diversas bibliotecas universitárias, pode ter sido uma referência para as universidades brasileiras” (INHAN, 2015, p. 43).

Para Atcon, dois princípios fundamentais eram bases para a reformulação do ensino superior brasileiro. Um a partir da proposta de uma universidade integrada no ensino, na pesquisa e na extensão¹⁸ e, outro, a partir do entendimento que o desenvolvimento econômico do país está diretamente ligado ao setor educacional (INHAN, 2015).

Em síntese, o que o consultor propunha em termos pedagógicos era uma ruptura com o modelo de universidade tradicional formadora de profissionais liberais e a adoção de um modelo “materiocêntrico”, ou seja, “onde todas as matérias básicas do conhecimento se unificariam” (INHAN, 2015, p. 50). Neste sentido, criar-se-ia uma nova unidade universitária responsável pelas matérias fundamentais que dariam suporte para todos os cursos oferecidos pela universidade. A partir deste formato o ensino possuiria uma maior flexibilidade nas combinações dos cursos possibilitando a redução dos custos em relação aos professores e ao espaço físico (, 2015). Mesmo porque, em sua visão, o *campus* é um

local geográfico que reúne todas as atividades de uma universidade e as integra de maneira mais econômica e funcional num serviço acadêmico-científico, coordenado e da maior envergadura possível, respeitando as limitações de seus recursos humanos, técnicos e financeiros (ATCON, 1970, p.8).

¹⁸ Segundo a visão de Atcon o ensino oferecia os meios para o livre desenvolvimento da personalidade humana e eficaz educação do indivíduo conforme seu interesse e talento. A pesquisa consolidaria e ampliaria o conhecimento difundindo os princípios de liberdade que exige a busca de maneira objetiva da verdade. A extensão promoveria o contato com a comunidade a fim de servir às instituições externas (ATCON, 1970).

Certamente tais mudanças pedagógicas influenciaram o espaço universitário. É neste sentido que o Manual de Atcon, publicado em 1970, tornou-se instrumento no planejamento dos *campi*.

Não é nosso objetivo traçar um panorama sobre a participação de Rudolph Atcon no processo de modernização do ensino superior brasileiro, apesar de ele ter sido um ator importante para a Reforma Universitária por meio de publicações e assessorias que tiveram grande impulso na reestruturação administrativa, pedagógica e físicas das universidades. Contudo, uma vez que esta pesquisa procura entender as configurações espaciais propostas para UEM, a publicação de um manual direcionado à temática universitária, torna-se fonte relevante na abordagem deste trabalho. É sobre esta manual que trataremos a seguir.



Em suma, três conjuntos sistematizaram os ideais de Atcon para o planejamento espacial e arquitetônico das universidades: a aquisição do terreno, a organização territorial das atividades acadêmicas e a configuração tipológica das edificações.

O Manual propunha

- **Diretrizes urbanísticas:**

O *campus* deve ocupar uma área de 500 hectares, onde menos da metade deve corresponder às edificações. A maior área - o espaço livre - é destinada às construções de novos prédios e à possibilidade de venda do terreno caso a universidade determinasse não ser necessária sua ocupação (BUFFA e PINTO, 2009). O planejamento do *campus* iniciara com a aquisição do terreno avaliando as seguintes particularidades quanto ao plano de urbanização e ao zoneamento [Tab. 1 – 2 – 3].

Tabela 1. AQUISIÇÃO DO TERRENO

Elementos do terreno	Diretrizes
Topografia	Terrenos com suaves desníveis reduzindo custo da construção e serviços de infraestrutura
Sondagem	Solos com boa resistência e estabilidade
Acessos	Compatibilizar com vias municipais
Serviços urbanos	Inclusão de abastecimento de água, eletricidade, gás, esgotos, telefone, lixo, correio e transporte coletivo
Aspectos ambientais	Referentes aos regimes de ventos e insolação, umidade do ar, chuvas, estudo de drenagem, ruídos
Áreas de cercanias	Avaliação das vias, propriedades e comércio

Tabela 1: Diretrizes para a aquisição do terreno segundo o Manual de Atcon. Fonte: Dados coletados no Manual de Atcon e Macêdo (2012) organizados por Renan Avanci.

Tabela 2. PLANO DE URBANIZAÇÃO

Elementos do plano	Diretrizes
Zoneamento	Áreas por campo de conhecimento – circundado por uma via periférica denominado de “Anel Protetor”
Circulação	Hierarquizada: vias periférica ligadas às vias municipais – vias de pedestres ligadas aos edifícios e locais de congregação
Estacionamento	Vinculado ao planejamento da circulação e zoneamento – separados por docente, pessoal administrativo e discente.
Nivelamento	Definição das áreas a serem em desníveis a serem trabalhadas
Congregaçã	Local articulado ao zoneamento para reunião da população
Parques e praças	Aproveitamento dos recursos naturais orientados por um projeto paisagístico
Arborização	Embelezamento do <i>campus</i> e adequação com as edificações
Iluminação	Iluminação pública atendendo toda área do <i>campus</i>

Tabela 2: Diretrizes para o plano geral da estrutura do *campus* proposto pelo Manual de Atcon. Fonte: Dados coletados no Manual de Atcon e Macêdo (2012) organizados por Renan Avanci.

Tabela 3. ZONEAMENTO

Áreas de conhecimento	Local de implantação
Setor biomédico (BM)	Implantado num canto do <i>campus</i>
Setor esportivo (ES)	Implantado no canto oposto ao Setor Biomédico
Setor agropecuário (AP)	Posicionado de um lado do Setor Biomédico
Setor cibernético (CI)	Situado entre os setores Agropecuário e Esportivo
Setor artístico (AR)	Implantado do outro lado do Setor Esportivo
Setor tecnológico (TC)	Situado entre os Setores Artístico e Biomédico
Setor básico (BA)	Implantado ao meio e interligado com todos os demais setores
Setor administrativo (A)	Locado na periferia do <i>campus</i> próximo a cidade

Tabela 3: Diretrizes para o ordenamento territorial do *campus* segundo o Manual de Atcon. Fonte: Dados coletados no Manual de Atcon e Macêdo (2012) organizados por Renan Avanci.

De acordo com o Manual, o zoneamento configura-se por meio do Setor Básico (BA), implantado ao centro do *campus* com várias unidades educacionais ao seu redor. Nas bordas do terreno, locam-se os equipamentos voltados para o uso da comunidade externa, representados pelos setores Biomédico (BM), Esportivo (ES), Agropecuário (AP) e Artístico (AR). Entre estes setores implantam-se o setor Cibernético (CI) e o Tecnológico (TC). Grandes equipamentos, como a administração (A), o hospital (H), as quadras de esporte (E), o teatro (T), a casa do estudante (C) e os serviços gerais (P), da mesma forma estão locados às margens do *campus*. Protegendo esta disposição espacial segue a proposta de uma barreira verde, identificada como um anel protetor [Fig. 12 – 13].

Plano de zoneamento – Manual de Atcon

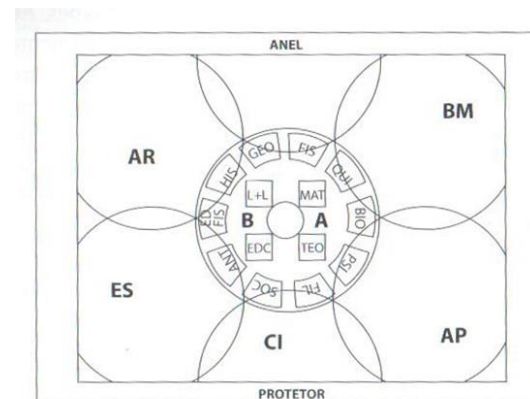


Figura 12: Diagrama de zoneamento do *campus* segundo o Manual de Atcon. Fonte: ATCON (1970, p.70).

Implantação equipamentos– Manual de Atcon

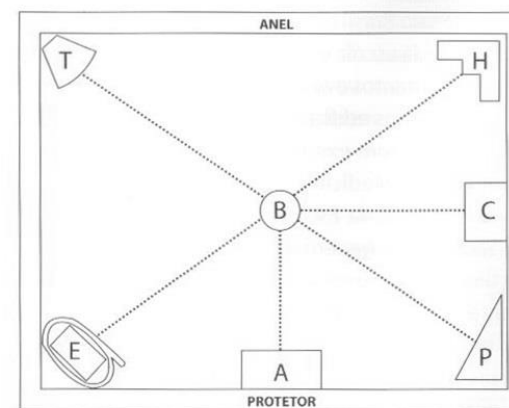


Figura 13: Diagrama de locação dos equipamentos no *campus* segundo o Manual de Atcon. Fonte: ATCON (1970, p.80).

Segundo Macêdo (2012, p.83), a organização das edificações por meio do zoneamento foi considerada pelo Manual o “princípio mais importante do plano urbanístico, pois determinava a distribuição das áreas acadêmico-científicas, administrativas e de serviços sobre a totalidade do terreno”. Cada setor teria sua entrada principal facilitando o controle e o acesso dos acadêmicos (BUFFA e PINTO, 2009).

▪ Diretrizes para as edificações

As recomendações de Atcon para os edifícios universitários caminharam ao lado dos preceitos idealizados pela Reforma Universitária. Os prédios educacionais deveriam atender um dos princípios fundamentais, isto é, a expansão do ensino. Para tanto, a edificação precisaria ser flexível permitindo mudanças e ampliações de acordo com as necessidades da universidade. O edifício não precisaria ser suntuoso e monumental e sim ser salubre, iluminado, ventilado e silencioso. Na verdade, o consultor procurou romper com o *campus* monumental e antifuncional que congregava uma série de escolas administrativamente independentes, academicamente soltas e estruturalmente inconexas entre si (INHAN, 2015).

A forma de atender a uma normatização para as edificações configurou-se por meio de uma padronização das construções. Mesmo que Atcon tenha disponibilizado certa liberdade projetual para os arquitetos, segundo ele, os edifícios arquitetonicamente definidos desobedeciam à flexibilidade desejada devida à rigidez, tanto externa quanto interna. Segundo Atcon (1970) “arquitetonicamente, apenas sistemas fluidos servem para compor uma universidade”.

Nesse sentido, a proposta do Manual baseava-se em edificações horizontais – tipo pavilhonar – com no máximo três pavimentos. As habitações estudantis quando

previstas deveriam ser locadas em terrenos específicos vizinhos ao *campus* como forma de aniquilar o pensamento estudantil de propriedade sobre a universidade (INHAN, 2015) [Tab. 4].

Tabela 4. TIPOLOGIA DAS EDIFICAÇÕES

Princípios estruturais	Recomendações
Transitoriedade	Edificações com capacidade de adaptação a distintos programas e transformação da universidade
Flexibilidade	Edificações possíveis de modificações e adequação dos espaços. Redução, ampliação ou alteração da área de uso – o princípio da expansão deveria ser horizontal.
Correspondência	Edifício atendendo a um programa específico
Expansão	Crescimento com novas edificações
Caráter próprio	Arquitetura que revelasse a cultura construtiva e os materiais locais
Silêncio	Partido arquitetônico e construtivo que não permitisse ruídos indesejáveis

Tabela 4: Diretrizes para as edificações segundo o Manual de Atcon. Fonte: Dados coletados no Manual de Atcon e Macêdo (2012) organizados por Renan Avanci.



Os princípios físicos debatidos pelas propostas de Atcon permearam os arranjos espaciais das universidades brasileiras nas décadas de 1960 e 1970 conformando diferentes possibilidades de ordenamento espacial. A pesquisadora Gabriella Inhan (2015) demonstra essas possibilidades ao abordar as aproximações de três *campi* brasileiros frente as ideias circulantes de Atcon. Os espaços universitário que Inhan analisa são: o *campus* da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), o da Universidade Federal do Pará (UFPA) e o da Universidade Estadual de Campinas

(Unicamp). Segundo a autora, os dois primeiros *campi* foram escolhidos pelas relações diretas do consultor com as universidades e o terceiro pelo distanciamento de Atcon enquanto participante na elaboração do planejamento do seu espaço universitário.

De fato, o *campus* da UFES incorporou muito das propostas do consultor norte-americano. No plano das edificações, Marcelo Vivacqua foi o arquiteto responsável pelo projeto físico da reestruturação do *campus* e, concebeu um edifício flexível nomeado Cemuni “Célula Modular Universitária” no qual permitiu o uso de diferentes funções acadêmicas por meio de uma planta dinâmica e um pátio central. Os Cemuni possuíam apenas um pavimento e uma arquitetura com acabamentos simples conforme preconizava Atcon quanto às diretrizes das edificações (INHAN, 2015) [Fig. 14].

Cemuni – Universidade Federal do Espírito Santo



Figura 14: Perspectiva dos edifícios didáticos - CEMUNI - propostos para a UFES.
Fonte: <http://universo.ufes.br>

Do mesmo modo, a Universidade do Pará dentro do contexto do desenvolvimento do seu plano na década de 1970 considerou os ideais estipulados por Atcon. Entre eles, a hierarquização do sistema viário privilegiando o pedestre no espaço universitário e afastando o movimento de veículos na periferia no *campus*. Segundo Meira (2014) *apud* INHAM (2015), apesar da existência de dois igarapés no *campus*, dificultando a implantação dos setores, a relação entre as edificações foram realizadas por sistemas de pontes. Quanto às edificações, a Universidade adotou estruturas flexíveis e de simples acabamento (INHAN, 2015).

O consultor Rudolph Atcon, apesar de não ter participado efetivamente do planejamento da UNICAMP, como participou nos planos de reorganização da UFES e da UFPA, apresentou segundo o estudo de Inhan (2015) semelhanças bem próximas com as propostas pelo Manual.

No arranjo físico da Universidade de Campinas optou-se por um modelo radial. Segundo o arquiteto João Carlos Bross, responsável pelo projeto do *campus*, a universidade teria um ponto focal estabelecido por meio de uma praça bem ao centro do espaço universitário. Esta praça simbolicamente representava o *cuore* da universidade. Entorno deste artefato, foram distribuídos os setores educacionais.

De acordo com Inhan (2015, p. 104) “a Unicamp também valorizou o pedestre com a criação de um anel viário interno, indo ao encontro da sugestão do consultor norte-americano”. Do mesmo modo, a proximidade com os ideais de Atcon resultou na proposta de *cuore* por meio de uma grande praça central circundada pelos setores em seu entorno. A conexão entre os edifícios daria-se de forma direta e clara. Quanto à arquitetura das edificações, a Unicamp projetou edifícios modulares, padronizados e

flexíveis. Segundo Inhan (2015, p.105) “essas diretrizes se afinam com as recomendações de Rudolph Atcon para os *campi* brasileiros” [Fig. 15].

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP - Brasil



Figura 15: Plano em formato radial proposto Universidade Estadual de Campinas – Unicamp.
Fonte: <http://unicampano50.tumblr.com>

Ao longo do percurso realizado por este capítulo vimos que a proposta de *campus*, enquanto território criado pelos norte-americanos a fim de implantar e reunir todas as atividades acadêmicas em um único espaço, tornou-se padrão e paisagem das universidades brasileiras.

O conciso percurso histórico, arquitetônico e urbanístico apresentado nesta primeira parte, pode ilustrar algumas configurações e tipologias propostas para estes espaços.

Abordamos alguns exemplos espaciais da origem colonial estadunidense às representações nacionais mais recentes que, em síntese, configuram cenários acadêmicos diversos. Segundo Mahler (2015), estes cenários refletem pensamentos e aspirações arquitetônicas e urbanísticas de um dado período.

De fato, vimos que a configuração espacial das universidades apresentaram particularidades que se caracterizaram inicialmente pelo classicismo e formalismo jeffersoniano retratado na Universidade de Virgínia, pela visão naturalista, doméstica e pitoresca propostas nos *campi* de Olmsted e pela monumentalidade expressa no Movimento *City Beautiful* reforçada nas composições dos espaços acadêmicos norte-americanos.

No Brasil, vimos por meio das universidades modelos a caracterização de um espaço acadêmico representado pela ordem cartesiana delineada nos projetos da Universidade do Brasil por Le Corbusier e Lucio Costa, pelo conceito de integração física idealizado na Universidade de Brasília pela proposta do ICC e também pelas instalações nos *campi* de espaços flexíveis e modulados sugeridos a partir da Reforma do Ensino Superior de 1968.

A compreensão desta diversidade e dessas particularidades suscitam exames que apontam para o entendimento das espacialidades de cada *campus* e, portanto, são observações válidas ao debruçarmos sobre os projetos concebidos para o território da UEM.

UEM: RAZÕES | ARQUITETOS | PROJETOS

- O primeiro ponto abordado neste capítulo visa apresentar o processo de institucionalização do ensino superior em Maringá e de suas representações espaciais. Abordamos a fundação das primeiras faculdades e contextualizamos as razões para a fundação de uma universidade. Neste propósito, tratamos da ideia de implantação de um *campus* universitário.

Posto isto, na sequência apresentamos brevemente a equipe de arquitetos responsáveis pela concepção arquitetônica e urbanística deste *campus*.

Embora essa abordagem inicial seja elementar para o entendimento da conformação do espaço universitário maringaense, o principal objetivo desse capítulo é, de fato, uma primeira aproximação com os dois planos propostos para o *campus*-UEM. Consideramos a necessidade de uma abordagem descritiva do Plano UMA de 1970 e do Plano Piloto de 1977 como forma de entendimento das principais características construtoras da Universidade que se idealizava e planejava.

Portanto, ao explorarmos estes planos mantivemos como linha condutora a apresentação do partido adotado em cada projeto e suas relações com o meio urbano. Para tanto, estruturamos a apresentação destes projetos seguindo as seguintes categorias: sítio físico, implantação, setorização, circulação e edificações didáticas.

2.1 A GÊNESE: DAS FACULDADES ISOLADAS AO *CAMPUS*

A história da criação de uma instituição universitária em Maringá revelou, entre 1950 à 1970, consideráveis esforços, seja por parte do governo, como reflexo de uma política desenvolvimentista, seja por parte de professores e empresários que também viam a instituição como agente de desenvolvimento (WANDERLEY, 2001). Segundo Oliveira (2006) no âmbito regional, representou um momento histórico de transformações econômicas, “a desativação da cultura do café – principal canal de ascensão social - e consequente adoção do plantio de soja e trigo, considerou a Universidade um meio de preencher a lacuna deixada por essa mudança agrícola” (WANDERLEY, 2001, p.97). No âmbito nacional, um momento histórico de nova estruturação nas instituições de ensino superior brasileira, a partir da Reforma Universitária.

Desde logo, “o interior do Paraná pleiteava uma universidade, buscando superar a exclusividade que Curitiba possuía em termos de ensino universitário” (OLIVEIRA, 2006, p.75). Em decorrência desse anseio, seguiu-se um processo motivado pela expansão do ensino superior para o interior do Estado.

Entre as tentativas para concepção de uma Universidade em Maringá, registrou-se ao longo do processo a criação das primeiras faculdades isoladas na cidade e, portanto, representativo da tradicional formação das instituições universitárias brasileiras. Apesar de não ser nosso objetivo um aprofundamento deste processo, abordaremos determinados aspectos que contribuíram para a formação da instituição acadêmica maringaense.

■

No ano de 1959, mais exato no dia 31 de agosto, foi publicada a Lei nº.4.070 que estabeleceu a criação da primeira instituição de ensino superior na cidade a Faculdade de Ciências Econômicas de Maringá (FECHEM). O arcebispo Dom Jaime Luiz Coelho representou a primeira direção da faculdade, além de ser o precursor da ideia de fundação da instituição junto com o deputado Neo Alves Martins (OLIVEIRA, 2006). De acordo com Oliveira (2006), o representante católico sugeriu uma faculdade de ciências econômicas por ser a mais importante para a região naquele momento. Outros atos, como os apresentados nos estudos da pesquisadora Terezinha Wanderley (2001) revelou que a ciências dos negócios era vista como prioritária e necessária para o desenvolvimento da região. Tais afirmações confirmaram-se posteriormente através do “Relatório Maio, 1971”, no qual dizia que,

o desenvolvimento da tecnologia vem carecendo em uma escala geométrica de um maior número de profissionais qualificados, e o economista tem um papel importante para desempenhar no desenvolvimento e avanço da técnica: o poder público com a nova dinâmica dada, e o poder privado com desenvolvimento empresarial nas escalas vertical e horizontal absorvem este profissional até mesmo antes de sair dos bancos universitários (MARINGÁ, 1971, p.06).

Mesmo porque, ainda segundo o Relatório,

nossa região, nossa cidade que estão experimentando um desenvolvimento em todos os setores, quer público, quer privado, exigem o trabalho do economista, cada vez de forma mais acentuada. Além do mercado local, existe uma demanda em todo nosso País já experimentada por profissionais desta faculdade (Maringá, 1971, p.06).

Especialmente, a FECHEM instalou-se a princípio em um prédio escolar no centro da cidade nas antigas instalações do Colégio Estadual Doutor Gastão Vidigal (MELO, 2001).

A faculdade ocupou, durante o período noturno o pavimento superior da escola e juntamente com o curso de Administração utilizaram reduzidamente oito salas da instituição escolar (MARINGÁ, 1971).

Após seis anos da criação da FECHEM, em 21 de dezembro de 1965, por meio das iniciativas do empresário Ardinial Ribas, do advogado Adriano Valente e do professor Lauro Werneck, foi instituída pela Lei nº 5.218 a criação da Faculdade Estadual de Direito de Maringá – FEDM (OLIVEIRA, 2006). Especialmente não existiu nenhuma modificação significativa quanto às instalações desta nova faculdade. A instituição instalou-se por prédios escolares e comerciais espalhados na cidade. A FEDM instalou-se inicialmente no Colégio Marista e no 1º andar de um prédio comercial. Dois anos depois, em 1967, instalou-se no Edifício Afonso Fernandes Martins (MELO, 2001).

Neste caminho, em 24 de dezembro de 1966, por meio da Lei nº 5.456, criou-se a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Maringá sendo a terceira instituição de ensino superior designada para a cidade (OLIVEIRA, 2006; MELO, 2001). Segundo Oliveira (2006), esta escola superior foi a primeira sugestão para Maringá, ainda assim, a contribuição da Faculdade de Ciências Econômicas foi vista como a mais conveniente para a época.

As instalações físicas da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, cuja estrutura didática baseou-se na ministração de vários cursos como: matemática, física, química, ciência biológica, geografia, história, letras e licenciatura, exigia-se a demanda de um grande espaço. Entretanto, a instituição seguiu os mesmos caminhos de adequação espacial das duas primeiras faculdades. Abrigou-se nas dependências de um colégio, neste caso, no Colégio Marista, cujo funcionamento era dividido em dois blocos. Um de uso

exclusivo para os cursos de Ciências, Matemática e Química e o outro de uso em comum com a escola (MARINGÁ, 1971).

Wanderley (2001) afere que na época de instituição das faculdades no interior do Estado existiu um acordo entre as duas maiores cidades do norte do Paraná. Com base nesse acordo Londrina desenvolveria o setor de saúde e Maringá o setor tecnológico. Nesse caminho, o agente Flávio Pasquinelli¹⁹ foi determinante. No ano de 1967 quando assumiu a direção da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras demonstrou sua pretensão em criar um grande centro tecnológico na cidade, transformando-o posteriormente em uma Universidade (OLIVEIRA, 2006).

O início desta jornada deu-se em 5 de maio de 1968 com a consolidação do projeto de Flávio Pasquinelli para a criação do Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas de Maringá (ICET). O instituto ofereceria os cursos de Matemática e Química, transferidos da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e ainda novos cursos, como o de Engenharia Civil e Engenharia Química (OLIVEIRA, 2006; MELO, 2001). Diferentemente das faculdades existentes na cidade, o ICET obteve seu edifício próprio construído pela Prefeitura Municipal de Maringá (PMM) na administração do Prefeito Adriano Valente. O edifício foi locado em parte da quadra do Instituto de Educação de Maringá na área central da cidade.

O processo de criação de uma Universidade para Maringá seguiu andamento logo após a criação do ICET. Oliveira (2006) assinala que por iniciativa do grupo do próprio Instituto, o Prefeito Luiz Moreira de Carvalho estabeleceu a Comissão de Planejamento da Universidade de Maringá no ano de 1967. A comissão, formada por professores e

¹⁹ Formado em química pelo Instituto de Química do Paraná, atuou como diretor do Laboratório de Análise Química de Maringá e Diretor Técnico do hospital e Maternidade Modelo de Maringá entre os anos de 1951 a 1969 (MELO, 2001).

representada por Flávio Pasquinelli, tinha por objetivo criar um anteprojeto de lei para criação da Instituição Acadêmica. O anteprojeto foi entregue em 2 de setembro de 1968 ao Governo Estadual (Oliveira, 2006).

Apesar do passo dado pelo Prefeito Luiz Moreira de Carvalho, foi na gestão do Adriano Valente que a fundação da Universidade tomou força e forma. Segundo o prefeito, “a Universidade seria uma das obras grandiosas da gestão, chegando a denominá-la de “indústria sem chaminés”” (CORDOVIL, 2010, p.411). Valente, assim que assumiu a administração da cidade, instalou o “Grupo de Trabalho de Implantação da Universidade de Maringá”, presidido também pelo professor Flávio Pasquinelli (OLIVEIRA, 2006). O grupo foi formado por sete conselheiros e cinco comissões executivas compondo um total de 24 membros. Entre os objetivos, o principal era um levantamento geoeconômico dos 93 municípios da região polarizada de Maringá a fim de subsidiar a importância social e econômica de se implantar uma universidade para a região (WANDERLEY, 2001). O resultado do levantamento, elaborado por técnicos do Eteplan (Escritório Técnico de Planejamento de Maringá) e por estudantes da Faculdade de Filosofia e Ciências Econômicas deu-se por meio de um relatório intitulado “Comissão da Reforma do Ensino Superior – relatório da 3ª. Subcomissão” firmado no dia 30 de julho de 1969. O relatório foi entregue na época ao secretário da Educação e Cultura Cândido Manoel Martins de Oliveira (CORDOVIL, 2010).

No estudo do pesquisador Osmar de Oliveira (2001) sobre o processo de interiorização do ensino superior no Paraná, constatamos que o secretário Cândido de Oliveira teve um importante papel em prol do estabelecimento das instituições universitárias interioranas, como de Londrina, de Ponta Grossa e de Maringá. Segundo Wanderley (2001), o secretário trabalhou para a campanha do governador da época, Paulo

Pimentel, e nos discursos representou os estudantes paranaenses. A partir desta representatividade política, o Grupo do ICET encontrou certa receptividade por parte do governo para concluírem seus desejos de instalarem uma universidade em Maringá. A aproximação deste feito aconteceu com a instituição da Comissão de Reforma do Ensino Superior do Paraná em 12 de abril de 1969. O objetivo dessa comissão foi estudar as regiões do interior do Estado onde pudessem ser instaladas instituições universitárias (OLIVEIRA, 2006). Uma das atitudes da Comissão foi a elaboração de um anteprojeto de lei para a implantação de quatro universidades sendo indicadas as cidades de Ponta Grossa, Londrina, Maringá e Cascavel. O anteprojeto foi enviado a Brasília para a análise do Ministro da Educação Tarso Dutra, no qual, desaprovou apenas a criação de uma universidade em Cascavel (OLIVEIRA, 2006).

Em cumprimento ao anteprojeto, as Universidades Estaduais de Ponta Grossa e Maringá foram fundadas em 6 de novembro de 1969 e a Universidade de Londrina em 28 de janeiro de 1970. Todas elas, instituídas sob o regime de fundação (OLIVEIRA, 2006; MELO, 2001), ou seja, como fundações do direito público estabelecendo o ensino pago (SHEEN, 2001). Desta forma, a partir da incorporação das três Faculdades existentes e o Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas (ICET), concebeu-se a Fundação Universidade Estadual de Maringá, (FUEM)²⁰.



²⁰ Cabe lembrar que a Universidade só foi reconhecida pelo Governo Federal em 1976 por meio do Decreto Estadual nº 77.583, transformando-se em autarquia em 16 de julho de 1991 mediante a Lei Estadual nº 9.633 mantendo a denominação de Universidade Estadual de Maringá (OLIVEIRA, 2006).

A não ser o ICET por locar-se em um prédio próprio, as demais faculdades ao dividir espaço com as escolas existentes não ofereciam “condições técnicas de um bom funcionamento mesmo que a demanda de matrículas permanecesse inelástica” (MARINGÁ, 1971, p. 24). A viabilização do andamento pleno das Faculdades estaria na construção de um prédio adequado, podendo atender a demanda crescente de vagas por meio de um edifício atento às necessidades de expansão. O edifício, além de adequar-se às exigências físicas de cada instituição, traria benefícios ao concentrar as unidades de ensino em um único espaço, evitando a dispersão e o isolamento entre os cursos. Segundo o Relatório, o edifício voltado somente ao ensino acadêmico

traria ainda a vantagem de concentrar as unidades de ensino, evitando a dispersão que ocorre atualmente, com a mesma faculdade funcionando em pontos diferentes, e beneficiaria os outros centros que funcionam, atualmente, no mesmo local, pois poderão utilizar-se dos espaços ocupados atualmente pelas faculdades, visto que também lhe faltam condições adequadas de funcionamento (MARINGÁ, 1971, s.p)



A educação superior brasileira, desde sua criação até as primeiras décadas do século XX, foi estruturada em estabelecimentos dispersos e tradicionalmente marcada pelo crescimento do número de faculdades isoladas (BUFFA e PINTO, 2009). Maringá não se desviou deste percurso [Fig. 16]. Entretanto, dar-se-ia como forma de solucionar esta problemática universitária às razões para a construção de um edifício próprio. Em termos institucionais, a criação de uma Universidade e em termos de organização espacial, o planejamento de um território – o *campus* universitário.

Para o planejamento deste espaço foi contratado uma equipe de arquitetos de Curitiba. É sobre esta equipe de profissionais que abordaremos na sequência.

Faculdades Isoladas.

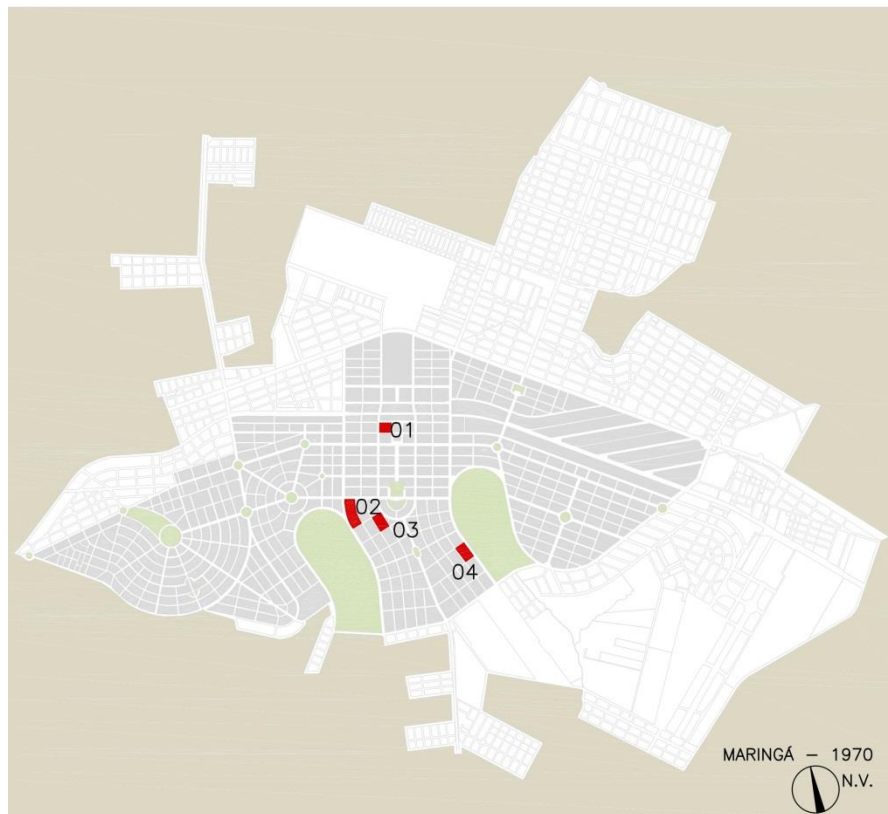


Figura 16: Localização das primeiras Faculdades de Maringá.

Fonte: Mapa base – In: Relatório Maio 1971 UMA Universidade de Maringá, 1971, s.p. Desenho Renan Avanci.

Legenda: **01** – Reitoria, **02** – Faculdade de Filosofia Ciência e Letras: Edifício do Colégio Marista Maringá, **03** – Faculdade de Ciências Econômicas (FECHEM) E O ICET: Edifício Colégio Instituto de Educação, **04** – Faculdade de Direito (FEDM): Edifício Colégio Regina Mundi.

■ Plano Inicial da Cidade. ■ Faculdades isoladas. ■ Áreas verdes

2.2 O TRAÇO: A EQUIPE LERNER

Dentro dos limites deste trabalho não pretendemos aprofundar um estudo sobre a vida e a obra dos arquitetos que compunham o escritório que concebeu os planos para o *campus*-UEM. Todavia, consideramos pertinente abordarmos alguns aspectos da trajetória destes profissionais que ajudam a elucidar suas formações acadêmicas e suas aproximações com a implantação do projeto da Universidade.



Nos anos 1960 e 1970, Jaimer Lerner, Domingos Henrique Bongestas e José Marcos Loureiro Prado foram sócios de um escritório de arquitetura em Curitiba, cidade onde Lerner participou profissional e politicamente. O arquiteto foi consultor técnico (1965) e presidente (1968-1969) do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC)²¹ e também, três vezes prefeito da cidade de (1971–75, 1979–84 e 1989–92) e duas vezes governador do Estado do Paraná (1995-1999, 1999-2003).

Para Rebello (2011, p.105), “Lerner entra na história do planejamento urbano de Curitiba, no momento em que passa a se reunir com o grupo de professores e alunos da escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Paraná (UFPR)”. Contudo, a experiência de Lerner na área urbana antecede sua formação como arquiteto e político. Assim que recém formou-se em Engenharia pela UFPR, obteve uma bolsa para cursar urbanismo em Paris no ano de 1961. Naquele período, Lerner, além de dedicar-se à sua formação urbanística, estagiou no escritório Candilis, Josic-Woods (REBELLO, 2011).

²¹ O IPPUC foi criado como uma autarquia municipal responsável inicialmente para ser um órgão fiscalizador do planejamento urbano da cidade de Curitiba. Primeiramente, os consultores técnicos tinham por finalidade acompanhar todas as etapas de elaboração do Plano Preliminar de Urbanismo Para Curitiba na década de 1960 (IPPUC; SANTOS, 2011; REBELLO, 2010).

George Candilis juntamente com os parceiros arquitetos Alexis Josic e Shadrach Woods integrou o Team X, grupo de arquitetos que se propunha a revisar o conceito de zoneamento funcional debatidos nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAMS) (BARONE, 2002). Dentre os inúmeros projetos deste escritório, destaca-se dentro do contexto desta pesquisa, os projetos da Universidade Livre de Berlim na Alemanha (1963) e da Universidade francesa de Toulouse-Le-Mirail (1967). Em síntese, a configuração propostas para estas universidades, como veremos no próximo capítulo, é concebida por meio de módulos interligados por um sistema de circulação como forma de compor uma megaestrutura integradora de todas as atividades de ensino e pesquisa.

Após este contato e experiência com o escritório de Candilis, Lerner retornou para Curitiba em 1962, ano em que a Escola de Arquitetura e Urbanismo da UFPR estava sendo instituída.

Assim como as primeiras escolas de São Paulo, o curso de arquitetura da UFPR teve sua gênese dentro da Escola de Engenharia da Universidade. Os arquitetos José Marcos Loureiro Prado e Armando Strambi, professores da Faculdade de Arquitetura de Belo Horizonte, foram os responsáveis pela composição curricular dessa primeira fase do curso (VIDIGAL, 2004).

Segundo Rebello (2011) Lerner em seu depoimento, afirmou que foi convidado para ser professor desta faculdade, mas optou por ser aluno objetivando ampliar seus conhecimentos sobre urbanismo. Foi neste período que Lerner e Domingos Bongestabs se aproximaram devido ao fato de pertencerem à mesma turma do curso de arquitetura, conforme afirmou Bongestabs ao entrevistarmos.

Bongestabs (2015) revelou também que entrou primeiramente no curso de engenharia da UFPR em 1960, visto que ainda não existia a graduação para arquiteto em Curitiba. Dois anos depois, quando foi estabelecida a graduação em arquitetura, a instituição acadêmica deu a oportunidade dos estudantes de engenharia passarem para o curso recém-criado (SANTOS, 2010, VIDIGAL, 2010). De acordo com Bongestabs (2015), ele e mais cinco universitários deixaram a engenharia e passaram a cursar arquitetura juntamente com os novos ingressantes, entre eles, Jaime Lerner.

Bongestabs (2015) afirmou em depoimento que o enfoque da graduação era totalmente modernista. Segundo ele,

Nós tivemos uma formação modernista. Nossos ídolos eram Le Corbusier, Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright, Louis Kahn. Os princípios eram os básicos do modernismo, tanto que em uma atividade nós tivemos que projetar um posto de gasolina em três versões. Uma versão usando os princípios do Frank Lloyd Wright, outra do Le Corbusier e outra do Mies van der Rohe. Só existia modernismo na época. Você aprendia a odiar tudo que era antigo (BONGESTABS, 2015).

No ano de 1963, ainda cursando a faculdade de arquitetura, Bongestabs e Lerner começaram a trabalhar juntos integrando uma equipe que desenvolveria especificamente o Plano Diretor para a capital paranaense (BONGESTABS, 2015).

Neste caminho, assim que formados em 1965, os arquitetos começaram a trabalhar no IPPUC e juntamente com Marcos Prado, professor e autor curricular do curso de arquitetura da UFPR, mantinham à parte um escritório na cidade.

Em 1971, Jaime Lerner assumiu a prefeitura de Curitiba e nomeou Marcos Prado para a chefia do Detran (SANTOS, 2010)

Contudo, a aproximação da Equipe Lerner com Maringá aconteceu anteriormente à eleição de Lerner para prefeito. Na realidade, o arquiteto já havia realizado o projeto do Estádio Regional Willie Davids (1963), a pedido do prefeito João Paulino Vieira Filho, antecessor de Adriano Valente. “O Lerner veio pra cá quando veio fazer o projeto do estádio [...] ele vinha constantemente. Era uma equipe de três, era ele, o Marcos Prado e o Domingos Bongestabs, eles vinham sempre para Maringá” lembra Luty Vicente Kasprowicz, engenheiro de obra na administração do prefeito João Paulino (KASPROWICZ, 2008 *apud* CORDOVIL, 2010, p.337).

Do mesmo modo, Bongestabs (2015) reforçou a proximidade com Maringá quando questionado sobre a solicitação do projeto para a Universidade.

Já existia um contato anterior. O projeto (da Universidade) não apareceu no ar, não existiu concurso, não existiu concessão. O prefeito (Adriano Valente) decidiu doar o projeto para a Universidade, não sei qual foi o acordo entre a reitoria e a Prefeitura, mas o Prefeito nos convidou para o projeto. (BONGESTABS, 2015)

Este convite resultou na elaboração do primeiro plano para a Universidade de Maringá conforme abordaremos inicialmente no próximo item.

2.3 O DESENHO: APRESENTANDO OS PLANOS

Como mencionamos, o capítulo contempla nesta parte uma apresentação dos dois planos propostos para o *campus*. A narrativa estruturou-se em um primeiro momento à contextualização dos locais escolhidos para a fundação da Universidade, bem como, às particularidades do sítio físico tomado como definitivo para a instalação do *campus*.

Em segundo, dedicamos à descrição de alguns aspectos projetuais que contribuem para o entendimento da espacialidade proposta em cada projeto.

OS LOCAIS DE IMPLANTAÇÃO

No plano urbanístico de Maringá, encomendado pela Companhia Melhoramentos Norte do Paraná (CMNP) e projetado pelo engenheiro Jorge de Macedo Vieira em meados de 1940, não se previam áreas exclusivas para a instalação de instituições voltadas ao ensino superior (CORDOVIL 2010; OLIVEIRA, 2006). Em seu planejamento, Vieira não buscou caracterizar propriamente um território universitário ao distribuir pela cidade apenas alguns equipamentos de ensino, como escolas e centros profissionalizantes (CORDOVIL, 2010).

O primeiro local destinado à instalação de uma instituição acadêmica em Maringá deu-se em 1964 por meio de doação de terras da CMNP à PMM. A doação contemplou uma área com 46.925m², pertencente à quadra nº 36, localizada ao lado do Estádio Regional Willie Davids. Contudo, no plano inicial da cidade, esta quadra foi proposta somente como área verde e, portanto, não indicava a implantação de equipamentos educacionais. A postura de contemplar a quadra com o estabelecimento de instalações para atividades do ensino superior foi de iniciativa particular da CMNP (CORDOVIL, 2010; OLIVEIRA, 2006).

Ainda que se tenha atribuído um local para a instalação de uma instituição acadêmica em 1964, a definição de um território exclusivo para o estabelecimento de uma Universidade em Maringá foi proposta três anos mais tarde.

No ano de 1967, a Comissão de Desenvolvimento de Maringá (Codem) por meio do primeiro Plano Diretor indicou uma área na zona sul da cidade para a localização da

Universidade²². (CORDOVIL 2010; OLIVEIRA, 2006; MELO, 2001). A porção territorial escolhida limitava-se a leste pelo Cemitério Municipal e a oeste por um eixo de comércio e serviços nomeado de Avenida Cerro Azul.

Com aproximadamente 29ha, a área foi designada pelo zoneamento do Município como Zona Especial (ZE). Contudo, mesmo com a demarcação urbanística, o local não foi adotado como definitivo para a implantação do *campus*. Segundo Melo (2001) e Oliveira (2006) a área abrangia parte de uma zona de meretrício e por esse motivo não teria sido aprovada como uma localização apropriada para a futura instituição. Todavia, acreditamos ser necessária uma análise mais criteriosa sobre a não aprovação do local para fins educacionais.

Neste percurso, a Codem previu outra localidade para a implantação do *campus*. A nova área correspondeu a uma extensão de 206,39ha localizando-se ao norte da cidade. O novo local configurou-se apartado do centro urbano pela Rodovia do Café - conhecida atualmente como BR 376 ou Avenida Colombo – e apresentou-se limítrofe ao plano inicial proposto por Vieira. A nova área estipulada também inseria-se em um local ainda pouco urbanizado. De acordo com Melo (2001), a escolha do novo espaço para a Universidade se deu pela sua proximidade com a estação rodoferroviária e pela facilidade do acesso de estudantes de outras regiões pela rodovia. [Fig.17]

²² O Plano Diretor de Desenvolvimento de Maringá, contou com um extenso estudo realizado na gestão do prefeito Luiz Moreira de Carvalho dividido em duas partes: diagnóstico e propostas. Através da lei n° 621 de 9 de outubro de 1968, o Plano Diretor foi aprovado. Dentre as propostas físico-territoriais do Plano estava a indicação da área para implantação da Universidade conforme indicada na planta U24 intitulada “Projetos Específicos” (CORDOVIL, 2010).

Áreas previstas para o *campus* UEM

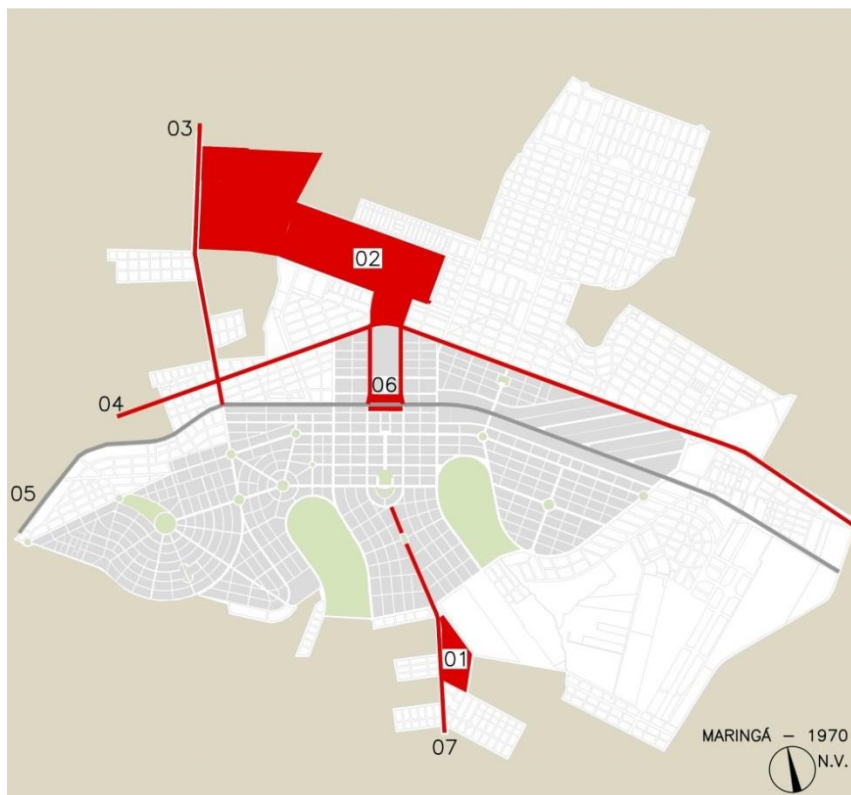


Figura 17: Localização das áreas previstas para o *campus* UEM. Fonte: Mapa base - MARINGÁ (Prefeitura Municipal) Planta U24 do Plano Diretor de Desenvolvimento, 1967; ETEPLAN, Mapa do Relatório da 3° Subcomissão, 1969 In: CORDOVIL, 2010, p. 365; 412. Desenho: Renan Avanci.

Legenda: 01 – 1° Área reservada para o *campus*, 02 – 2° Área reservada para o *campus* 03 – Estrada Mandacaru 04 – Rodovia do Café - Avenida Colombo – BR 376, 05 – Via Férrea, 06 – Estação Rodoferroviária, 07 – Avenida Cerro Azul.

Plano Inicial da Cidade.
 Áreas *campus* UEM.
 Áreas verdes.

Eixo ferroviário.
 Avenidas de acesso.

SÍTIO FÍSICO

O território da UEM constituiu-se nos termos do Decreto nº106/69 que, definiu como utilidade pública o alcance territorial composto pelos lotes 90, 136, 137, 138A, 138B, 138C, dos quais a instituição universitária já possuía os títulos definitivos e os lotes 21, 22, 23, e 24, na época, ainda pendentes de acordos judiciais [Fig. 19 – próxima página]²³.

O agrupamento destes lotes definiu um território sete vezes maior que a primeira área escolhida para a UEM. De acordo com Cordovil (2010), o prefeito Adriano Valente reservou um amplo espaço para a instalação da Universidade e quando questionado pela demasiada reserva de lotes, “justificou que desapropriou terras para muitas gerações, asseverando que pensava em espaço para o crescimento da instituição em 200 anos”. (CORDOVIL, 2010, p. 142)

Fisicamente, a extensão longitudinal do lote da Universidade constituída pelo decreto apresentou como limites a Estrada Rural Mandacaru a oeste e os bairros residenciais Vila Esperança Parte I e Zona 07 como limites a leste. No sentido transversal, apresentou como limites a Avenida Colombo ao sul e o bairro Vila Esperança Parte II ao norte.

Dividindo a extensão longitudinal do terreno, o Córrego Mandacaru configurou em duas partes e em dois formatos o local estipulado para a implantação do *campus*. Os lotes que compunham a parte oeste do Córrego configuraram-se em uma forma

²³ De acordo com Marino (2015) mesmo tendo um amplo território definido como utilidade pública por um decreto, seria necessário que o terreno fosse adquirido pela Prefeitura Municipal através de uma ação de desapropriação e, posteriormente, doado à Universidade, para então atingir sua destinação final. Neste caminho, o processo de desapropriação das terras ainda não pertencentes ao Poder Público, aquelas referente aos lotes 21-24 entre a Avenida Mandacaru e o Córrego homônimo contou com acordos, contestações e desapropriações que aos poucos foram sendo estabelecidos pelas compras dos lotes e assim doados para a Fundação da Universidade Estadual de Maringá. Neste sentido, apesar da área total da universidade ter sido estabelecida em 1969 a conformação territorial da UEM desenrolou-se aos poucos, enquanto a cidade também se desenvolvia (MARINO, 2015).

trapezoidal, já a porção territorial a leste do córrego apresentou-se mais alongada [Fig.18].

Formato territorial do *campus* UEM - 1969

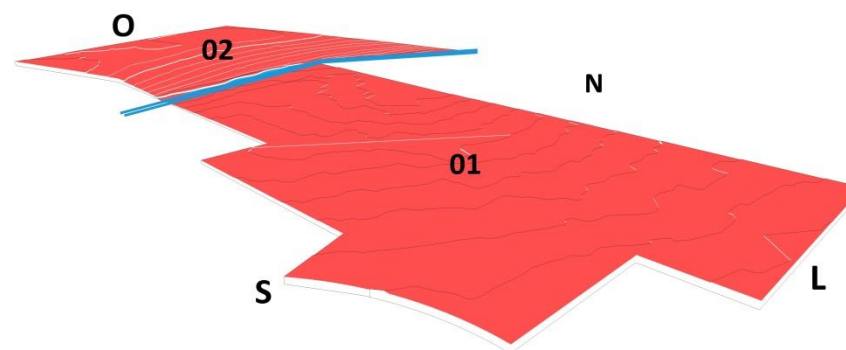


Figura 18: Formato territorial do *campus*- UEM 1969 estipulado pelo Decreto nº106/69. Fonte: Mapa base -: Autos de Desapropriação nº 557, volume 01, 1970. In: MARINO (2015). Desenho: Renan Avanci.

Legenda: 01 – Lotes 90, 136, 137, 138^a, 138B, 138C 02 – Lotes 21, 22, 23, e 24,

— Córrego Mandacaru – fundo de vale.

Topograficamente, ambas as partes possuem uma declividade e acividade considerável a partir do fundo de vale. No sentido leste, são aproximadamente 13 metros de desnível em uma extensão de 1.670 metros, atingindo um declive de 6 a 7% em direção ao Córrego Mandacaru. No sentido oposto, há um declive de 10 metros.

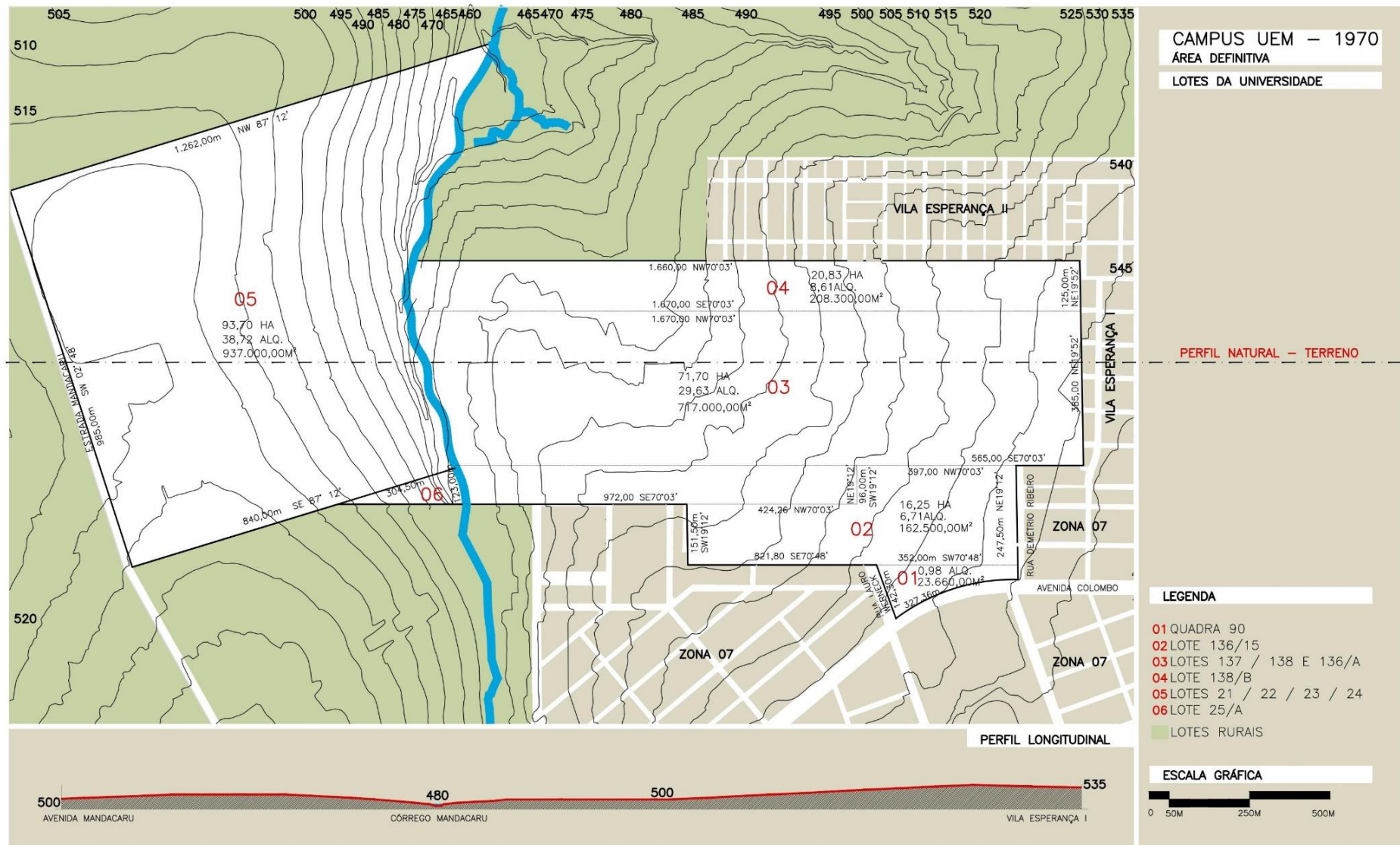


Figura 19 - Lotes da Universidade e entorno imediato do campus no ano de 1969. Fonte: Mapa base - Autos de Desapropriação n° 557, volume 01, 1970. In: MARINO (2015). Desenho: Renan Avanci.

O 1º PLANO – O *CAMPUS* PROPOSTO

Em março de 1971, foi apresentado ao prefeito Adriano Valente e ao Conselho da FUEM (COU) o estudo preliminar do primeiro plano piloto para o *campus* da UEM, o Plano UMA (MARINGÁ, 1976).

Do ponto de vista conceitual, os arquitetos definiram neste estudo que a Universidade seria um lugar de encontro e de intercâmbio de ideias entre professores, estudantes e pesquisadores. Neste sentido, a concepção de um espaço universitário como uma grande comunidade configurou-se como o princípio elementar na proposta arquitetônica da Universidade. A ideia fundamental permeava a criação de uma instituição integrada entre quatro entidades principais: os institutos, as faculdades, a administração e os chamados órgãos complementares representados pelo museu, pela biblioteca, pelo setor de esportes e pelo centro de conferências. Como parte do programa arquitetônico, estes quatro conjuntos de edificações estariam organizados no *campus* de forma a conceber uma vida comum entre todos os usuários (MARINGÁ, 1971).

IMPLANTAÇÃO

Do ponto de vista espacial, o primeiro plano configurou a Universidade a partir da organização e concentração das atividades acadêmicas em grandes edifícios lineares, separando a circulação de pedestres da circulação de veículos e distanciando os setores de recreação, de saúde e habitação das principais edificações didáticas. Todavia, o plano não considerou toda área territorial estipulada para a implantação do *campus*. O projeto não se utilizou das áreas na porção norte e também dos lotes limítrofes à Estrada Mandacaru. Os arquitetos definiram a locação de grande parte do programa

arquitetônico especialmente na área central do terreno, somente com algumas ocupações nas bordas, ainda assim, em pontos bem específicos.

O plano apresentou-se em dois pares de blocos configurados linearmente no sentido de maior dimensão do terreno, o sentido leste/oeste. O maior bloco concentrou a parte didática e o menor, acomodou os serviços gerais. Entre os mesmos, implantou-se um Centro de Conferências circundado por um espaço livre. Definiu-se por meio deste local o principal acesso à Universidade e à implantação de alguns setores de interesses comuns aos usuários como, a Reitoria, a Biblioteca, o Museu e o Restaurante. Este espaço entre os dois pavilhões foi nomeado de “Grande Praça” e sua delimitação dar-se-ia pelo formato dos lineares edifícios institucionais que, ao encontro da praça, deixavam de ser retilíneos apresentando linhas curvas nas quatro alas que se abriam ao espaço central.

Afastados do núcleo composto pelos pavilhões educacionais e a Grande Praça, os arquitetos implantaram outros equipamentos, como um Hospital-Escola, um Clube Recreativo, um Lago, um Teatro ao ar livre e um Centro de Moradia Estudantil nomeado no plano como um “Centro de Vivência”. No prolongamento do pavilhão maior implantou-se o clube, o lago e o teatro e no prolongamento do bloco menor locaram-se as habitações estudantis. O hospital fixou-se próximo à rodovia e desconectado dos blocos educacionais. Do mesmo modo, a localização das áreas esportivas configurou-se de forma isolada do espaço universitário. Os arquitetos optaram por utilizar o já existente Centro Esportivo Municipal de Maringá (CEMM), locado ao lado oposto da rodovia limítrofe ao *campus*. De acordo com o projeto, uma passagem viária subterrânea (trincheira) conectaria a área de esportes com a instituição universitária [Fig.20, 21, 22].

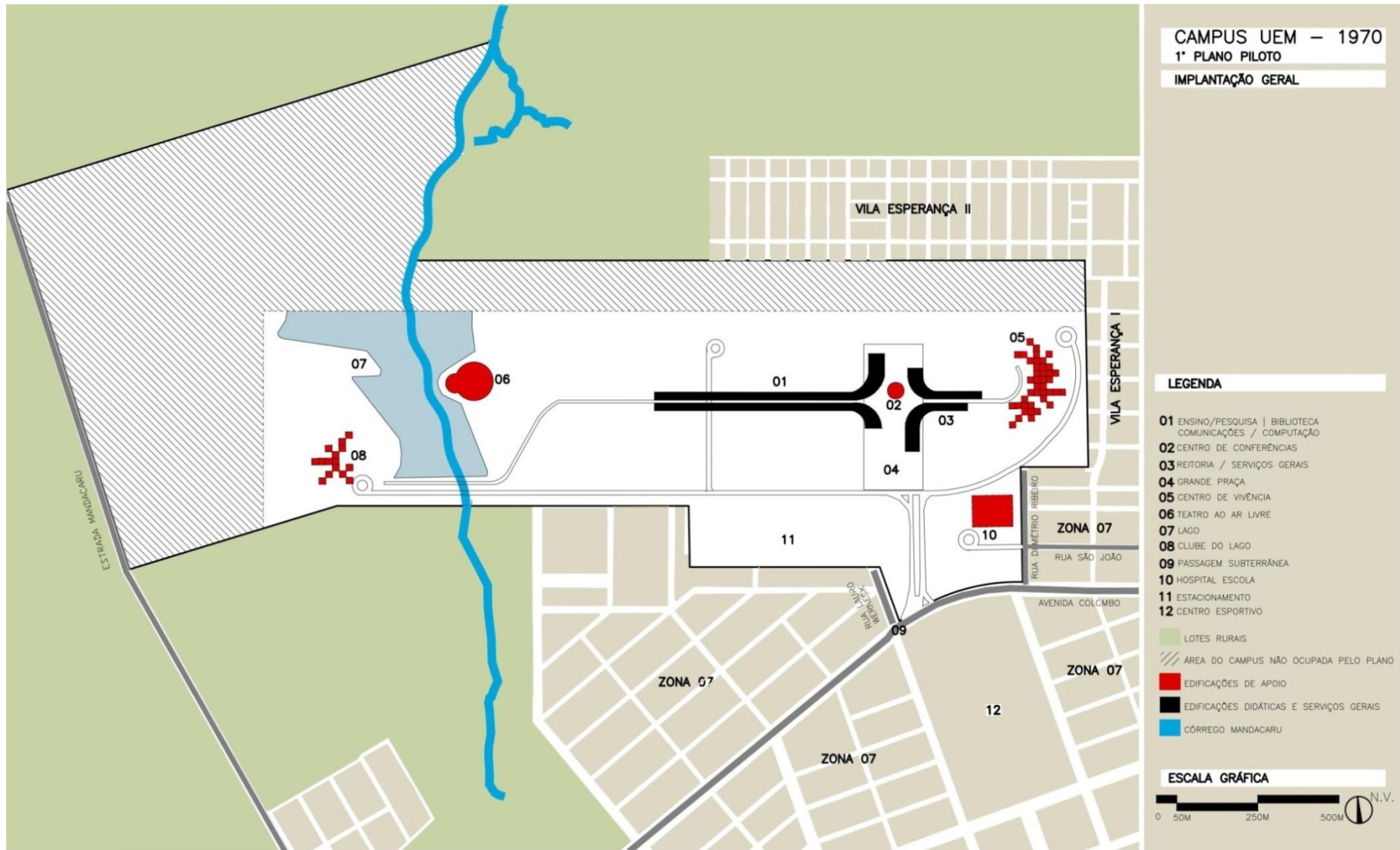


Figura 20 - Implantação Geral Plano UMA. Fonte: Mapa Base - Pranchas 01 e 02 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA . Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM. Desenho: Renan Avanci.

Implantação esquemática *campus* UEM – Plano UMA 1970

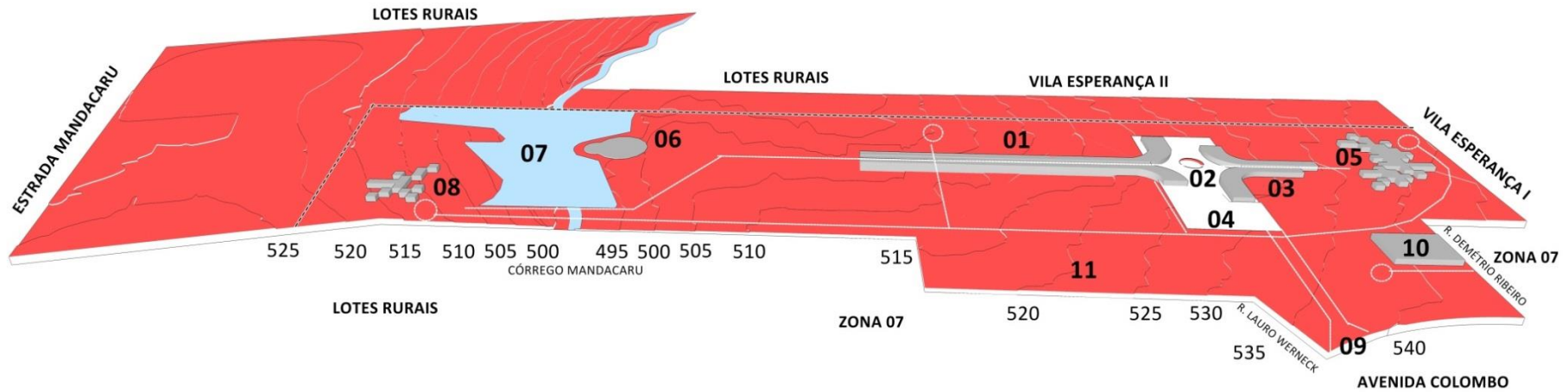


Figura 21 - Implantação Plano UMA.

Fonte: Mapa Base - Pranchas 01 e 02 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM. Desenho: Renan Avanci.

Legenda: **01** – Ensino/pesquisa – Biblioteca – Comunicações – Computação, **02** – Centro de Conferências, **03** – Reitoria / Serviços gerais, **04** – Grande Praça, **05** – Centro de Vivência (Habitação Estudantil), **06** – Teatro ao ar livre, **07** – Lago, **08** – Clube do Lago, **09** – Passagem subterrânea (trincheira), **10** – Hospital Escola, **11** – Estacionamento.

Terreno da Universidade estabelecido pelo Decreto nº106/69

Edificações propostas pelo 1º plano – Plano UMA

Córrego Mandacaru | Proposta de um lago no Plano UMA

Vias internas

Locação edificações – Plano UMA – 1970

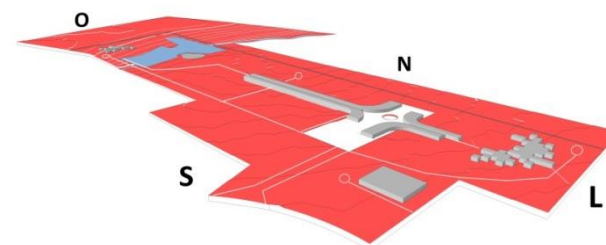


Figura 22 – Esquema de implantação das edificações no Plano UMA.

Fonte: Mapa Base - Pranchas 01 e 02 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM. Desenho: Renan Avanci.

Revelado o partido geral e exposto o princípio de implantação das edificações, apresentamos o funcionamento da Universidade em si, da demarcação das atividades e da setorização dos espaços.

SETORIZAÇÃO

O projeto para o *campus* universitário foi desenvolvido a partir de uma setorização proposta por grandes edifícios, cada um deles destinado a receber uma atividade específica estabelecendo os seguintes setores: [Fig.23].

- I. **Habitacional** – Dada a peculiaridade do local escolhido para a implantação da Universidade em uma área não totalmente urbanizada, o “Centro de Vivência” locou-se em proximidade como bairro Vila Esperança à leste do *campus*. De acordo com as etapas construtivas apresentadas no estudo preliminar, este equipamento estava previsto para a segunda etapa de construção.
- II. **Serviços Gerais**: parte integrante da primeira etapa de viabilização do projeto, as instalações dos serviços gerais implantaram-se em blocos lineares entre a Grande Praça e o Centro de Vivência. Composto pela Reitoria, Serviços Assistenciais, Restaurante Universitário e Museu, este setor configurava parte da centralidade planejada para o *campus*.
- III. **Cívico** – Entre os pavilhões lineares concebeu-se o espaço cívico composto pela “Grande Praça”. O amplo espaço livre juntamente com o “Centro de Conferências” conformou-se como o principal local de uso comum da Universidade. Primeiro por concentrar os órgãos complementares da instituição e segundo por conformar o principal acesso ao setor didático e ao de serviços gerais. Área prevista para primeira etapa.

- IV. **Didático**: representado por um extenso bloco linear conectado ao setor cívico, posicionou-se entre a Grande Praça e o lago. O grande bloco em linha acomodou a Biblioteca e o Centro de Comunicações e Computação, ambos voltados para o espaço cívico. Já as unidades administrativas, de ensino, pesquisa e laboratórios implantaram-se na extensão do bloco. O grande pavilhão didático dividiu-se em três etapas construtivas. A primeira objetivou o atendimento de aproximadamente 1.760 alunos e constituiu o primeiro módulo de construção da estrutura linear. Os seguintes módulos, implantar-se-iam conforme necessários ao atendimento da demanda universitária. O bloco didático é parte da primeira etapa de viabilização do plano.
- V. **Recreativo**: composto pelo “Clube do Lago”, o “Lago” e o “Teatro ao Ar Livre”, a área recreativa para o *campus* locou-se mais afastada do bloco didático. A introdução destes equipamentos no programa da Universidade por parte dos autores do projeto reforça o conceito de comunidade pretendida como princípio geral da Universidade. Edificações previstas para a terceira etapa.
- VI. **Hospitalar**: o “Hospital-Escola” locou-se às margens do *campus* de forma a ter rápido acesso às vias públicas. Único setor com acesso independente a partir do prolongamento de uma via local pertencente ao bairro Zona 07. Não se estabeleceu em plano sua etapa de construção.
- VII. **Esportivo** implantou-se em conjunto com o já existente Centro Esportivo Municipal, o CEMM. Único setor configurado a parte da extensão territorial pertencente à Universidade. A comunicação com o *campus* configurou-se por meio de uma passagem subterrânea em continuação com a Rua Lauro Werneck transpondo a Avenida Colombo. O plano não estabeleceu qual seria a etapa de implantação deste setor junto ao CEMM.

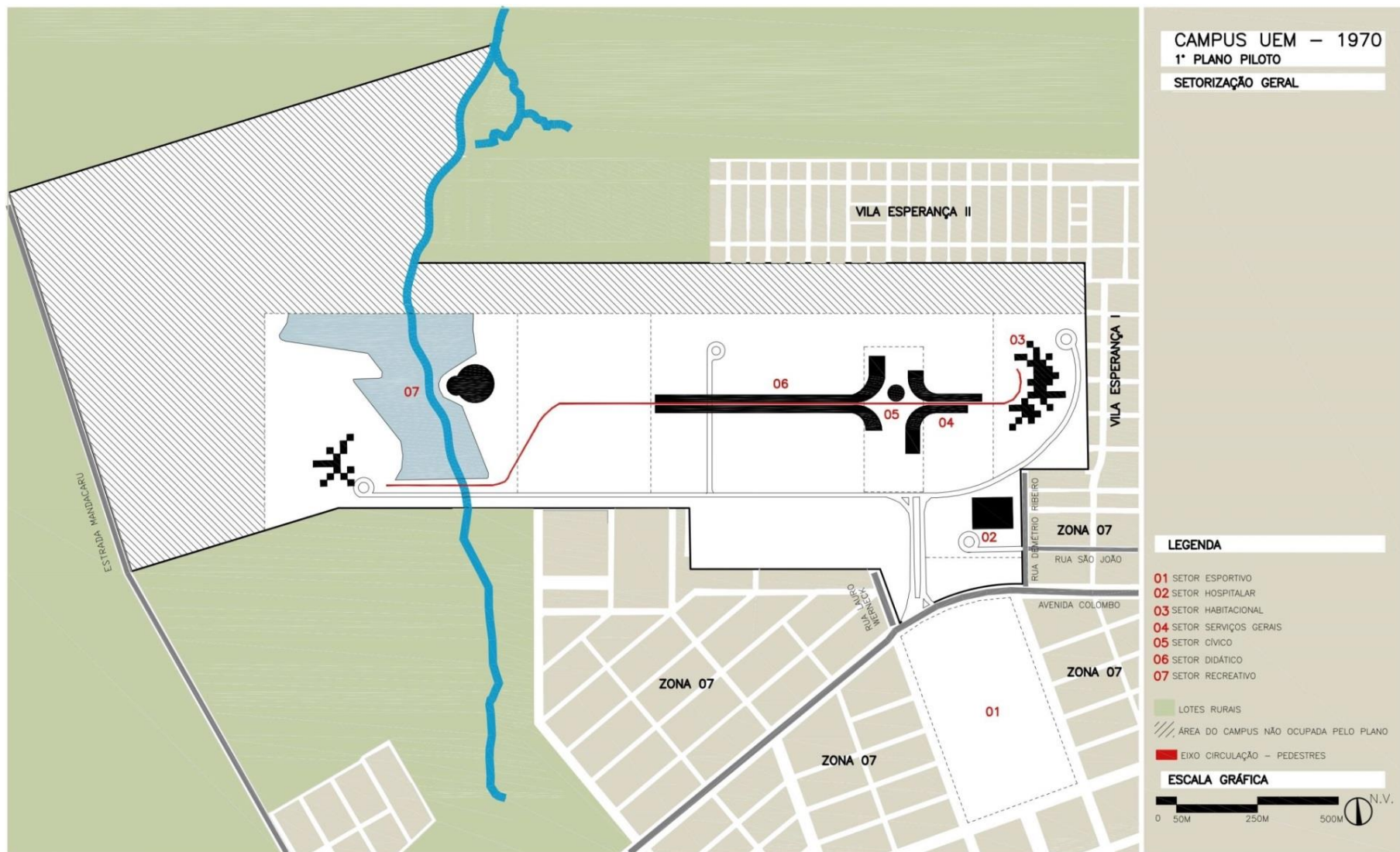


Figura 23 - Setorização Geral Plano UMA. Fonte: Mapa Base – Prancha 03 do Estudo Preliminar Plano UMA. In: (UEM, 1971). Desenho Renan Avanci.

CIRCULAÇÃO

A conexão entre os setores configurou-se a partir de dois eixos-longitudinais. Um deles, voltado à circulação de veículos e outro, à circulação de pedestres. O primeiro, locado em paralelo às edificações lineares circularia o carro no espaço universitário por meio de vias terminadas em *cul-de-sac*. Já o segundo, voltado ao movimento de pedestres, conformar-se-ia ora internamente aos pavilhões de ensino e serviços, ora estendendo-se para fora do edifício alcançando assim, os setores recreativo e habitacional implantados nas extremidades longitudinais do *campus*.

O sistema de circulação utilizou-se do trajeto dos pedestres e veículos como meio de direção e localização espacial dos usuários dentro da proposta de setorização do *campus*. A característica linear das vias favoreceu o acesso às diferentes partes do projeto de forma clara e direta. No entanto, o plano apresentou o trajeto do automóvel preferencialmente como elemento de passagem e alcance às edificações acadêmicas. O bolsão de estacionamento locado próximo ao acesso principal da Universidade, contudo, isolado dos equipamentos educacionais e de apoio, demonstrou juntamente com a proposta das vias em *cul-de-sac*, o sentido de exclusão do carro no *campus*.

Do ponto de vista urbano, as conexões viárias entre cidade e *campus* apresentaram-se em sentido exclusivo da área sul para a área norte, ou seja, do centro urbano para a Universidade. Neste sentido, o plano não estabeleceu possíveis ligações urbanas nos lados leste, oeste e norte do território acadêmico [Fig. 24].

Neste caminho, o acesso à instituição deu-se exclusivamente por meio de uma via interna ao *campus* a partir da Avenida Colombo. Esta via configurou-se como o eixo principal e de único acesso à Universidade. Além do ingresso pela rodovia, o plano instituiu apenas outra comunicação viária com a malha urbana mediante o

prolongamento de uma via local da cidade para dentro do *campus*, mesmo assim para o acesso exclusivo ao Hospital-Escola. Embora a estrada Mandacaru também estabelecesse como uma fronteira viária do lote universitário, a ocupação física do plano proposto, como já mencionado, não se configurou em seus limites. Neste caso, também não se apresentava em projeto uma eventual interligação com porção oeste da cidade.

Não se determinou no Plano UMA a implantação de um anel viário circundante ao *campus* e nenhuma diretriz viária que possibilitasse a comunicação da UEM com a expansão urbana ao norte, leste e oeste da cidade. O espaço universitário mediante as orientações do plano apresentou-se como um lugar apartado da cidade, embora a conexão entre os *campi* e as malhas viárias urbanas devesse ser um elemento fundamental na inclusão da comunidade externa com a instituição acadêmica. [Fig.25].

Conexões viárias - Plano UMA 1970

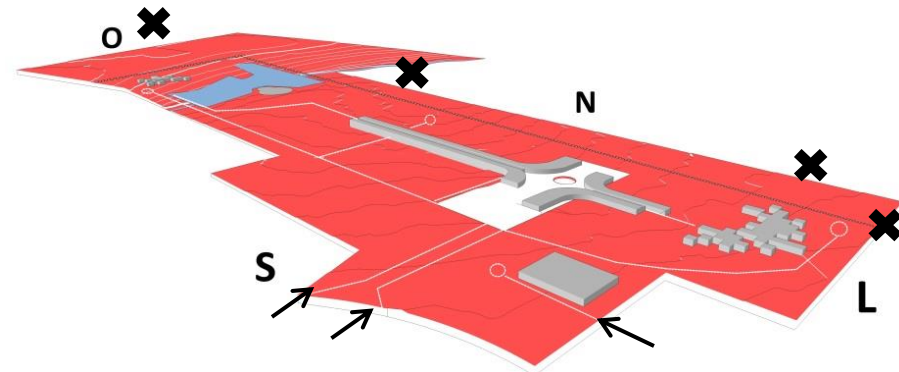


Figura 24 - Esquema viário de conexão urbana referente ao Plano UMA. Fonte: Mapa base – Prancha 04 do Estudo Preliminar Plano UMA. In: (UEM, 1971). Desenho Renan Avanci.

Legenda: ↗ Acesso viário ao *campus* ✕ Faces do terreno sem acesso viário.

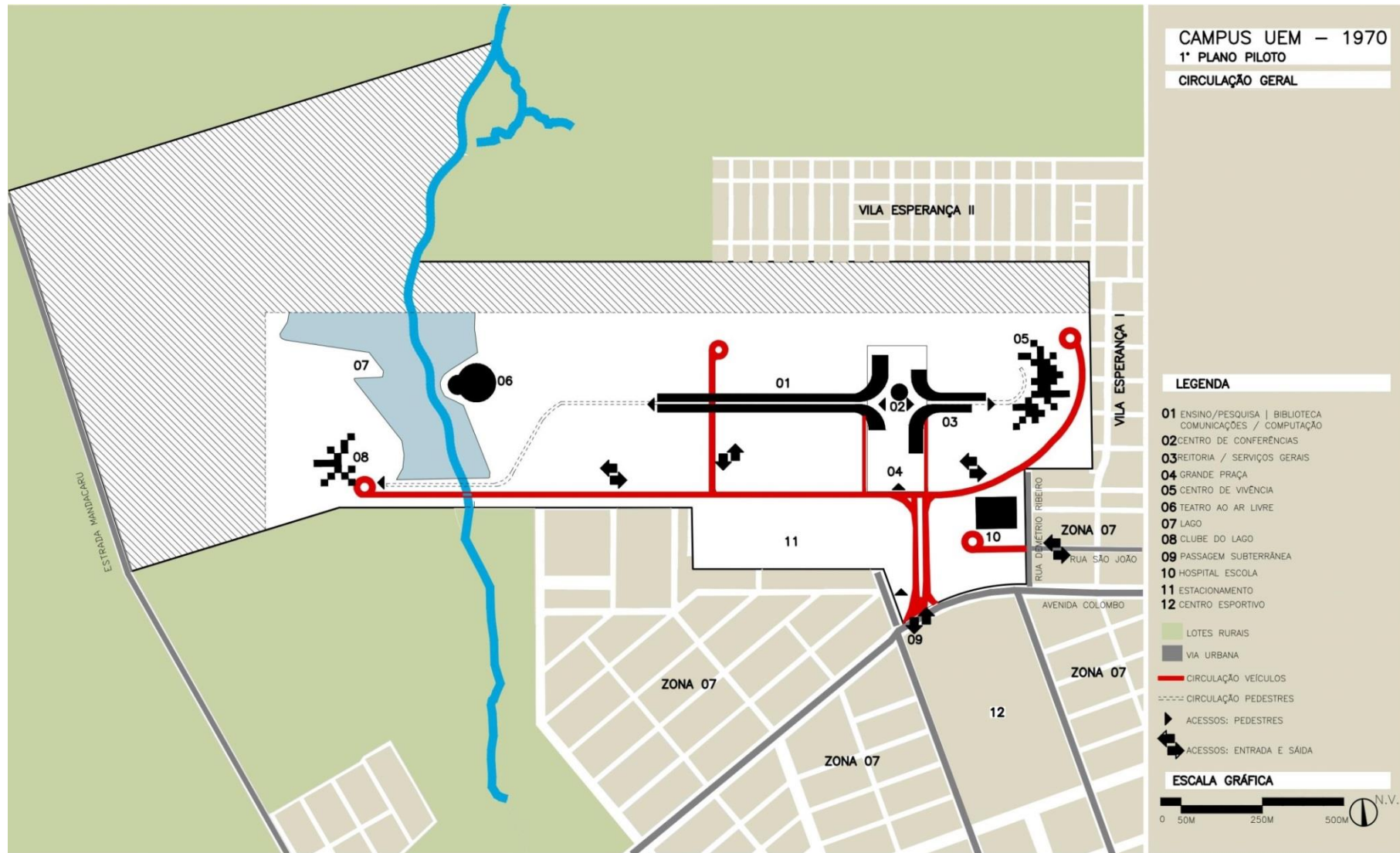


Figura 25 - Circulação Geral Plano UMA. Fonte: Mapa Base – Prancha 04 do Estudo Preliminar Plano UMA . In: (UEM, 1971). Desenho Renan Avanci.

EDIFICAÇÕES DIDÁTICAS

Por certo, desde as primeiras propostas de implantação de *campi* universitários no Brasil, a opção pela proximidade com a cidade sempre esteve atrelada aos usos que a instituição de ensino superior possui em conexão com a vida urbana, principalmente o esportivo, o hospitalar e o cultural. De modo geral, esta articulação se apresenta no espaço universitário por meio da setorização e implantação das edificações. Quando localizadas às margens do *campus* intensificam a inclusão da comunidade externa no espaço universitário e quando implantadas ao centro se resguardam dela.

É a partir dessa possibilidade de relação entre o *campus* e cidade que voltamos ao ponto de partida da apresentação deste plano, a postura de implantação das edificações na gleba universitária. Neste percurso, apresentou-se resguardado das interferências e turbulências urbanas a reunião das principais atividades acadêmicas instaladas em dois conjuntos de pavilhões lineares, ambos implantados na parte central do território. Como já mencionado, o maior bloco abrigando as atividades voltadas ao ensino e à pesquisa e o menor aos serviços gerais de apoio à instituição.

O posicionamento dos blocos lineares seguiu o perfil longitudinal da gleba universitária. A equipe Lerner concebeu um projeto utilizando-se de platôs e taludes como forma de adequar o terreno à implantação das edificações. Neste sentido, tais estratégias projetuais tratariam de equilibrar os volumes lineares frente à declividade apresentada pelo caimento natural do terreno em direção ao Córrego Mandacaru.

Por outro lado, a “Grande Praça” implantada ao meio dos conjuntos de edifícios didáticos, configurou-se como uma plataforma de regularização do acesso aos blocos de ensino e de serviços. A este espaço, soma-se a existência de escadas para o acesso ao setor cívico cuja função além de conectar o usuário à Grande Praça, apresentou-se como tratamento estético aos desníveis exigidos pelo terreno.

A partir das elevações apresentadas no anteprojeto do Plano UMA podemos verificar em partes a disposição das edificações propostas para a Universidade em contraste com o território irregular [FIG, 26, 27, 28 E 29].

Elevação leste

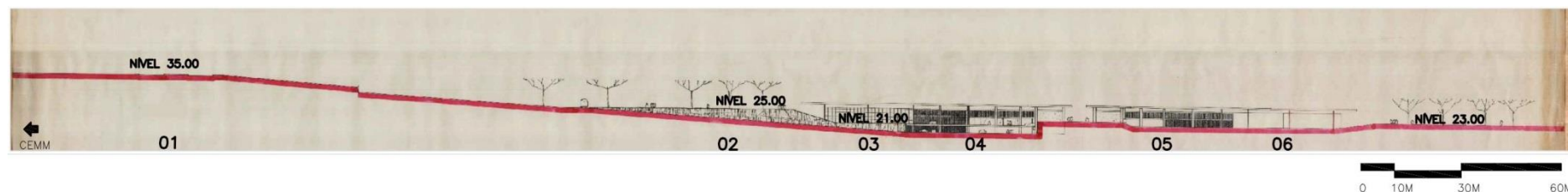


Figura 26 - Elevação Leste Plano UMA. Fonte: Pranchas 09 e 10 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: **01** – Avenida Colombo, **02** - Grande Praça, **03** – Reitoria, **04** – Serviços, **05** – Serviços Sociais, **06** – Restaurante Universitário

Elevação norte

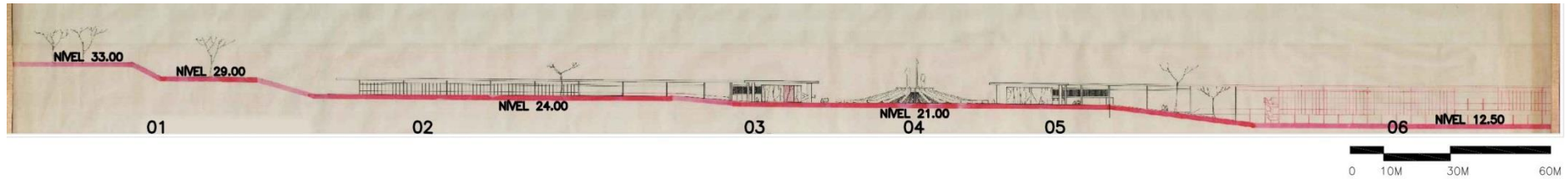


Figura 27 - Elevação Norte Plano UMA. Fonte: Pranchas 09 e 10 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Setor habitacional, 02 – Bloco Serviços, 03 – Restaurante Universitário, 04 – Centro de Conferências, 05 – Centro de Comunicações, 06 – Bloco Didático

Elevação oeste

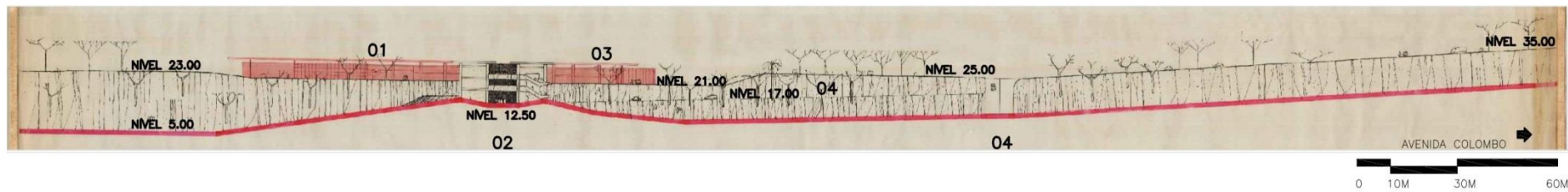


Figura 28 - Elevação Oeste Plano UMA. Fonte: Pranchas 09 e 10 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Centro de Comunicações, 02 – Bloco Didático, 03 – Biblioteca, 04 – Vias de Distribuição

Elevação sul

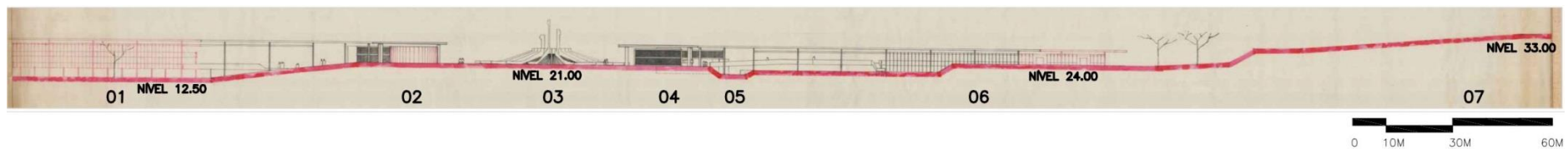


Figura 29 - Elevação Sul Plano UMA. Fonte: Pranchas 09 e 10 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Bloco Didático, 02 – Biblioteca, 03 – Centro de Conferências, 04 – Reitoria, 05 – Estacionamento, 06 – Serviços, 07 – Habitações estudantis

O resultado da concepção linear proposta pela equipe Lerner para o pavilhão didático estabeleceu uma edificação de dois pavimentos e um subsolo com aproximadamente quinhentos e quarenta metros de comprimento e trinta e seis metros de largura. Toda a extensão do edifício rigidamente composta por módulos de dezoito metros.

O interior do bloco de ensino organizou-se em duas alas separadas por um corredor central de quatorze metros de largura. Ambas as alas com espacialidades compatíveis de doze metros de largura e comprimento variável de acordo com a modulação prevista para cada ambiente e sua respectiva função. Neste sentido, o plano estabeleceu dois tamanhos para as salas de aula. O maior formato de cento e vinte metros quadrados para o atendimento de oitenta e quatro alunos e o menor de sessenta metros quadrados atendendo quarenta e dois universitários. [Fig.30]. Quanto às unidades administrativas, os departamentos e as instalações sanitárias seguiram um tamanho padrão.

Bloco Didático

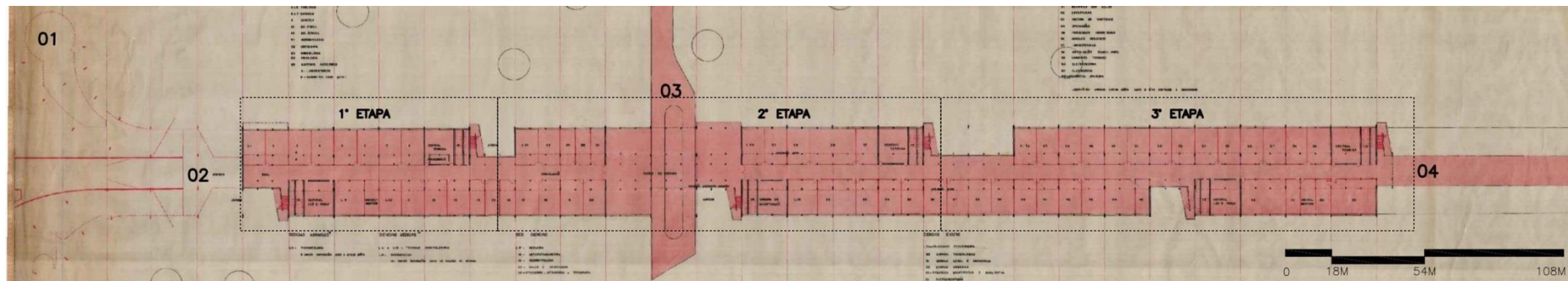


Figura 30 - Subsolo Bloco Didático - Plano UMA. Fonte: Prancha 08 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Biblioteca, 02 – Acesso Pedestre, 03 – Acesso Veículos, 04 – Circulação externa pedestre.

No sentido longitudinal o bloco didático foi dividido em três partes. Estas, representando as três etapas previstas para a construção do edifício. Segundo o plano, a edificação linear se concretizaria totalmente de acordo com as necessidades físicas e demanda estudantil da Universidade. Em específico, a primeira e terceira etapa estruturaram as salas de aula, as unidades administrativas, os laboratórios e as instalações sanitárias. Já a segunda, implantou no subsolo uma passagem viária para o acesso de veículos ao bloco didático. Ao mesmo tempo, também deu continuidade à implantação das salas de aulas, dos laboratórios e dos departamentos.

O acesso principal ao interior do bloco de ensino deu-se pelo pavimento térreo. Embora este pavimento estivesse a dois metros e quarenta abaixo do nível do setor cívico foi neste piso que se apresentou a conexão do edifício linear com a Grande Praça. [Fig.31].

Grande Praça – Blocos Lineares



Figura 31 - Corte - Acesso bloco didático. Fonte: Prancha 10 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01- Reitoria, 02 – Grande Praça, 03 – Biblioteca, 04 – Acesso Bloco Didático

A separação do ensino e da pesquisa dentro da edificação didática deu-se pela disposição dos laboratórios e salas de aula nos três pavimentos planejados. No subsolo, instalaram-se predominantemente os laboratórios científicos com pé-direito de cinco metros. Já no pavimento térreo, cuja altura da edificação diminuiu para três metros e setenta, a disposição dos espaços voltou-se ao atendimento das unidades administrativas, departamentos e algumas salas de ensino. No último pavimento, as duas alas laterais abrigaram somente as salas de aula. No corredor central deste piso um grande vazio de seis metros de largura e sessenta metros de comprimento permitiria luminosidade ao pavimento térreo uma vez que parte da cobertura geral do edifício linear configurava uma claraboia central [Fig. 32]

Ao adentrar o pavimento térreo do bloco didático acessado pela Grande Praça, projetou-se um pátio coberto conforme especificação das plantas e cortes apresentados no anteprojeto. Na verdade, este espaço conformar-se-ia como um prolongamento do grande hall de acesso ao edifício. A partir desse espaço, o universitário acessar-se-ia o principal corredor de circulação configurado no pavimento intermediário. Deste piso, os demais pavimentos da edificação seriam acessados por meio de escadas localadas em pontos específicos do edifício linear. Basicamente, locou-se um sistema de circulação vertical nas extremidades de cada etapa construtiva da proposta para a edificação.

O hall de acesso possuía um pé direito duplo, sendo totalmente coberto por uma estrutura que se se prolongaria linearmente em um mesmo nível, desde à Grande Praça até às últimas salas pensadas para a configuração alongada do pavilhão didático. [Fig.33, 34, 35].

Corte transversal – Bloco Didático

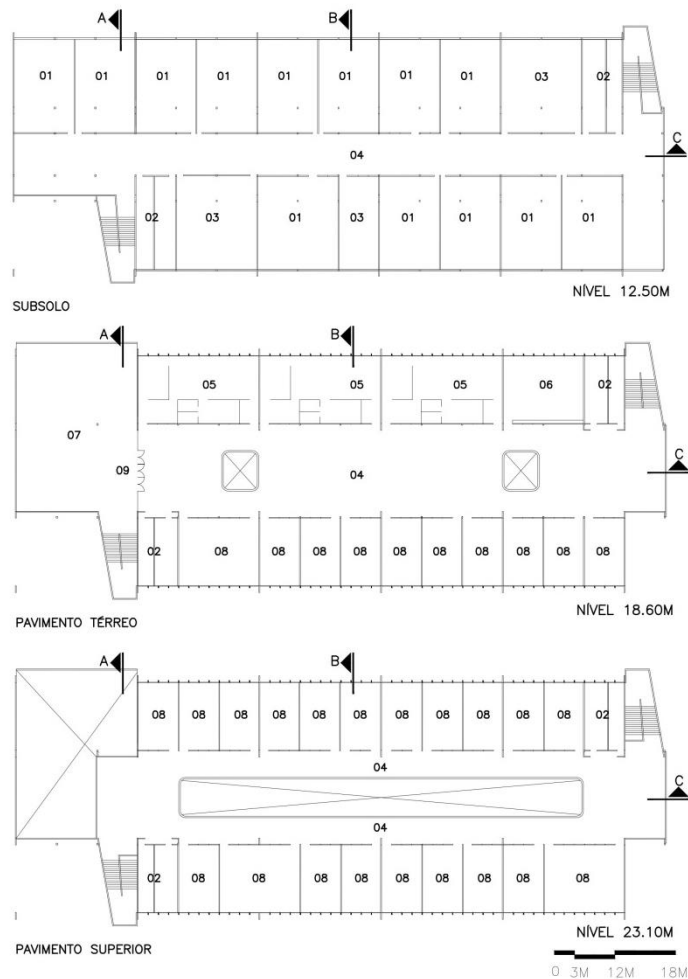


Figura 32 – Módulo 1º Etapa Construção Bloco Didático Plano UMA. Fonte: Prancha 15 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Laboratório, 02 Sanitário, 03 – Equipamento, 04 – Circulação, 05 – Departamento, 06 – Biblioteca, 07 – Pátio coberto, 08 – Sala, 09 – Acesso principal.

Corte A transversal – Bloco Didático

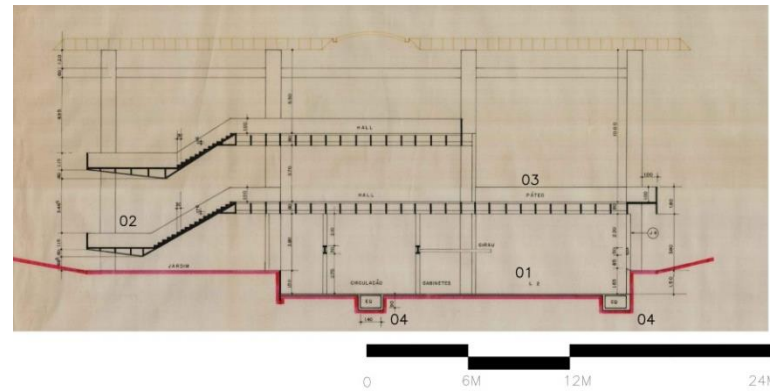


Figura 33 – Corte A - Bloco Didático Plano UMA. Fonte: Prancha 15 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Laboratórios, 02 – Circulação vertical, 03 – Pátio, 04 – Túnel equipamentos.

Corte B transversal – Bloco Didático

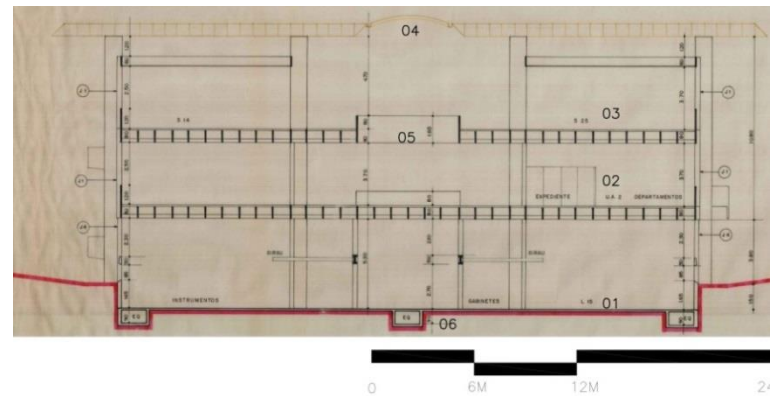


Figura 34 – Corte B - Bloco Didático Plano UMA. Fonte: Prancha 15 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Laboratórios, 02 – Departamentos, 03 – Salas de Aula, 04 – Claraboia, 05 – Vazios, 06 – Túnel equipamentos.

Corte longitudinal – Bloco Didático

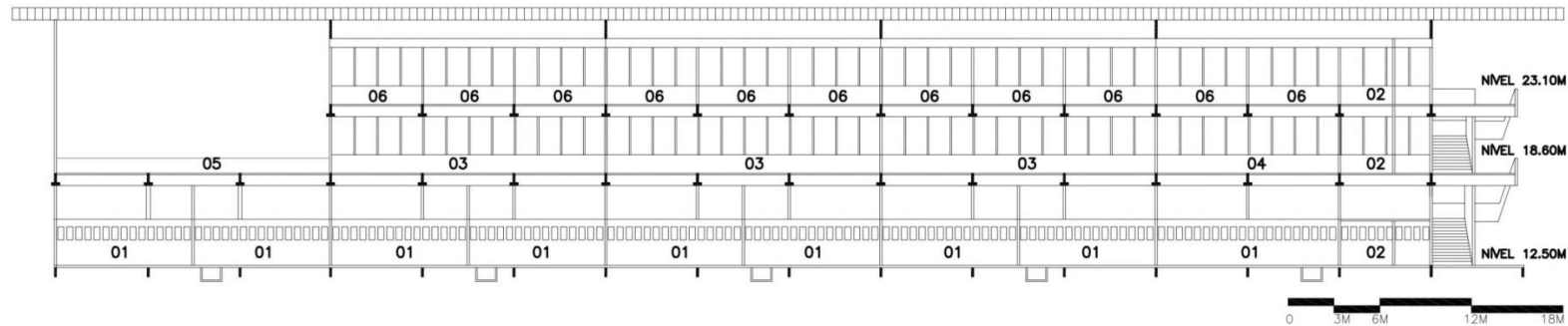


Figura 35 - Corte C - Bloco Didático Plano UMA. Fonte: Prancha 16 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Laboratório, 02 – Sanitário, 03 – Departamento, 04 – Biblioteca, 05 - Pátio Coberto, 06 – Salas de Aulas.

A mobilidade do transeunte no interior do edifício didático definiu-se pelo amplo corredor central distribuído pelos três pavimentos da edificação. A concepção deste corredor foi claramente ilustrada em uma perspectiva apresentada pelo projeto. A imagem demonstra que os arquitetos idealizaram este caminho ao mesmo tempo como um local de passagem e como um ponto de encontro. [Fig. 36]

Do mesmo modo, a claraboia centralizada na cobertura e o grande vazio do último pavimento proporcionaria ao pavimento térreo um trajeto naturalmente iluminado e com pé direito elevado. Neste sentido, o piso intermediário destacou-se como um principal canal de circulação dentro do pavilhão, seja por seus aspectos físicos, seja por configurar o principal acesso dos usuários ao setor didático por meio da Grande Praça.

Perspectiva interna Bloco Didático

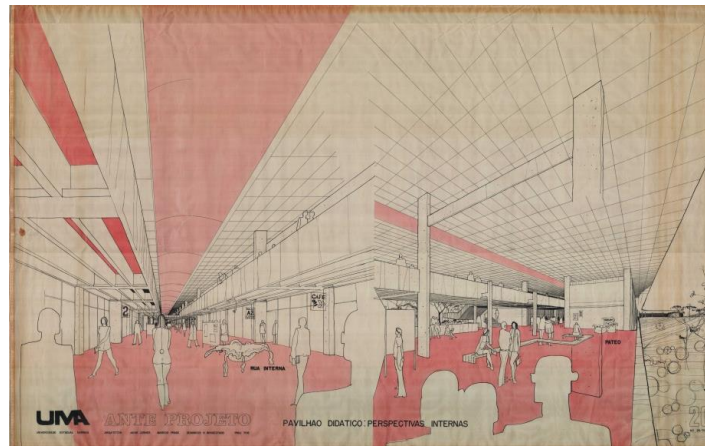


Figura 36 - Corredor Central do Bloco Didático.

Fonte: Prancha 19 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

De fato, as distâncias a serem percorridas pelos transeuntes no corredor do pavimento térreo configuraram-no como uma via pública. Promoveu-se assim, um percurso fundamental em direção às atividades educacionais, administrativas e laboratoriais do bloco de ensino e aos equipamentos de interesses comuns dos usuários da Universidade, principalmente os instalados na Grande Praça.

Um desses equipamentos é o Centro de Conferências que pontualmente se apresentou como um edifício marco dentro do complexo universitário, seja pela configuração de uma arquitetura escultórica, seja pela locação central do edifício no espaço cívico.

Verificamos pelos desenhos apresentados pelo plano que a edificação foi definida por pilares de concreto partindo de uma planta circular locada a quatro metros abaixo do plano de acesso. Neste caminho, o formato dos pilares seguiu um arranjo inclinado

para alcançar outra base circular elevada para o fechamento da edificação. Nesta lógica, o edifício apresentou-se meramente por meio da sua cobertura. Contudo, não há especificação no plano quanto ao fechamento entre os pilares. [Fig.37, 38, 39].

Outros equipamentos como o Bloco de Serviços, o Hospital-Escola, a Habitação para Estudantes, o Clube do Lago e o Teatro ao ar livre não foram detalhados nos projetos apresentados pelos arquitetos. Avaliamos que os esforços concentraram-se na primeira etapa da edificação didática como sendo o principal edifício a ser construído de imediato. O próprio carimbo das pranchas tratou o anteprojeto como “Plano de Implantação Imediata – 1º Sub Etapa”.

Grande Praça – Centro de Conferências

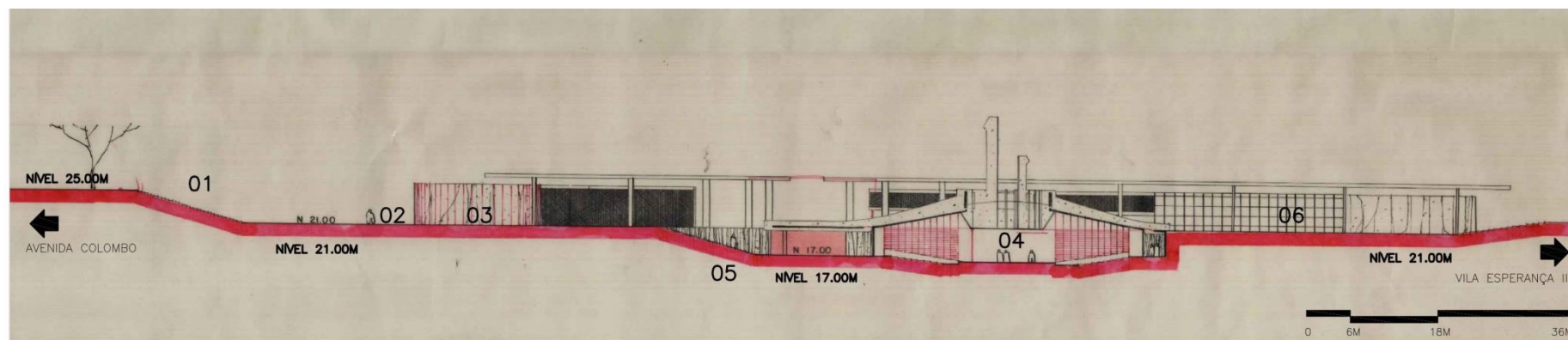


Figura 37 - Corte Centro de Conferências Plano UMA. Fonte: Prancha 09 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Escada acesso Grande Praça, 02 – Grande Praça, 03 – Biblioteca, 04 – Auditório Centro de Conferências, 05 – Escada acesso Centro de Conferências, 06 – Centro de Comunicações

Centro de Conferências

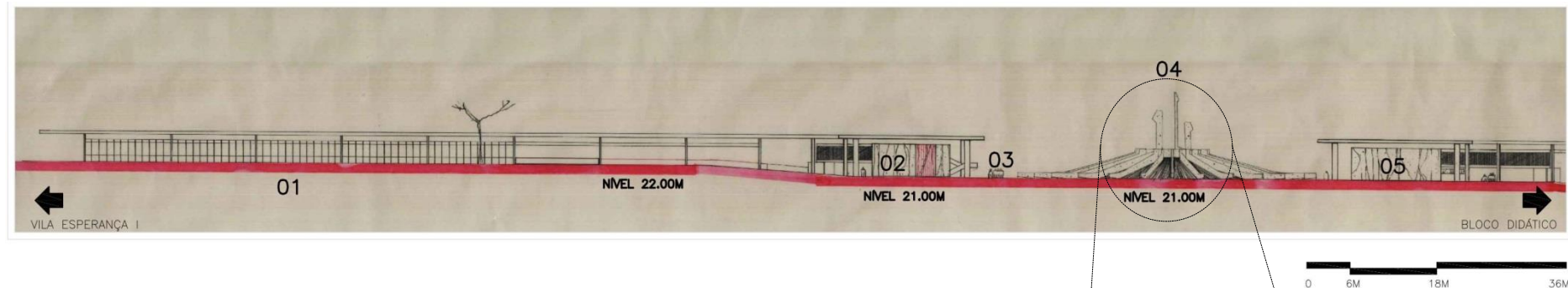


Figura 38 - Elevação Centro de Conferências.

Fonte: Prancha 08 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Serviços Gerais, 02 – Restaurante Universitário, 03 – Grande Praça, 04 – Centro de Conferências, 05 – Central de Comunicações.

O Plano UMA, foi aprovado no dia dez de março de 1971 quase que unanimemente pelo Conselho Universitário da Universidade (COU). Segundo a ata de apreciação do plano, estavam presentes vários membros do Conselho e todos votaram a favor da implantação do projeto, menos o professor Flávio Pasquinelli. Segundo ele, “votava contra não por achar a primeira vista o plano deficiente, mas não poderia concordar com uma aprovação interpretativa em uma única reunião do Conselho”. Pasquinelli chegou mesmo a afirmar que um estudo cuidadoso a respeito da concepção do plano seria uma forma de valorização do próprio projeto, mesmo porque, segundo ele, a proposta apresentada pela equipe Lerner lembrava muito a ideia do campus de Brasília. (UEM, 1967). Apesar da ata não mostrar os argumentos de uma forma contundente percebemos que Pasquinelli avaliava que outras propostas deveriam ser analisadas.

Amaury Antônio Meeler, também membro do COU, solicitou aos arquitetos a localização no anteprojeto das áreas destinadas ao setor tecnológico e outras atividades

Centro de Conferências

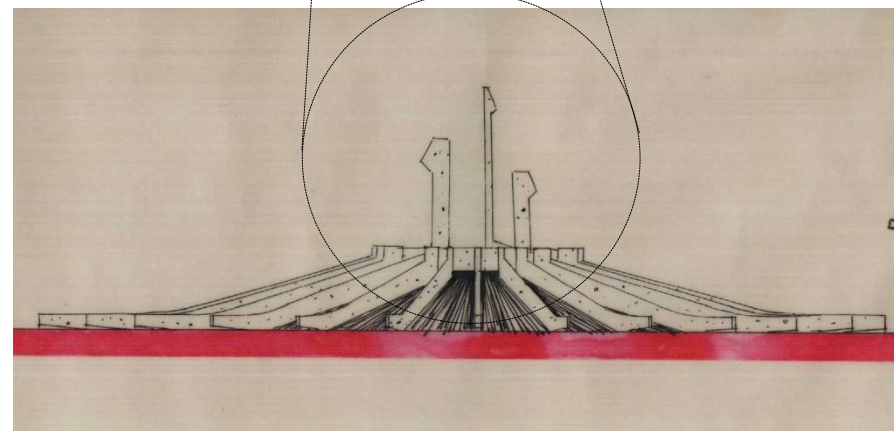


Figura 39 - Vista aproximada elevação Centro de Conferências.

Fonte: Prancha 10 do Plano de Implantação Imediata – 1º Sub-Etapa Plano UMA – Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

essenciais à Universidade. Como visto, o programa da instituição acadêmica neste plano foi condicionado pelos autores do projeto.

A construção do Plano UMA foi iniciada em 1974, três anos após sua aprovação. O início deu-se a partir da viabilização do bloco didático, contudo, paralisaram-se as obras em 1975, ainda nas fundações. Os motivos levantados por Melo (2003) e Oliveira (2006) demonstram que a paralização do edifício aconteceu por falta de recursos e mau gerenciamento na execução por conta da Construtora Concursan Engenharia e Comércio S.A de Curitiba.

Neste período, a UEM completava cinco anos de existência e enfrentava os primeiros desafios de se constituir fisicamente. Parte desse processo deu-se pela não viabilização do Plano UMA, contudo a Universidade ocupou-se de outro meio para agrupar os cursos acadêmicos que estavam locados dispersos na cidade e assim promover a unidade espacial necessário ao conceito de *campus* universitário. Para tanto, entre o período de instituição da Universidade e o tempo de aprovação e construção do projeto arquitetônico constituiu-se o *campus* provisório, atualmente conhecido como *campus* pioneiro. É sobre a implantação provisória deste espaço que apresentaremos adiante.

[ENTREMEIO] – O *CAMPUS* PROVISÓRIO

Buscava-se, em meio ao processo de construção física da Universidade em sua área definitiva, o agrupamento espacial dos cursos de graduação locados dispersos na malha urbana. Oliveira (2006) afirma que,

o grande desafio da primeira gestão da Fuem (1970-1974) foi transformar o decreto que a criou em realidade, ou seja, construir a Universidade fisicamente para que os cursos pudessem ser agrupados no câmpus o quanto antes, de modo a promover a unidade espacial necessária ao princípio de universalidade presentes nas diretrizes da Reforma Universitária de 1968 (OLIVEIRA, 2006, p.102).

Neste caminho, a transferência das três faculdades existentes, o instituto tecnológico e a reitoria para o *campus* provisório não aguardou a viabilização física dos edifícios definidos no Plano UMA e aprovado pela Universidade. Como forma de adiantar a ocupação do território acadêmico, o Conselho de Curadores (COC) da Fuem aprovou em 1972 a construção de edificações de salas de aula de caráter provisório (OLIVEIRA, 2006; MELO, 2001).

A implantação desses edifícios temporários se deu limítrofe à Avenida Colombo, mais precisamente ocupando a quadra 90 e o lote 136/15 [Ver Fig. 19, p. 66]. Como visto, a concepção projetual para este espaço no Plano UMA previu uma grande área livre a ser ocupada apenas pelo Hospital-Escola. Mesmo assim, este equipamento da Universidade não constava em nenhuma etapa de viabilização do plano. Neste sentido, a locação dos blocos provisórios não afetaria de imediato a espacialidade proposta diante das etapas construtivas do primeiro plano piloto, mesmo porque, a atenção de viabilização do Plano UMA voltava-se diretamente à construção do bloco didático cuja instalação se daria mais ao centro do espaço projetado para ser o *campus* universitário.

Na verdade, os lotes da UEM próximos à Avenida Colombo não estavam totalmente desocupados neste período. De acordo com MELO (2001) e OLIVEIRA (2006) existiam dez edificações em madeira e quatro em alvenaria. As construções em madeira compunham oito casas, uma oficina e um salão comercial, todas demolidas para a

construção dos blocos provisórios. Já os dois armazéns e as duas residências em alvenaria aos poucos foram incorporadas à Universidade a partir da desapropriação dos seus lotes.

Um dos armazéns correspondeu ao Bloco 107 e abrigou por cinco anos o Centro de Psicologia Aplicada, a Imprensa Universitária, o Almoxarifado Central, as Oficinas e a Zeladoria da Universidade. O edifício foi demolido em 1978 devido o alargamento da Avenida Colombo, tendo suas atividades distribuídas para outros blocos. As demais edificações existentes corresponderam aos Blocos 106, 115 e 117 e abrigaram diferentes usos necessários ao funcionamento da Universidade naquela época (OLIVEIRA, 2006).

No que se refere à circulação e distribuição de salas, as edificações provisórias possuíam apenas um pavimento. Internamente apresentaram uma circulação central e salas de aulas dispostas bilateralmente. Foram construídas em um primeiro momento adotando um sistema pré-fabricado de concreto e chapas de fibrocimento com esquadrias de madeira e vidro do tipo basculante. Posteriormente, adotou-se o sistema de alvenaria leve como forma de melhorar o conforto térmico das edificações (MELO, 2001).

Como partes do plano de ocupação do território acadêmico foram edificadas de imediato no ano de 1973 quarenta e sete salas de aula e quatro sanitários no sistema pré-fabricado. A distribuição dessas salas ocupou 5 edificações nomeadas de Bloco 001, 002, 003, 004 e 005 respectivamente. Ainda no mesmo ano, construiu-se o Bloco 101 para a implantação da Reitoria, o Bloco 103 abrigando a Cantina Central e o Bloco 104, o maior de todos, para a instalação da Biblioteca (OLIVEIRA, 2006; MELO, 2001). Neste mesmo período foram construídas três quadras poliesportivas. Percebemos que já

houve uma descaracterização do projeto UMA pois o *campus* provisório desconsiderou o CEMM proposto para ser o setor esportivo da Universidade.

No ano de 1974 o processo de implantação dos edifícios provisórios continuou com a construção de mais dez blocos. Os Blocos 006, 007, 008, 009, 010, 011, 012, 021, 102 e 108. Neste mesmo período Oliveira (2006) em sua pesquisa sobre o processo de ocupação do *campus* sede da UEM informa que foram “viabilizadas calçadas, a rede de esgoto, o plantio de 10.000m² de grama e realizados diversos reparos, adaptações e reformas” (OLIVEIRA, 2006, p. 104).

Desta forma, em um período de quase dois anos de construções dos blocos pré-fabricados transferiu-se para o *campus* definitivo a maioria dos cursos de graduação e seus respectivos alunos (OLIVEIRA, 2006). Contudo, as construções provisórias não se limitaram, pelo contrário, seguiram andamento paliativo até o ano de 1979 quando se diminuiu pela indisponibilidade de espaço. Em contrapartida, Melo (2001) aborda que aumentaram as ampliações e adaptações dos blocos provisórios a partir daquele ano.

Na verdade, a partir do ano de 1975 as edificações provisórias começaram a ser construídas não mais totalmente no sistema pré-fabricado e sim, em sua maioria, no sistema de alvenaria leve, estrutura de concreto armado aparente e vedação em alvenaria à vista. Seguiu nesse processo a edificação dos Blocos 013, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 020 e 023 no ano de 1975, os Blocos 024, 109 e 110 no ano de 1976, os Blocos 111, 113 e 114 no ano de 1977, os Blocos 116 e 125 no ano de 1978 e o Bloco 117 e 120 no ano de 1979. Demais blocos foram edificados a partir da década de 80, assim como, as ampliações dos blocos já existentes. [Fig. 40, 41, 42, 43, 44 e 45]. A implantação dos edifícios no *campus* provisório seguiu uma ordem regular. Os mesmos foram implantados lado a lado conformando basicamente uma quadrícula.

Instalações - Campus provisório



Figura 40 - Campus Provisório década de 1970 de acordo com o processo de ocupação narrado por Oliveira (2006). Fonte: OLIVEIRA, 2006. Desenho: Renan Avanci.

Legenda:

 Blocos Provisórios 1973	 Blocos Provisórios 1974
 Blocos Provisórios 1975	 Blocos Provisórios 1976
 Blocos Provisórios 1977	 Blocos Provisórios 1978
 Blocos Provisórios 1979	 Blocos Provisórios a partir de 1980

Fotos históricas *campus*-UEM década de 1970



Figura 41 - Campus Provisório - UEM - 1978.

Fonte: http://www.sites.uem.br/planodiretor_uem/fotos-campus-sede-uem



Figura 42 - Bloco Provisório pré-fabricado. Fonte: http://www.sites.uem.br/planodiretor_uem/fotos-campus-sede-uem

Fotos históricas *campus*-UEM década de 1970



Figura 43 - *Campus* provisório UEM – 1978 com vista do CEMM acima da Avenida Colombo.
Fonte: http://www.sites.uem.br/planodiretor_uem/fotos-campus-sede-uem



Figura 44 - Bloco Provisório - Reitoria.
Fonte: http://www.sites.uem.br/planodiretor_uem/fotos-campus-sede-uem

Fotos históricas *campus*-UEM década de 1970



Figura 45 - Blocos Provisórios - sistema pré-fabricado de concreto e chapas de fibrocimento e sistema de alvenaria leve, estrutura de concreto aparente e vedação de alvenaria à vista.
Fonte: http://www.sites.uem.br/planodiretor_uem/fotos-campus-sede-uem

No ano de 1978 deu-se início à viabilidade da 1ª etapa construtiva proposta pelo 2º Plano concebido para a UEM, aprovado em 1977.

A par do percurso ocorrido a partir da apropriação do espaço destinado à Universidade, desde a concepção do Plano UMA à ocupação do *Campus* Provisório, passamos à apresentação da segunda proposta arquitetônica e urbanística para a instituição acadêmica, considerada a geratriz do desenvolvimento espacial da Universidade.

O 2º PLANO – O *CAMPUS* DEFINITIVO

Em junho de 1976, um ano após as paralisações da construção do Plano UMA e em meio ao processo de construção dos blocos didáticos e administrativos provisórios, se instituiu na UEM o Grupo de Planejamento Físico (GPF) sob a direção do arquiteto Ferdinando Bompiani D'âncora (UEM, 1977). Este grupo foi criado com o objetivo de analisar o primeiro plano elaborado para Universidade. Buscava-se esclarecer se o mesmo atendia às necessidades na época exigidas pela estrutura da instituição acadêmica e outros requisitos julgados pelo GPF como essenciais na abordagem de um espaço universitário. Em síntese, o grupo analisou se o plano:

- admitia um bom relacionamento entre os departamentos.
- consolidava dentro do território escolhido para a Universidade todas as instalações físicas necessárias ao desenvolvimento das suas funções de ensino, pesquisa e extensão.
- poderia acompanhar o avanço do sistema universitário permitindo ajustes de maneira dinâmica e construtiva em condições as vezes imprevisíveis.
- permitiria ampliações e alterações espaciais sem, contudo, alterar a forma evitando assim grandes gastos com adaptações.
- permitiria construções que pudessem cumprir etapas, serem construídas em módulos a fim de evitar o aparecimento de “esqueletos de concreto”, tão comuns nas universidades brasileiras, decorrentes de questões orçamentárias.
- observou o clima, a topografia, a vegetação existente, os ventos dominantes, a estrutura urbana local e as condições sócio-econômicas regionais, visando obter o melhor aproveitamento dos fatores circunstanciais.

- entendia o espaço universitário como um fator necessário ao abrigo das instalações físicas da Universidade e do grupo discente e docente. Nesse sentido, o plano deveria se preocupar com soluções econômicas e sem suntuosidade, permitindo a liberação de recursos financeiros para outros investimentos como: equipamentos, capacitação docente, treinamento, pesquisa etc.

Estes requisitos foram apresentados em 1977 pela Assessoria de Planejamento da Universidade em um documento intitulado “Proposta e Justificativa da Substituição do Plano Piloto do *Campus* Universitário”²⁴. Segundo a Assessoria, o primeiro plano arquitetônico para a UEM começou a ser questionado quanto à sua viabilidade em atender as mudanças ocorridas no sistema de ensino superior. O debate vigente na década de 1960 e 1970, conforme apresentado no final do primeiro capítulo, consolidou algumas transformações significativas na educação universitária brasileira refletindo de um modo geral, nas configurações espaciais das universidades.

De fato, alguns dos fatores que direcionaram um estudo mais analítico sobre a concretização do Plano UMA foram devido às mudanças ocorridas no sistema de ensino superior face à Reforma Universitária de 1968. Do mesmo modo, a ruptura com o modelo de universidade profissionalizante para uma instituição acadêmica também voltada à pesquisa, bem como as experiências e as novas concepções em edificações de *campus*, em especial o da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), foram os motivos elencados pela Assessoria de Planejamento para um exame mais criterioso sobre a concepção do primeiro plano (UEM, 1977).

²⁴ Este documento encontra-se em posse do DOP/PTO – Diretoria de Obras e Projetos/Divisão de Projetos. Em funcionamento na PCU – Prefeitura do *Campus*-Sede.

Efetivamente, a proximidade da UEM com a UFMG deu-se em 1976 por meio do Núcleo de Assistência Técnica (NAT) da universidade mineira. O Núcleo tinha como função prestar assessorias para instituições acadêmicas que estavam construindo, ou mesmo reformulando seus planos físicos e diretores. Neste sentido, o engenheiro João Celso Sordi, membro da Assessoria de Planejamento da UEM, viajou para Minas com o objetivo de apresentar o projeto UMA juntamente com a estrutura da universidade²⁵. Buscava-se também junto ao NAT formular uma metodologia para a viabilização física do *campus*, além de discutir sobre a possibilidade do desenvolvimento de um trabalho conjunto entre as duas universidades e a equipe de arquitetos autores do plano.

Em suma, as conclusões do NAT consideraram o Plano UMA impróprio para a estrutura universitária apresentada pelo assessor João Celso Sordi. Neste sentido, o Núcleo aconselhou o desenvolvimento de um novo plano para a universidade maringaense. Este novo projeto, segundo o NAT, deveria ser elaborado por uma equipe de profissionais da própria universidade devido à vivência com os problemas físicos e pelo conhecimento da dinâmica didática da instituição (UEM, 1976).

No mesmo ano, o coordenador do GPF Ferdinando D'âncora esteve em contato com o departamento de edificação do Fundo de Construção da Cidade Universitária Armando Sales (FUNDUSP) em São Paulo. O objetivo de uma aproximação com a Universidade de São Paulo (USP) era coletar maiores informações sobre projetos de *campus* universitário e averiguar a possibilidade dos arquitetos do FUNDUSP desenvolverem um novo projeto para o espaço acadêmico maringaense. A possibilidade foi descartada pelo órgão paulista devido já estarem executando vários projetos públicos para o Estado de SP e, também, cumprindo obras do *campus* da USP. Contudo, a possibilidade

²⁵ A estrutura da UEM era composta no ano de 1976 por 21 cursos de graduação, 4 conselhos, 5 centros universitários, 18 departamentos, 9 órgãos complementares e 21 colegiados (UEM, 1976).

de um assessoramento direto entre as duas entidades universitárias foi considerado viável segundo o Relatório de Viagem apresentado pelo coordenador Ferdinando D'âncora à Universidade (UEM, 1976).

A partir dessa busca da UEM por uma avaliação criteriosa sobre o estabelecimento do Plano UMA, o GPF concluiu uma série de questões que culminariam na substituição do primeiro plano.

De acordo com as justificativas apresentadas pelo Grupo, o Plano UMA permitia apenas uma boa funcionalidade entre departamentos de determinados setores, obrigando sempre a implantação de equipamentos de apoio em locais extremos do *campus*, o que de certa forma prejudicaria a conectividade entre os centros. Outro fato, é que o plano admitia a ampliação das edificações somente nas pontas do edifício linear, a menos que se prejudicasse totalmente a forma implantando outros blocos ramificados na extensão laminar do pavilhão didático²⁶. Neste sentido, o edifício em monobloco apesar de apresentar flexibilidade interna com a proposta de planta livre, configurava-se rígido externamente por limitar-se sua expansão no sentido longitudinal.

Topograficamente, a extensa edificação linear exigiria grandes movimentações de terra. Apesar da compensação dos volumes em cortes evitando aterros exagerados, acarretaria, mesmo assim, em uma execução de taludes e cortes extensos comparados a declividade natural do terreno. Segundo o GPF, ter-se-ia problemas com rampa e escoamento de águas pluviais. (UEM, 1976).

²⁶ Em entrevista, o arquiteto Domingos Bongestabs em vinte e dois de maio de dois mil e quinze, menciona que poderia existir edificações ramificadas do grande bloco linear e que inclusive poderiam servir de laboratórios. Contudo, essa diretriz de implantação não foi encontrada tanto nos projetos preliminares como nos anteprojetos executivos do plano.

Quanto à viabilidade de construção, o edifício linear do primeiro plano deveria ser edificado em grandes etapas na medida em que requeria grandes áreas para integrar os equipamentos dispersos no *campus* (UEM, 1976).

Outra questão levantada pela GPF refere-se à racionalização dos espaços de circulação, considerada por eles, pensada de forma irracional na concepção do edifício em linha. De acordo com as análises efetuadas pelo GPF, cerca de 40% da área construída seria destinada à circulação horizontal e vertical do edifício linear. Assim, dever-se-ia pensar em um melhor aproveitamento do espaço visando uma ampliação da área útil e diminuição das áreas de circulação (UEM, 1976).

Perante essas questões levantadas e discutidas sobre a viabilização do Plano UMA que o GPF, por meio do Relatório Final apresentado no dia 18 de dezembro de 1976 ao Reitor Rodolfo Purpur, declarou inviável a edificação do primeiro plano concebido para a UEM. Propunha-se então, que a Universidade determinasse a elaboração de um novo projeto para o seu *campus* (UEM, 1976). Esta nova oportunidade de configuração espacial para o espaço universitário tinha como objetivo atender aos requisitos e questões citadas pelo GPF e, sobretudo, ser um plano edificável e viável para a instituição acadêmica.

Em 07 de janeiro de 1977 foi estabelecido por meio da Portaria nº001/77 – GRE (Gabinete do Reitor) o Grupo de Trabalho de Planejamento Físico (GTPF) sob a coordenação do engenheiro João Celso Sordi. A função do GTPF era oferecer levantamentos e informações necessárias para a elaboração do segundo plano do *campus*, além de acompanhar sua execução, discutir e propor alterações (UEM, 1976).

De fato, as diretrizes para a concepção do novo *campus* foram apresentadas pelo GTPF em um ofício nomeado “Filosofia da Universidade” e posteriormente caracterizado

como “Princípios básicos a serem adotados na elaboração do Plano Piloto do *Campus* Universitário”²⁷ (UEM, 1976). De um modo geral, o conteúdo do documento apresentava informações preliminares aos arquitetos sobre a estrutura da instituição acadêmica na época e o partido que deveria ser adotado na configuração espacial do novo plano. Basicamente, os princípios propostos foram caracterizados em política de ordem geral, política em relação ao *campus* e diretrizes do plano físico. Seguem a seguir os aspectos fundamentais desses princípios.

- **Política de ordem geral** – a Universidade deveria atingir um bom nível de ensino e pesquisa e acelerar o desenvolvimento da pós-graduação e da extensão dotando-se de um corpo docente qualificado, equipamentos e instrumentos técnicos e didáticos modernos e espaço físico necessário para o cumprimento das funções de ensino, pesquisa e extensão.
- **Política em relação ao *campus*** – a Universidade deve ser edificada observando a escassez de recursos financeiros não permitindo suntuosidade nas construções. O plano deverá ser dinâmico acompanhando a evolução da educação e ajustando os fatores construtivos sem perder de vista os aspectos econômico-financeiros. Considerar como fator básico a execução por partes do plano global, ou seja, considerar a adoção de um sistema construtivo num esquema de malha modular racionalizando os espaços físicos e levando em conta as inter-relações das várias atividades da academia principalmente entre os departamentos. A distribuição espacial das edificações também deverá permitir o menor deslocamento humano possível.

²⁷ Este documento foi iniciado em agosto de 1976 pelo GPF e apresentado no início de 1977 pelo GTPF.

- **Diretrizes do plano físico** – integração do *campus* à cidade por intermédio de proposta paisagística, sistema viário, circulação de pedestres e equipamentos culturais e de serviços. Integração das instalações didáticas por meio de um sistema articulado. Organização das atividades por “Blocos”. Garantir a prioridade dos pedestres sobre os veículos nos setores didáticos criando eixos de circulação de pessoas com o objetivo de organizar os blocos departamentais. Propor instalações prevendo a concentração de 10.000 alunos. Locar os serviços e os equipamentos nas circulações de maior fluxo. Prever a possibilidade de crescimento e ampliação dos diversos setores da Universidade. Prever acesso facilitado dos blocos didáticos aos grandes equipamentos do *campus*. Propor soluções arquitetônicas garantindo a flexibilidade estrutural e coerência plástica.

A abordagem dos aspectos projetuais propostos como princípios básicos a serem adotados na elaboração do novo projeto, configurou claramente os objetivos da Universidade diante da concepção do plano definitivo para o seu *campus*.

Para tanto, a Universidade teria duas opções. A primeira seria contratar o projeto junto a terceiros, no caso, com a própria equipe de arquitetos que formulou o primeiro plano ou, até mesmo, outro escritório, desde que atendessem os princípios básicos apresentados no ofício “Filosofia da Universidade”. A segunda seria a própria instituição acadêmica elaborar seu plano físico por meio da formação de uma equipe própria. A par dessas possibilidades, o GPF era de opinião que deveria ser contratado terceiros, uma vez que a Universidade não possuía níveis salariais para os profissionais necessários à montagem da equipe própria, mesmo porque, ainda eram escassos arquitetos e engenheiros qualificados na região. Além disso, na instituição também não

existia pessoal disponível para compor um grupo de profissionais com dedicação exclusiva para a elaboração do projeto (UEM, 1976).

Embora a Assessoria de Planejamento da Universidade chegasse a contatar arquitetos de São Paulo para a elaboração do segundo plano piloto, o que consta no Ofício nº028/76R “Subsídios para tomada de decisão do Reitor” é que os arquitetos Jaime Lerner, Domingos Bongestabs e Marcos Prado aceitariam reformular ou substituir o primeiro plano mediante novo acordo e custo (UEM,1976)²⁸.

Neste caminho, a elaboração de um novo contrato de prestação de serviços constituiu-se por dois importantes itens. O primeiro previa que o escritório de arquitetura contratado deveria apresentar de forma geral a proposta de organização espacial do *campus*, do seu sistema viário e da setorização dos seus equipamentos. O segundo item, definia que a concepção dos pavilhões didáticos e dos equipamentos do centro esportivo deveria ser apresentada em nível de projeto executivo, pois pertenceria a primeira etapa de construção do *campus*. O contrato também garantia o direito à Universidade de elaborar as fases projetuais seguintes. (UEM, 1976)

Diante desse processo de institucionalização do segundo plano, a Universidade em fevereiro de 1977 optou por contratar a mesma equipe de profissionais do Plano UMA para a realização do chamado Plano Piloto para o *campus* definitivo. Seis meses depois, os arquitetos apresentaram a nova proposta para o espaço universitário. É sobre este novo plano que apresentamos adiante.

²⁸ Os arquitetos João Roberto Leme e Sérgio Luiz Assunção chegaram a elaborar um orçamento para a proposta do novo Plano Piloto para UEM, contudo, tiveram sua proposta de remuneração projetual recusada pelo reitor Rodolfo Purpur.

SÍTIO FÍSICO

A proposta de implantação do segundo projeto para o *campus* da UEM deparou-se com um território modificado. Apesar da área total para a fundação da Universidade ter sido definida em 1969, a porção territorial estipulada pelo Decreto nº106 como utilidade pública foi sendo estabelecida de acordo com a compra, desapropriações ou doações das terras para a instituição acadêmica. Do mesmo modo, “as variáveis que caracterizavam a inserção urbana do *campus*, definindo sua relação com a cidade, se transformaram desde o período que precedeu a escolha do território” (MARINO, 2015, p. 10). O processo de desenvolvimento urbano acompanhou, segundo Marino (2015), novas demandas e conflitos que não foram considerados na escolha do local para a Universidade, mas que de fato interferiram na configuração da paisagem e no espaço universitário.

Até o final da década de 1970 as mudanças que se seguiram foram de ordem territorial. Uma delas foi a prolongamento da Rua Lauro Werneck ocupando aproximadamente 5.895m² de parte da instituição universitária. Em 1973, o lote 136/15 foi subdividido em duas partes. Uma delas, o lote 136/15-A, continuou pertencendo a UEM, por outro lado, o 136/15-remanescente privatizou-se. Converteu-se assim uma área de aproximadamente 65.574m² para a iniciativa privada. De acordo com os estudos de Marino (2015) sobre as áreas da Universidade expropriadas para o mercado imobiliário, a conversão do lote 136/15 para o uso privado não consta em nenhum ato legal no processo de privatização do *campus*.

Da mesma forma, o lote 137 também foi subdividido em duas partes. Contudo, ambas destinadas à iniciativa privada. O lote 137-A juntou-se ao lote 136/15-remanescente e conformaram a partir de 1976 o loteamento Jardim Universitário. Já o lote 137-

remanescente recebeu o Conjunto Habitacional Maurício Schulman, também implantado no mesmo ano.

Apesar da perda do território universitário elencado até o momento, a Universidade em 1974 recebeu por doação o lote 138-B, limítrofe ao bairro Vila Esperança. Como visto, esta porção de terras não foi considerada na concepção do primeiro plano em 1970.

Referente aos Lotes 21-24 à oeste do Córrego Mandacaru, Marino (2015) considera-os como um caso especial, pois já em 1969 apresentavam-se subdivididos em 65 lotes menores, cada qual com seu proprietário. Ainda de acordo com a pesquisadora, a área contava com loteamentos irregulares dificultando o processo de desapropriações amigáveis necessárias à composição do território definitivo para o *campus*.

Aliado às questões de privatização do território, o segundo plano também deparou-se com outros dois aspectos. O primeiro referiu-se aos limites do espaço acadêmico que no ano de 1977 já estavam melhores definidos ao norte da Universidade por meio da viabilização da segunda parte do bairro Vila Esperança. O segundo aspecto foi referente à ocupação imediata dos lotes da Universidade para a transferência dos cursos de graduação locados dispersos na cidade. O *Campus* Provisório instalado na Quadra 90 e no lote 136/15-A configurou um espaço edificado a ser considerado na nova proposta urbanística para a Universidade.

Portanto, a configuração territorial do *campus* UEM no ano de concepção do 2º Plano deu-se como mostra a figura a seguir [Fig.46].

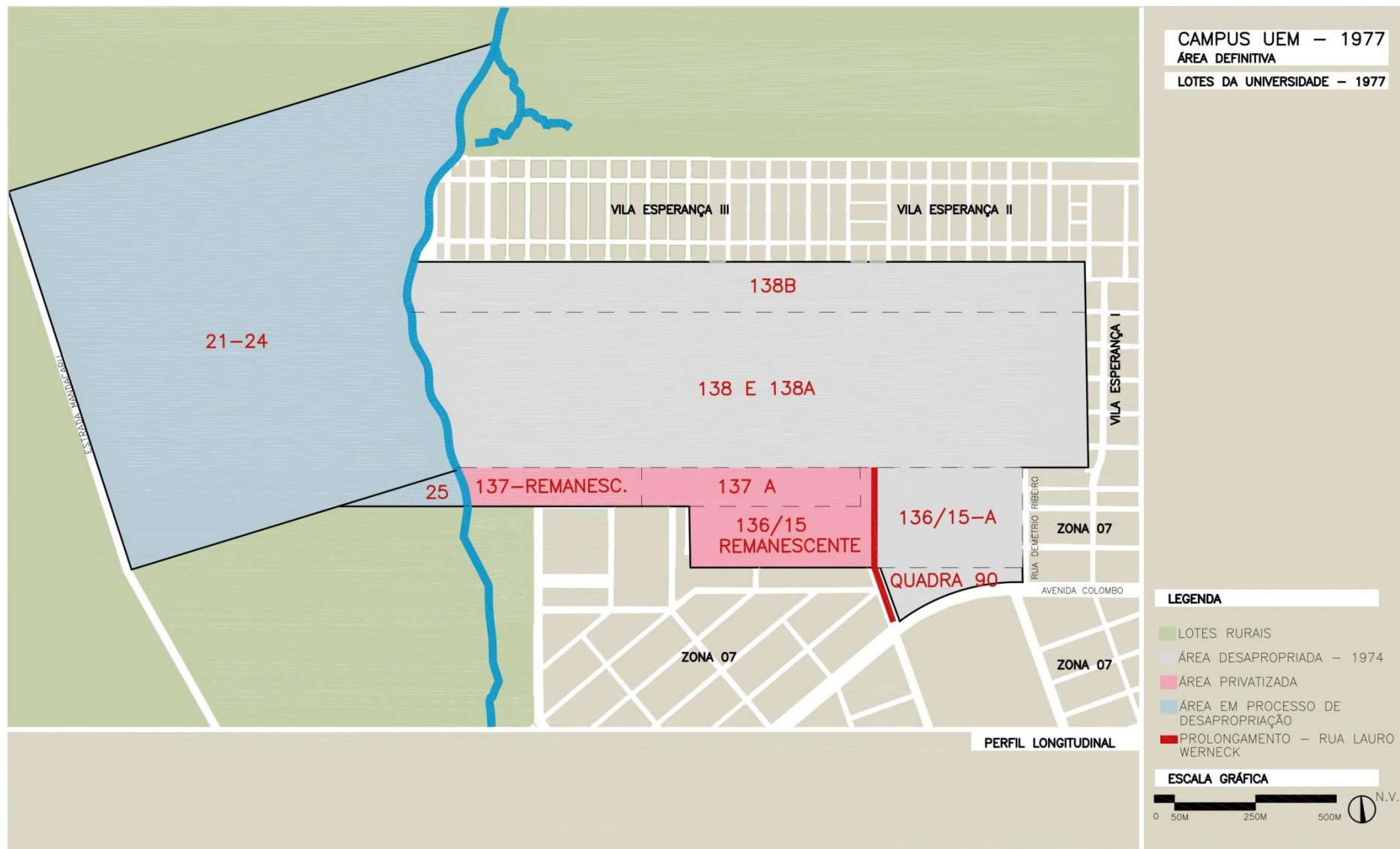


Figura 46 - Situação territorial *campus* UEM no ano de 1977. Fonte: Mapa Base Plano Diretor UEM. In: Marino (2015). Desenho Renan Avanci.

IMPLANTAÇÃO

A concepção do segundo plano para o *campus* da UEM considerou as áreas desapropriadas e as áreas que estavam em processo de desapropriação na década de 1970. A equipe de arquitetos desenvolveu uma implantação setorial por meio da distribuição de uma trama triangular sobre os lotes retangulares a leste do Córrego Mandacaru. Definiram a implantação do programa arquitetônico, especificamente o de ensino e pesquisa, em conformidade com esta malha proposta. Contudo, esse sistema locou-se apenas ao centro do *campus* não redefinindo espacialmente o *campus* provisório e nem ocupando os lotes a oeste do córrego.

Neste sentido, a configuração espacial do *Campus* Provisório permaneceu inalterada pelo segundo plano. Do mesmo modo, a concepção arquitetônica e urbanística para os lotes a oeste do Córrego Mandacaru foi tratada apenas por uma espacialização dos possíveis equipamentos e laboratórios pesados indicados para aquela área. Esta concepção do projeto apareceu somente na prancha Implantação Geral do Plano Piloto. Deste modo, o plano concentrou seu partido, viabilização e funcionalidade das instalações previstas para a construção da Universidade na área central do *campus* por meio da proposição da malha.

De acordo com o Memorial do projeto, a malha de fato tinha como principal objetivo organizar as funções didáticas sobre o terreno universitário estabelecendo um sistema organizacional para a Universidade.

A malha é, portanto o suporte do desenvolvimento das instalações didáticas da UEM e a geratriz da composição do *campus* e foi dimensionada de forma a adequar as dimensões necessárias às edificações, possibilitar flexibilidade de arranjos e adequar os percursos à escala de tempos convenientes ao

deslocamento a pé em face das informações dos fluxos intersetoriais (LERNER et al, 1977).

Em específico, a malha regular como o artefato de organização espacial do *campus* foi constituída por três eixos oblíquos iguais de 60mx15m²⁹ que quando interseccionados formavam espaços hexagonais e triangulares entre os blocos. Os espaços triangulares conformaram-se como pátios e os hexagonais edificaram núcleos de instalação dos equipamentos de apoio como auditório, cantina e instalação sanitária.

De acordo com as definições do plano, os pátios formados pelas edificações na malha não se conformariam como ambientes estanques, mas como partes integrantes do conjunto. “Partes de um circuito paisagístico integrado de cheios e vazios” (LERNER et al, 1977, p. 30). Do mesmo modo, os núcleos hexagonais em cada ponto de encontro de intersecção das edificações na malha deveria, pelas suas próprias propriedades estruturais, estabelecer uma unidade paisagística para o conjunto.

Como princípios formais, a concepção da malha adotou uma diferenciação dos blocos didáticos da dos núcleos hexagonais de apoio. De acordo com o Lerner et al (1977) esta opção possibilitaria uma independência construtiva entre os dois elementos, além de serem instalações díspares que organizaria visualmente todo o conjunto.

Outro princípio referiu-se à verticalização das edificações, principalmente das didáticas. O plano estabeleceu blocos de ensino de até três pavimentos, contudo não restringiu os edifícios que deveriam ser verticalizados, apesar de indicarem no plano uma proposta de verticalização. Caberia à Universidade dinamizar esta questão de acordo

²⁹ O plano inicial apresentou uma modulação de 90mx15m, contudo a partir da análise do esboço do projeto pelo GTPF da UEM optou-se por uma diminuição dos módulos para 60mx15m a fim de diminuir os percursos.

com suas necessidades físicas. De todo o modo, a equipe de arquitetos afirmou que a opção de edificações com apenas um pavimento seria suficiente para garantir a integridade formal do sistema, possibilitando, segundo eles, uma maior riqueza plástica da arquitetura em face à declividade do terreno. Por outro lado, caso fosse necessário o crescimento em altura dos edifícios, os mesmos deveriam acompanhar a unidade proposta pela malha arquitetônica (LERNER et al, 1977).

A arquitetura das edificações deveria ser diferenciada de acordo com cada atividade prevista. A diferenciação plástica entre os pavilhões de ensino e pesquisa dos blocos administrativos, biblioteca e reitoria, por exemplo, possibilitaria o atendimento das condições específicas de cada equipamento, bem como, serviriam como referências visuais no *campus*. Esta separação arquitetônica entre os edifícios também se conformaria com a exclusão de edificações da malha que se mostrassem incompatíveis com a organização e dimensão da mesma, como é o caso das principais edificações administrativas e outros equipamentos não voltados à instalação de salas de aula e laboratórios. (LERNER et al, 1977).

Nesta linha, o edifício da Reitoria aparece com importância maior no impacto sobre quem penetra no Campus, funcionando como elemento orientador do domínio visual e apropriação do espaço do Campus. Este papel será valorizado com a consolidação da Praça de Acesso e com o progressivo tratamento paisagístico da periferia das edificações (LERNER et al, 1977).

Ao final do prolongamento da Rua Lauro Werneck, principal acesso da Universidade, a implantação do setor administrativo e de serviços foi composta pela Reitoria, Biblioteca, Auditório, Restaurante e Capela. Todos estes equipamentos locados em uma praça. A

frente deste conjunto implantar-se-ia o Restaurante Universitário, bem próximo às vias de circulação interna e externa do *campus*. O plano geral de ocupação também definiu mais três possíveis locais de implantação de restaurantes. Dois deles indicados na porção norte limítrofe à Vila Esperança e outro próximo ao Córrego Mandacaru onde se locou as edificações esportivas, um anfiteatro e as áreas de lazer.

De fato, a postura de ocupação do terreno por parte dos autores do projeto desenvolveu-se a partir de uma implantação onde os pavilhões didáticos e os laboratórios de pesquisa tiveram como princípio organizacional pertencer a uma malha. Outros equipamentos pertencentes ao funcionamento da Universidade, como os administrativos, os de serviços e os culturais foram locados em extensões não participantes da trama.

O desenvolvimento da proposta priorizou as necessidades imediatas dos equipamentos necessários ao funcionamento da Universidade e a viabilização inicial do plano. Neste sentido, o projeto estabeleceu a edificação do setor administrativo conformado na praça de acesso principal do espaço acadêmico. Considerou também a edificação de quarenta e um blocos didáticos voltados à implantação de salas de aula, laboratórios, bem como, a construção das quadras poliesportivas.

Nas páginas seguintes apresentamos graficamente a implantação geral proposta pelo segundo plano [Fig. 47], as edificações universitárias consideradas de necessidade imediata para a funcionalidade da instituição [Fig. 48] e os principais equipamentos estabelecidos nesse conjunto de edifícios [Fig. 49 50, 51]

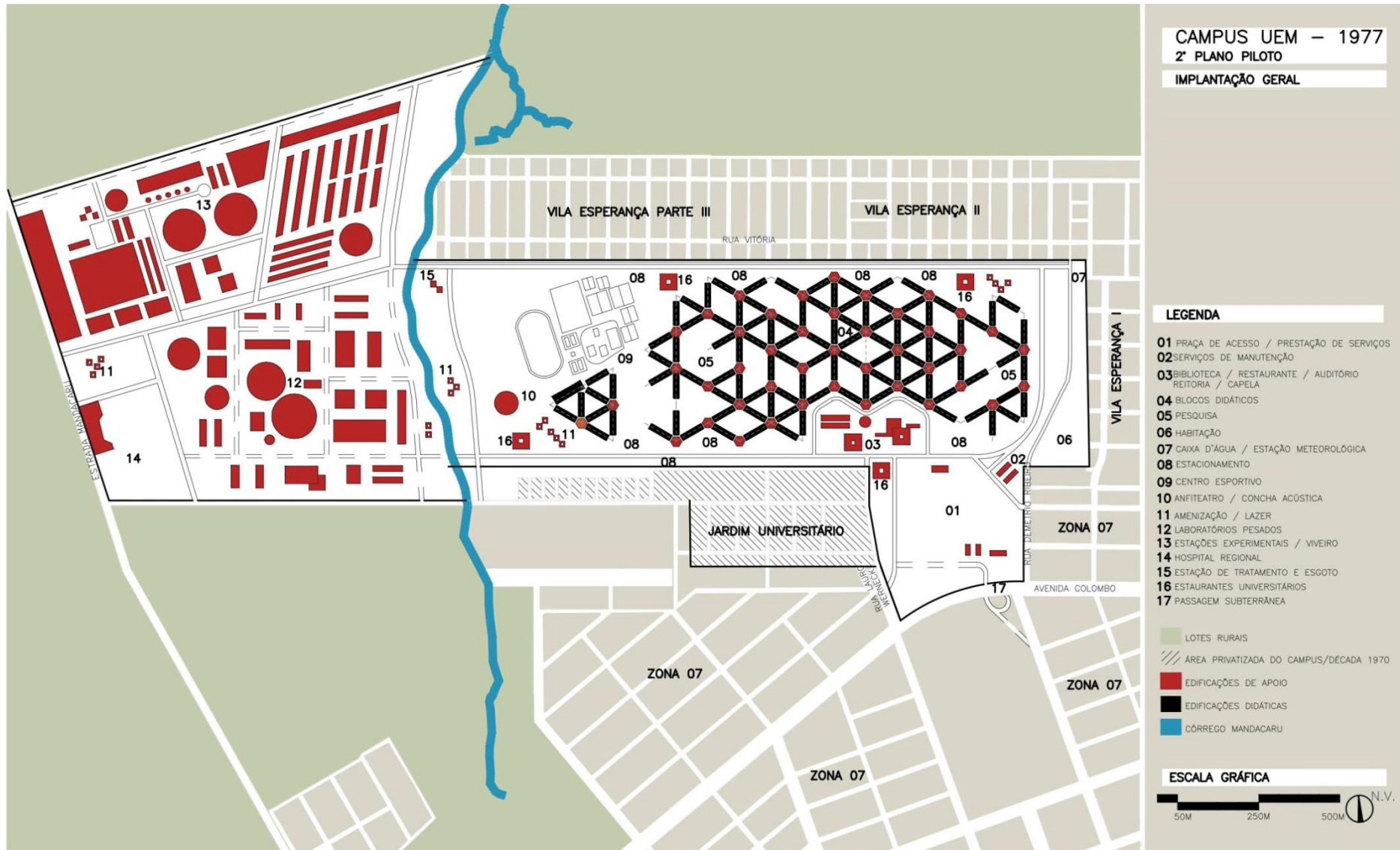


Figura 47 - Implantação Geral 2º Plano. Fonte: Mapa Base Prancha 01 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Desenho Renan Avanci.

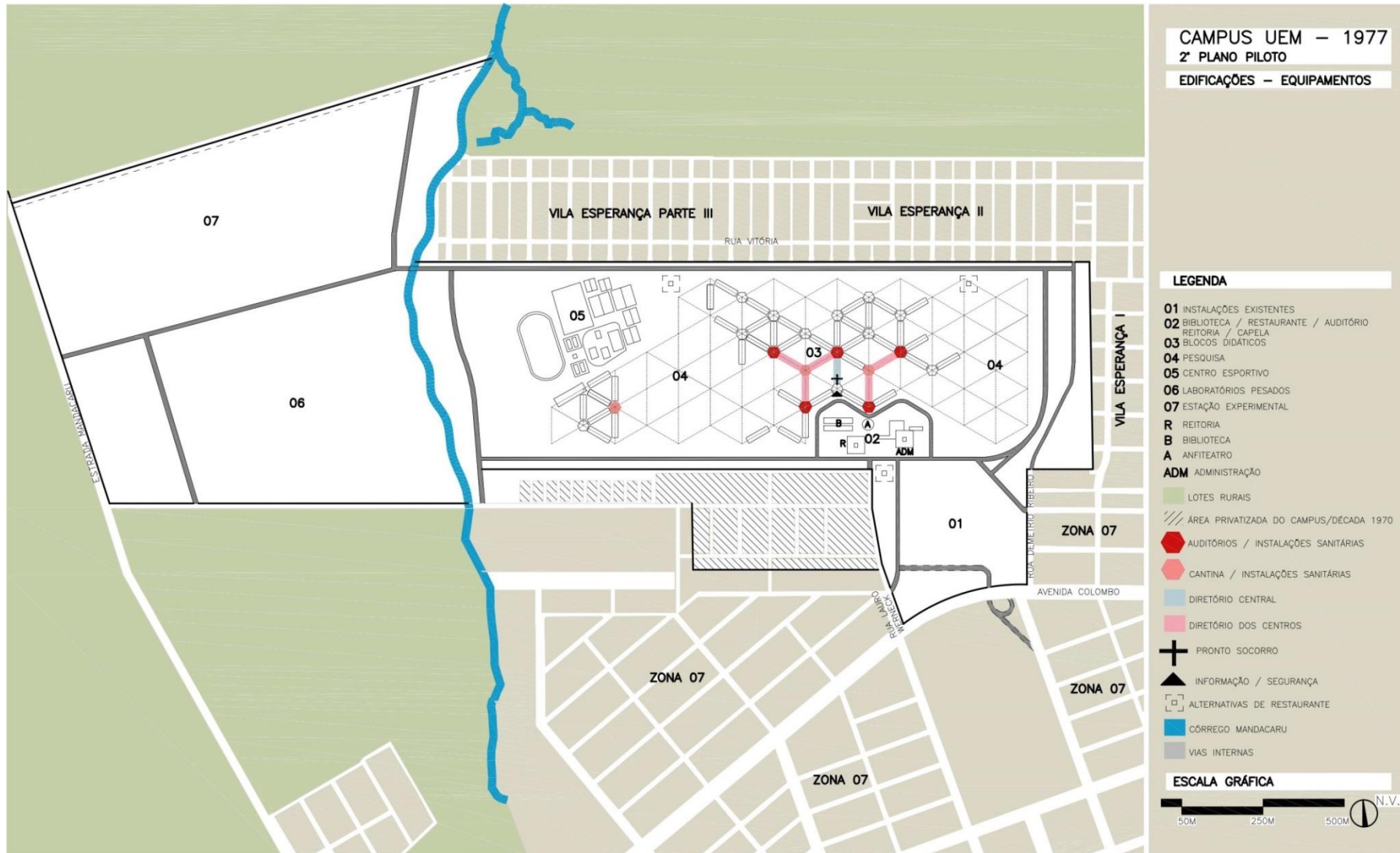


Figura 49 - Equipamentos relativos à 1ª Etapa do 2º Plano. Fonte: Prancha 05 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Desenho Renan Avanci.

Implantação esquemática *campus* UEM – Plano Piloto - 1977

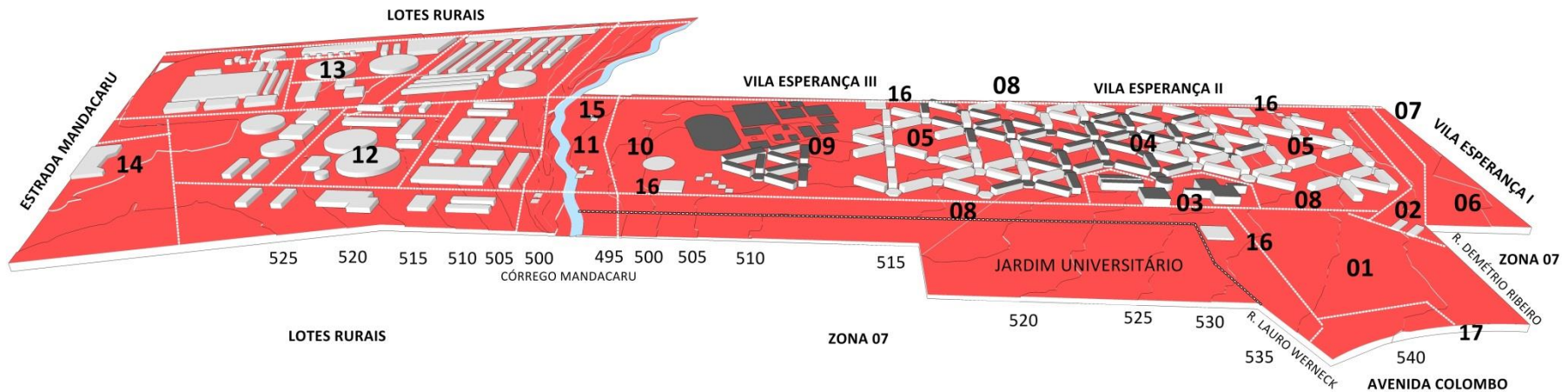


Figura 50 - Implantação Plano Piloto 1977. Fonte: Mapa Base Prancha 01 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Desenho Renan Avanci.

Legenda: 01 – Praça de acesso / Prestação de serviços, 02 – Manutenção, 03 – Biblioteca / Restaurante / Auditório / Reitoria / Capela, 04 – Blocos Didáticos, 05 – Pesquisa, 06 – Habitação, 07 – Caixa d’água / Estação meteorológica, 08 – Estacionamento, 09 – Centro Esportivo, 10 – Anfiteatro / Concha acústica, 11 – Amenização / Lazer, 12 – Laboratórios pesados, 13 – Estações experimentais / viveiro, 14 – Hospital Regional, 15 – Estação de Tratamento e Esgoto, 16 – Restaurantes universitários, 17 – Passagem subterrânea

- Terreno da Universidade estabelecido pelo Decreto nº106/69
- Edificações propostas pelo 2º plano – Plano Piloto 1977
- Edificações 1ª Etapa construção Vias internas

Locação edificações – Plano Piloto - 1977

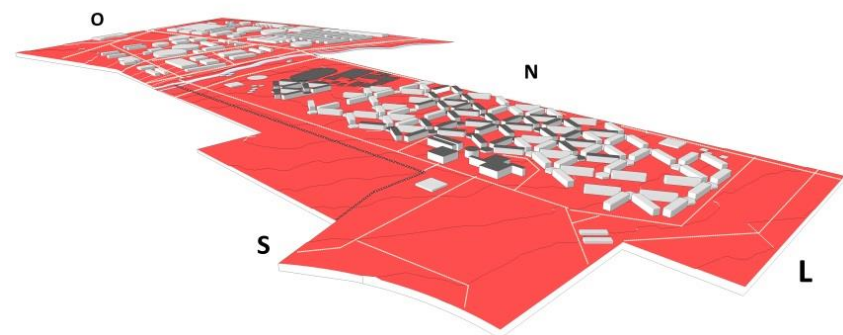


Figura 51 – Esquema de implantação das edificações no Plano Piloto 1977. Fonte: Mapa Base Prancha 01 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Desenho Renan Avanci

SETORIZAÇÃO

O Memorial do Plano Piloto como forma de esclarecer as proporções territoriais estipuladas para as instalações das atividades voltadas ao ensino, à pesquisa e à extensão universitária dentro do espaço acadêmico apresentou por meio de um diagrama a setorização dos equipamentos pré-determinados pela Universidade. Neste diagrama, o ensino apresentou-se como atividade nuclear sendo margeado pelos equipamentos de pesquisa, de extensão, biblioteca, serviços, administração, o hospital, as instalações esportivas e os laboratórios pesados. Nas extremidades do esquema, posicionaram-se as áreas de amenização e lazer cujo espaço seria voltado à implantação de equipamentos recreativos (LERNER et al, 1977). [Fig. 52]

Nesta lógica, a partir da classificação e organização geral das funções propostas para a Universidade o zoneamento de fato foi elaborado. O *campus* foi dividido em três grandes áreas e subdividido em nove setores. As grandes áreas foram classificadas em instalações existentes, instalações didáticas e grandes instalações, cada qual, abrigando os seguintes setores:

- **Instalações existentes:** Setor provisório.
- **Instalações didáticas:** Setores – Administração e Serviços / Pesquisa / Ensino / Centro Esportivo / Amenização e Lazer (áreas recreativas)
- **Grandes instalações:** Setores: Laboratórios pesados / Estação Experimental / Hospital Regional

Diagrama de setorização das atividades

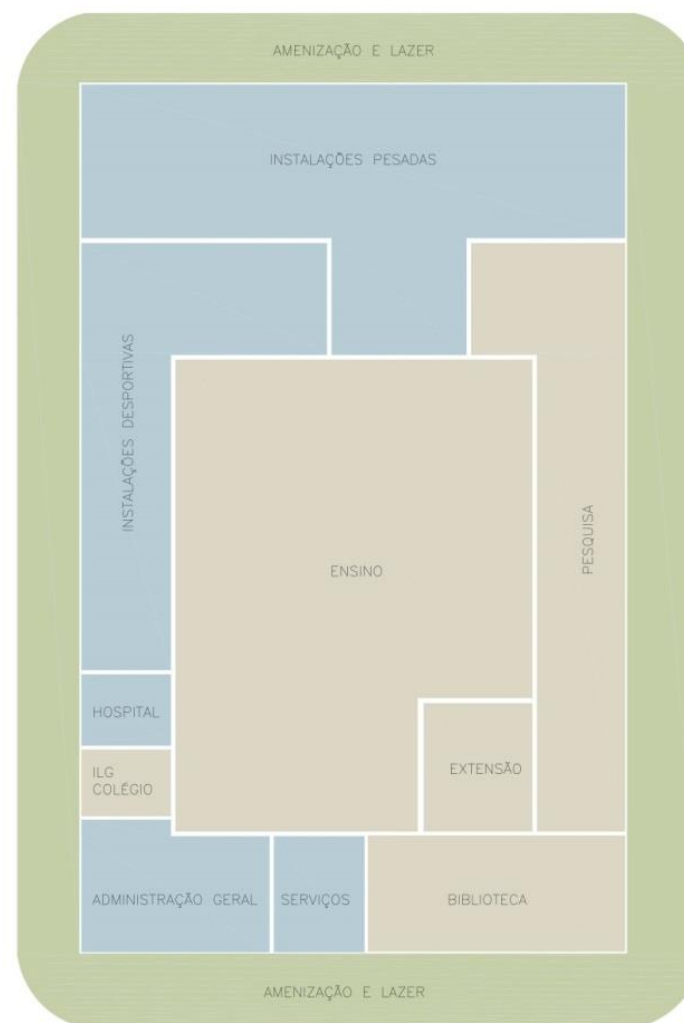


Figura 52 - Esquema de setorização das atividades propostas no 2º Plano Piloto – *campus* UEM. Fonte: (LERNER et al, 1977). Redesenho Renan Avanci.

INSTALAÇÕES EXISTENTES

- I. **Setor provisório** – A primeira grande área foi definida como sendo o “*campus* provisório”. De acordo com as diretrizes dos arquitetos, esta área não sofreria modificações de imediato para futuramente funcionar como a principal praça de acesso à Universidade. Conformaria um local de transição entre o *campus* universitário e a cidade. Teria como função estabelecer uma integração paisagística entre o urbano e o espaço acadêmico, receber equipamentos de prestações de serviços, além de isolar os pavilhões didáticos dos ruídos e agitações da Avenida Colombo (LERNER et al, 1977).

INSTALAÇÕES DIDÁTICAS

A segunda grande área setorizada para o *campus* diz respeito ao local de agrupamento dos pavilhões didáticos, administrativos e de serviços. Esta porção do território foi destinada a receber e atender as instalações implantadas diretamente na malha arquitetônica. Compunha essa área os lotes 138, 138A e 138B, centrais ao *campus* e limitados a oeste pelo córrego Mandacaru.

- II. **Setor didático** – O agrupamento das instalações didáticas deveria atender ao programa de necessidades estipulado pela UEM considerando a capacidade de atendimento de dez mil alunos aproximadamente. Como parte da organização espacial deste agrupamento, a área estipulada para os edifícios administrativos e os edifícios de uso comum da Universidade como a biblioteca, o auditório, o restaurante, a reitoria e a capela ecumênica funcionariam como o principal acesso ao interior do *campus*. Os setores de pesquisas foram implantados nos limites leste e oeste do setor didático devendo os pavilhões de laboratórios serem compatíveis com a tipologia proposta para toda a malha arquitetônica.

- III. **Setor esportivo** – O centro esportivo foi locado próximo ao córrego, considerado pela equipe de arquitetos como sendo a área mais favorável topograficamente para a instalação dos equipamentos esportivos.
- IV. **Setor recreativo** – As áreas de lazer foram instaladas ao redor do *campus* e às margens do córrego. Estas áreas receberiam tratamento paisagístico, estacionamentos e instalações recreativas para o uso do acadêmico e da comunidade externa. Como equipamentos, estavam programados para este setor o projeto de uma concha acústica e um anfiteatro ao ar livre, além de diretrizes para instalações de habitação estudantil, pequenos teatros, pista de patinação e locais de convivência.
- V. **Setor habitacional** – a área para implantação de residências estudantis foi fixada como diretriz dentro do zoneamento proposto. Indicou-se no Memorial a porção territorial no limite leste do *campus*, às margens do bairro Vila Esperança e continuação da Rua Demétrio Ribeiro. Neste espaço, localizar-se-iam as habitações estudantis caso a Universidade julgasse necessário ao atendimento dos alunos e professores.

GRANDES INSTALAÇÕES

- VI. **Setores laboratórios pesados / estação experimental e hospital regional** - A terceira grande área do plano de zoneamento da UEM foi definida a oeste do Córrego Mandacaru. Esta área foi destinada à implantação dos equipamentos de grandes dimensões.

Na próxima página, apresentamos graficamente o zoneamento proposto. [Fig.53]

CIRCULAÇÃO

A implantação da malha em boa parte do território proposto para a Universidade privilegiou a circulação de pedestres. O fluxo de veículos deu-se especialmente às margens do *campus*. Os arquitetos propuseram um anel viário rodeando a grande área de instalação dos blocos de ensino implantando bolsões de estacionamento paralelos à via circundante. Desta forma, estabeleceu-se uma separação bastante clara entre pedestres e veículos. De modo geral, os eixos viários ao circular o setor didático distribuiria o fluxo de carro por toda a Universidade.

Apesar da concepção espacial do plano ter separado a circulação de pedestres da circulação motorizada, a equipe Lerner por meio do Memorial do Projeto chegou a mencionar que a utilização do carro no interior da malha poderia ser viável, contudo, apenas para o uso restrito de veículos de serviços (LERNER et al, 1977). Na verdade, não encontramos nenhuma representação gráfica exemplificando de uma forma melhor esta indicação projetual, apenas se constatou em projeto o posicionamento de entradas de emergência partindo das vias e dos estacionamentos propostos. Como veremos adiante, a conformação das edificações na malha dificilmente possibilitaria a circulação de veículos em seu interior.

Atentos as possibilidade de crescimento da Universidade, o segundo plano chegou a propor duas diretrizes de expansão viária para a circulação de veículos no interior do espaço universitário. Uma das diretrizes foi a proposta de uma via na marginal oeste do Córrego Mandacaru e outra diretriz, foi o prolongamento do eixo de veículos paralelo ao setor didático transpondo o fundo de vale e conectando o carro com a grande área voltada a instalação dos laboratórios pesados.

Embora o sistema de circulação se volte para o interior do *campus*, algumas vias internas propostas no plano possibilitariam conexões com o entorno imediato e consequentemente com a cidade. Exemplos dessas vinculações viárias são os eixos laterais ao córrego e o prolongamento da Rua Demétrio Ribeiro até a Vila Esperança II. Contudo, de acordo com a ampla extensão longitudinal da Universidade essas transposições viárias não amenizariam o sentido de enclave que a localização do território universitário conformaria urbanisticamente, mesmo porque, não se estabeleceu em projeto uma relação mais intensa com os bairros implantados ao norte. O que o plano considerou de fato foi a utilização das vias já existentes para o acesso da Universidade. Nesta lógica, a Rua Lauro Werneck e a Rua Demétrio Ribeiro conformariam os principais acessos viários do *campus*. [Fig.54, 55]

Conexões viárias *campus* e cidade - Plano Piloto 1977

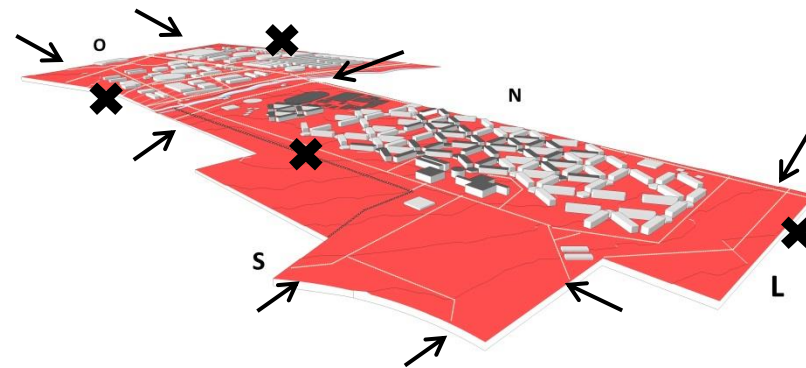


Figura 54 - Esquema viário de conexão urbana referente ao Plano Piloto 1977.

Fonte: Mapa Base Prancha 03 - Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Desenho Renan Avanci

Legenda: ↗ Acesso viário ao *campus* ✕ Faces do terreno sem acesso viário.

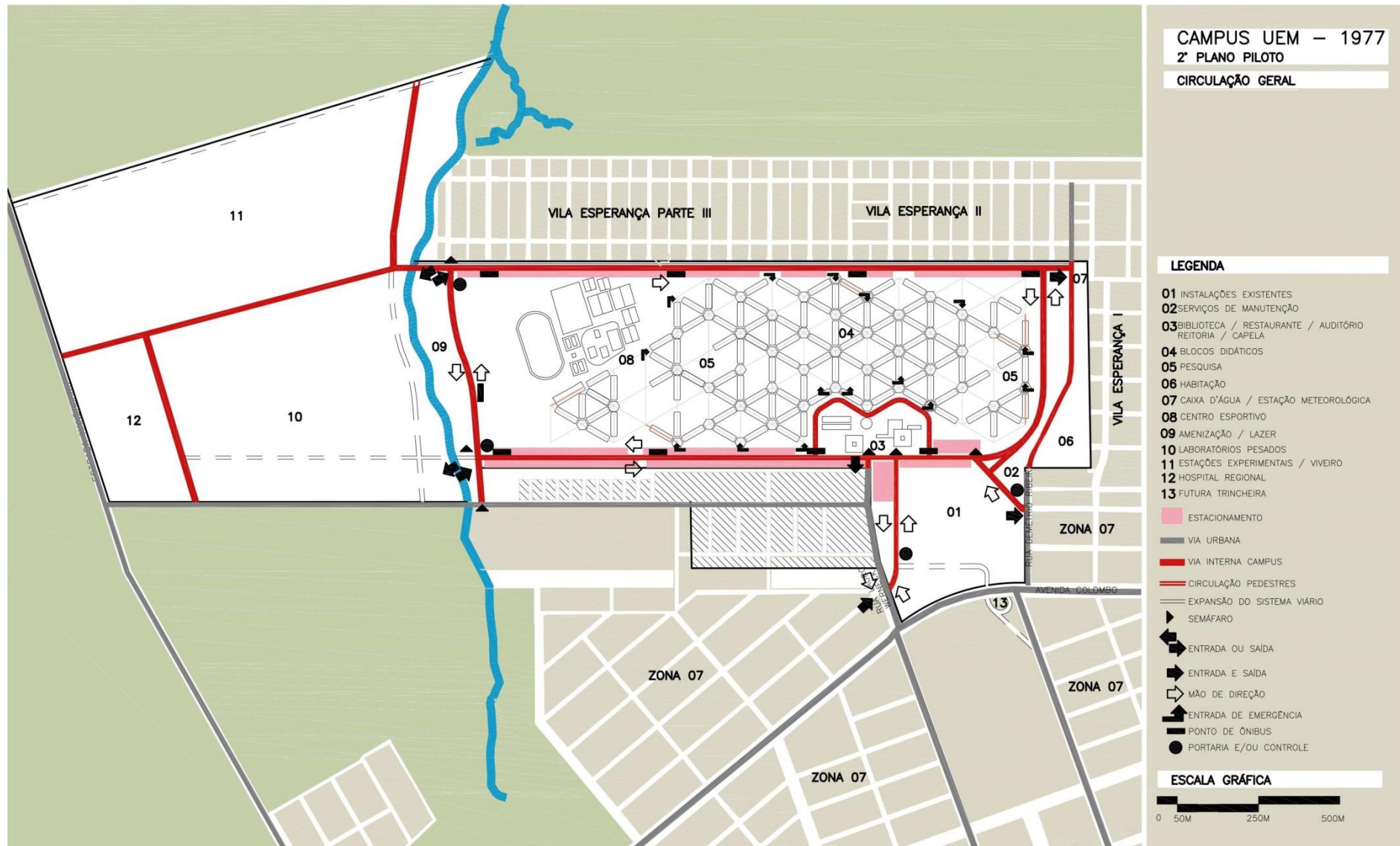


Figura 55 - Circulação Geral 2º Plano. Fonte: Mapa Base Prancha 03 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Desenho Renan Avanci.

Quanto a circulação de pedestres no espaço universitário, os arquitetos conceberam um sistema de percursos intrínseco a malha proposta. O transeunte circularia no setor didático por meio do que foi caracterizado no plano como “eixo de distribuição” (LERNER et al, 1977). Algumas das principais finalidades da concepção desse eixo foram estabelecer um trajeto permeando os blocos de ensino e permitindo a ligação entre os diversos departamentos implantados na malha, além do estabelecimento de uma hierarquia de acesso a esses blocos.

Como descrito no Memorial do projeto, o plano propôs três níveis hierárquicos de circulação dos transeuntes para o acesso às edificações pertencentes à malha, são eles: o eixo principal, o eixo secundário e o eixo restrito (LERNER et al, 1977). [Fig. 56]

O primeiro nível caracterizado como sendo o eixo principal, também nomeado pelos arquitetos como eixo, coluna ou tronco de distribuição, não permitiria barreiras de acessibilidade dos usuários aos blocos didáticos conformando um canal de passagem livre e fluido dentro da malha universitária. A proposta estabelecia que o eixo fosse um pavimento sob pilotis onde estariam implantados os serviços de apoio como: instalações sanitárias, cantinas, áreas de estar, salas de administração, salas de professores e equipamentos auxiliares. Esses serviços deveriam ser organizados dentro do bloco didático como forma de facilitar o percurso e o acesso do transeunte. De acordo com Lerner et al (1977), a implantação dos serviços de apoio no eixo principal de circulação de pedestres é consequência do grau de atração que estas instalações exercem no funcionamento da instituição acadêmica.

O segundo nível qualificado como o eixo de circulação secundário, poderia estabelecer alguma restrição de acesso do universitário às salas instaladas no bloco didático como,

por exemplo, estabelecer períodos de fechamento do bloco ou o mesmo ser aberto em uma única extremidade não permitindo um fluxo livre. Este nível de circulação não se conformaria totalmente como um caminho de passagem ou de transição entre os pavilhões e sim de acesso exclusivo às salas de atividades didáticas (LERNER et al, 1977).

Por fim, o terceiro nível estabeleceu uma circulação limitada aos transeuntes permitindo o fluxo apenas de usuários autorizados dentro dos blocos, principalmente no setor onde se estabeleceria alguns laboratórios de uso particular ou aqueles que pudessem oferecer riscos de contaminação por transmissão (LERNER et al, 1977). Este nível de circulação foi caracterizado como sendo o eixo restrito.

Esquema do “Eixo de distribuição” na malha didática

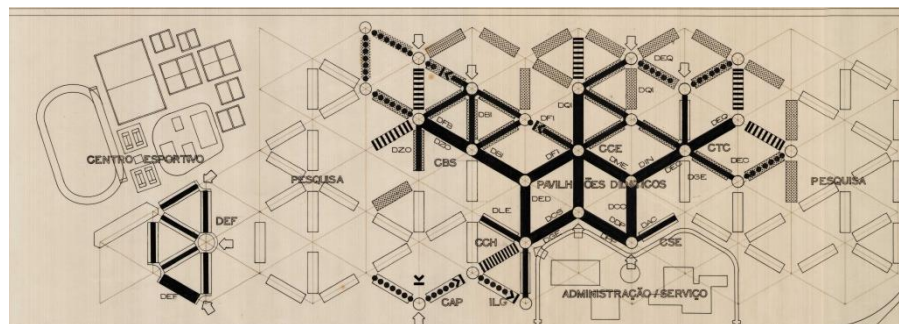


Figura 56 - Planta caracterizando a circulação de pedestres na malha didática. Fonte: Prancha 06 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO.

- Legenda:
- █ Eixo de distribuição – Eixo principal
 - ▬ Eixo secundário
 - ⋯ Eixo restrito
 - ⌋ Barreira

EDIFICAÇÕES DIDÁTICAS

Como visto, as instalações de ensino foram posicionadas em conformidade com o desenho triangular da malha planejada para o setor didático. O posicionamento dessas instalações conformaria o que chamamos nessa pesquisa como “matriz didática”. A caracterização dessa matriz dar-se-ia por meio de seis blocos lineares interligados por núcleos de instalações de apoio no formato hexagonal. Em cada face desse núcleo implantar-se-ia um pavilhão didático. Ao centro da matriz, a disposição de mais um núcleo de apoio também no formato hexagonal interligaria três blocos de ensino conformando entre eles pátios e áreas livres. Em síntese, a matriz apresentou um desenho muito próximo à configuração hexagonal dos alvéolos de uma colmeia.

Neste sentido, a conformação da malha e consequentemente das matrizes de seu desenvolvimento dar-se-ia por meio de dois tipos de edificações. Os edifícios didáticos e os núcleos hexagonais de instalações de apoio.

Os edifícios didáticos teriam dimensões iniciais de 15m x 60m, planta livre e configuração interna por meio de divisórias pré-fabricadas do tipo leve ou de concreto celular. Segundo LERNER et al (1977), as edificações didáticas foram planejadas de forma a obter a maior flexibilidade espacial possível, racionalidade construtiva, baixo custo e rapidez nas etapas de construção.

De modo geral, as instalações de ensino foram pensadas apenas com um único pavimento. De acordo com os arquitetos, essa postura já atenderia de forma adequada a demanda da Universidade (LERNER et al, 1977). Apesar disso, também propuseram algumas edificações com até três pavimentos. Este posicionamento projetual, por parte da equipe Lerner demonstrou uma possibilidade de crescimento vertical da instituição universitária e não totalmente uma regra a ser seguida por toda a malha.

Portanto, a Universidade cresceria em altura de acordo com a dinâmica do seu desenvolvimento cabendo a instituição acadêmica estipular qual bloco deveria ser verticalizado. Apresentamos essas considerações como forma de mostrar que as matrizes de crescimento poderiam variar em suas alturas, no entanto, permaneceria sempre o formato hexagonal proposto pela malha.

De fato, o edifício didático base para o ensino e a pesquisa proposto pelo segundo plano possuiu apenas um pavimento. Utilizou-se o sistema construtivo convencional com tijolos aparentes e cobertura metálica. Internamente, o bloco configurou-se por meio de um corredor central distribuindo as salas de aula e os laboratórios em duas alas laterais. Os acessos ao edifício dar-se-iam pelas suas extremidades longitudinais. Quanto as edificações com mais pavimentos os arquitetos propuseram o mesmo sistema construtivo e disposição interna das salas de aula e dos espaços para pesquisa proposto na configuração do edifício base, contudo com um pavimento térreo configurado para abrigar também as salas de apoio aos universitários e departamentos, como administração, sala dos professores, salas de reuniões.

Já os núcleos hexagonais de instalações de apoio abrigariam em um único pavimento as cantinas, sanitários, salas de manutenção/almoxarifado e pequenos auditórios. Como mencionado, esses núcleos estariam implantados nas extremidades dos blocos didáticos servindo como apoio aos cursos de graduação instalados em suas proximidades.

Apresentamos graficamente adiante a conformação de uma dessas matrizes didáticas com o objetivo de destacarmos a concepção espacial pretendida pelos arquitetos na conformação da malha. Neste sentido, expomos a matriz a partir do pavimento térreo [Fig. 57], do segundo pavimento [Fig. 58], e do terceiro pavimento das edificações [Fig. 59]. Ao final apresentamos o núcleo hexagonal de apoio [Fig. 60].

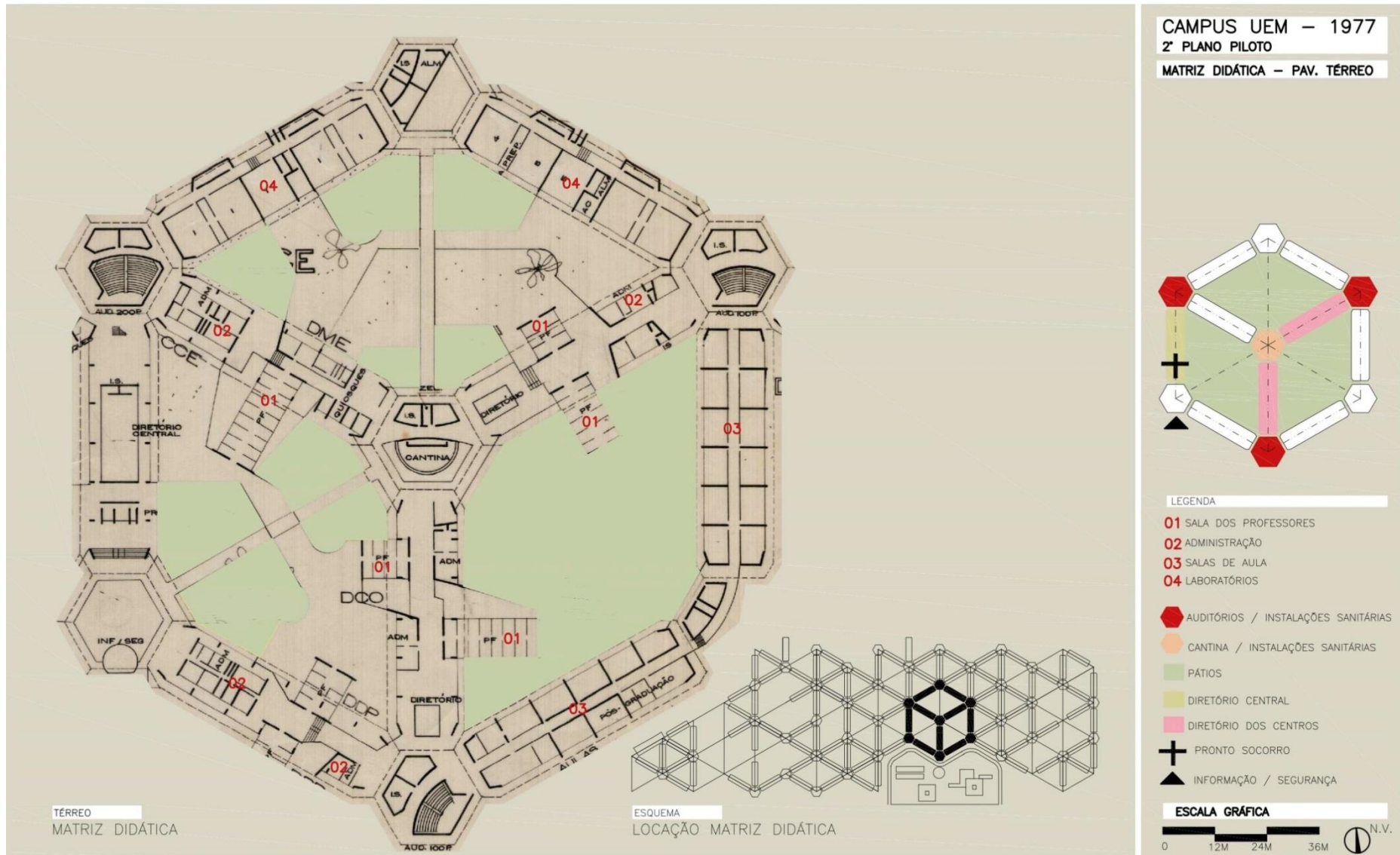


Figura 57 - Matriz Didática Pavimento Térreo. Fonte: Mapa Base Prancha 08 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Elaboração Renan Avanci.

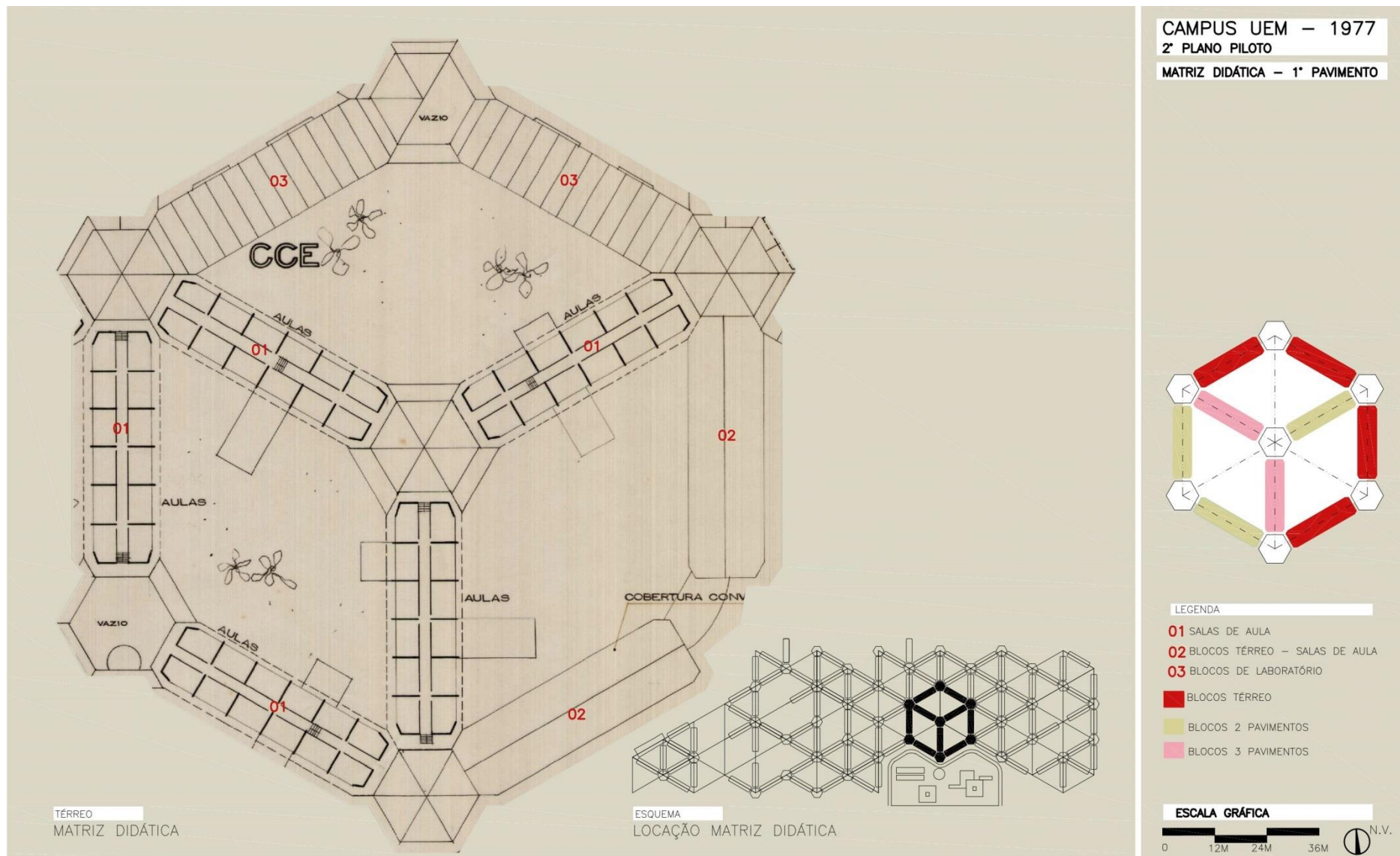


Figura 58 - Matriz Didática Primeiro Pavimento. Fonte: Mapa Base Prancha 09 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Elaboração Renan Avanci.

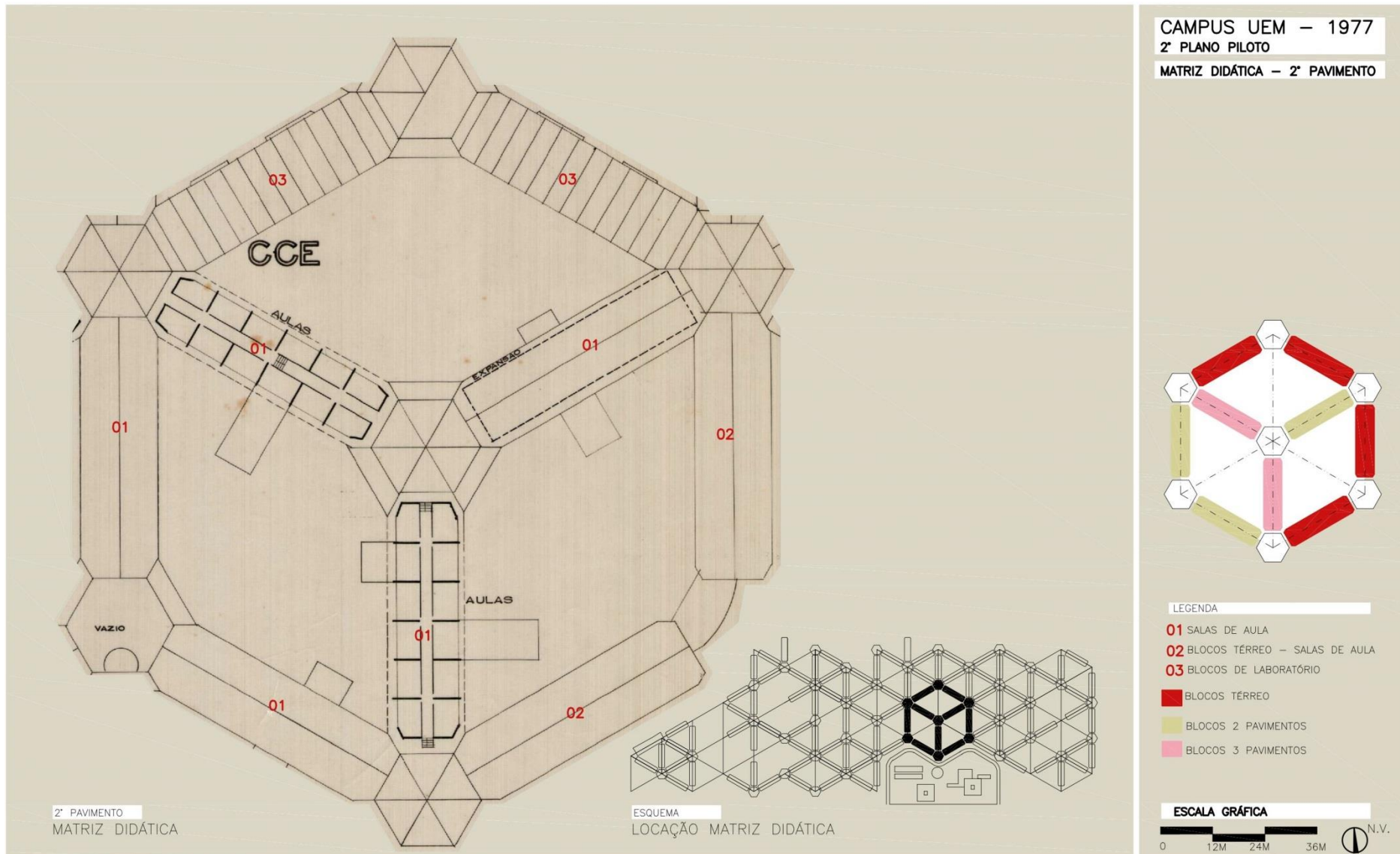


Figura 59 - Matriz Didática Segundo Pavimento. Fonte: Mapa Base Prancha 10 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Elaboração Renan Avanci.

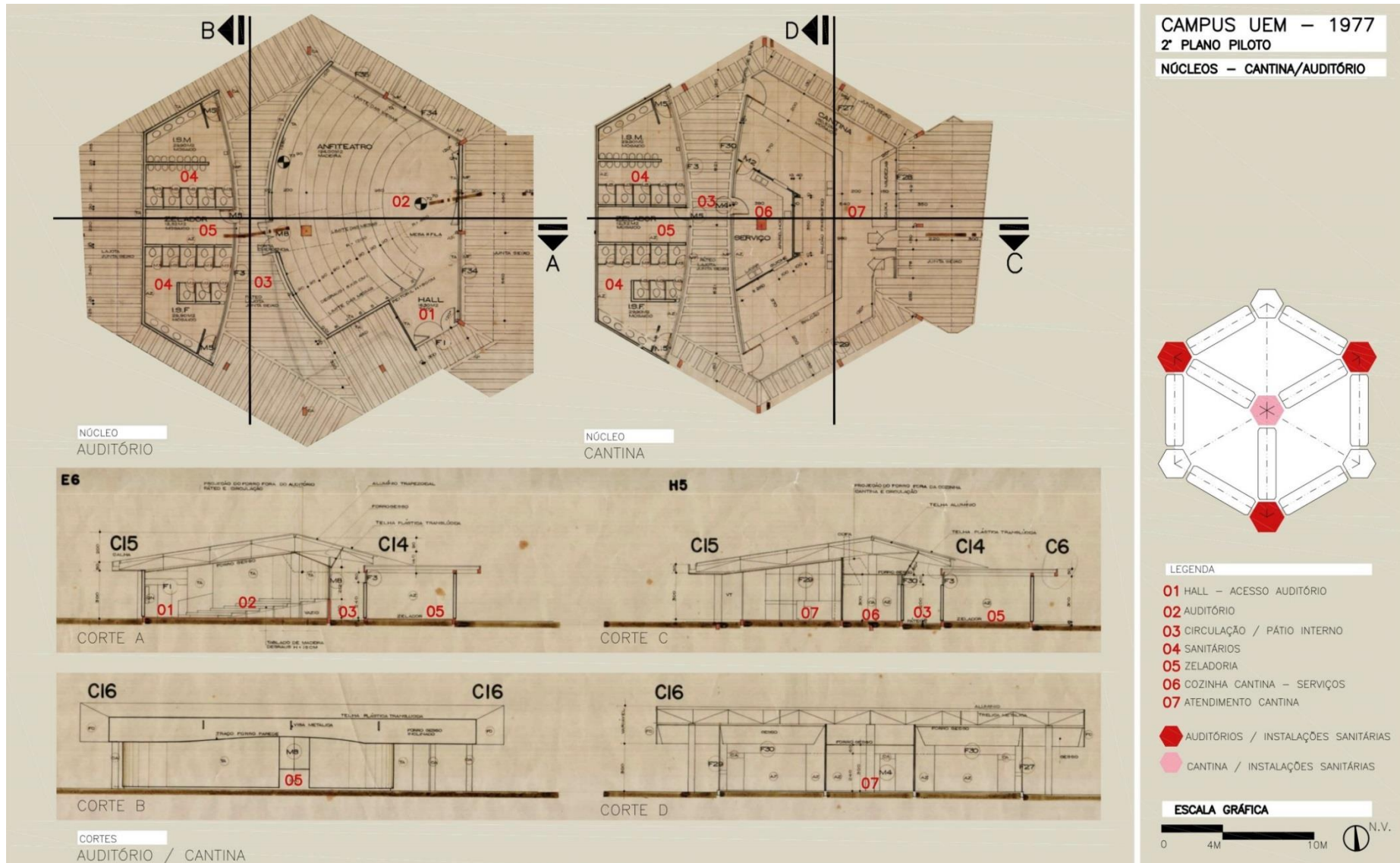


Figura 60 - Núcleos Hexagonais - Matriz Didática. Fonte: Mapa Base Prancha 40 e 41 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Elaboração Renan Avanci.

A consolidação da malha dar-se-ia pela reprodução em partes ou total da matriz didática no território universitário. De acordo com LERNER et al, (1977) a malha projetada poderia expandir-se por quatro sistemas diferentes.

Dois destes sistemas focavam o crescimento da Universidade por meio de uma expansão interna e uma expansão lateral das edificações didáticas. Em síntese, os pavilhões de ensino poderiam reestruturar-se internamente buscando um aumento de espaço para a implantação das atividades, bem como, crescerem para fora dos seus limites como forma de abrigar instalações auxiliares. No entanto, a ampliação do bloco didático lateralmente não poderia expandir-se fora das projeções permitidas pela malha (LERNER et al, 1977).

Os outros dois sistemas de crescimento do setor didático foram chamados de expansão modular e de expansão por derivação. Pela expansão modular, agregar-se-ia internamente à matriz didática novos pavilhões de acordo com a necessidade da instituição universitária. Pela expansão por derivação criar-se-ia sobre a modulação básica da matriz um sub-módulo conectando dois pavilhões didáticos por blocos intermediários implantados no pátio entre os mesmos. De acordo com os autores do plano, a implantação do bloco entre os pavilhões visava atender às necessidade de multiplicação de laboratórios que poderiam funcionar em proximidade com os laboratórios já existentes. Segundo eles, era uma proposta econômica pois permitiria reduzir consideráveis recursos com as expansões modulares. Esse último sistema, embora permitisse um acréscimo de 50% da área de um pavilhão didático deveria ser utilizado de forma comedida na conformação da malha uma vez que poderia aumentar o número de edificações e congestionar os espaços livres entre elas (LERNER et al, 1977). [Fig. 61]

Esquema de Expansão da Malha

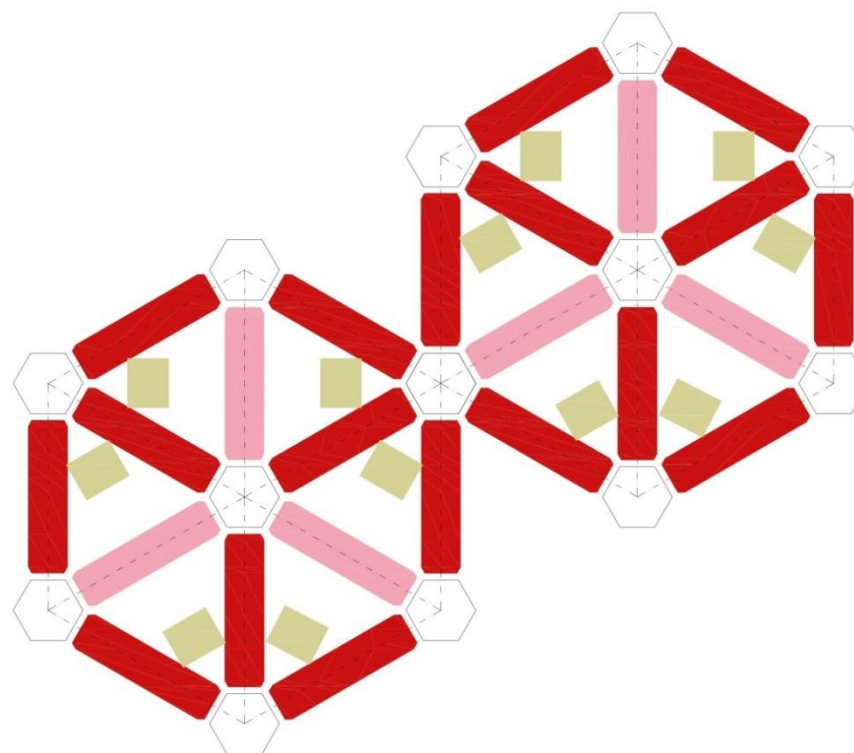


Figura 61 - Esquema de Crescimento Modular dos Blocos Didáticos – Plano Piloto 1977.
Fonte: Esquema base (LERNER, 1977, p. 50). Redesenho Renan Avanci.

- Legenda:**
- Malha Projetada
 - Malha em Expansão Modular
 - Malha em Expansão por Derivação
 - Núcleos de apoio. Auditório / Sanitário / Cantina

De fato, a proposta de implantação do sistema em malha instituiu uma organização do setor de ensino por meio da conformação das matrizes didáticas mas, principalmente pelo estabelecimento do sistema de circulação de pedestres. O usuário transitaria entre os diversos blocos de ensino seguindo os direcionamentos do “eixo de distribuição”, contudo, podendo deparar-se com barreiras e acessos restritos à determinados blocos didáticos e laboratórios de pesquisa.

Como parte de uma das finalidades do eixo de distribuição estabeleceu-se um sistema de referência nomeando os blocos de ensino e os blocos de laboratórios como forma de facilitar a orientação do usuário dentro do setor didático.

Neste sentido, foi proposta uma segunda malha sendo basicamente como uma trama virtual quadriculada implantada sobre a malha triangular de fixação dos blocos educacionais. A cada setenta em cinco metros, onze eixos nomeados em ordem alfabética (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K) fracionavam virtualmente o *campus* em seu sentido longitudinal partindo da Vila Esperança e seguindo em direção ao setor esportivo. Do mesmo modo, a cada quarenta e cinco metros de distância, dez eixos numerados de 1 a 10 segmentavam transversalmente o espaço acadêmico no sentido norte - sul. O critério de nomeação dos blocos dar-se-ia então pelo posicionamento do edifício didático em conformidade com a malha virtual. Uma vez o edifício sendo implantado entre o eixo longitudinal C e os eixos transversais 6 e 7, por exemplo, seria nomeado como Bloco C67.

Este critério de referência seguia-se por todos os pavilhões didáticos conforme sua disposição nos eixos virtuais. [Fig. 62]

Esquema de referência de nomeação dos blocos didáticos

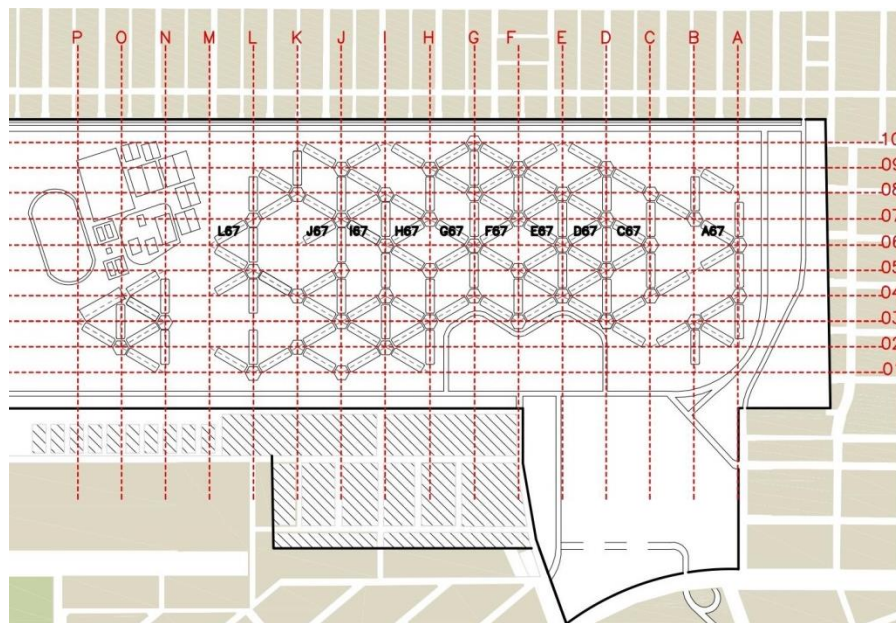


Figura 62- Malha virtual de nomeação dos blocos didáticos.

Fonte: Mapa Base Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Elaboração Renan Avanci.

Legenda

— — — — — Eixos virtuais de nomeação dos blocos



Das faculdades isoladas ao plano definitivo, o percurso descritivo apresentado neste capítulo sobre os projetos propostos para o *campus* da UEM buscou levantar as principais categorias de análise que trataremos no capítulo a seguir.

ANÁLISE: SISTEMAS | FORMAS | ESPAÇOS

- No capítulo anterior, a apresentação dos dois projetos da equipe Lerner mostrou que houve uma expressiva distinção entre os partidos arquitetônicos e urbanísticos adotados. De uma maneira panorâmica, a descrição de cada plano procurou expor aspectos que se inseriam desde a complexidade do período de institucionalização da Universidade às etapas do seu desenvolvimento, partindo da escolha do terreno, das características do sítio físico, da implantação, da setorização, da circulação e dos edifícios didáticos. Este percurso permitiu o entendimento geral das intenções projetuais expressas nas propostas de ambos os planos além do reconhecimento, em termos formais, dos sistemas que ditaram a organização do espaço acadêmico. Portanto, estamos considerando o sistema linear apresentado pelo Plano UMA de 1970 e o sistema em malha exposto no Plano de 1977.

Por certo, a organização de um *campus* universitário por meio de sistemas formais pode resultar em diversas composições. Conforme sistematizado por Mahler (2015), algumas das possibilidades são realmente os sistemas lineares e em trama, mas também permeiam os espaços acadêmicos a morfologia radio-concêntrica. De modo geral, esses sistemas buscam um ordenamento do espaço, sejam simples ou complexos, mas de qualquer modo, buscam algum tipo de ordem. Na abordagem do pesquisador Aguiar (2003) em seus estudos sobre configurações espaciais, os elementos a serem levados em conta para que um determinado modo ou tipo de organização espacial tenha sucesso transitam em meio às noções

de ordem na arquitetura, as quais invariavelmente estão associadas à geometria, às caracterizações de regularidade, repetitividade e coordenação modular.

Para Mahler (2015), as teorias e concepções de sistemas arquitetônicos e urbanísticos marcaram uma etapa importante da configuração dos espaços universitários contemporâneos. De acordo com a autora, “a crise do modernismo, no último quarto do século XX, de certo modo apontou para uma revisão de valores sobre a universidade enquanto entidade isolada, absolutamente autônoma” composta por diversos “pavilhões espalhados sobre uma grandiosa esplanada” (MAHLER, 2015, p. 23).

Portanto, o ponto inicial considerado neste capítulo aborda algumas instituições universitárias estabelecidas na década de 1960 e 1970, as quais adotaram os sistemas formais de organização linear e em malha. A escolha desses exemplos - internacionais e nacionais - tem por finalidade realizar uma breve revisão dessas instituições como forma de contextualizar e analisar as distintas representações caracterizadas nas concepções projetuais do *campus*-UEM.

Para o alcance deste objetivo, cuja reflexão traz a tona os aspectos de interesse nessa pesquisa, correlacionamos formalmente as características morfológicas e projetuais expressas em ambos os projetos. Tais características foram agrupadas nas categorias de análises – sítio físico, implantação, setorização, edificação e relação com a cidade – a partir das que já foram apresentadas no capítulo anterior.

Diante deste posicionamento, estruturamos este capítulo agrupando estas categorias da seguinte forma:

1. Sítio físico | Implantação
2. Setorização | Edificações
3. Circulação | Relação com a cidade

Apesar desta classificação, as categorias de análise conectam-se entre si, sendo uma resultante e resultado da outra.

2.1 OS PLANOS: SISTEMAS FORMAIS

Os estudos de Reyner Banham (1976) sobre os grandiosos e complexos projetos que se tornaram correntes na década de 1960 e 1970 apontaram o desenvolvimento de uma nova proposta tipológica no contexto da arquitetura e do urbanismo. Essa tipologia, popularizada por “megaestruturas” foi abordada em seu livro *“Megastructures, futuro urbano del pasado reciente”* onde o autor discorre sobre os mais variados aspectos envolvendo a formalização, aplicação e decadência dessa solução projetual em projetos de equipamentos urbanos, entre eles as universidades.

Banham (1976) afirmou que todas megaestruturas são grandes edifícios, mas nem todos grandes edifícios se consolidaram como megaestruturas. Portanto, existe uma definição específica para o termo. Para conceituá-lo o autor referenciou considerações de outros estudiosos do assunto. Um deles é Fumihiko Maki que, em sua obra *“Investigations in Collective Form”* (1964), definiu a megaestrutura como um grande edifício envolvendo todas as funções de uma cidade ou parte dela. No mesmo sentido, Cook e Klotz (1964,

p.267 *apud* Banham. 1976, p. 196) definiram a megaestrutura como “uma massa arquitetônica colossal, em super-escala e de múltiplas unidades”.

Em 1968, Ralph Wilcoxon, bibliotecário de projeto do College of Environmental Design em Berkeley, afirmou que, a megaestrutura não é apenas um edifício de grandes dimensões, sendo também uma estrutura que frequentemente está construída em unidades modulares. Para ele, a megaestrutura precisa ser capaz de ampliar-se em partes menores pressupondo uma vida útil menor que as unidades maiores (Banham, 1976).

Este pensamento construtivo em desenvolver uma tipologia fundamentada na adição e sistematização de componentes modulares foi determinado pelo ideário de uma “arquitetura tecnológica” que via na pré-fabricação a solução mais adequada para compor um sistema que investisse em novas tecnologias e que acompanhasse a expansão do fordismo e a formação dos mercados de massa diante das novas circunstâncias sociais e econômicas emergentes a partir do pós-guerra. No contexto dos anos 1960 esta postura arquitetônica destacou-se por meio das publicações e dos experimentos projetuais do grupo Archigram (CABRAL, 2004).

A trajetória deste grupo desenvolveu-se basicamente no terreno da experimentação, do desenho e do projeto e, não especificamente de obras construídas dependendo “em grande medida do magazine como veículo de divulgação, da participação frequente em exposições e da organização de eventos (CABRAL, 2002, p. 8). Entre as nove publicações da revista que nomeou e difundiu os conceitos do grupo – o magazine *Archigram* – duas delas abordaram o tema das megaestruturas³⁰. O *Archigram* de número 5 intitulado *Metropolis* e publicado em 1964 “investiga o desenho da cidade

³⁰

Assim como Claudia Piantá Costa Cabral em sua tese de doutoramento usaremos cursivas para diferenciar o nome da revista do nome do grupo Archigram.

através de um elenco de alternativas urbanas relacionadas ao tema da megaestrutura. Do mesmo modo, o *Archigram* de número 6 publicado em 1965 “segue no tema da pré-fabricação e das estratégias megaestruturalistas” (CABRAL, 2002, p. 8).

Como princípios, o grupo Archigram confiou na ideia de um progresso ilimitado por meio do crescimento industrial e do surgimento dos novos materiais e das novas disponibilidades tecnológicas que permitiria superar todas as condicionantes da arquitetura tradicional. Para além disso, confiavam também na existência de uma racionalização intrínseca no mundo da tecnologia e da ciência capaz de solucionar todos os problemas do tempo e fornecer uma melhora dos aspectos sociais. Como resposta, os arquitetos do movimento conceberam diversas propostas radicais “desde pequenas células intercambiáveis até gigantes cidades no espaço que a agregação destas cápsulas poderiam gerar” (MONTANER, 2001, p. 113).

Para Cabral (2001) o grupo, de fato, acumulou uma série de projetos experimentais e de cunho especulativo que visavam uma renovação da herança moderna por meio dos recursos tecnológicos e das formas da cultura de massa. Segundo a autora, uma maneira otimista em aproximar o homem das novas tecnologias.

Embora o movimento tenha ficado somente no contexto utópico ao idealizarem “composições metafóricas que pertencem a um mundo maioritariamente ilusório”, seus conceitos serviram como referências básicas para os mais variados projetos de arquitetura e urbanismo, inclusive ressonantes na corrente arquitetônica que se desenvolvia ao mesmo tempo no Japão. Para o conceito do Metabolismo, como foi chamado o movimento japonês, as vastas estruturas modulares poderiam acompanhar ciclos de crescimento, mudança, expansão e retração. Um conceito que compreendeu desde o desenho industrial ao desenho urbano (MONTANER, 2001, p. 112).

De modo geral, os projetos Metabolistas buscavam resolver a complexidade da modernização e capitalização das grandes cidades japonesas no contexto seiscentista por meio de projetos sistemáticos, ao mesmo tempo, visavam contrariar a produção em massa do sistema industrial ao adaptarem as edificações aos gostos individuais e culturais. Kenzo Tange, um dos principais arquitetos do movimento, buscou unir os elementos tradicionais da cultura e arquitetura japonesa às novas tecnologias desencadeando uma arquitetura ostentosa, dotada de gigantes formas geométricas e expressionismo formal (MONTANER, 2001).



De fato, o surgimento dessas novas tendências arquitetônicas deu-se pelo contínuo avanço tecnológico que se manifestou ao longo da arquitetura do século XX e prosperou nos anos sessenta nos países mais industrializados. De modo geral, foram movimentos que buscavam novas formas arquitetônicas a partir das novas possibilidades tecnológicas por intermédio do avanço da produção construtiva, do surgimento de novos materiais e das possibilidades de cálculo e projeção das estruturas arquitetônicas que, a partir de então, puderam ser construídas em série (MONTANER, 2001). Como resultado, entendemos que a arquitetura como expressão tecnológica foi de certo modo propagada como um arranjo sistêmico que buscou por meio das grandes estruturas pré-fabricadas, moduladas e flexíveis uma maneira de ordenar o espaço caotizado, entre outras circunstâncias, pelo pós-guerra.

Mahfuz (2009, p.68), ao abordar os processos de projetos sistêmicos coloca que, “a sistematicidade na arquitetura relevante não é uma exigência do seu aspecto comunicativo, mas um atributo essencial à sua natureza”. Para o autor, a presença de um

sistema ordenador abrangente e flexível “permite resolver vários problemas arquitetônicos com a mesma estrutura formal” além de “reduzir a margem da arbitrariedade das decisões projetuais pois, a partir de uma primeira decisão global, define critérios ordenadores que orientam tanto a definição das partes maiores quanto das partes menores de um projeto”. Para Montaner (2008, p. 11), na arquitetura cada parte do sistema está em função da outra, entendendo, portanto, que o mesmo é um conjunto de elementos heterogêneos, de distintas escalas, que estão relacionados entre si.

Por certo, muito dos projetos de universidades na década de 1960 configuraram-se por meio de critérios ordenadores perceptíveis ao adotarem sistemas formais característicos da arquitetura moderna como, as organizações lineares e em grelha.

UNIVERSIDADES LINEARES

Concomitante ao projeto modelo da Universidade de Brasília, algumas universidades fora do contexto nacional também estavam definindo suas configurações por meio da concentração das funções universitárias em um edifício único. Para Alberto (2008), poderíamos certamente incluir a UnB na série de projetos com relações próximas as desenvolvidas nas megaestruturas. Segundo o autor, embora não existisse uma relação direta entre os projetos, “no que diz respeito às intenções projetuais e às circunstâncias nas quais as formas foram engendradas, pode-se perceber um pensamento semelhante de arquitetura” (ALBERTO, 2008, p. 299).

Certamente, a grande estrutura linear idealizada para a UnB ao reunir a complexidade de um programa universitário - muitas vezes indeterminado - em apenas um edifício arquitetônico estabeleceu uma proximidade comum com as concepções megaestruturais.

No contexto europeu, especialmente na Inglaterra, esse tipo de atuação ganhou destaque com o projeto megaestrutural da Universidade de East Anglia (1963) projetada por Denys Lasdun. O que se estabeleceu na proposta arquitetônica desta instituição foi a centralização de todas as atividades acadêmicas em uma única estrutura predial. O arquiteto uniu as atividades da Universidade em um extenso complexo linear ordenado por um eixo de circulação longitudinal. Organizadas em ziguezague a partir deste eixo, as residências estudantis configuradas como módulos de casas terraços ou nas palavras de Banham (1976) “zigurates de concreto” apresentaram-se flexíveis e ampliáveis. (BANHAM, 1976). [Fig. 63, 64]

Universidade de Eastia Anglia – Inglaterra



Figura 63 - Universidade Eastia Anglia. Ano 1963.
Fonte: Muthesius (200, p. 148) *apud* Alberto (2013, p. 8).

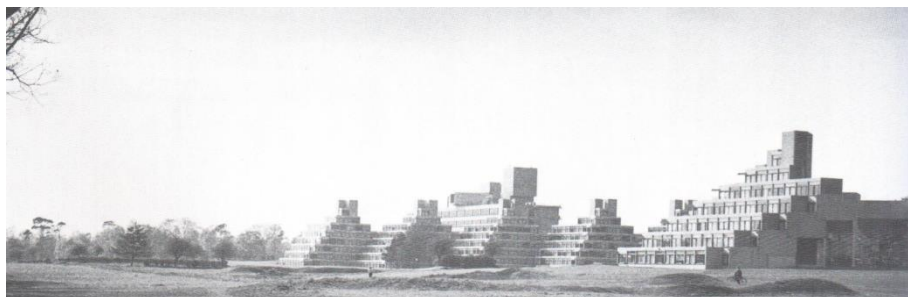


Figura 64 – Vista das residências estudantis - Universidade Eastia Anglia. Fonte: Banhan (1976, p. 132).

Em East Anglia, como em outras instituições acadêmicas que abordamos adiante, não se estabeleceu uma configuração por meio de grandes blocos isolados no terreno. Pelo contrário, a ideia era centralizar as atividades universitárias em uma única unidade predial. Deste modo, analisamos que o conceito de megaestrutura, ao propor uma nova tipologia, rompe com o tradicionalismo das configurações universitárias em grandes pátios, negando também a implantação isolada dos edifícios educacionais em uma ampla área livre, conforme vigorava na relação cheios-vazios do urbanismo moderno.

Há tempos a questão da figura-fundo está presente nos debates arquitetônicos e nas histórias das cidades como forma de identificar o predomínio de um sobre o outro. Nas cidades tradicionais esse predomínio é compreendido pelos vazios (fundo), sobre os cheios (figura). No caso da cidade moderna, esta ordem foi alterada pela ampliação do espaço livre, fazendo prevalecer o conjunto edificado (ROWE E KOETTER 1995). “Na cidade funcional, materializada por edificações implantadas como objetos isolados e autônomos em meio a um parque contínuo, a figura passa a estar associada ao espaço privado dos edifícios e o fundo, ao espaço público do parque” conforme Rego (2015, p.8)

aponta em suas considerações sobre as distintas abordagens da forma urbana na cidade jardim e na cidade moderna.

Para Rowe e Koetter (1995) esse aumento do espaço livre condicionou um indeterminismo do vazio que nem sempre têm seus limites legíveis nas configurações urbanísticas e arquitetônicas do período modernista. Do mesmo modo, a tendência aos objetos isolados em meio a amplas áreas livres não possibilitavam uma percepção da unidade edificada. Para os pesquisadores, a arquitetura moderna inverteu de fato a proporção do espaço livre e do espaço construído privilegiando a construção de singulares objetos em contínuas áreas vazias. Neste sentido, segundo eles, criou-se ambientes sem vida no espaço urbano e deficiente de características de fechamento e de escala humana, atributos típicos dos espaços públicos da Europa pré-moderna.

Nesta ordem, as universidades canadenses também começaram a apresentar seus espaços acadêmicos na década de 1960, enquadrando as atividades educacionais em um edifício único no formato linear contrapondo o modelo de blocos isolados. Banham (1976, p.133) destaca como exemplo o Scarborough College da Universidade de Toronto (1964).

Idealizada por Jhon Andrews, esta Universidade canadense segundo Banham (1976, p.133), desenvolveu-se por meio da circulação de pedestres. A configuração proposta pelo arquiteto centralizou o movimento dos transeuntes em uma grande rua interna. Nesta configuração central, o eixo de circulação separou as duas alas edificadas com salas de aula e equipamentos de apoio. Formalmente próximo à configuração dos “zigurates” residenciais da Universidade de East Anglia, o setor de ensino desenvolveu-se escalonado nestas duas alas apartadas pelo sistema de circulação longitudinal. No interior do mega edifício, a rua interna foi locada no piso inferior configurando-se como uma praça linear, este espaço de convívio conformou-se mais largo sendo o pé direito estreitado de

acordo com o crescimento em altura dos pavimentos de ensino (Banham, 1979). [Fig. 65, 66, 67]

Scarborough College – Universidade de Toronto – Canadá

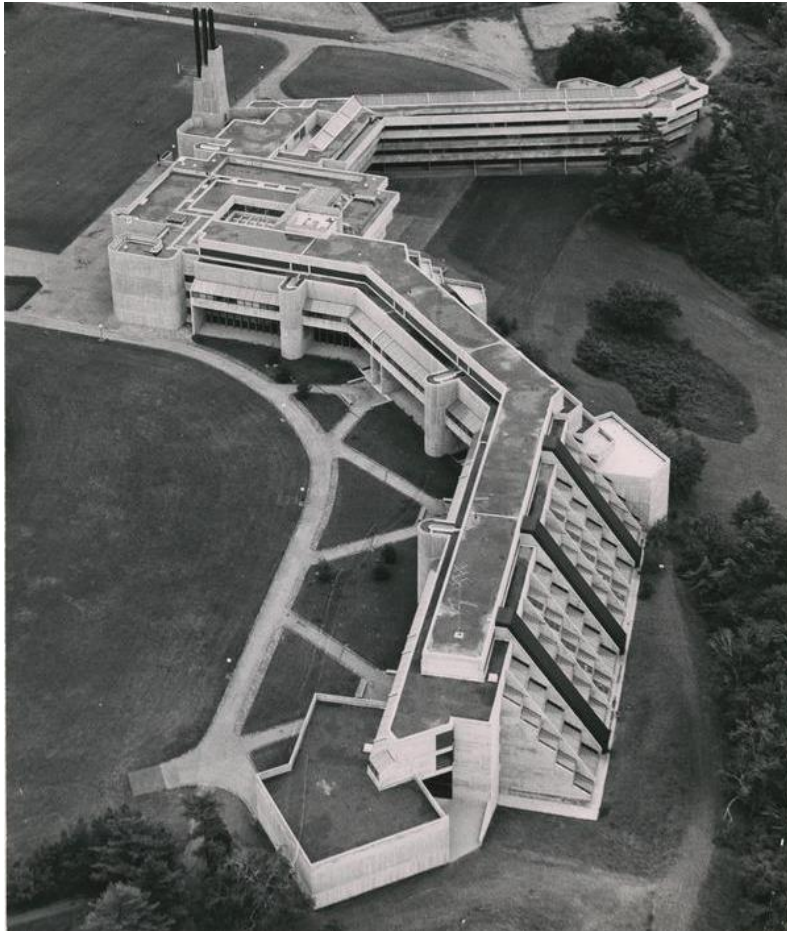


Figura 65 - Vista aérea - Scarborough College em Toronto. Ano 1964.
Fonte: heritage.utoronto.ca/fedora/reposit

Scarborough College – Universidade de Toronto – Canadá

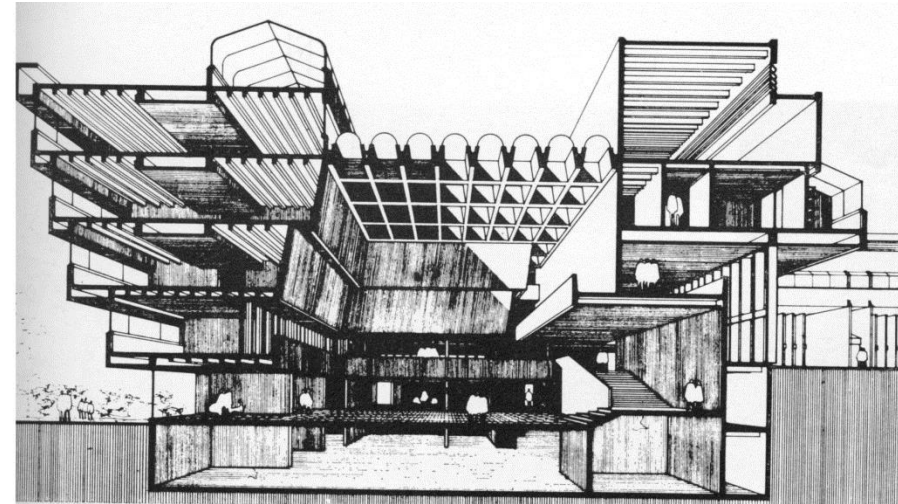


Figura 66 - Corte transversal do Scarborough College mostrando o escalonamento dos pavimentos.
Fonte: hiqbalaalam.wordpress.com/2009/11/27/john-andrews-brutalist-megastructure-in-toronto/

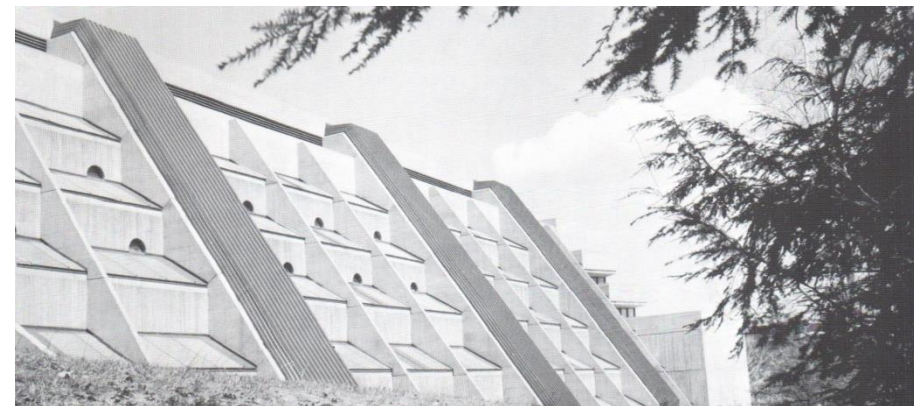


Figura 67 - Lateral escalonada do Scarborough College.
Fonte: Banham (1976, p. 134)

Neste caminho, Mahler (2015) e Alberto (2008) destacam a também instituição canadense de Lethbridge (1968-71) como exemplo de megaestrutura que absorveu todo o programa acadêmico em uma grande estrutura linear organizada por um sistema de circulação longitudinal.

O partido adotado pelo arquiteto Arthur Erickson para a Universidade de Lethbridge concebeu um alongado edifício de 280 metros composto por nove pavimentos. Como aponta (MAHLER, 2015), a grande estrutura predial adaptou-se à topografia irregular do local escolhido para a sua implantação. O programa das atividades, assim como no Scarborough College, incluiu dormitórios, salas de aula, biblioteca, refeitórios, laboratórios, administração e etc, reunidos em uma única estrutura. Os usos de caráter público onde se necessitava de espaços mais amplos acomodou-se nos andares superiores, assim como, o acesso principal da universidade implantado no sexto andar. Já as atividades especializadas com espaços menores foram distribuídas nos andares inferiores (MAHLER, 2015). [Fig. 68, 69]

Outras universidades apresentaram-se como megaestruturas lineares fora do contexto canadense. Neste caminho, podemos exemplificar pela Universidade de Calábria projetada por Vittorio Gregotti e Dänen Martensson em Cosenza na Itália no ano de 1972. Com mais de 1 km de extensão, a estrutura central proposta para a Universidade permitiu tanto o tráfego de pedestres quanto do veículo por se tratar de um edifício ponte conector de dois territórios. A partir do grande eixo, locaram-se centralmente os blocos de uso comum, sendo os edifícios das atividades didáticas locados em direção aos extremos da instituição. (MAHLER, 2015). [Fig. 70, 71]

Universidade de Lethbridge – Canadá

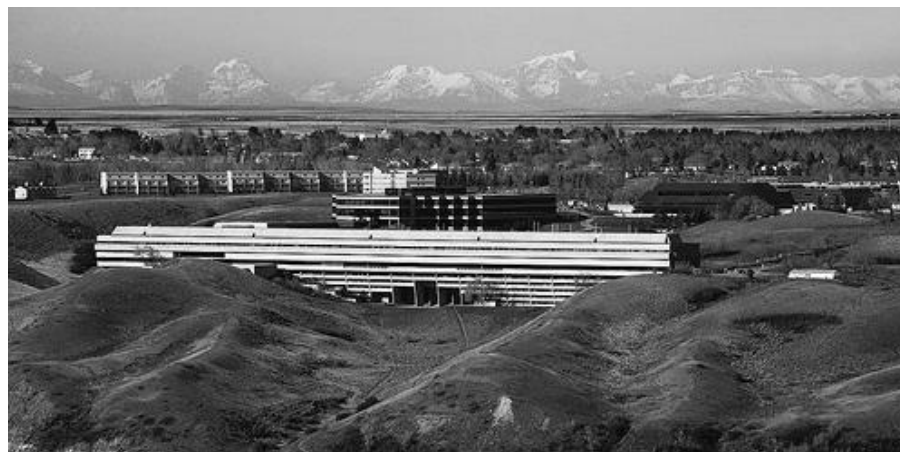


Figura 68 - Universidade de Lethbridge. Ano 1968 – 1971.
Fonte: www.uleth.ca



Figura 69 – Relação do edifício e topografia - Universidade de Lethbridge.
Fonte: www.uleth.ca

Universidade de Calábria – Itália



Figura 70 - Vista aérea Universidade de Calábria. Ano 1972.
Fonte: www.cn24tv.it/tag/unical



Figura 71 - Vista do eixo circulação de pedestres e veículos da Universidade de Calábria.
Fonte: www.masterstudies.com.br/universidades/Unical

Outro exemplo de universidade linear é o Art Center College of Design projetado por Craig Ellwood (1971 – 1976) na Califórnia. A edificação alongada foi composta por dois pavimentos nas pontas, tendo a parte central um único pavimento com pé direito duplo. Como na Universidade de Calábria, o edifício comportou-se como uma ponte (MAHLER, 2015). [Fig. 72]

Hillside Campus – Art Center College of Design – EUA



Figura 72 - Art Center College of Design. Ano 1971 – 1976.
Fonte: blogs.artcenter.edu

Embora frequentemente essas propostas de universidades lineares tenham se consolidado nas décadas de 1960 e 1970, Alberto (2008), em seus estudos sobre a UnB, aponta que as possibilidades formais de uma instituição universitária para se desenvolver em uma estrutura linear tem indícios anteriores a esse período. A consulta do autor na edição de 1957 da revista *Architectural Review* enfatiza o seguinte debate,

após um artigo de Nikolaus PEVSNER sobre os aspectos históricos das Universidades, em que afirmava a indefinição formal das mesmas, o crítico Inglês Lionel BRETT cria uma classificação formal das cidades universitárias e nelas inclui um tipo denominado “vertebrado” que, em síntese, representa os princípios das universidades concentradas em uma “linha” (BRETT, 1957, p. 247 *apud* ALBERTO, 2008, p.270).

O debate internacional em torno da espacialidade linear das universidades, por certo, indicava a proposta de uma nova solução ou renovação pedagógica universitária, além de alimentarem a discussão sobre a concentração proporcionada pela disposição do edifício único sobre o terreno. A configuração linear era enfatizada, segundo Alberto (2008), pela valorização do espaço acadêmico na medida em que este tipo de implantação preservava, em geral, a paisagem natural, além de permitir algumas expansões.

No contexto nacional, as questões até agora apresentadas circularam, sem dúvida, na prancheta de Niemeyer. Não somente com o projeto do ICC para UnB, mas também, com outros projetos de universidades desenvolvidos no exterior. As reflexões do arquiteto nesse período demonstram visivelmente sua ênfase em inovar sobre os valores tradicionais. O arquiteto assume como posição projetual a unificação de elementos que historicamente eram vistos como independentes.

De fato, a criação do ICC foi a principal alteração do plano inicial da UnB. Niemeyer ao criar este bloco único congrega os diversos pavilhões soltos da proposta de Lucio Costa. Para Alberto (2008, p.263), Niemeyer “alcançou um efeito novo que se entrelaçava intimamente com a proposta pedagógica e o aproximava das várias tentativas projetuais que estavam acontecendo em outros contextos internacionais”. A ideia do pavilhão único fortalecia e oferecia um novo caráter de integração para a Universidade juntamente com o plano pedagógico proposto pelos responsáveis da instituição (ALBERTO, 2008).

Essa nova possibilidade projetual é a síntese dos projetos traçados pelos educadores que compuseram o plano da UnB. Os alunos fazem parte da Universidade e devem reconhecê-la de forma ampla; eles, por vezes, comporiam seus currículos e suas formações ao passarem por disciplinas de diversos institutos. Por outro lado, as possibilidades de comunicação entre os estudantes e professores, que antes já havia sido pensada com a formação dos Institutos, são reforçadas e ampliadas, espacialmente, com essa nova forma física. (ALBERTO, 2008, p.264).

Portanto, o novo conceito formal de integração universitária a partir da congregação das atividades em um grande edifício atenderia às necessidades de um programa pedagógico interessado na interdisciplinaridade. A representação deste ideal deu-se pelo projeto do ICC que foi constituído por dois blocos lineares paralelos conectados por um espaço livre. O primeiro bloco foi indicado para a área de pesquisa, abrigando a instalação de laboratórios e salas anexas e o segundo bloco, destinou-se ao uso do ensino composto por salas de aula. O espaço de vinte metros de largura separando as duas alas educacionais foi pensado como uma área livre para futuras instalações de laboratórios [Fig. 73 – 74].

Projeto ICC – UnB

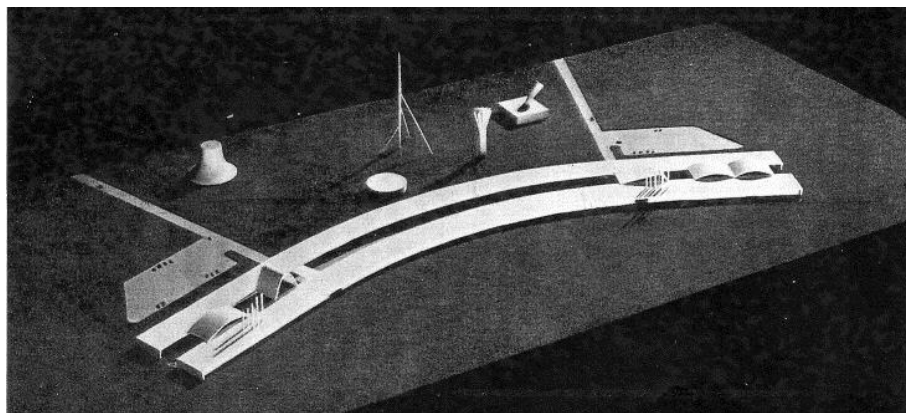


Figura 73 - Maquete projeto ICC Niemeyer.

Fonte: (MÓDULO mar.1963, p.35 *apud* ALBERTO, 2008, p.276).

Projeto ICC – UnB

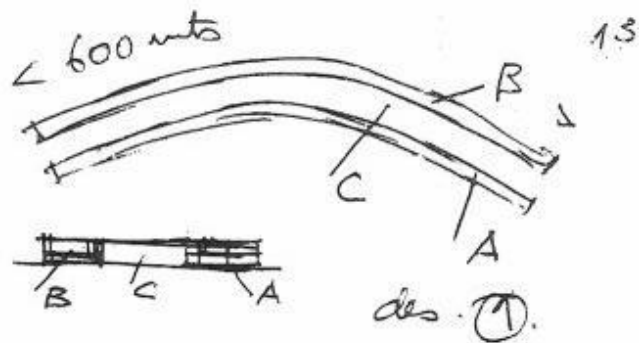


Figura 74 - Esquema de Niemeyer para a setorização do ICC.

Fonte: (MÓDULO mar.1963, p.35 *apud* ALBERTO, 2008, p.276).

Legenda: A – Laboratórios, B – Salas de aula e seminários, C – Futura ocupação dos laboratórios

A estrutura do ICC deveria comportar-se de forma flexível e proporcionar um acesso facilitado. Logo, para o alcance do propósito de flexibilidade e de legibilidade espacial o projeto da UnB propõem diversas soluções técnicas. Primeiramente, o ICC foi desenvolvido em níveis setorizados permitindo uma separação clara das áreas laboratoriais e dos ambientes de salas de aula. Outra estratégia foi a opção de um sistema construtivo pré-moldado permitindo a composição de uma arquitetura modular e replicável. Quanto às questões de acessibilidade, a implantação de uma rua subterrânea conectaria o carro com os laboratórios sem conflito com a circulação de pedestre na edificação. No sentido de facilitar os acessos também pensou-se na locação de esteiras rolantes ou veículos elétricos ao longo do percurso (BUFFA E PINTO, 2009; ALBERTO, 2008).

Todo esse esquema de flexibilidade se encaixa perfeitamente nas reflexões da pré-fabricação em prática na época. Todo o conjunto do ICC foi feito com vigas protendidas de 26m de comprimento, com paredes de apoio em forma de “quadrados de concreto” e a cobertura feita completamente em vigas planas também protendidas (ALBERTO, 2008, p. 279) [Fig. 75 – 76].

Esse sistema gerou uma estrutura modulada que permitiria o prolongamento do edifício linear caso necessária. Alberto (2008) aponta que caso houvesse o preenchimento total do edifício seria possível uma ocupação de uma área separada na parte superior pavilhão. Do mesmo modo, o amplo espaço livre entre as alas dos blocos permitiria a instalação de laboratórios. O projeto contemplou diferentes coberturas para o cumprimento dessas necessidades espaciais. Portanto, a arquitetura do ICC procurava atender ao desafio da dinâmica educacional ao propor soluções de expansibilidade e flexibilidade dos espaços.

Projeto ICC – UnB

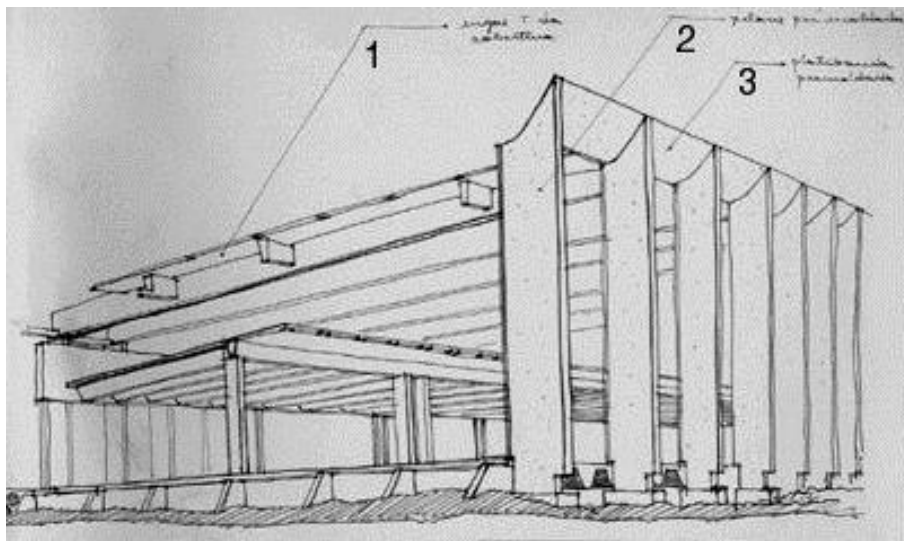


Figura 75 - Desenho de Oscar Kneipp mostrando a estrutura proposta para o ICC.
Fonte: (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2000, *apud* ALBERTO, 2008).



Figura 76 - Edifício ICC. Fonte: www.unb.br/noticias/unbagencia

Segundo Alberto (2008) a UnB tornou-se projeto modelo para os planos universitários desenvolvidos por Niemeyer posteriormente, como: a Universidade Haifa (1964), a Universidade de Argel (1968), a Universidade Cuiabá (1968), a Universidade de Constantine (1969), a Universidade Moura Lacerda (1972), a Universidade Estadual do Norte Fluminense (1992), Universidade Salgado de Oliveira (2004) e a Universidade de Havana (2007).



A proximidade destes projetos universitários com a megaestrutura deu-se principalmente pela aplicação de um sistema espacial racionalizado e modular, representado pelos pavilhões didáticos lineares. A valorização da circulação do pedestre, do mesmo modo, aproximou-se dos princípios megaestruturalistas onde o sistema circulação era predominantemente configurado por uma rua interna participante da grande estrutura organizadora da distribuição das atividades. Vimos este aspecto anteriormente nas propostas das universidades lineares canadenses. A flexibilidade espacial proporcionada pela modulação volumétrica e estrutural por meio do sistema pré-fabricado, também trazia semelhanças com os objetivos formais de uma megaestrutura que pretendia ser ampliada de acordo com o desenvolvimento e necessidade da instituição acadêmica.

Posto isto, as correlações formais entre as universidades citadas nesse tópico com a concepção espacial proposta para o primeiro plano da UEM é inevitável. Trataremos dessas correlações mais adiante. No momento, procuramos apresentar no próximo item a proposta do *campus* universitário configurado em malha, rede ou trama. Uma estrutura formal que, assim como a estrutura linear, apresentou-se como solução projetual para os espaços universitários.

UNIVERSIDADES EM MALHA

A proposta formal das universidades se organizarem e unificarem suas atividades em blocos educacionais modularmente implantados em uma malha demonstrou uma renovada forma de entender e implantar as edificações no *campus* universitário. Especialmente, a malha poderia solucionar, por meio de suas variações e adaptações, o indeterminismo dos programas das universidades (ALBERTO, 2008).

No contexto internacional, abordaremos a Universidade Livre de Berlim idealizada pelos arquitetos Candilis, Josic e Woods na década de 1960, Ainda que para Banham (1979) seja difícil englobá-la dentro das categorias megaestruturais facilmente reconhecíveis, a mesma não deixa de cumprir todos os pontos definidos por Wilcoxon, ou seja, “é modular, grande, ampliável, possuindo uma estrutura (infraestrutura de serviços) permanente que apoia estruturas secundárias menos permanentes” (BANHAM, 1979, p. 142, tradução nossa).

O partido arquitetônico concebido para esta Universidade originou edificações baixas e extensas onde os blocos didáticos de no máximo dois pavimentos juntamente com os pequenos pátios entre eles configuraram uma ampla rede retangular sobrepondo esquemas de circulação, áreas livres e áreas edificadas. Em termos megaestruturais, a rede representou a estrutura permanente ao configurar e interligar os volumes didáticos e de serviços implantados como pequenos núcleos celulares. O projeto não contempla marcações de acesso e todos os espaços se inter-relacionam sem uma área central de uso comum (MAHLER, 2015, ALBERTO, 2008, BANHAM, 1979).

De acordo com Banham (1979), devido à configuração plana do terreno escolhido para implantação da Universidade Livre de Berlim, a adoção de um recurso cartesiano em malha foi bastante convincente [Fig. 77, 78].

O dimensionamento da estrutura retangular e a definição modular do sistema em trama da Universidade Livre de Berlim baseou-se no sistema *Modular* de Le Corbusier e de acordo com o código alemão DIN de regras para dimensionamento de estruturas. O sistema condicionava uma flexibilidade por meio dos balanços das edificações em todas as direções além de eliminar a existência de colunas na fachada de modo a facilitar o crescimento e ampliação dos blocos educacionais (MAHLER, 2015).

Quanto à distribuição das atividades, houve uma separação entre os usos mais correntes e os menos intensos. As instalações que direcionavam um uso coletivo ou usual como as salas expositivas, conferências, sanitários e cantinas foram locados no pavimento térreo ao longo das vias principais. Ambientes com uso mais restrito como os laboratórios e salas de aula ocuparam o nível superior. De acordo com Mahler (2015), todos os ambientes didáticos foram agrupados entre pátios ocupando metade da superfície proposta para a Universidade.

A circulação se deu por um sistema viário contornando e interligando os blocos didáticos. No nível térreo, as passagens diagonais cruzando os pátios correspondiam importantes eixos articuladores. Do mesmo modo, escadas-rolantes e rampas foram localizadas nas conexões das vias e caminhos para a passagem dos transeuntes. Destaca-se também que o conceito adotado no projeto da Universidade de Berlim possui reminiscências formais dos bazares de rua e dos pátios das cidades ao norte da África. Segundo Mahler (2015, p. 191) os arquitetos Candilis e Woods começaram a trabalhar juntos no Marrocos na década de 1950 “de modo que a arquitetura mediterrânea também serviu de ideia formal para o projeto”.

Universidade Livre de Berlim - Alemanha

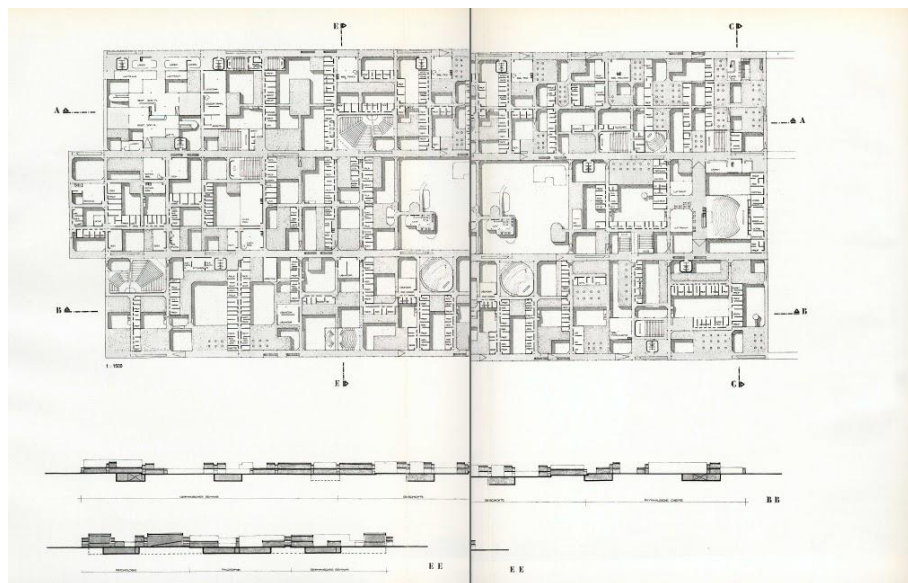


Figura 77 - Plano universidade Livre de Berlim. Fonte: Mahler (2015, p. 189).

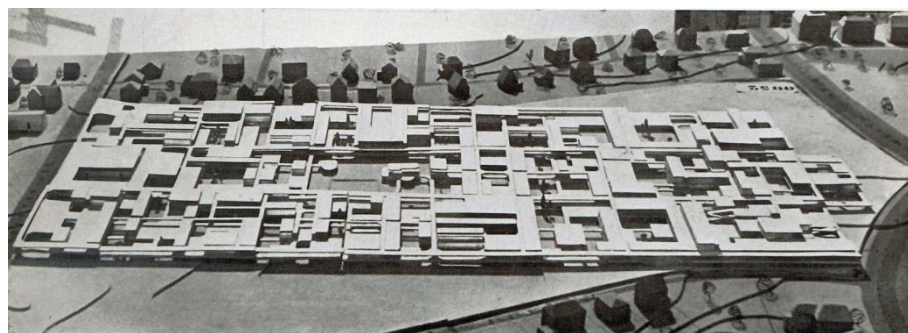


Figura 78 - Maquete Universidade Livre de Berlim.
Fonte: juananjimenez-unitg.blogspot.com.br/2011/01/mat-buildings

A equipe de arquitetos Candilis, Josic e Woods, projetaram também a Universidade de Toulouse-Le-Mirail (1967) na França. A concepção espacial da instituição seguiu o mesmo sistema em malha horizontal adotado por eles na Universidade Livre de Berlim. A organização da trama deu-se pelo sistema de circulação de pedestres como espinha dorsal do espaço universitário unificando pátios e blocos [Fig. 79, 80, 81].

Universidade Toulouse-De-Mirail - França



Figura 79 - Vista aérea Universidade Toulouse-De-Mirail.
Fonte: loveyousomat.tumblr.com/page/15

Universidade Toulouse-De-Mirail - França

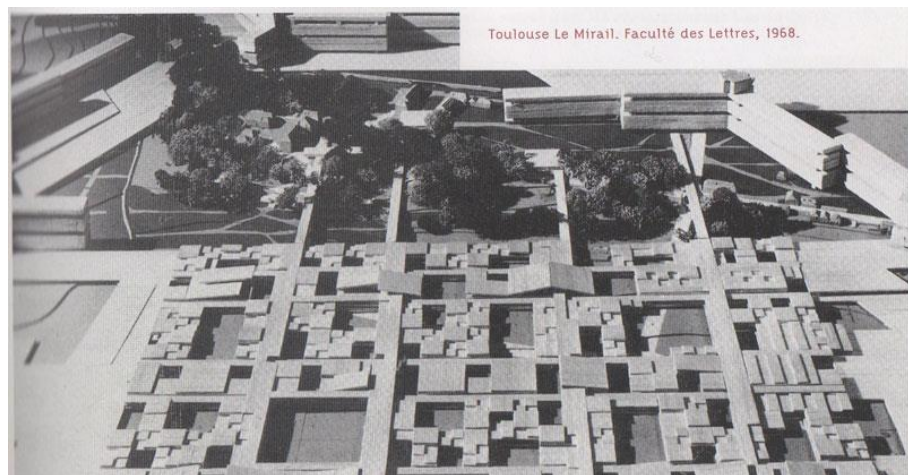


Figura 80 - Vista maquete Universidade Toulouse-De-Mirail. Fonte: 40mirail.imageshistoirepro.fr



Figura 81 - Circulação de pedestres Universidade Toulouse-De-Mirail. Fonte: loveyousomat.tumblr.com/page/15

No contexto brasileiro, embora as concepções universitárias não se enquadrem categoricamente como megaestruturas, a composição das edificações educacionais em módulos representaria espacialmente as mudanças de ensino tão debatidas na década de 1960. Como visto, diante do panorama do movimento da Reforma Universitária apresentado no primeiro capítulo, a flexibilização dos espaços acadêmicos, tornou-se diretriz primordial da modernização educacional. Com isso, os edifícios educacionais estanques e isolados no espaço universitário não respondiam de certa forma à integração e à expansão espacial almejada. Neste contexto, a flexibilização e a ampliação do edifício tornou-se elemento de ordem dentro da estrutura nacional universitária modernizada.

Para Mahler (2015, p. 203) “a ideia de malha, no caso brasileiro, é resultado de um planejamento extremamente detalhado, assumindo a construção de um novo modelo de universidade com a concepção aberta e flexível dos edifícios”. Estas considerações rebatem no conceito modular adotado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) em 1969.

Em síntese, no final de década de 1960 o setor de Arquitetura do Conselho de Planejamento da UFMG aprovou uma proposta nomeada de Sistema Básico. Na verdade, um diagrama espacial voltado à solução de problemas de articulação, flexibilidade e crescimento apresentados no decorrer do desenvolvimento espacial do *campus* mineiro (MACIEL, 2011). O conjunto de obras a ser construído por meio deste diagrama “foi previsto como uma malha contínua coordenada modularmente de modo a permitir crescimento futuro no plano horizontal e vertical” (MACIEL, 2011, p.4). Segundo Mahler (2015), uma malha rarefeita constituída por diversos padrões modulares e pavilhonares

O Sistema Básico proposto apresentou três momentos distintos na concepção modular das edificações universitárias da UFMG. O primeiro momento e, portanto, matriz para o

desenvolvimento dos demais, data de 1969. A configuração “seguiu a opção de pavilhões de plantas quadradas articuladas ao redor de um pátio interno central” (Mahler, 2015, p. 209) [Fig.82, 83, 84]. Segundo Maciel (2011), as edificações seguiam uma rigorosa regularidade e independência construtiva/estrutural como forma de permitir a ampliação e flexibilidade dos espaços internos e externos dos pavilhões universitários. O segundo momento foi proposto nos anos 80 e configurou-se por edifícios em grelha definidos por módulos quadrados com quatro pilares e uma laje nervurada, apresentando algumas variações em sua geometria. Por fim, o terceiro momento definiu o sistema de modulação das edificações universitárias por meio de um conjunto de pavilhões paralelos integrados por grandes passarelas. Este modelo foi implantado na década de 1990 sob coordenação da arquiteta Maria Lucia Malard (MAHLER, 2015; MALARD 2012; MACIEL, 2011).

Do ponto de vista morfológico, Mahler (2015) considera que o sistema modular empregado na configuração espacial da UFMG configurou um conjunto flexível, capaz de organizar diversos arranjos espaciais de acordo com a dinâmica de novas edificações geradas pelo ambiente universitário. Para a autora, a setorização das atividades universitárias não se prende a um “funcionalismo ortodoxo” e também não adota uma centralidade. Tais posturas, segundo ela, permitem a disposição das funções universitárias em várias estruturas organizacionais além de demonstrar que “a escala cívica da universidade não é mais hierarquizada e, sim diluída no complexo” (MAHLER, 2015, p.208).

Universidade Federal de Minas Gerais – Brasil

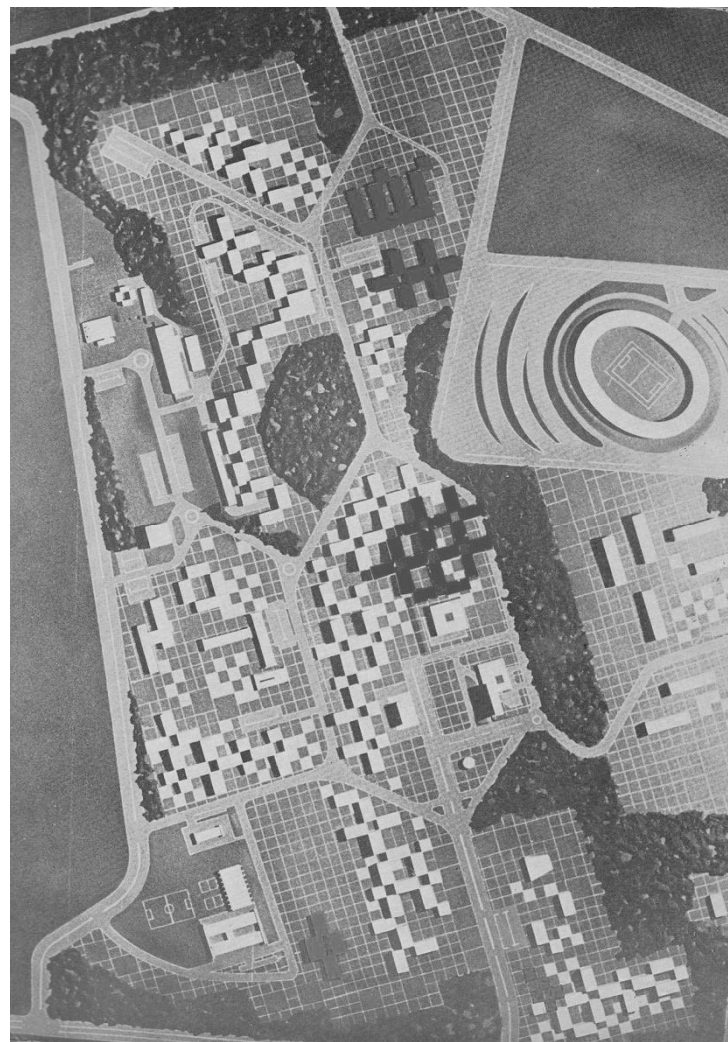


Figura 82 - Maquete do Sistema Básico mostrando a modulação espacial proposta para o *campus*.
Fonte: MACIEL, 2011

Esquema modular Universidade Federal de Minas Gerais – Brasil

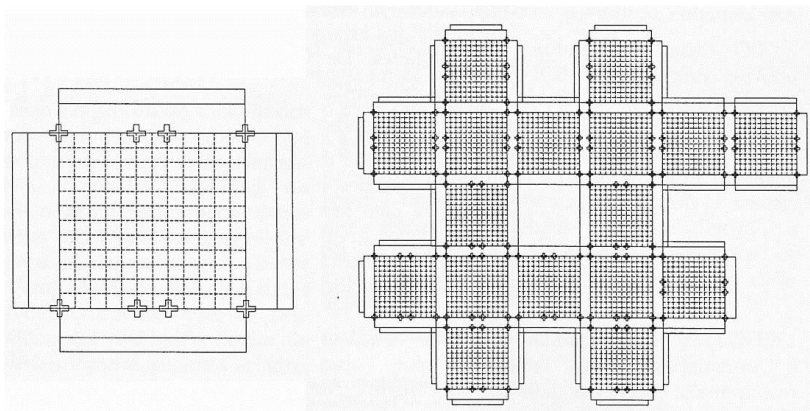


Figura 83 – Esquema dos módulos estruturais e das possibilidades de combinação do Sistema Básico – UFMG. Fonte: MACIEL (2011).

Universidade Federal de Minas Gerais – Brasil

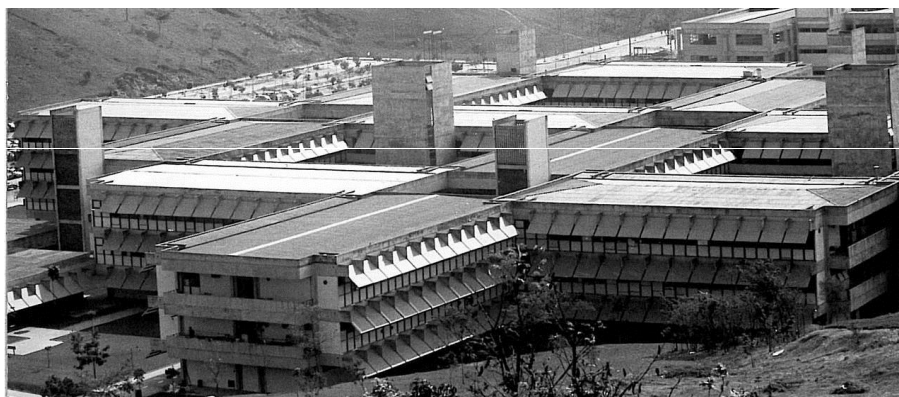


Figura 84 – Vista do sistema modular do Instituto Ciências Biológicas UFMG. Fonte: MACIEL (2011).

O sistema em malha, de um modo geral, não configura uma hierarquização das edificações, pelo contrário, a trama é equalizadora dos espaços e conseqüentemente das atividades universitárias. Neste sentido, há uma padronização construtiva promotora tanto de uma unidade espacial e estética, quanto funcional. Embora os aspectos de coesão do espaço seja o elemento formal consolidador da malha, o caráter labiríntico proporcionado pela justaposição do sistema de circulação com a implantação das edificações em vários direcionamentos configuram, para Banham (1976), um sistema de difícil compreensão espacial tanto internamente quanto externamente. A rígida padronização da estrutura em malha contribui também para um desenho espacial desprovido de marcos, referências e pontos focais.

Para Mahler (2015) a vantagem desse sistema está na abundância de possibilidades e na capacidade de pensar a universidade como uma estrutura densa e compacta demonstrando um esforço arquitetônico e urbanístico em compor um espaço acadêmico atento aos deslocamentos dos usuários.

■

Mahler (2015) e Alberto (2013) ao abordarem em suas pesquisas as tendências megaestruturais e suas vertentes arquitetônicas no contexto universitário da década de 1960, consideram, a partir das definições de Banham (1976) que, de fato uma megaestrutura deve ser edificada modularmente sendo capaz de se ampliar por unidades estruturais menores e pré-fabricadas. Para Mahler (2015, p. 254) “tais definições se adequam ao perfil de um projeto de universidade no qual foram consideradas questões de porte, flexibilidade, crescimento, economia e longa duração”. Questões estas que foram fortemente debatidas pela Reforma Universitária de 1968.

Portanto, diante da exposição dos sistemas formais de organização do espaço acadêmico por meio das grandes estruturas sistêmicas lineares e em malha, podemos nos aproximar das concepções organizacionais elaboradas para o *campus*-UEM. Logo, a partir das categorias elencadas e agrupadas na introdução deste capítulo, abordaremos formalmente os aspectos projetuais definidos pelo plano laminar de 1970 e pelo projeto em grelha de 1977.

2.2 OS PLANOS: CORRELAÇÕES FORMAIS

SÍTIO FÍSICO | IMPLANTAÇÃO

A UEM foi fundada em um sítio com aspectos marcantes. As principais características são: ampla área territorial, formato irregular, localização transpondo o limite do plano inicial da cidade e declive acentuado em direção ao fundo de vale divisor do território estabelecido.

Diante do contexto da cidade, o tecido urbanizado aos arredores da UEM não derivou do plano proposto inicialmente para Maringá, ou seja, não foi participante da configuração do engenheiro paulistano Jorge de Macedo Vieira ao propor um traçado condicionado pela configuração topográfica do sítio físico existente e formalmente evidenciado pelos princípios urbanos e soluções apresentadas pelo ideário cidade-jardim e outras referências estadunidenses (CORDOVIL, 2010).

O plano de Vieira, como já dissemos, não determinou espaços para a instalação de uma Universidade, ficando a cargo do Município a determinação do seu território, além das diretrizes de crescimento e densificação urbana.

Cordovil (2010), Marino (2015) entre outros autores, afirmam que a partir da década de 1960 novos loteamentos foram aprovados e viabilizados além do perímetro rodoviário da Avenida Colombo expandindo a cidade para o norte e consequentemente transpondo o limite do plano inicial, ainda que as zonas previstas no plano originário não estivessem totalmente ocupadas. Para Marques e Barros (2015),

o que se percebe no processo de expansão para além do plano piloto da cidade é que houve simplesmente o prolongamento de ruas e avenidas, não havendo praticamente nenhuma preocupação com os aspectos relacionados, por exemplo, às formas topográficas do relevo como era a preocupação de Jorge de Macedo Vieira em seu projeto inicial (BARROS e MARQUES, 2015, p. 24).

Neste sentido, um dos aspectos a se analisar em ambos os planos concebidos para a UEM trata do modo como eles se inseriram no contexto morfológico pré-existente e quais suas posições espaciais diante do terreno e do seu entorno físico. Poderíamos dizer que a implantação da Universidade dar-se-ia pela conexão do *campus* com a cidade, pela proposição do crescimento urbano junto ao espaço acadêmico ou até mesmo pelo resgate formal do plano de Vieira. Ou ainda de forma contrária, pela negação da cidade e pela imposição enclavista e civilizatória do espaço acadêmico apartado do meio urbano. Tais posturas conceituais e projetuais podem considerar o *campus* parte ou não da cidade, e portanto, ambos os planos aqui analisados vão considerar essas questões em uma leitura própria e clara. Abordaremos esse enfoque adiante ao analisarmos os princípios de setorização e circulação adotados em cada um deles.

No momento, trataremos de analisar as relações entre o sítio físico e os projetos para a Universidade quanto ao dimensionamento da área reservada para a implantação do *campus*, à ocupação do território pelos planos e à adequação topográfica.

Dimensionamento do *campus*

Como já abordado, as somas das áreas dos lotes estipulados para ser o território da Universidade configuraram uma extensão de 206.40ha. Esta dimensão territorial foi considerada inicialmente como de utilidade pública para a instalação da UEM sendo aos poucos estabelecidos os acordos de compra, venda, desapropriação, e até mesmo, privatizações de alguns lotes. Neste contexto, não é nosso objetivo analisar a dinâmica territorial que conformou a Universidade aos longos dos anos, mas analisar a dimensionamento do *campus* estipulado pelo Decreto no ano de fundação da instituição em 1969.

Neste caminho, o território da UEM representou cerca de 40% da área que o consultor Rudolph Atcon considerava adequada para um *campus* com possibilidades de crescimento. Na verdade, uma área não só relativamente reduzida em relação ao conceito de espaço acadêmico planejado por Atcon, mas também modesta em relação aos maiores *campi* brasileiros, como o *campus* Butantã da USP com 433,5ha e o da própria Universidade do Rio de Janeiro com 600 ha. Contudo, apresentou-se com uma dimensão bem próxima às porções territoriais estipuladas para as universidades entendidas como modelos nacionais de ensino e estrutura física, como a Universidade do Brasil, na década de 1930 com 230 ha e a UnB na década de 1960 com 257 ha.

Embora os *campi* instalados nas cidades como São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília tenham tido uma abrangência nacional e uma densidade populacional muito superior ao *campus* regional de Maringá, cabe nesta análise uma mediação, pois, certamente como afirma Alberto (2008), a questão do dimensionamento dos *campi* universitários é um tema de debate entre arquitetos e educadores.

Alberto (2008) ao relatar a escolha do terreno da Unb, por exemplo, abordou o fato que tanto os arquitetos quanto os educadores interessados na construção e espacialização do ensino superior tinham uma forte aversão aos vastos *campi* brasileiros. Nas considerações do educador Darcy Ribeiro, a implantação da Universidade do Rio de Janeiro na Ilha do Fundão em torno de 600ha representou um “faraonismo do planejamento de *campus* universitários” e mais, chegando a considerar a “cidade universitária mais absurda do mundo” (RIBEIRO, 1978, p. 137 *apud* ALBERTO, 2008, p. 183).

Embora, Maringá tenha configurado uma área de porte considerável para a instalação do seu *campus*, a ocupação do território definido para a UEM se deu de maneiras distintas em cada plano. Ambos os projetos não se utilizaram totalmente do espaço estipulado ocupando de maneiras divergentes o lote da universidade conforme veremos adiante.

Ocupação do território pelos planos

Dos 206.40ha da Universidade, o Plano de 1970 utilizou-se aproximadamente a metade. Definiu sua maior ocupação edificada a leste do Córrego Mandacaru ocupando os 90,31ha compostos pelos lotes limítrofes a zona 07 e excluindo os lotes circunvizinhos da Vila Esperança e das glebas rurais ao norte e a oeste do território acadêmico. Poderíamos dizer que esta postura de ocupação parcial do território da Universidade considerou o

processo de desapropriação de terras existentes, onde lotes próximo à Vila Esperança e a oeste do córrego estavam ainda em fase de negociação [Fig.85]. De acordo com Marino (2015), foi na época de elaboração do primeiro plano que se iniciou o processo de expropriação das áreas reservadas para a UEM para então pertencerem ao Poder Público. De acordo com a autora, esse processo estendeu-se de forma geral até o ano de 1986.

Quanto ao plano de 1977, diferentemente do Plano UMA, a ocupação dos lotes abrangeu toda a extensão territorial definida, salvo os 16,38ha privatizados pelo Poder Público para a conformação de loteamentos privados, do Jardim Universitário e do Conjunto Habitacional Maurício Schulmann (MARINO, 2015; UEM, 2013). Totalizava-se, assim, uma área de aproximadamente 190 ha para a construção da Universidade. [Fig.86].

Plano UMA – 1970

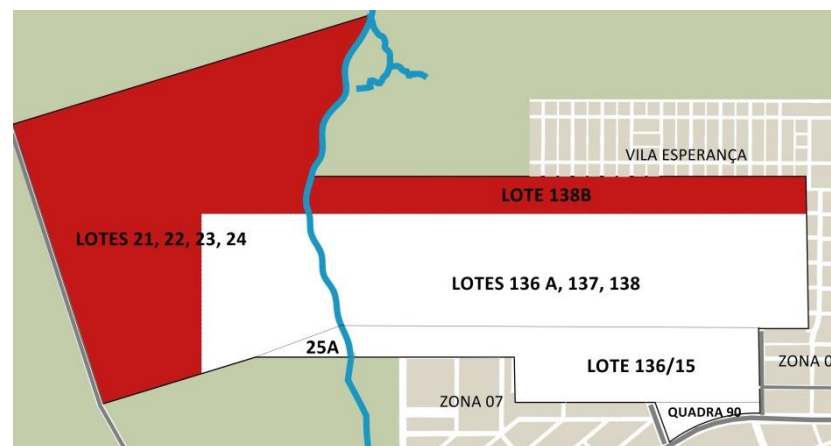


Figura 85- Esquema de ocupação do território pelo Plano UMA - 1970.

Fonte: Mapa Base Plano Diretor UEM. In: Marino (2015). Desenho Renan Avanci.

Legenda: □ Área utilizada pelo plano. ■ Área não utilizada pelo plano.

Plano Piloto – 1977

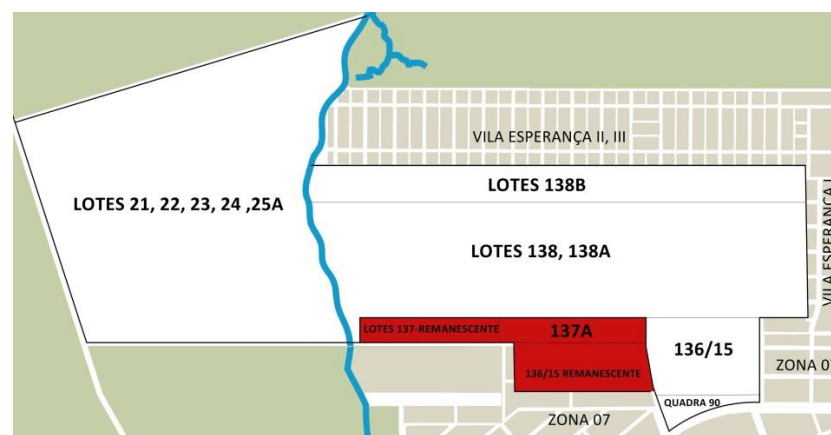


Figura 86 - Esquema de ocupação do território pelo Plano Piloto - 1977.

Fonte: Mapa Base Plano Diretor UEM. In: Marino (2015). Redesenho autor.

Legenda: □ Área utilizada pelo plano. ■ Área não utilizada pelo plano.

Topografia

A gleba de implantação do *campus* da Universidade de Maringá não se resume a uma cota única de fluidez, pelo contrário, compreende em toda sua dimensão leste e oeste desdobramentos em direção ao córrego que divide ao meio o terreno acadêmico.

Neste sentido, a análise topográfica dos planos propostos para a UEM parte do entendimento que a construção de um complexo universitário ao considerar a irregularidade topográfica do local de sua implantação poderia ser um fator de formulação do partido adotado.

Primeiramente, os dois planos buscam, entre as cotas 530 e 520 a leste do córrego, o estabelecimento dos seus principais espaços coletivos de ação. Foi neste nível que os arquitetos configuraram as praças como pontos de entrada à Universidade.

No primeiro projeto, a Grande Praça configurou-se como um amplo platô de acesso aos principais edifícios da instituição acadêmica. Deste platô acessar-se-ia a biblioteca, o restaurante, a reitoria, o bloco de serviços, as centrais de comunicação e computação, o pavilhão didático e o centro de conferências. Portanto, poderíamos dizer que o platô do setor cívico do Plano UMA apesar de configurar-se no nível 21.00, como se refere no projeto, representa a cota zero da Universidade, aquela que tradicionalmente conecta o edifício ao território natural.

Já o acesso à Grande Praça concebeu-se no plano por meio de uma ampla escada³¹ articulando os níveis do sítio existente com o platô projetado. Assim, a escadaria implantada no sentido das vias internas de entrada para a Universidade foi proposta

como forma de ajustar dois níveis. O nível próximo da via de acesso ao território acadêmico e o nível estabelecido pelo setor cívico.

Portanto, a proposta da escada como principal elemento de acesso à Grande Praça comporta-se no plano como dobraduras que ajustam duas partes do terreno. De modo conceitual, a implantação deste artefato poderia compor também uma grande arquibancada voltada para a praça. Possivelmente, um conceito de anfiteatro ao ar livre oportunizando eventos culturais e cerimoniais. Deste modo, a escada tornar-se-ia praça não somente pelo porte físico de sua configuração no espaço projetado, mas até mesmo pelas possibilidades de usos.

O primeiro plano apresentou outras estratégias que evidenciam a articulação de níveis aos acessos das edificações. O Centro de Conferências, por exemplo, ao ser implantado semienterrado na Grande Praça configurou uma nova cota para a Universidade. Descer-se-ia ao auditório da edificação por um espaço aberto no setor cívico. Logo, a conexão do auditório com a Grande Praça também foi definido por escadas a vencer os quatro metros de desníveis. Essa postura de implantação do edifício incrustrado no terreno denota a concepção dos arquitetos autores do plano ao criarem novos níveis aptos a receberem as atividades universitárias, que não sejam aqueles evidentemente posicionados sob a cota zero. Semienterrar o Centro de Conferências, então, daria um novo significado articulador para o espaço cívico da Universidade. [Fig. 87]

³¹ A escada de acesso à Grande Praça não foi representada graficamente nas plantas do estudo preliminar e do anteprojeto do Plano UMA. Este elemento arquitetônico mostrou-se apenas em alguns cortes e elevações representados nas pranchas 09 e 10 do anteprojeto.

Setor Cívico – Plano UMA

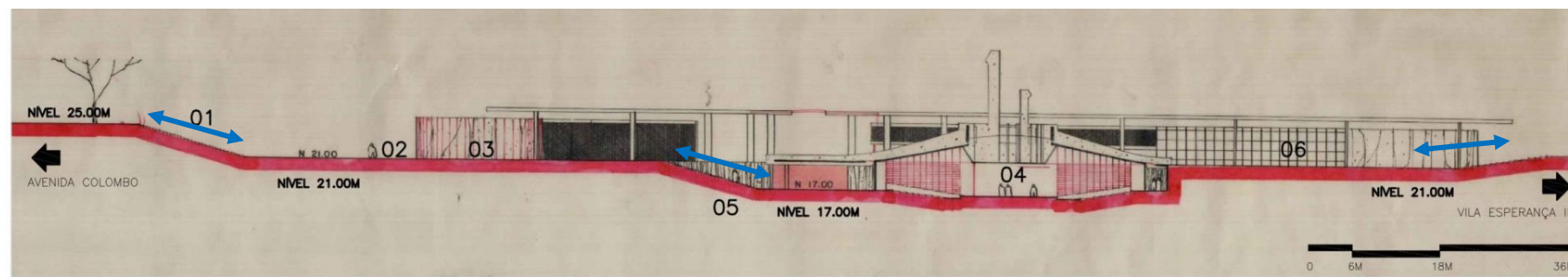


Figura 87 – Corte do setor cívico do Plano UMA mostrando a articulação topográfica da Grande Praça e suas instalações.

Fonte: Prancha 09 - Anteprojeto Plano UMA. Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: 01 – Escada de acesso à Grande Praça, 02 – Grande Praça, 03 – Biblioteca, 04 – Auditório Centro de Conferências, 05 – Escada de acesso ao Centro de Conferências, 06 – Centro de Comunicações

↔ Estratégias de desníveis.

Em síntese, o Plano UMA configurou o nivelamento da Grande Praça como forma de distribuir o ingresso instantâneo dos transeuntes aos setores reunidos nas edificações instaladas naquele espaço. Esta lógica de adentrar ao edifício através da praça também permearia o alcance dos universitários à extensão linear do pavilhão didático e de serviços prolongados na grandeza do terreno.

Diferentemente do Centro de Conferências, os blocos de serviços e de ensino não foram concebidos semienterrados e sim implantados dispostos a vencer os desníveis naturais do terreno. Embora parte do bloco linear de serviços esteja no mesmo nível da Grande Praça, cujo acesso à Reitoria e ao Restaurante Universitário seria de imediato, conforme seu afastamento do setor cívico, a adaptação ao sítio tornou-se pertinente. Neste sentido, mesmo que o plano não tenha apresentado um detalhamento específico para esta edificação notamos pelos cortes gerais apresentados pelo anteprojeto, que os três níveis propostos para o edifício adaptaram-se ao lote por meio da configuração de platôs e

pela adequação de um subsolo destinado a abrigar um estacionamento. A implantação deste abrigo de carros junto ao edifício facilitaria o acesso direto de veículos à Reitoria.

Dando continuidade à análise, passamos a entender a implantação do pavilhão de ensino na gleba universitária. Este edifício teria na configuração do seu pavimento intermediário a principal ligação com a Grande Praça que se apresentou como a porta de entrada para o setor didático. De modo diferente do bloco de serviços, a cota de acessibilidade da praça com o grande pavilhão didático não era a mesma e sim, a dois metros e quarenta abaixo do nível do setor cívico [Fig. 79]. Contudo, o edifício não se configurou como um bloco semienterrado, pelo contrário, a grande barra a ser edificada produziria efeitos visíveis de sua apreensão arquitetônica ao posicionar-se continuamente em uma mesma cota no terreno. Portanto, configurar-se-ia como uma barreira em grande parte da extensão longitudinal do *campus* [Fig. 79].

Acesso bloco didático

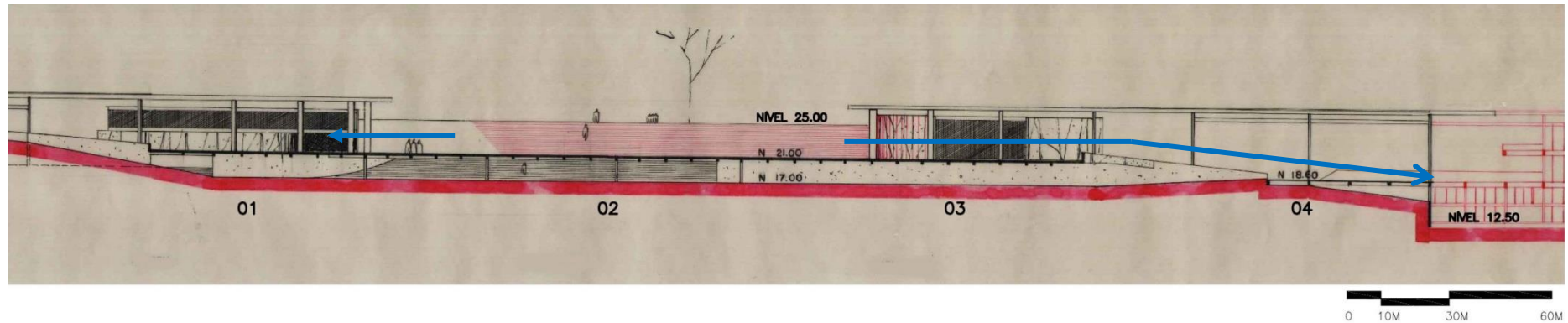


Figura 88 – Corte mostrando o acesso da Grande praça ao bloco didático linear.
 Fonte: Prancha 10 – Anteprojeto Plano UMA. Arquivo digital disponível no COMCAP-UEM.

Legenda: **01**- Reitoria, **02** – Grande Praça, **03** – Biblioteca, **04** – Acesso Bloco Didático

→ Acesso Bloco Didático e ao Bloco de Serviços

Elevação lateral bloco didático Plano UMA

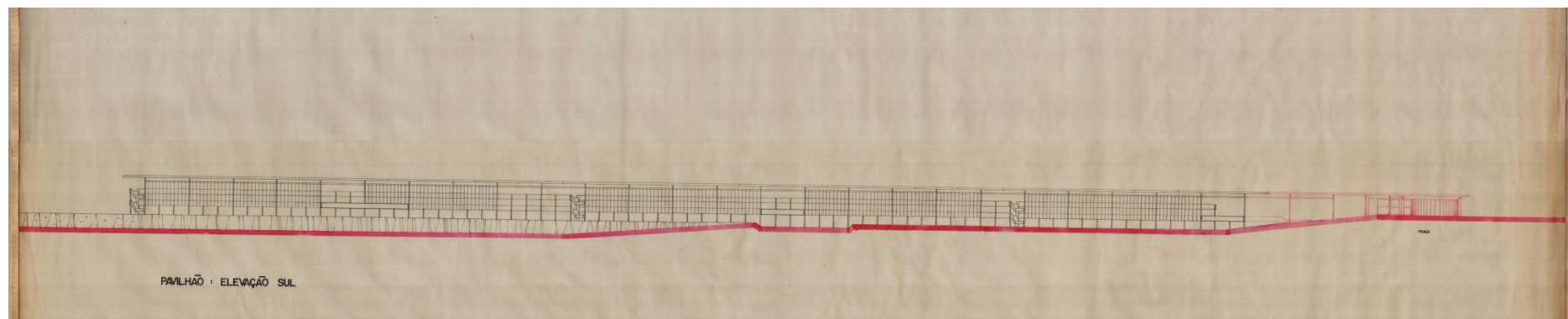


Figura 89- Elevação sul Bloco Didático. Fonte: Prancha 10 - Anteprojeto UMA - Arquivo digital pesquisado no CONCAP-UEM.

A concepção de elevar a estrutura linear sob pilotis ampliando as possibilidades do estar e do passar não se configurou na elaboração arquitetônica do bloco didático do Plano UMA. Os arquitetos optaram por implantá-lo diretamente no solo exigindo dispendiosos movimentos de terra para mantê-lo nivelado. De todo o modo, suspender o edifício ou enterrá-lo no terreno não amenizaria os grandes recursos para a acomodação topográfica que um extenso bloco linear exigiria em face de um sítio físico em grande declive.

Como visto anteriormente, algumas universidades configuradas por edifícios lineares, como a Universidade de Calábria na Itália e o Art Center College of Design implantado no Hillside *Campus* na Califórnia, implantaram suas edificações didáticas como pontes em uma área de topografia bastante acidentada.

Do mesmo modo, a ampliação do setor de Ciências Tecnológicas da Universidade de Vigo na Espanha projetada pelo arquiteto Paulo Mendes da Rocha em colaboração com o espanhol Alfonso Penela Fernandez e o escritório paulistano MMBB, apoiou-se na axialidade e na extensão como forma de liberar o solo e transpor o terreno acidentado (MAHLER,2015). Assim, os arquitetos organizaram as unidades acadêmicas espalhadas no território montanhoso por meio de eixos lineares de circulação suspensos. A lógica adotada nesse projeto foi ter nos eixos axiais de conexão dos edifícios dispersos na paisagem à possibilidade de uni-los em um mesmo nível. Mahler (2015) aponta que em Vigo a solução projetual de elevar a Universidade é justificada pelos arquitetos como não sendo agressiva à paisagem pelo fato que se evitou uma grande movimentação de terra em um sítio topograficamente desigual e com construções preexistentes [Fig. 90, 91].

Universidade de Vigo - Espanha



Figura 90 - Perspectiva eletrônica da ampliação Universidade de Vigo mostrando os eixos de circulação suspensos no terreno. Fonte: <http://www.mmbb.com.br/projects/details/60/17>

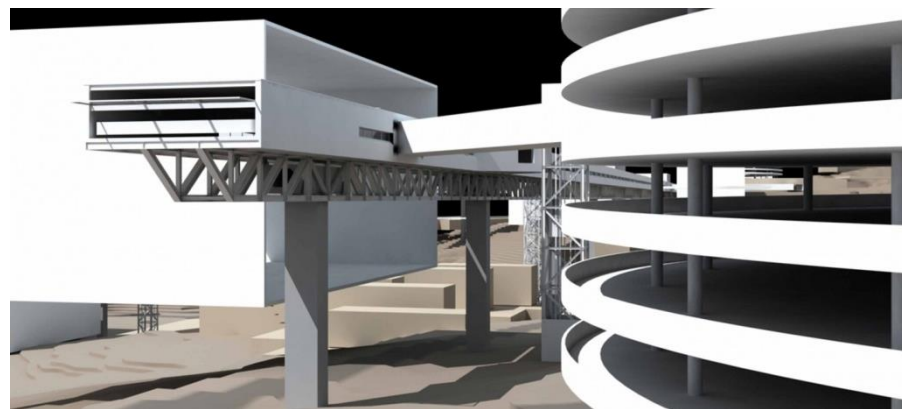


Figura 91 - Edifícios educacionais. Projeto ampliação *campus* Universidade de Vigo. Fonte: <http://www.mmbb.com.br/projects/fullscreen/60/17/1260>

Em contraponto às megaestruturas lineares que elevaram seus edifícios do contexto topográfico, consideramos a análise dos projetos da Universidade de Lethbridge no Canadá (1971) e o projeto da Universidade de Haifa em Israel (1966).

Como visto, a universidade canadense aproximou-se do conceito tipológico do edifício ponte adotado na concepção da Universidade de Calábria. Contudo, “o volume do edifício repousa na topografia ondulante, com presença marcante e, ao mesmo tempo, suave, pelo exagero do seu eixo longitudinal que contrasta pesadas vigas de concreto com os planos envidraçados horizontais” (Mahler, 2015, p.272). Neste sentido, diferentemente de Calábria onde o eixo linear é desconectado da topografia original, em Lethbridge o edifício em linha encaixa-se no terreno [Fig.68,69 – Ver página 118].

Do mesmo modo, o projeto de Oscar Niemeyer em colaboração com H. G. Muller, Samuel Rawett e Guy Dimanche para a Universidade de Haifa buscou implantar as estruturas universitárias diretamente em contato com o sítio irregular. Essa implantação dar-se-ia por meio da acomodação topográfica dos acessos em níveis das edificações. Alguns edifícios implantar-se-iam em uma plataforma de unificação das unidades acadêmicas e outras edificações seriam escalonadas no sítio de acordo com o melhor aproveitamento do caimento dos níveis existentes (Mahler, 2015). [Fig. 92]

Portanto, os projetos dessas universidades lineares, embora estejam em diferentes contextos, permitem exemplificar as decisões de ocupação topográficas dos edifícios universitários alongados frente a um sítio físico acidentado. Tais condutas configuram-se ora em uma busca pela preservação da topografia original ao elevar o edifício e liberar o solo, ora na busca em fazer a edificação participar do terreno sem estabelecer uma nova topografia e, sim; utilizar-se da irregularidade dos níveis existentes.

Universidade de Haifa - Israel



Figura 92 - Maquete Universidade de Haifa. Fonte: Fiore, 2007, p.128 in: Mahler, 2015, p.263.

Certamente, a concepção do edifício laminar do Plano UMA não se inseriu dentro dessas estratégias projetuais. Mesmo buscando uma fusão com o solo, a edificação didática não se apresentou escalonada com os níveis existentes ou de outra forma se adequando ao sítio em declive. A edificação sobre o terreno conformaria um nível edificado por aterros, cortes e taludes como forma de manter o pavimento junto ao solo continuamente nivelado. Esta postura de implantação evidencia que a concepção do Plano UMA não considerou a topografia existente e determinou sua adaptação ao terreno.

Ao analisarmos a imagem da maquete, os aspectos de uma não relação entre os edifícios e a topografia tornam-se ainda mais evidentes. Conforme a representação tridimensional apresentada pela equipe Lerner, os edifícios pousam sobre o terreno desconsiderando de modo geral o desnível em direção ao fundo de vale. Talvez, uma das únicas possibilidades de integração com a topografia estivesse na concepção do lago aproveitando a depressão que se formava com a passagem do córrego. [Fig.93]

Do mesmo modo que no Plano UMA, não existe uma preocupação topográfica efetiva na idealização do segundo plano. O sistema em malha reproduziu o mesmo desenho da “matriz didática” por toda a extensão leste do terreno independentemente do comportamento dos níveis, ora mais acentuados, ora mais planos. A malha configurar-se-ia da mesma forma por todo o espaço para qual foi planejada.

Ao observarmos a Universidade Livre de Berlim, por exemplo, Banham (1976) considera que a concepção do sistema em malha conformando o que o autor chama de “edifício esteira” deu-se efetivamente pela planificação do terreno existente. Segundo ele, “[...] a localização da Universidade em Dahlem corresponde a um sítio suburbano cuja topografia não acentuada permitiu que o *campus* se espalhasse suave e livremente pela ligeira inclinação do terreno” (BANHAM, 1976, p.140, tradução nossa).

Maquete Plano UMA

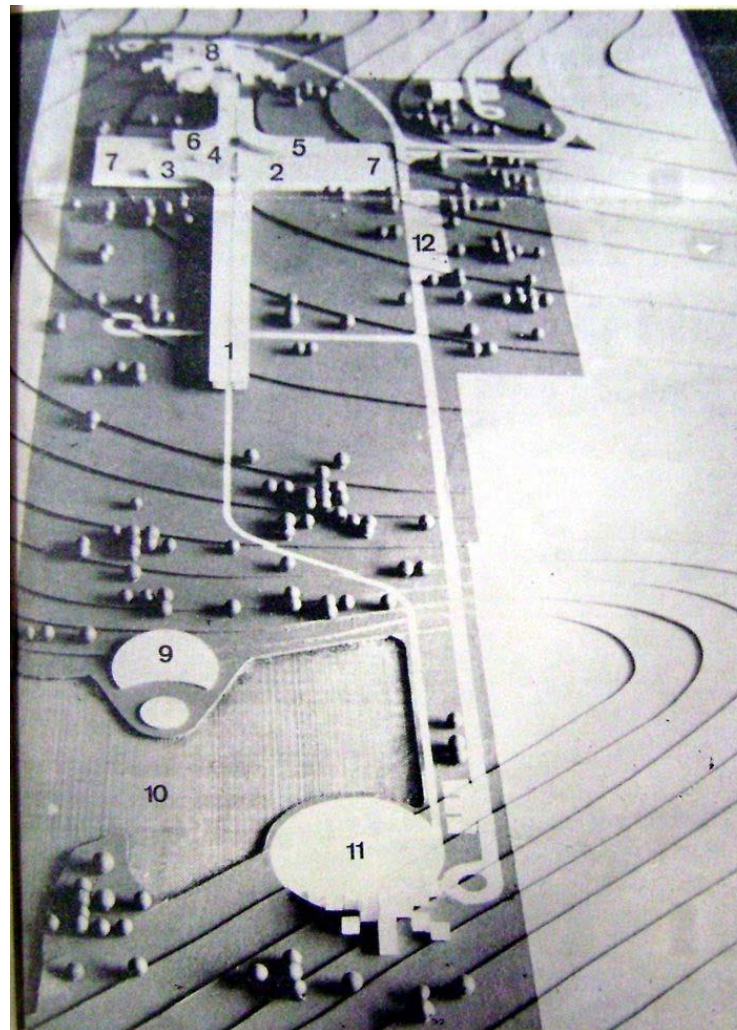


Figura 93 - Maquete Plano UMA.

Fonte: O Diário Norte do Paraná, 29 e 30 de junho de 1974, p.23. In: CORDOVIL, 2010, p. 416.

No segundo plano da equipe Lerner para o campus de Maringá foi definido pelo Memorial do projeto que, as edificações de fato acompanhariam a declividade correspondente do terreno. Contudo, essa definição exigiu que a implantação de cada edifício na malha teria suas particularidades e só seria possível de serem definidas no desenvolvimento do anteprojeto (LERNER et al, 1977). Neste caminho, não apresentaremos a determinação topográfica prevista para cada bloco, mas analisaremos as possibilidades e as soluções criadas pelos arquitetos para a locação dos pavilhões didáticos de acordo com o caimento natural do terreno.

Na verdade, o Memorial do projeto apresenta soluções para a conformação topográfica do edifício didático no terreno irregular. Para as edificações implantadas na malha com mais de um pavimento foi considerado às possibilidades de configurar o andar superior do pavilhão de duas maneiras: uma delas seria manter o pavimento superior em nível e a outra, proporia o último pavimento da edificação em degrau. Ambas as soluções permitiria à adequação de pavimentos inferiores de acordo com a topografia existente. Neste sentido, seria possível tirar partido dos desníveis naturais para acomodar os pavimentos das edificações. Quanto aos edifícios de um único pavimento, as soluções seriam as mesmas, ou seja, manteria o piso em nível e assim aproveitar-se-ia o desnível para compor um subsolo, ou desnivelaria o pavimento para se adequar ao terreno irregular [Fig.94].

Assim, ao analisarmos os dois planos propostos para a UEM nada se altera em termos de topografia. As instalações didáticas previstas em ambos os projetos deveriam se adaptar ao local estipulado por meio de taludes, recortes, níveis, rampas e escadas como forma de adequar e manter a tipologia dos edifícios no contexto topográfico.

Possibilidades de implantação dos blocos didáticos no Plano Piloto de 1977

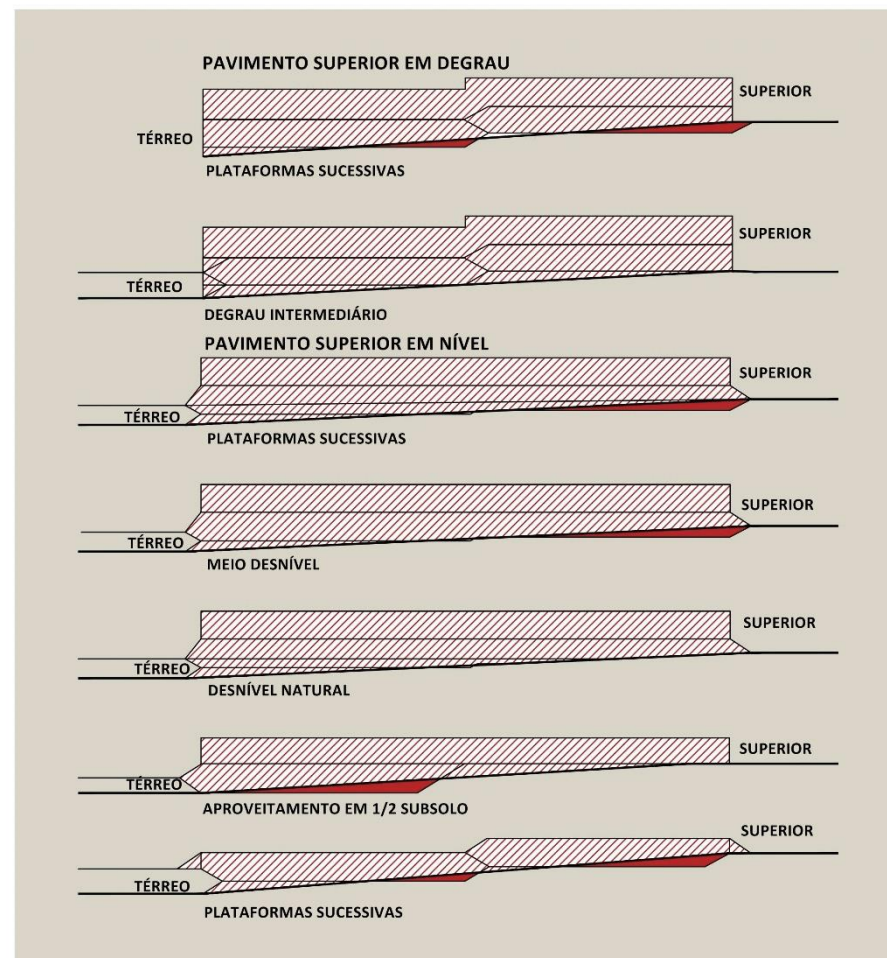


Figura 94 - Esquemas de implantação topográfica dos blocos didáticos do Plano Piloto de 1977. Fonte: (LERNER, et al, 1977, s.p). Redesenho Renan Avanci.

Visando uma compreensão maior da lógica formal que orientou a implantação das edificações propostas pelos planos, passaremos adiante a analisar a setorização prevista por cada projeto.

SETORIZAÇÃO I EDIFICAÇÕES

A partir do zoneamento apresentado no capítulo anterior, propomos neste tópico a análise de seis setores comuns na concepção de ambos os planos para a Universidade em questão nesta pesquisa. Analisamos o setor recreativo, o setor cívico, o setor esportivo, o setor habitacional e o setor didático.

Setor recreativo

A primeira característica que se destaca na correlação dos programas de ambos os planos é a relevância dos equipamentos de recreação na estrutura acadêmica. No primeiro plano, tais equipamentos figuraram-se como reforço da ideia de permanência do usuário na Universidade. No Plano UMA a ideia do morar, do estudar e do recrear-se no espaço acadêmico, são atividades setorizadas e inseridas no *campus* com edifícios próprios.

Nesta primeira proposta, a idealização de um *campus* como uma grande comunidade foi o partido conceitual do projeto. Portanto, este conceito não foi latente, pelo contrário, o programa enfatiza-o quando estabelece espaços voltados à edificação de um Centro de Vivência (Habitação para estudantes), um Clube Recreativo e uma grande praça. A implantação destes equipamentos no *campus* são passíveis de reunir e integrar comunitariamente os usuários da Universidade. Neste sentido, o plano demonstrou um

posicionamento para além da noção de *campus* enquanto espaço geográfico voltado somente ao ensino e à pesquisa, importou-se com a permanência dos universitários no território acadêmico como forma de instituir uma ambiência favorável à comunhão entre os estudantes, os professores e os pesquisadores.

Já no segundo projeto, os edifícios recreativos foram locados às margens do setor didático em uma grande área nomeada de “Amenização e Lazer” e representou um setor a ser desenvolvido com o crescimento da instituição. Estavam previstos equipamentos como: um anfiteatro, uma concha acústica, um clube social, habitação, um hotel, pequenos teatros para grupos internos da Universidade, uma pista de patinação e aerodelismo e possíveis locais de encontro (LERNER et al, 1977). Embora estas edificações não estivessem demarcadas nos desenhos bidimensionais do plano, salvo o anfiteatro e a concha acústica, elas foram sugeridas claramente no Memorial como forma de estabelecer um programa voltado à integração dos universitários em longo prazo. Contudo, este setor seria totalmente dependente dos recursos financeiros e do posicionamento social dos órgãos que viessem a gerir o desenvolvimento da Universidade.

Neste caminho, ambos os planos destacam outros equipamentos de uso comum dos universitários ao instituírem em seus programas uma biblioteca e um auditório em posição de destaque, locando-os nas praças de acesso à Universidade. No entanto, apenas o primeiro plano traz a proposta de um museu e apenas o segundo projeto denota a implantação de uma capela. Todos estes equipamentos também congregados no setor cívico de cada projeto no qual abordaremos a seguir.

Setor Cívico

O planejamento arquitetônico e urbanístico das instituições acadêmicas contemporâneas é resultado do seu percurso histórico, especialmente dos experimentos do século XIX. Para Mahler (2015) esta demarcação temporal não é absoluta, mas, segundo a autora, foi a partir deste período que as experiências urbanísticas se avolumaram e diferentes escalas começaram a ganhar visibilidade na concepção das instituições universitárias, sejam elas implantadas no contexto urbano ou antiurbano.

Uma das escalas apontadas por Mahler (2015) é a cívica³². Certamente, um ambiente cuja configuração espacial deveria reunir os principais órgãos administrativos e culturais de uma Universidade, além de configurar o ponto focal do espaço universitário.

Na história de instituição espacial do *campus*, encontram-se espaços com grande valor arquitetônico e identidade cívica, desde os pequenos pátios dos *colleges* norte-americanos até o extenso eixo linear gramado – *the lawn* – difundido pela Universidade de Virgínia [Fig.95]. Com o passar do tempo, as configurações destes espaços enraizados nas primeiras instituições de ensino superior estadunidenses foram redefinidos ou reafirmados. A configuração arquitetônica proposta pelo Movimento *City Beautiful*, por exemplo, vigorosamente reafirmaria o conceito de monumentalidade e formalidade dos espaços universitários norte-americanos extraindo do sistema *beaux-arts* a ênfase na necessidade da ordem e da harmonia espacial. Mais tarde, esses ideais também permeariam o contexto moderno. No projeto do Illinois Institute of Technology (1940) de Mies van der Rohe, por exemplo, o conceito de espacialidade permaneceu como as propostas de Thomas Jefferson para a Universidade de Virgínia. Mies reafirmou a maestria e elegância dos arranjos das edificações orientadas a partir de um eixo principal

³² Mahler (2015) também aponta a visibilidade da escala acadêmica e da paisagem.

reunindo os principais edifícios do complexo universitário possibilitando locais de encontro de integração [Fig.96],

Universidade de Virgínia – *The lawn*



Figura 95 – Perspectiva da Universidade de Virgínia mostrando o extenso espaço gramado – *the lawn* - centralizado no *campus*. Fonte: blog.archpaper.com/tag/university-of-virginia

Illinois Institute of Technology



Figura 96 - Master Plan Illinois Institute os Technology. Fonte: classconnection.s3.amazonaws.com

Com a difusão destas ideias, os espaços de caráter cívico conformaram-se nos *campi* contemporâneos como amplas praças. Em muitos casos, trata-se de espaços nos quais as edificações administrativas e culturais constituem o elemento fundamental da conformação cívica deste local, além de poderem sinalizar, o principal acesso à Universidade.

Como visto, algumas terminologias utilizadas pelos arquitetos na elaboração dos planos universitários, como Praça Maior (Unb), Cuore (UNICAMP) e até mesmo Grande Praça incorporada no Plano UMA, denotam de certa forma um vocabulário representativo da expressividade arquitetônica e urbanística difundida para estes espaços.

Ambos os planos, independente dos seus sistemas formais, incorporaram a praça como local cívico do espaço universitário. Ao analisarmos as universidades lineares apresentadas anteriormente, percebemos que este conceito é participante do próprio edifício. Os equipamentos cívicos estão incorporados na estrutura linear tendo em seus amplos corredores longitudinais o papel de praça da Universidade. Embora o edifício didático linear do Plano UMA de fato configure sua circulação interna como também um espaço de encontro e integração, o setor de convívio está voltado para fora da edificação e em conjuntura com uma praça externa.

Nas instituições acadêmicas em malha, como a Universidade Livre de Berlim e a Universidade Toulouse-deMirail na França, a escala cívica não é centralizada em um único espaço e sim, diluída no complexo universitário. Diferentemente desta conformação, no segundo plano proposto para a UEM existe a proposta de uma praça não pertencente a malha. A composição formal deste espaço cívico difere da matriz geométrica construtora da malha.

Portanto, a equipe Lerner mantém no segundo plano a ideia de um setor cívico em destaque apartado da malha proposta. Neste sentido, os arquitetos propõem além dos espaços livres conformados pela disposição dos blocos no *campus*, um grande local de uso coletivo por meio da implantação de uma praça integradora das instalações de uso comum. Esta postura projetual denota que embora os pavilhões na malha sejam padronizados, os equipamentos cívicos conformam outras formas para a Universidade.

Na verdade, tanto no Plano UMA de 1970 quanto no projeto original de 1977 o acesso principal da Universidade de Maringá dar-se-ia em uma praça. Comparando-as, verificamos que foram locadas no mesmo ponto do terreno e apresentaram quatro equipamentos em comum. Esse parece ser um espaço considerado fundamental para a entrada da Universidade segundo a equipe Lerner, na medida em que manteve o local de implantação perante a concepção de um plano e outro. Do mesmo modo, as praças concentram edificações que carregam consigo o caráter cívico e simbólico no espaço acadêmico como: a reitoria, a biblioteca e o auditório.

Esse conceito de praça enquanto porta de entrada da Universidade é recorrente, por exemplo, nos projetos de Lucio Costa para os espaços universitários nacionais. Tanto na concepção do projeto para a Universidade do Brasil, quanto para Universidade de Brasília, o autor utiliza-se deste artefato urbano para promover o acesso principal da instituição. Na comparação de Alberto (2008), ambas as praças de Costa reuniram os mesmos edifícios e configuraram-se como pontos focais dentro do espaço universitário. O mesmo ocorreu com as propostas para a UEM, não apenas pelo posicionamento das praças no terreno, mas pela proximidade delas com às principais vias de acesso à Universidade.

Embora a equipe Lerner tenha mantido as praças em posição de destaque, parece haver um descompasso na concepção de integração dos usuários entre uma proposta e outra.

No primeiro plano, o formato da praça como um grande espaço aberto dispendo as edificações como seus limites formais, favoreceu a temática de integração e concentração de público por meio de um ponto focal - o Centro de Conferências - além de tornar o acesso à Universidade mais amplo. Neste sentido, a concentração do programa em volumes únicos propôs também uma redução de instalações na praça ampliando sua área livre para as possibilidades dos encontros [Fig.97].

No segundo plano, as caracterizações de integração dos usuários parecem configurar-se menos consistentes ao observarmos a espacialização preliminar da praça proposta. O formato do local é irregular e delimitado por um eixo viário que circunda toda sua extensão. As edificações estão soltas no local e sem nenhuma conexão entre si ou com a malha didática implantada em seus limites. Na verdade, este posicionamento espacial difere da proposta do Plano UMA onde a praça tornou-se ampla ao ser favorecida pelo agrupamento dos edifícios às suas margens [Fig. 98]

De acordo com Alberto (2008) a “busca pela integração na Universidade através de um ponto focal para favorecer a concentração do público acadêmico é uma temática recorrente” (ALBERTO, 2008, p. 189). Nas propostas de Lucio Costa para UB e das apropriações de Niemeyer para a Praça Maior da Unb, por exemplo, o equipamento volta-se para a cidade, é parte integrante tanto do espaço acadêmico como da vida urbana. Nesta perspectiva, integram-se por meio dele duas escalas, a acadêmica e a cidadina. Assim, o desenho destas praças busca concentrar os edifícios às margens do espaço proposto permitindo que o centro da praça seja o local do receber e permanecer. Por este ponto de vista, podemos caracterizar que ambas as praças propostas pelos planos de Lerner estão voltadas para dentro do espaço universitário dificultando uma maior relação urbana.

Praça Cívica – 1° Plano

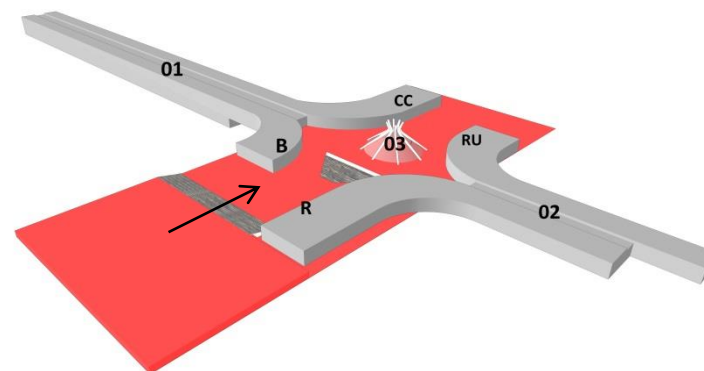


Figura 97 - Grande Praça Plano UMA. Fonte: Mapa Base – Prancha 02 do Estudo Preliminar Plano UMA. In: (UEM, 1971). Desenho Renan Avanci.

Legenda: 01 – Bloco didático 02- Bloco Serviços – B – Biblioteca – R - Reitoria – CC – Central Comunicação – RU – Restaurante Universitário. —> Acesso (escadas) – Grande Praça

Praça Cívica – 2° Plano

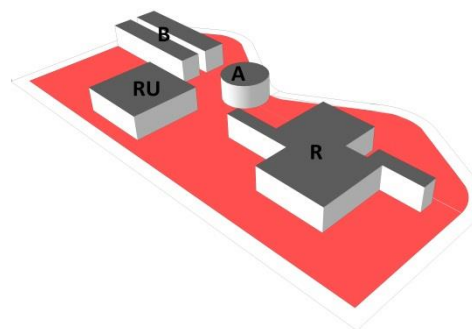


Figura 98 - Praça Cívica Plano Piloto 1977. Fonte: Mapa Base Prancha 1 – Plano Piloto 1977. Disponível na DOP/PTO. Desenho Renan Avanci.

Legenda: B – Biblioteca – A – Auditório – RU – Restaurante Universitário – R - Reitoria

Por certo, as propostas cívicas e integradoras das praças podem também configurar-se internamente ao *campus*. É bem comum nas universidades com sistemas radio-concêntrico cuja “forma circular parece reivindicar uma centralidade, uma identidade de espaço no qual existe um ponto focal em torno do qual gravita um conjunto” (MAHLER, 2015, p.233). A exemplo, colocamos a Universidade da Flórida Central que reservou seu núcleo para o espaço de integração dos alunos. Segundo Mahler (2015) esta ideia de centralidade representava para esta Universidade norte-americana a imagem de que os alunos deveriam ser o centro do espaço acadêmico [Fig.99].

Do mesmo modo, a Unicamp implantada na década de 1960, cuja criação de uma praça central circular de grandes dimensões, rodeada por edifícios educacionais (institutos, faculdades, reitoria e biblioteca) proporcionaria a convergência de pessoas ao “*cuore*” do espaço universitário. Um conceito estipulado pelos planejadores da Universidade e concretizado fielmente pelo arquiteto João Carlos Bross. A praça seria ao mesmo tempo o elemento cívico de organização do território e reunião dos alunos (MAHLER, 2015; PINTO e BUFFA, 2009) [Fig. 100].

A questão do *cuore* como foco organizador do *campus* não foi inaugurada nacionalmente pela Unicamp. A USP em 1956 já começava a desenvolver as propostas para o seu espaço universitário a partir do conceito. O arquiteto Hélio de Queiroz Duarte elaborou para o *campus* a proposta de um centro principal que seria de fato o “*cuore*” da Universidade (ALBERTO, 2008). Este espaço deveria ter um programa propício não somente para atender a comunidade acadêmica, mas também proporcionar usos para a comunidade externa. Assim, como em outras universidades, o espaço de convergência deveria compor edifícios administrativos, culturais e de serviços.

Universidade da Flórida



Figura 99 - Vista aérea - Universidade Central da Flórida. Fonte: www.tonybates.ca

Universidade de Campinas - Unicamp



Figura 100 – Vista aérea - Unicamp. Fonte: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos>

De fato, ambos os planos incorporam a praça como centro cívico do espaço universitário. De todo o modo, não conformam os únicos locais de integração da Universidade. Configuram-se também nesta função as áreas recreativas, já apresentadas, e o setor esportivo que analisaremos a seguir.

Setor esportivo

O *campus* universitário inserido na cidade conforma-se como um pólo de atração com diversas possibilidades de uso e participação da comunidade não universitária não somente por meio dos seus equipamentos culturais e recreativos, mas também pelos esportivos.

A respeito da área esportiva, a equipe Lerner no primeiro plano, optou por locá-la no já existente Centro Esportivo Municipal (CEMM) próximo à Universidade. Como dito, o projeto deste Centro foi desenvolvido pela própria equipe de arquitetos em um período anterior ao primeiro projeto realizado para o *campus*. Neste sentido, a área escolhida já era um espaço vivenciado pelos arquitetos. A ideia neste plano foi conectar a comunidade acadêmica em um equipamento de uso urbano permitindo nesta proposta umas das maiores relações da comunidade universitária com a comunidade externa.

Notamos que, a não participação do setor de esportes junto ao CEMM foi um princípio já demonstrado na implantação do *campus* provisório que, de imediato, locou quadras esportivas em seu espaço de formação. Esta postura prolongou-se no segundo plano, ou seja, manteve-se o *campus* provisório no projeto de 1977.

De fato, na concepção do segundo plano, posicionou-se o setor de esportes dentro do território estipulado para a Universidade e não participante do existente CEMM. A

implantação das áreas esportivas deu-se próximo ao Córrego Mandacaru sendo justificada pela equipe de arquitetos no memorial do projeto como sendo a melhor porção de todo o terreno para a implantação das quadras poliesportivas. Essa justificativa não convenceu a Comissão de Planejamento da Universidade. Segundo o grupo, a localização das áreas esportivas próximas ao fundo de vale acarretaria problemas de implantação e de funcionalidade dentro do contexto das construções prioritárias da Universidade. O setor ficaria distante e isolado em relação as instalações acadêmicas previstas para a primeira etapa construtiva do *campus*. A Comissão também apontou que a situação de isolamento provavelmente perduraria por um longo tempo até a consolidação da malha nas proximidades do córrego. Neste sentido, a distância entre o setor esportivo e os edifícios educacionais criaria problemas de manutenção e acesso. Apesar desses apontamentos críticos da comissão, os arquitetos não modificaram o projeto.

Setor habitacional

O *campus* enquanto configuração espacial que estabeleceu identidade do ensino superior ao reunir todas as instalações educacionais necessárias a uma Universidade impôs um novo significado aos seus atributos culturais e suas inter-relações (MAHLER, 2015). Desde o início, a noção de *campus* tratou as instituições acadêmicas como uma comunidade de ensino.

Com efeito, a integração comunitária é uma característica básica da educação colonial superior estadunidense com ressonâncias dos *colleges* ingleses onde os estudantes e educadores trabalhavam, residiam e estudavam no espaço universitário. Com o desenvolvimento das universidades norte-americanas, o estudo e a moradia necessitavam

de espaços que não fossem somente salas de aula e dormitórios, mas que pudessem abrigar diferentes funções para compor um território universitário não somente de caráter comunitário, mas de uma pequena cidade.

Portanto, a questão habitacional como setor fundamental do espaço universitário sempre esteve enraizada com a noção de *campus*. Com a difusão deste modelo na América Latina, o ideal de moradia para estudantes e professores manteve-se nos debates e nos projetos das universidades. Alberto (2008) esclarece que na década de 1930, período de oficialização das “cidades universitárias” nacionais, a questão habitacional era um dos principais princípios para se criar um sentido de comunidade. Contudo, esta lógica de moradias estudantis dentro do *campus* não teve grande desenvolvimento no período. De modo geral, as residências para alunos e educadores, quando existiam, eram direcionadas às margens do território universitário.

Nas décadas seguintes, a questão das moradias universitárias retorna com maior importância. No documento “Cidade Universitária da Universidade de São Paulo” sobre os aspectos gerais do planejamento e execução da USP, elaborado por Ernesto Souza Campos, vemos a grande importância que estava sendo dada ao assunto. Ao mesmo tempo, verifica-se o entendimento da residência universitária como parte de um programa que garantisse um regime de vida saudável do estudante” (ALBERTO, 2008, p. 218).

Este debate circulou na visão dos idealizadores da UnB. A presença de estudantes e professores no espaço acadêmico era fundamental em uma cidade nova ainda com deficiência habitacional como Brasília. De fato, a UnB era uma instituição que estava sendo idealizada para abrigar alunos de todo o país.

No projeto de Lucio Costa, as três áreas destinadas às moradias ocupavam grande parte do território da Universidade de Brasília. A localização das habitações, segundo Alberto

(2008), obedeceram o critério de se instalarem na periferia do *campus*, contudo, de fácil acesso às vias principais. Esta postura de implantação configurava as residências estudantis não totalmente isoladas, mesmo porque o não isolamento do setor habitacional no espaço universitário era reforçado com a proximidade do setor esportivo.

Este ponto de integração não aconteceu nas propostas da Universidade do Brasil na década de 1930. Conforme analisamos, embora o programa de necessidades das propostas de Piacentini, Le Corbusier e Lucio Costa contemplasse o setor habitacional, o mesmo foi locado isolado de outros setores da Universidade.

A idealização do setor habitacional da equipe Lerner para o *campus* da UEM ora, se aproximou, ora, se distanciou do contexto apresentado. Em ambos os planos as habitações para estudantes fizeram-se presente como equipamento da Universidade. Neste sentido, mantiveram a noção do espaço universitário com alunos residentes.

No primeiro projeto, esta postura é mais clara. O setor habitacional no Plano UMA implantou-se na extremidade leste da Universidade, próximo à área mais urbanizada do território acadêmico. Por outro lado, não houve nenhuma conexão com as áreas esportivas. Como exposto anteriormente, o setor de esportes foi posicionado em uma área à parte do conjunto universitário. Embora o detalhamento da primeira etapa construtiva do Plano UMA não apresente nenhuma consideração sobre o setor habitacional, notamos que esse equipamento foi parte fundamental da composição do *campus* universitário. Certamente não houve a mesma intenção no segundo plano que apenas indicou a área a serem instaladas as residências estudantis, ou seja, houve apenas uma previsão do local para a implantação do setor de moradias. No entanto, assim como no primeiro plano, o setor constituiu-se apenas como uma indicação, não possuindo uma

forma física. Em nenhuma das pranchas do anteprojeto de ambas as propostas encontramos alguma especificação sobre os edifícios habitacionais.

De modo geral, o projeto das residências estudantis, em ambos os planos, ficariam a cargo da instituição acadêmica não sendo equipamentos previstos nas primeiras etapas de viabilização dos projetos e nem ao menos projetados para serem construídos posteriormente de acordo com a demanda e possibilidade financeira da Universidade. Esse frágil posicionamento dos arquitetos permitia que o equipamento residencial ficasse dependente do planejamento da Universidade. Por outro lado, observamos que, o enfoque dos projetos era claramente o setor didático. Portanto, analisaremos este setor na sequência.

Setor didático

Um dos principais pontos debatidos no processo de modernização da Universidade brasileira foi a integração espacial entre o ensino, a pesquisa e a extensão universitária. A neutralização do isolamento das faculdades espalhadas pela cidade viria com a inclusão do ensino e da pesquisa em um único espaço. Este era um dos principais ideias da Reforma Universitária tão debatida pelos educadores e arquitetos na década de 1960. Do mesmo modo, a departamentalização como sistema organizacional, permitiria um funcionamento mais sistematizado do território acadêmico unificado. Os cursos de graduação poderiam manter uma relação de proximidade com as áreas didáticas afins. (MACÊDO, 2012).

A equipe Lerner configurou os espaços de ensino em seu primeiro projeto para a UEM reunindo-os não somente em um mesmo território, como também, em um mesmo

edifício. Esta postura de implantação demonstrou que o setor didático compôs um princípio de integração que os define como partido fundamental da concepção espacial do plano proposto. Como coloca Alberto (2008, p.263) a respeito da proposta do ICC para a UnB, “todos os campos do conhecimento estaria unidos sob um mesmo teto, sem grandes distinções”. Neste sentido, a concepção da edificação didática em monobloco abrigaria os diversos departamentos dentro de uma estrutura única.

Desde os primeiros debates universitários desenvolvidos no Brasil, a partir da década de 1930, o conceito de proximidade física, incentivando e fortalecendo a integração humana no espaço de ensino superior, foi fundamental para construir o conceito de cidades universitárias. De uma implantação isolada de escolas na malha urbana, como é o caso das primeiras faculdades do país, passando pela ideia de uma concentração em um espaço específico para o saber com a criação de cidades universitárias, chega-se com o projeto de Niemeyer, à sobreposição de usos e funções, cada vez mais aproximando os usuários. Essa proposta foi representada com a criação de um edifício único para, virtualmente, “tudo” e “todos” (ALBERTO, 2008, p.264).

As aproximações formais do bloco linear da equipe Lerner com a postura de organização das megaestruturas lineares e especialmente com o ICC de Niemeyer são evidentes.

De modo geral, os projetos de universidade em edifício único separam claramente as salas de aula dos laboratórios. As ocupações destas funções dentro do bloco didático desenvolvem-se em níveis permitindo uma divisão por pavimento do ensino e da pesquisa. Como visto no Plano UMA, as salas de aula ocuparam o pavimento térreo e o pavimento superior, sendo o subsolo tomado pelos laboratórios.

O destaque para a circulação de pedestre é outro ponto de aproximação do Plano UMA com as megaestruturas lineares, pois a ideia de reunir um grupo de atividades em um extenso edifício, de fato, designa um eixo dominante de acesso e percurso do transeunte.

No plano de Lerner, esta questão foi representada por uma via longitudinal classificada como uma grande “rua de pedestres”³³ e localizada no pavimento intermediário da edificação. Este eixo, a partir do acesso pela Grande Praça, direcionaria os usuários para os outros pavimentos do edifício.

Quanto à relação da circulação motorizada com o bloco didático linear do Plano UMA as proximidades são para a manutenção do edifício. Neste plano, uma via transversal transpassando o edifício didático conectaria o carro ao pavimento destinado à pesquisa. Na UnB, por exemplo, o ICC apresentou uma rua subterrânea fornecendo acesso de veículos aos laboratórios locados no subsolo. Vale destacar que na linear Universidade de Calábria, por exemplo, o eixo principal de circulação é utilizado pelos dois sistemas de circulação, o movimento de pedestres e veículos. Neste caso, a instituição universitária funciona como uma extensa ponte interligando duas porções territoriais da cidade.

Em relação aos aspectos construtivos, os sistemas lineares optam pela modulação estrutural. Uma postura que facilitaria a viabilização de um edifício a ser construído, em muitos casos, por etapas. A equipe Lerner modulou o bloco linear em módulos de 18 metros e sub-módulos de 12, 6, 3 e 1.5 metros. Esse sistema contribuiria tanto para a viabilização das três etapas construtivas do bloco, quanto para a flexibilização dos arranjos espaciais internos que poderiam se ajustar de acordo com sub-módulos especificados.

Como forma de atender a dinâmica do ensino superior, a flexibilização do espaço interno das estruturas lineares é essencial. Em todo o projeto da UnB essa questão esteve presente. “Os arquitetos entendiam que o desafio era a própria dinâmica com que a

³³ Como analisado anteriormente, este eixo principal de circulação ou “rua de pedestres” torna-se também local de encontro e integração de pessoas.

ciência contemporânea se apresentava e uma boa solução técnica seria fundamental para responder a essa nova realidade” (Módulo, 1963, p. 35-36 *apud* Alberto, 2008, p. 275-276). O próprio setor de laboratórios do ICC foi pensado com vários recursos de flexibilidade. Apesar da largura fixa, o comprimento dos ambientes poderia variar de acordo com o setor de pesquisa instalado, do mesmo modo, os laboratórios poderiam crescer utilizando-se do piso superior ou da área livre gerada entre os dois volumes paralelos de conformação do bloco (ALBERTO, 2008).

A estrutura do pavilhão didático do Plano UMA, embora não tenha representado seus pontos de flexibilidade do mesmo modo que Niemeyer esquematizou para UnB, também poderia arranjar e adequar as atividades didáticas a partir do sistema modular. A largura das salas permaneceria fixa, contudo, existindo a possibilidade do seu crescimento longitudinal. Bongestabs (2015) esclarece que a espacialização dos departamentos deveria ser realizada pela própria Universidade conforme conhecimento da demanda e aproximação dos cursos de graduações e áreas afins.

Contudo, a concepção do edifício linear padronizado e modulado, apesar das diversas possibilidades de arranjo e rearranjos espaciais internos, configura certa rigidez externa. Qualquer expansão lateral não se concretiza sem alterar a forma do edifício que se constrói a partir de um eixo longitudinal dominante. Esta condição espacial foi um dos principais aspectos de revisão do GTF a respeito da efetiva concretização do Plano UMA. A expansão do pavilhão didático linear ficaria limitada em sua dimensão longitudinal acarretando em algum momento não conformidade física com as evoluções acadêmicas. Portanto, a análise da própria Universidade sobre o primeiro plano da equipe Lerner considerou que o partido adotado não permitiria crescimento transversal do edifício, a menos que se prejudicasse a forma (UEM, 1977).

A partir dessa discussão, o arquiteto Bongestabs (2015) surpreende em depoimento ao afirmar que existia uma possibilidade de ramificação do bloco linear. Segundo ele

Inclusive a ideia da linearidade do edifício também permitia alongar a universidade, o edifício estava locado no lado maior do terreno. Poderia até alongar também por edifícios satélites que sairiam do primeiro pavimento. Essa era a nossa ideia para os laboratórios. No pavimento superior teriam as salas de aula, no pavimento intermediário salas de aula e serviços genéricos, nas extremidades os serviços administrativos e ao centro uma área de convivência. Basicamente era essa a ideia. Os laboratórios ficariam no térreo e eventualmente poderiam crescer para os lados.

No entanto, esta concepção de expansão lateral do edifício didático não foi encontrada em nenhuma peça gráfica ou descrição textual levantada a partir do *corpus* documental da pesquisa.

Assim, a organização espacial do setor didático do Plano UMA em torno da proposta de um bloco único propôs um espaço integrador das atividades de ensino. A reunião de educadores, universitários de todas as áreas de graduação da instituição em um único espaço encurtaria distâncias e conectaria o aprendizado com a pesquisa. Por outro lado, questionou-se às possibilidades de expansão e viabilização da grande estrutura linear. Apesar da modulação estrutural e da flexibilidade interna, a Universidade deveria cumprir todas as etapas construtivas para assim afirmarem o edifício didático como um equipamento educacional integrador do espaço universitário.

Ao tratarmos das intenções da UEM em elaborar um novo plano arquitetônico e urbanístico para o *campus* podemos constatar uma negação do partido configurado pelo Plano UMA. Nesta nova proposta notamos duas premissas fundamentais consideradas pela Comissão de Planejamento da Universidade para a edificação do novo *campus*. Estes

princípios foram repassados aos arquitetos por meio do documento intitulado “Filosofia da Universidade”.

A primeira premissa foi de ordem econômica devido à consciência da administração da Universidade sobre a permanente escassez de recursos financeiros. Neste sentido, as construções no *campus* não deveriam ser suntuosas, o que de imediato negava as grandes estruturas lineares do primeiro plano e aproximava-se das ideias do consultor Rudolph Atcon que via na edificação didática a função direta e clara do aprendizado. Para cumprir tal tarefa, os edifícios educacionais não precisam ser monumentais, mesmo porque, segundo o consultor norte-americano, a monumentalidade limitava a expansão das instituições por proporcionarem dificuldades de flexibilidade.

Outro ponto preliminar a ser atendido pelos arquitetos na elaboração do segundo plano referiu-se ao partido geral do *campus*. A Comissão propôs que a configuração espacial do segundo projeto deveria ter uma circulação de pedestres com áreas de encontro a céu aberto e as edificações didáticas deveriam ramificar-se a partir desta circulação. Este sistema também deveria permitir a adição de novos blocos sem interferir no funcionamento das edificações já existentes (UEM, 1977). De fato, estas diretrizes também negavam a espacialização do Plano UMA que propunha um sistema de circulação sistematizado com a reunião dos departamentos de cada curso sob o edifício único.

Ora, neste contexto, o sistema formal em malha proposto pela equipe Lerner como concepção do segundo projeto atenderia precisamente as premissas fundamentais almejadas pela Comissão de Planejamento da Universidade. Os arquitetos ao criarem o “eixo de distribuição”, configurou um sistema de percurso de pedestres permeando e configurando a implantação dos blocos didáticos. Ao mesmo tempo, a disposição dos blocos sob a trama configurou diversos espaços de convívio à céu aberto. Estes blocos

foram pensados a partir de um sistema construtivo simples, modulado e com possibilidades de crescimento flexível permitindo a construção de novas edificações sem alterar ou prejudicar o funcionamento da malha.

De fato, no segundo plano, a organização espacial das atividades didáticas se deu a partir de uma trama de edifícios que, apesar de cartesiana, não estabeleceu a usual composição em quadrícula. A malha produziu uma organização triangular dos pavilhões didáticos conformando o que chamamos nesta pesquisa de matriz didática. Esta matriz se reproduziria por todo o setor de ensino da Universidade como uma espécie de “carimbo” a ser replicado de acordo com a dinâmica de desenvolvimento do espaço universitário. Os pavilhões de ensino implantados angularmente conformou a limitação edificada da matriz, já o espaço intermediário entre as edificações caracterizou os espaços livres.

De acordo com a análise deste segundo plano pela Comissão de Planejamento da Universidade, apesar da estrutura espacial atender os objetivos almejados pela instituição, a disposição dos blocos criou uma sensação de enclausuramento, impedindo o observador do domínio visual da paisagem universitária e à apropriação do seu território como um todo (UEM, 1976). Na verdade, aos olhos da Comissão, a malha triangular configurou um percurso confuso entre as edificações. Uma trajetória em linhas quebradas sem permitir uma orientação clara para o usuário necessitando, assim, de uma programação visual complexa de identificação dos blocos didáticos.



Tanto no Plano Uma de 1970, quanto no plano de 1977 o setor didático caracterizou a estrutura organizacional da Universidade. Os elementos próprios da arquitetura que iriam

compor estes espaços, suas formas, usos e equipamentos organizariam de modo geral o *campus* universitário, seja pela implantação do edifício linear ou da malha didática.

CIRCULAÇÃO | RELAÇÃO COM A CIDADE

Contemporaneamente, entendemos o *campus* além do seu conjunto de edifícios e espaços livres, o entendemos também pelo seu sistema de circulação. Nas palavras de Alberto (2008, p. 71) “no pós-2ª Guerra, questões como acesso de veículos, tráfego de automóveis e estacionamentos entraram vigorosamente na agenda de arquitetos responsáveis pelos projetos universitários. Da mesma forma, o movimento dos pedestres passam a interessá-los cada vez mais.”

A circulação de veículos e pessoas dentro do espaço universitário estabelece um percurso, basicamente uma rede de caminhos conectando dois ou mais pontos. Portanto, a exemplo de um sistema organizacional linear e de um sistema em malha, como se expressam e articulam esses caminhos? Qual a qualidade e eficiência desses fluxos no desenvolvimento e organização espacial do espaço acadêmico? Como articular o sistema viário da Universidade com o sistema de circulação da cidade que em muitos casos é dinâmico e difuso?

Com efeito, o *campus*, estrutura-se pelo seu sistema de circulação. É o sistema viário implantado em um território universitário cada vez mais de caráter urbano que permite a conexão e à apropriação do espaço pelo usuário. Por esse motivo, o entendimento dos fluxos planejados para o espaço acadêmico da UEM torna-se primordial.

Na verdade, o território da UEM na época de elaboração dos planos da equipe Lerner, não se inseria em um grande canal de fluxos da cidade. Mas havia, em sua proximidade,

a Avenida Colombo como eixo estrutural de ligação urbana, o Centro Esportivo Municipal como ponto de atração de pessoas, além do previsível crescimento urbano ao norte do *campus* a partir da configuração de novos bairros. Desse modo, entender o contexto do sistema viário existente e prever a consolidação de novos fluxos no decorrer do desenvolvimento da cidade figurava um ponto decisivo na relação do projeto da Universidade com a cidade. Neste sentido, colocava-se aos arquitetos a oportunidade do entendimento do *campus* como um grande equipamento de importância e de atração de pessoas e serviços que certamente modificaria a dinâmica urbana existente.

No Plano UMA, houve a possibilidade de relação entre a Universidade e a cidade a partir da conexão do *campus* com o Centro Esportivo Municipal. O primeiro plano buscou conectar esses espaços por meio de uma trincheira implantada no cruzamento da Av. Colombo com a Av. Lauro Werneck. Esse sistema permitiria ao usuário da Universidade o acesso ao CEMM em melhores condições de segurança, uma vez que o projeto previa o uso do complexo esportivo pela instituição acadêmica. Do mesmo modo, o segundo plano também previu uma trincheira implantada na Av. Colombo como meio de transposição da avenida. Neste sentido, o sistema de circulação de ambos os planos atentavam-se à transposição da rodovia como meio de facilitar o acesso à Universidade. Nessas conexões, também se entendia a conflitante passagem dos usuários por este eixo pois, a via consolidava-se como uma das principais barreiras de acesso ao *campus*.

Quanto à previsão do crescimento urbano contornando o território da UEM, não houve a mesma atenção por parte dos dois projetos. A proposta espacial do primeiro plano não implantou maiores conexões viárias com os bairros circunvizinhos em consolidação, pelo contrário, negou possíveis relações de circulação com o seu entorno. Do mesmo modo, o

sistema viário interno do Plano UMA com vias terminadas em *cul-de-sac*, representou a opção pelo isolamento do *campus*. [Fig.101]

Por outro lado, o plano de 1977 apresentou um sistema viário mais atento às ligações do espaço acadêmico com o meio urbano. O plano propôs que se fizesse a ligação norte e sul da Universidade pelo prolongamento da Rua Demétrio Ribeiro. Este eixo facilitaria a conexão dos moradores da Vila Esperança com o centro da cidade que até então teriam que percorrer um longo percurso para contornar o *campus*. O plano também implantou uma via de circulação próxima ao Córrego Mandacaru. Do mesmo modo, por meio do prolongamento da via interna da Universidade implantada limítrofe à Vila Esperança procurou conectar os setores da instituição com a Estrada Mandacaru [Fig.102]

É importante salientar que na transição dos anos 70 para os 80 houve um acréscimo populacional significativo na cidade e os arredores dos dois projetos configuraram-se distintamente. O plano de 1970 deparou-se com um entorno ainda pouco urbanizado, principalmente na porção oeste caracterizada por lotes rurais, Contudo, o plano de 1977 encontrou-se com limites urbanos mais consolidados, especialmente na face norte com a implantação da terceira etapa do bairro Vila Esperança até o Córrego Mandacaru.

O que se observa é que as diretrizes de crescimento municipal não consideraram a implantação do *campus*, bem como os planos não consideraram o crescimento da cidade.

Transposições viárias - Plano UMA 1970

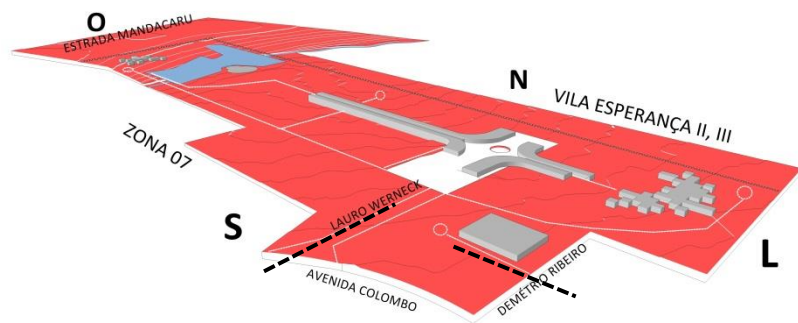


Figura 101 - Esquema viário de conexão urbana referente ao Plano UMA. Desenho autor

Legenda: --- Vias que conectam o *campus*

Transposições viárias - Plano Piloto 1977

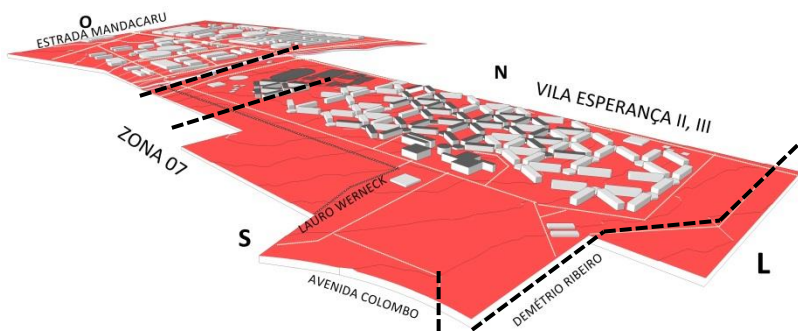


Figura 102 - Esquema viário de conexão urbana referente ao Plano Piloto 1977. Desenho autor

Legenda: --- Vias que conectam o *campus*

Discutido as relações viárias entre o *campus* e a cidade passamos adiante a analisar a configuração do sistema viário interno à Universidade.

■

Alberto (2008), aponta que a separação do traçado de veículos do traçado de pedestres era uma necessidade comum no debate das universidades estrangeiras, principalmente nas novas instituições acadêmicas inglesas como, a Universidade Sheffield (1953), a Universidade de East Anglia (1963) e a Universidade de Lancaster (1963) que marcadamente separaram o automóvel dos universitários. Esse debate também circulou na composição das universidades estadunidenses da época, como a Universidade de Illinois e a Universidade Estadual de Nova York. A primeira configurando uma ampla circulação para os pedestres acima de suas edificações e a segunda promovendo a exclusão dos carros das áreas centrais do *campus*.

Para Alberto (2008), o sistema viário proposto por Lucio Costa para a UnB foi pensada de forma menos dicotômica. As vias motorizadas delimitavam e cruzavam áreas destinadas à integração de pessoas. Neste sentido, na concepção da UnB importantes áreas do espaço acadêmico foram intermediadas pelo sistema de circulação voltado ao automóvel.

Contudo, tanto o Plano UMA quanto a proposta do segundo projeto para UEM vão compactuar com as diretrizes de um sistema viário onde se predomina o movimento de pedestres nas áreas didáticas e se afasta o carro às margens do espaço acadêmico. Os projetos interpretam essas questões ao impor o percurso não motorizado como o elemento organizador dos fluxos da Universidade.

A defesa desses aspectos, em ambos os projetos, foi organizar o percurso do transeunte em uma sequência contínua como forma de conectar naturalmente os setores da instituição. No sistema linear um eixo central no sentido da maior extensão do terreno conectaria os usos e as atividades implantadas em uma sequência de edificações. No sistema em malha, o percurso era mais dinâmico. A concepção do chamado “eixo de distribuição” conectaria o usuário aos equipamentos didáticos por diversos caminhos. Contudo, não conformaria uma circulação tão clara e objetiva conforme a linearidade do eixo de circulação proposto no primeiro plano.

Notamos que a parte oeste do córrego, não compartilhou do eixo de distribuição proposto pelo plano piloto de 1977. Esta circulação foi restrita à malha didática, tendo os demais setores da Universidade o predomínio da circulação de veículos inclusive onde estaria implantado os laboratórios pesados.

No entanto, no setor educacional o automóvel possivelmente não teria acesso. Mesmo que o Memorial do segundo plano tenha descrito que a circulação de carros no interior da malha é viável, na análise dos desenhos apresentados pelos arquitetos essa alternativa é descartada. Com a consolidação das matrizes didáticas, praticamente todos os núcleos receberiam edificações de apoio como, cantina, pequenos auditórios e instalações sanitárias. A posição destes equipamentos na matriz impediria qualquer fluxo ou acesso de veículos no interior da trama. Por outro lado, a aproximação do carro nas áreas de pesquisa e ensino dar-se-ia por um anel viário circundante com a implantação de bolsões de estacionamento. Já primeiro plano concebeu uma grande via longitudinal para veículos como forma de conectar os equipamentos das extremidades *campus*.

Como visto, dentro dos princípios da reforma física das universidades, Rudolph Atcon destacou a necessidade de se estabelecer um anel envolto ao território universitário

delimitando seu espaço do entorno imediato. Para Inhan (2015) a delimitação espacial proposta por Atcon não significaria um conflito do trânsito de alunos à cidade, mas somente uma delimitação do espaço e um afastamento do movimento externo. Na concepção do segundo plano para UEM os arquitetos configuraram um anel viário entorno do setor didático.



O *campus* contemporâneo tem grande importância enquanto equipamento urbano, isto é fato. O que não se desenvolve ou o que é difícil de estabelecer trata-se da integração *campus* e cidade, ou o conflito cada vez maior entre a concepção do espaço universitário inserido no contexto urbano. Na verdade, o que torna a Universidade urbana e participante da metrópole são suas interconexões com as infraestruturas da cidade. Sem essa integração, o espaço universitário passa a ter relevância local, comportando-se como um enclave.

Nas palavras de Andrade (2009, p.14) o *campus* deve

interagir na cidade contemporânea de modo ativo e ao mesmo tempo crítico ao oferecer um lugar público não apenas para o usufruto da população em geral, como áreas de lazer que seus espaços abertos propiciam, mas também como territórios-usina de produções artísticas-culturais e tecnológicas inovadoras e experimentais.

Na própria década de 1970 a expansão urbana já apontava novos bairros transpondo o *campus*. Por outro lado, a difusão da noção de *campus* enquanto espaço recluso, antiurbano, com vida própria, também se fortalece nas concepções das instituições acadêmicas contemporâneas. Para Andrade (2009), “o *campus* universitário é a expressão

desse intercâmbio conflituoso ao se constituir como bairro fechado fora da cidade” e ao mesmo tempo como “elemento vivificador do processo de transformação da cidade atual que deverá repensar seu lugar na estrutura urbana” (ANDRADE, 2009, p.14).

Assim, ao analisarmos as propostas para o *campus*-UEM, ambos os planos se colocam em sua maior parte alheios às possibilidades de relação urbana embora não caracterizem um espaço autossuficiente como era o ideal da noção de *campus* estadunidense e das ressonâncias desse tipo universitário no contexto de instalações das nomeadas “cidades universitárias”.

Quando em 2009 Josep Maria Montaner abordou as formas propostas pelo pensamento racional do começo do século XX, interpretou a arquitetura como “contendor de atividades, soma de instalações, máquina que absorve a energia do entorno, peças diversas que se articulam em uma montagem mecânica” (MONTANER, 2009, p.26). Para o autor, a arquitetura racionalista partiu da aclamação em articular volumes independentes mediante princípios geométricos claramente estabelecidos. Montaner acreditava que, “quem projeta um *campus* atua como um escultor de volumes, dos vazios intersticiais, plataformas, itinerários de relacionamentos, lagos e jardins, e dos espaços dentro desses mesmos volumes” (MONTANER, 2009, p.33).

Com a evolução da arquitetura como sistemas a noção do objeto moderno é superada, de certo modo, por diversas propostas que promoveram morfologias adaptáveis e moduladas ao crescimento, à monumentalidade e ao “otimismo tecnológico”. Como reflexo desse processo arquitetônico, os espaços universitários articularam-se por meio de arranjos formais que garantissem um projeto de universidade atento à flexibilidade, à compactação dos espaços, ao seu porte físico e às possibilidades de expansão.

Ao olharmos para UEM, ambas as propostas formais idealizadas para o seu *campus* na década de 1970 são participantes do contexto morfológico vigente de organização dos territórios universitários. Os planos não se mostram tímidos ao proporem dois diferentes sistemas de espacialidades que se aproximaram do contexto formal de uma série de *campi* implantados no mesmo período.

Ainda que exista uma disparidade formal ente os planos, os arquitetos ao idealizarem a Universidade se dedicaram em ambas as propostas a desenvolverem contemporaneamente uma espacialidade e uma paisagem promotora dos ideais da

noção de *campus*, interpretando seus conceitos espaciais de um local característico a abrigar todas as atividades acadêmicas ao promoverem um sentido comunitário, distanciando ou aproximando setores e edificações e elegendo pontos de convergência, convívio e hierarquia viária.

O panorama histórico - brevemente permeado entre os capítulos - ilustrou que o Plano UMA foi idealizado em um momento de incentivo ao estabelecimento físico do ensino superior na cidade. A gestão Municipal ao contratar a equipe de profissionais para elaborar o primeiro projeto para a UEM, em tese, os deixou livres para idealizarem o *campus*. Tanto o depoimento do arquiteto Domingos Bongestabs ao afirmar que receberam apenas um levantamento topográfico do terreno, quanto a falta de material e registros que indicam um esclarecimento maior das intenções municipais para à questão física da Universidade, demonstram que não se estipulou um programa de necessidades específico ou um planejamento preliminar do *campus* em relação ao meio urbano em desenvolvimento e à própria dinâmica do território universitário. Esta independência projetual pareceu configurar uma proposta de *campus* com um programa de equipamentos e características formais inovadoras ao contextualizarmos com as noções espaciais disseminadas pelas instituições acadêmicas nacionais e principalmente ao aproximarmos com o projeto da Universidade modelo de Brasília.

A configuração linear do edifício didático e do edifício de serviços gerais confere ao primeiro projeto da UEM uma identidade funcional e plástica pela sua proposta arrojada de pavilhão único para reunir as principais atividades da instituição assim como o ICC . As circulações de pedestres ao longo destes blocos promovem um percurso claro e legível em direção aos setores educacionais e aos ambientes de uso comum da Universidade

como a Reitoria, a Biblioteca, o Restaurante e o Centro de Vivência implantados na Grande Praça que os divide. A própria dimensão linear destas edificações sugere a objetividade deste sistema retilíneo de circulação e do mesmo modo, induzem um meio de integração espacial ao configurarem um eixo promotor de encontros e vivências.

Em contrapartida, a forma dos pavilhões é limitadora, sem grandes possibilidades de extensão longitudinal ou até mesmo transversal, a não ser que se altere a formalidade arquitetônica expressa pela linearidade dos edifícios. Os departamentos acadêmicos ao serem instalados no bloco único muito provável não teriam outros meios de se desenvolverem espacialmente devendo se ajustar às proporções impostas pelos espaços existentes, dificultando assim, a viabilidade de novas conexões espaciais geradas pelo dinamismo do ensino e da pesquisa acadêmica.

Independentemente destas restrições espaciais, no que tange à multidisciplinaridade dos espaços, não resta dúvida que a monumental estrutura linear ao convergir espacialmente as diferentes áreas de conhecimento sob um único teto, contempla e proporciona a vida comum tão favorável ao sentido universitário. Por outro lado, a integração e inclusão física das demais instalações da Universidade espalhadas pelo *campus*, é dificultada pelas grandes distâncias e pelos amplos espaços vazios entre elas, problematizando a circulação dos usuários e as relações interdisciplinares.

Esta composição do conjunto universitário, proporcionada por uma implantação de isolamento dos edifícios institucionais em um vasto território, condicionou um indeterminismo dos extensos espaços vagos que passam a não ter seus limites tão legíveis e urbanizados. Esta postura representativa das relações de cheios e vazios do urbanismo moderno, passa a compor espaços deficientes em relação às características de

fechamento, urbanização e escala humana. Apesar dessas lacunas formais, a expressividade das edificações isoladas, principalmente da grande estrutura linear na paisagem, é incontestada no domínio do seu formalismo. No entanto, é afetada pela dinâmica dos processos de viabilização construtiva das edificações que nem sempre se operam de modo contínuo na materialização dos blocos universitários.

Neste contexto, o partido da universidade linear proposta para a UEM também foi afetado. Na prática, a viabilização da grande estrutura retilínea, na forma que se idealizou, não se compatibilizava topograficamente com o terreno, onerando recursos públicos e dificultando a construção apesar das modulações e do sistema construtivo definido.

Nesta perspectiva, o planejamento do segundo plano representou uma configuração espacial mais flexível na conjuntura de materialização do *campus* por etapas e de aproximações físicas dos diversos setores educacionais por meio de um partido em trama com pavilhões independentes e interligados por um sistema de circulação e de pequenos espaços livres. De fato, esta nova espacialidade respondia às diretrizes propostas pela Universidade que abdicava do caráter monumental do pavilhão linear em busca de uma configuração arquitetônica mais próxima da realidade e do dinamismo construtivo de uma instituição em constante desenvolvimento.

Efetivamente, os reflexos das diretrizes da UEM estruturadas pelos grupos de trabalhos de implantação do *campus* – GPF e GTPF - juntamente com as intenções projetuais da equipe Lerner que impulsionaram a espacialidade do novo plano, em muito se aproximam das ideias de ordenamento físico e de concepção das edificações tão debatidos e defendidos pela Reforma Universitária de 1968.

A tipologia, segundo os parâmetros reformistas, deveria atender às perspectivas financeiras disponíveis para a Universidade e por consequência, deveriam sustentar uma flexibilidade espacial, uma padronização arquitetônica e uma racionalidade construtiva. Embora, a configuração do edifício linear único do primeiro projeto também atenda alguns desses princípios, exceto por sua morfologia rígida e limitadora de espaços, o sistema pavilhonar em blocos separados um dos outros, com efeito, concretizaria um plano mais condizente com o ordenamento lógico de uma instituição universitária que se conformaria gradativamente.

Nesse ponto de vista, o sistema formal em malha, modular e pré-fabricado proposto para o *campus* definitivo, permitiria uma flexibilidade, uma expansão e uma unidade estética para a Universidade de acordo com os propósitos de modernização do ensino acadêmico ou pela demanda de candidatos e de novos espaços.

As questões relativas à eficiência, à expansão, à flexibilidade e à integração do *campus*, justificados como princípios básicos do plano reformista, foram diretrizes revistas tanto pelos grupos de trabalhos – GPF e o GTPF - quanto pelos arquitetos Lerner, Bongestabs e Prado ao proporem o segundo projeto.

Portanto, há a identificação de uma matriz morfológica organizadora do território universitário – a matriz didática - que é representada e reproduzida no setor de ensino e pesquisa potencializando a construção de uma parte integrada do *campus*.

Contudo, a matriz se impõem unicamente no setor didático não avançando à outros setores implantados na Universidade. Dessa forma, o sistema formal em malha não totaliza a espacialidade geral do território acadêmico. Como visto a configuração do *campus* provisório não se alterou perante a concepção do segundo plano e a

configuração espacial proposta para o setor de laboratórios pesados se mostrou desconexa dos pavilhões educacionais.

Na verdade, a malha idealizada pela equipe Lerner ainda que, cumpra com as convicções físicas dos propósitos da Reforma, expõe também suas implicações espaciais. Uma delas, é o conformação topográfica. Assim como a imposição do bloco linear do Plano UMA não se adequava ao terreno em declive, a malha também não se firmava como uma solução apropriada diante do caimento do terreno. Cada um dos mais de oitenta blocos planejados para o *campus* deveriam atender especificidades isoladas de adequação ao seu local de implantação.

Outras implicações recaem sobre o sentido de enclausuramento e do caráter labiríntico da malha. Embora, a trama seja composta por pátios centrais, o fechamento espacial entre os pavilhões não permitia acesso de veículos para necessidades de emergências e manutenção. Do mesmo modo, a disposição dos blocos e sua padronização arquitetônica torna difícil o sentido de localização do usuário.

Portanto, ao considerarmos o panorama morfológico/tipológico representado em ambas as configurações planejadas para o *campus*-UEM, seja pelo sistema de universidade linear ou pela estrutura em malha – rede, grelha ou trama, podemos descortinar e conhecer a universidade que se idealizou pela sua perspectiva histórica de formação enquanto unidade de ensino superior local, e principalmente, pelo ponto de vista da arquitetura, do urbanismo e do processo de modernização das instituições acadêmicas nacionais. Neste caminho, concluímos que a “universidade planejada” caracteriza-se por uma grande complexidade traduzida pelo seu porte físico e pelas configurações das diferentes áreas de conhecimento que buscam flexibilidade, integração e articulação entre seus espaços.

Neste sentido, tanto o primeiro quanto o segundo plano apresentam por meio dos seus sistemas formais, condições particulares de atendimento à esta problematização, por outro lado, lançam mão de uma permeabilidade mais significativa com a cidade como forma de democratização da vivência urbana com a vivência universitária.

Para além disso, é fato ponderamos que as dissemelhantes soluções formais entre o primeiro e o segundo plano, em partes, também se afirmou perante às preocupações das funcionalidades e das decisões estilísticas propostas pelas comissões universitárias responsáveis pelo ordenamento e viabilização do *campus* a partir de 1976. A criação pela Universidade do Grupo de Planejamento Físico (GPF) e em seguida do Grupo de Trabalho de Planejamento Físico (GTPF) ofereceram levantamentos, informações e diretrizes a serem seguidas pelos arquitetos na configuração física do segundo plano. Estes grupos consideraram questões pertinentes à Reforma Universitária de 1968, à dinâmica dos primeiros anos vivenciados pela instituição e à oposição da proposta do primeiro plano frente à formalização da estrutura universitária deliberada, neste contexto, pela Universidade.

Logo, a transição entre as propostas dos planos foi marcada por debates de afirmação ideológica, política e física da instituição acadêmica e portanto, também influentes nas decisões projetuais da equipe Lerner.

Atualmente, a estrutura formal do *campus* é resultado dos impasses dinâmicos relativos aos processos de construções e viabilizações da Universidade que repetidamente se operaram de modo descontínuo. A malha proposta não se consolidou, o *campus* provisório permanece provisório e o setor das grandes instalações apresenta-se improvisado e dependente das possibilidades financeiras para sua conformação.

Para Mahler (2015, p.291), as gestões que geram o desenvolvimento arquitetônico e urbanístico do espaço universitário “nem sempre são pautadas por autorias especializadas, e seu resultado tecnicista produz impactos subsequentes nos conjuntos, cuja leitura espacial se modifica e se perde em curto período de tempo”. Para além disso, a autora conclui que

a ausência de um pensamento autoral na gestão agride e polui a integridade arquitetônica das universidades, já que um dos traços que agrega valor às mesmas é sua permanência temporal, histórica e cultural das sociedades. Por outro lado, a existência de um pensamento autoral também não garante, por si só, boas soluções, se estas não forem guiadas por diretrizes arquitetônicas e urbanísticas consistentes e afinadas com o lugar, com a cultura local, com a tecnologia e com o espírito do seu tempo (MAHLER, 2015, p. 291)

Assim, colocamos a análise destes planos como parte fundamental de um procedimento morfológico e logo, como “ponto de partida” para as questões envolvidas não somente em relação ao *campus* que se planejou, mas como um meio de assimilação desse planejamento frente ao *campus* real, implantado e construído. Instigamos pesquisas futuras a explorar o processo que se transita da ideia à materialização da Universidade, das relações dicotômicas entre a UEM “planejada” e a “UEM “edificada”. Aos que se familiarizarão com este objeto, cabe então, as respostas fomentadas pelos caminhos de viabilização formal deste *campus*, suas modificações, subtrações, adições e permanências projetuais [Fig.103].



Figura 103 - Imagem panorâmica do *campus* UEM atual. Fonte: www.informativo.uem.br

REFERÊNCIAS | **BIBLIOGRÁFICAS**

Aguiar, Douglas Vieira de. Alma espacial. **ARQTEXTO (UFRGS)**, v. 3/4, p. 84-91, 2003.

ALBERTO, Klaus Chaves. **Inconstantes cidades universitárias um estudo da Universidade de Brasília**. Porto Alegre: Anais do 7º Seminário Docomono Brasil, 2007.

_____. **Formalizando o ensino superior no Brasil na década de 1960: a cidade universitária da Unb e seu projeto urbanístico**. Rio de Janeiro: UFRJ, Tese de Doutorado, Departamento de Urbanismo da UFRJ, 2008.

_____. **Interfaces Brutalistas: Megaestruturas universitárias**. Curitiba: Anais do 10º Seminário Docomomo Brasil, 2013

ANDRADE, Carlos Roberto Monteiro de Andrade. Prefácio. In BUFFA, Ester; PINTO, Gelson de Almeida. **Arquitetura e educação: campus universitário brasileiros**. São Carlos: EduFSCar, 2009.

ATCON, Rudolph. **Manual para o planejamento integral do campus universitário**. Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras: FAU, 1970.

AVANCI, Renan; CORDOVIL, Fabíola. **Aproximações formais: a noção do *campus* e o Movimento City Beautiful**. Brasília: Anais da Conferência PNUM 2015: Morfologia Urbana e os Desafios da Urbanidade, 2015.

BANHAM, Reyner. *Megaestructuras: futuro urbano del pasado reciente*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1979.

BARONE, Ana Claudia Castilho. **Team 10 – Arquitetura como crítica**. São Paulo: Annablume, 2002.

BARROS, Mirian Vizintim Fernandes; MARQUES, Américo José. Do planejamento ao desplanejamento: o caso de alguns bairros da região norte de Maringá (PR). **Revista Caminhos da Geografia**, v.16, n.55, p. 18-32, Urberlândia, 2015

BONGESTABS, Domingos Henrique Depoimento [21 de maio de 2015]. Curitiba: Entrevista concedida a Renan Augusto Avanci.

BRETT, Lionel. Universities Today. **Architectural Review**, Londres, p.240-51, outubro. 1957.

BUFFA, Ester; PINTO, Gelson de Almeida. **Arquitetura, urbanismo e educação: campi universitários brasileiros**. Uberlândia: FAGED UFU, 2006.

CABRAL, Cláudia Piantá Costa. **Grupo Archigram, 1961 -1974: uma fábula da técnica**. Barcelona: ETSAB, Tese de doutorado, Universidade Politécnica da Catalunha, 2002.

_____. Uma fábula da técnica na cultura do Estado do bem estar: grupo Archigram, 1961-1974. **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo**, v.11, n.12, p. 247-263, 2004.

CANELLA, Guido. *Past and Future of the University Anti-city. L'Architecture D' Aujour'hui*, n°137, pp. CXXV-CXXX, 1968.

CORDOVIL, Fabíola Castelo de Souza. **A aventura planejada: engenharia e urbanismo na construção de Maringá, PR, 1947 a 1982**. São Carlos: UFSCAR, Tese de doutorado, Escola de Engenharia de São Carlos, 2010.

COULSON, Jonathan. *University planning and architecture*. Inglaterra: Routledge, 2011.

ETEPLAN – Escritório Técnico de Planejamento. Comissão da Reforma do ensino superior – Relatório da 3º Subcomissão. Maringá: Eteplan, 1969.

FÁVERO, Maria de Lourdes de A. Vinte e cinco anos de reforma universitária: um balanço. Morosini, M.C. (Org.) **Universidade no Mercosul**. São Paulo: Cortez, 1994, p. 149-177.

_____. A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968. **Revista Educar**, n.28, p. 17-36, UFPR, 2006.

FIORE, Renato Holmer. Oscar Niemeyer e a Universidade de Haifa. **ARQTEXTO (UFRGS)**, v.10/11, p.120-137, 2007.

GOROVITZ, Matheus. O risco da modernidade. O Campus da Universidade do Brasil. Massilia, 2002. **Anuários de estudos LeCorbusieranos**. 01 ed. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, v. 01, p. 134-140, 2002.

HEGEMENN, Werner; PEETS, Elbert. **The american vituvius: an architect handbook of urban design**. New York: Dover Publications, 1992.

INHAN, Gabriella. **Rudolph Atcon, entre o educacional e o urbanístico na definição de diretrizes para campi universitários no Brasil**. Juiz de Fora: UFJF, Dissertação de mestrado, Faculdade de Engenharia de Juiz de Fora, 2015.

IPPUC. A criação do IPPUC. Disponível em <<http://www.ippuc.org.br>>. Acesso em 2 de outubro de 2015.

LERNER, Jaime; BONGESTABS, Domingos; PRADO, Marcos. *Memorial justificativo Plano Piloto*. UEM, 1977.

LOPES, Sônia de Castro. Um modelo autônomo e integrador e de formação docente: A breve experiência da Universidade de Distrito Federal (1.935 – 1.939). **Revista Contemporânea de Educação**, v.3, n.5. Rio de Janeiro: UFRJ, 2008.

MACÊDO, Magda Maria de Souza Câmpelo. **Campus no Nordeste: reforma universitária de 1968**. São Paulo: FAU, Tese de Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo, 2012.

MACIEL, Carlos Alberto Batista. **O Sistema Básico da UFMG e seus precedentes: infraestrutura, superação e construção da paisagem**. Brasília: Anais do 9º Seminário Docomono, Brasil, 2011.

MAHFUZ, Edson. Sistemacidade. **AU. Arquitetura e Urbanismo**, v.182, p. 68-71, 2009.

MAHLER, Christine Ramos, **Territórios Universitários: tempos, espaços, formas**. Brasília: UnB, Tese de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo, 2015

MALARD, Maria Lucia. **Territórios da Universidade: Permanências e Transformações**. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

MARINGÁ (Prefeitura Municipal de Maringá). *Plano diretor de Desenvolvimento 1967*. Maringá, 1967.

_____. *Relatório Maio 1971, UMA Universidade de Maringá*. Maringá, 1971.

MARINO, Paula. **Análise territorial do campus privatizado: as áreas públicas da sede da UEM expropriadas para o mercado imobiliário, 1968 a 1986**. Projeto de pesquisa. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2015.

MELO, Yvaldine Maria Neves de Couto. **Considerações sobre os campus públicos e a verticalização como espaço resposta para a saturação e a fragmentação do espaço físico do campus sede da Universidade Estadual de Maringá/PR**. Maringá: UEM, Dissertação de Mestrado, Departamento de Geografia da UEM, 2001.

MENDONÇA, Ana Waleska. A Universidade no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, n.14, mai, jun, jul, ago, 2000.

MONTANER, Josep María. **Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX**. Barcelona, Gustavo Gili, 2001.

_____. **Sistemas arquitetônicos contemporâneos**. Barcelona, Gustavo Gili, 2009.

MUTHESIUS, Stefan. **The postwar university: utopianist campus and colleges**. Yale University Press, 2001.

OLIVEIRA, Osmar Adriano Santos de. **O Câmpus-sede da Universidade Estadual de Maringá – UEM: um estudo do ambiente construído**. Maringá: UEM, Dissertação de Mestrado, Departamento de Ciências Humanas, Letras e Artes da UEM, 2006.

REBELO, Wilson. **Em busca da Curitiba perdida. Da introdução da tecnoestrutura no planejamento urbano e sua luta com a política partidária – 1962-1975**. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC, Dissertação de Mestrado em Gestão Urbana, 2010.

REGO, Renato Leão. Forma urbana e arborização do século 20: as distintas abordagens

na cidade jardim, na cidade bela e na cidade funcional. fevereiro, **Revista Arquitextos**, n. 177,02, 2015. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/15.177/5477>> Acesso em: 15 outubro, 2015.

ROWE, Colin; KOETTER, Fred. *Collage City*. Massachusetts: .Mit Press, 1995.

SANTOS, Michelle Scheneider. **A arquitetura do escritório Forte Gandolfi 1962-1973**. São Paulo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 2011.

SIMÕES, José Geraldo. A exposição Colombiana de Chicago de 1893 e o advento do urbanismo norte-americano. **Revista Arquitextos**, n. 144.01, maio, 2012. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.144/4340>>. Acesso em: 20 abril, 2015.

SCHENK, Luciana Bongiovanni Martins. **Arquitetura da paisagem entre o pituresco, Olmsted e o moderno**. São Carlos: UFSCAR, Tese de Doutorado, Escola de Engenharia de São Carlos, 2008.

SHEEN, Maria Rosemary Coimbra Campos. Estado e Educação no Brasil: análise histórica do contexto de criação das universidades estaduais do Paraná na década de 60. **Recortes da história de uma universidade pública: o caso da Universidade Estadual de Maringá**. Maringá: Eduem, 2001. p. 11-45.

TEIXEIRA, Anísio. **Educação e universidade**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998.

TURNER, Paul Venable. **Campus: an american planning tradition**. USA: MIT Press, 1984.

UEM (Universidade Estadual de Maringá). Plano Piloto do Câmpus Universitário – Plano Diretor – Anteprojeto e projetos definitivos do Câmpus. Maringá, dezembro de 1976.

_____. O processo de ocupação do campus-sede da UEM de 1969 a 2013. Maringá, novembro de 2013.

VIDIGAL, Emerson José. **Um estudo sobre o ensino de projeto de arquitetura em Curitiba**. São Paulo: FAU-USP, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2004.

WANDERLEY, Terezinha Dantas. Um estudo sobre objetivos da Universidade Estadual de Maringá. In: SHEEN, M. R. C. C. (Org.). **Recortes da história de uma universidade pública: o caso da universidade estadual de Maringá**. Maringá: Eduem, 2001. p. 47-99.

APÊNDICE – ENTREVISTA DOMINGOS BONGESTABS

APRESENTAÇÃO

Integra-se a esta dissertação entrevista realizada pelo pesquisador Renan Avanci com o arquiteto Domingos Henrique Bongestabs, um dos profissionais responsáveis pelos projetos do *campus* universitário da Universidade Estadual de Maringá (UEM). O diálogo concretizou-se por meio de gravação em áudio, no dia vinte de maio de dois mil e quinze, às dezesseis horas na cidade de Curitiba, onde reside o próprio arquiteto. A interlocução entre pesquisador e entrevistado se desenrolou em torno de quatro pontos fundamentais: a graduação do arquiteto, o início da carreira profissional, questionamentos relativos ao primeiro plano projetual para a UEM e por fim, questões relacionadas ao segundo plano, o chamado *campus* definitivo.

A verbalização do diálogo procurou respeitar as características próprias do registro oral. Todavia, foram retificados certos aspectos comuns da oralidade como repetições redundantes de palavras e eventuais incorreções de concordância. Desta forma, na passagem da entrevista para a escrita optou-se por uma uniformização formal da conversa.

DESCRIÇÃO

Avanci: O senhor começou sua carreira profissional assim que se formou pela Universidade Federal do Paraná a trabalhar na prefeitura de Curitiba?

Bongestabs: Eu comecei a trabalhar na prefeitura em 1965, me formei em fevereiro de 1965 e em meados do mesmo ano fui trabalhar especificamente no Plano Diretor de Curitiba. O Plano havia acabado de ser entregue e a nossa equipe iria desenvolver esse plano.

Avanci: Foi através de um concurso que o senhor entrou na Prefeitura?

Bongestabs: Não, não. Naquela época você não tinha todos os trâmites e entraves que você tem hoje para contratar alguém. Quer dizer, me indicaram e eu fui contratado. Mais tarde eu acabei fazendo um concurso interno, mas apenas para passagem de carreira.

Avanci: Sempre existiu uma vontade em trabalhar em órgão público?

Bongestabs: Na realidade em 1963 eu comecei a trabalhar com o Jaime Lerner ainda na Universidade. O Jaime era meu colega de turma.

Avanci: Vocês estudaram juntos?

Bongestabs: Estudamos juntos. O Jaime era engenheiro formado e a Universidade deu a oportunidade a ele e outros trinta engenheiros formados de entrarem no curso de arquitetura. Eles entraram na minha turma. O Jaime foi bastante ativo junto ao grupo que exigiu um Plano Diretor para Curitiba. Quando o Plano foi entregue ele foi convidado para trabalhar no seu desenvolvimento. Ele me levou junto com ele.

Avanci: E na época da sua graduação, década de 1960, como era o curso de arquitetura na Universidade Federal do Paraná? Quais as principais referências?

Bongestabs: Bem, eu entrei em engenharia. Em 1960 não tinha arquitetura em Curitiba. Eu passei em engenharia e fiz dois anos. Quando os engenheiros estabeleceram turma para o curso de arquitetura a universidade também deu oportunidade dos estudantes de engenharia civil passar para o curso de arquitetura. Dessa forma, eu e mais cinco colegas passamos para arquitetura e nos juntamos com a turma de engenheiros formados. Simultaneamente neste mesmo ano, em 1962, foi aberto um vestibular para o primeiro ano de arquitetura. Então muitos arquitetos como Manoel Coelho, Sanhotene, etc... entraram nessa primeira turma. Nós estávamos no terceiro ano e eles no primeiro. Na realidade, nós que saímos de engenharia acabamos fazendo disciplinas a mais e finalizamos em três anos o curso de arquitetura. O enfoque do curso era totalmente modernista. O pós-modernismo começou a ter alguma influência, começou a aparecer vamos dizer assim em 1966. Nós tivemos uma formação modernista. Nossos ídolos eram Le Corbusier, Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright, Louis Kahn. Os princípios eram os básicos do modernismo, tanto que em uma atividade nós tivemos que projetar um posto de gasolina em três versões. Uma versão usando os princípios do Frank Lloyd Wright, outra do Le Corbusier e outra do Mies van der Rohe. Só existia modernismo na época. Você aprendia a odiar tudo que era antigo.

Avanci: Já era passada essa ideia modernista de negar...

Bongestabs: Sim, o modernismo negou os "neo", o neoclássico. Até hoje eu tenho essa intenção. Eu não faço.

Avanci: Essa influência moderna caminhou junto com a maturidade profissional?

Bongestabs: Sem dúvida. Eu nunca me interessei pelo pós-moderno, nem por desconstrutivismo... Primeiro porque eu não via muito sentido nesses estilos. Eu sempre acreditei que arquitetura era algo ligado a realidade, não que ela negue a fantasia, pelo contrário, o arquiteto precisa fantasiar e inventar o tempo todo. Da mesma forma que na escola se você não era um gênio você não era nada. O pós-modernismo nesse contexto começou a aparecer sem sentido. Um estilo de muita imagem, muita aparência e pouco conteúdo. Veja bem, eu vivi todo o período do pós-modernismo, até mesmo o desconstrutivismo, que eu particularmente não o entendia. Eu acompanhei, de alguma forma poderia ter algo que me influenciaria, talvez nos trabalhos mais recentes e de repente essa influencia te levaria a largar algumas amarras. Na verdade, nunca sai da linha modernista, da preocupação com o uso correto de materiais, da ligação mútua entre estrutura, aparência, técnica e construção, ou seja, a expressão de unidade. Se eu quisesse me influenciar realmente, eu seguiria a arquitetura de histórias em quadrinhos e cinema de fantasia. Existe muito mais arquitetura nessas histórias do que no pós-modernismo.

Avanci: Nesse caminho a década de 1970 foram anos de grandes produções, ganhou um concurso em Brasília para o projeto do Edifício Sede do Departamento da Polícia Federal, também desenvolveu o projeto da Câmara Municipal de Castro...

Bongestabs: Naquela época, apesar dos grandes trabalhos, vamos dizer que foi uma época contraditória. Não existia, em Curitiba ao menos, uma tradição de procurar arquitetos. Essa tradição começou com os professores de arquitetura que vieram para capital, como Luiz Forte Netto, Marcos Prado, etc... e que começaram a ganhar concurso. Outro ponto foi o trabalho intenso de divulgação que a prefeitura realizou sobre o Plano Diretor de Curitiba que estava sendo feito por arquitetos. Assim, a escola de arquitetura, o urbanismo da cidade e mais os professores que começaram a se destacar ganhando concursos, e esses concursos por sua vez eram amplamente divulgados. Esses fatos começaram a chamar a atenção para a função do arquiteto. Nesse período eu fui sócio do Jaime Lerner, na verdade até 1974. Nós tínhamos um escritório de arquitetura e trabalhávamos na prefeitura, foi feito um acordo com a prefeitura no qual trabalharíamos meio expediente. Em 1971 o Jaime assumiu a prefeitura de Curitiba, ele foi ser prefeito e eu continuei trabalhando. Foi até mesmo nessa época que foi realizado a maior parte do projeto para a Universidade de Maringá.

Avanci: Nessa época, as produções eram realizadas em escritório próprio?

Bongestabs: Sim, claro. O escritório tinha mais arquitetos trabalhando, mas nós estávamos à disposição da prefeitura formalmente durante seis horas. Claro se o prefeito nos chamasse para uma reunião meia noite nós iríamos. Era uma época que valia muito mais a apresentação de resultados do que assinar um livro ponto. Nós tínhamos tarefas a cumprir, ou seja, cumprir etapas. Era necessário o esquema do novo zoneamento até segunda-feira, por exemplo, nós trabalhávamos sábado, domingo, madrugada.

Avanci: O ritmo era o mesmo do escritório...

Bongestabs: O ritmo era o mesmo. O prefeito quer resultados na parede. Ele não quer que você entrou às oito horas e saiu às seis da tarde. Ele quer que o trabalho seja realizado. E dessa forma funcionava muito melhor. No Vale do Silício, por exemplo, é assim. Você tem que cumprir tarefas, ter compromisso e assim você pode fazer a hora que bem entender.

Avanci: Essa relação de trabalho é bem diferente dos dias atuais...

Bongestabs: Na época, década de 1970, o Instituto de Pesquisa Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) era bem menor. O grupo de trabalho eram os arquitetos, de início eram quatro arquitetos, eu o Jaime e mais dois. Depois outros arquitetos foram acrescentados. Era um grupo coeso, trabalhava junto. Não existia uma chefia, tinha um presidente formal, mas não era uma chefia na hora de sentar na prancheta. Hoje não, hoje é um órgão burocrático, hierarquizado. Naquele tempo nós tínhamos também muito mais chances de criar algo em cima da cidade do que os profissionais que trabalham hoje no IPPUC. Tínhamos as melhores cabeças também, sem dúvida.

Avanci: A própria burocracia embate a questão da criação...

Bongestabs: Exatamente. Não existe iniciativa. As pessoas se acomodam porque é mais tranquilo. Na época nós estávamos interessados em produzir, nós queríamos produzir. Tanto quando o Jaime entrou no IPPUC existia uma gaveta cheia de projetos e planos, inclusive trabalhos que ele participou, o que facilitou a vida dele, não foi necessário começar do zero. Esse foi um dos sucessos do Plano Diretor no governo do Lerner, ou seja, o prefeito tinha participado de todo o processo de planejamento durante um período em que o plano não estava sendo implantado com força. Os prefeitos anteriores ao Jaime tinham o Plano, mas não tinha eu acredito vontade política de implantar para valer.

Avanci: Domingos foi nessa jornada dupla entre prefeitura e escritório que vocês receberam o convite, em 1969, para a realização do projeto da Universidade Estadual de Maringá...

Bongestabs: Sim, na realidade a história é a seguinte. O Jaime já havia feito para o prefeito João Paulino o projeto do estádio Willie Davids, uma cúpula em concreto que mais tarde tornou-se inviável economicamente. Bem, quando o Silvio Barros assumiu a prefeitura ele resolveu trabalhar no projeto do estádio e novamente chamou o Jaime. Quando a prefeitura se propôs a fazer o projeto da universidade, na gestão do Adriano Valente, fomos convidados para realizar o projeto.

Avanci: Existiu então um contato do escritório de vocês junto à prefeitura de Maringá anterior ao projeto da Universidade?

Bongestabs: Já existia um contato anterior. O projeto não apareceu no ar, não existiu concurso, não existiu concessão. O prefeito decidiu doar o projeto para a universidade, não sei qual foi o acordo entre a reitoria e a prefeitura, mas o prefeito nos convidou para o projeto. Na época a universidade só ocupava um espaço na frente da Avenida Colombo com uma série de construções provisórias que me parece que estão provisórias até hoje.

Avanci: Sim...

Bongestabs: Então nós fizemos um projeto. Um projeto bastante interessante. Uma universidade praticamente linear...

Avanci: Pois é, o primeiro plano para UEM nomeado pelo seu escritório de Plano UMA (Uma Universidade de Maringá) foi contratado pela prefeitura. Nesse período Domingos a Universidade era uma Fundação, não era ainda reconhecida pelo Governo Federal. Quais foram as diretrizes da prefeitura quanto a esse primeiro plano?

Bongestabs: Em princípio a prefeitura iria contratar e pagar o projeto. Claro que existia uma pessoa responsável pelo planejamento da universidade, mas eu não me lembro o nome. E assim nós fizemos o plano. Na mesma época o governo federal, no período da ditadura militar lançou um novo programa, um novo plano para a organização didática para as universidades.

Avanci: A Reforma Universitária de 1968?

Bongestabs: Exatamente, a Reforma Universitária. E o governo se baseou no modelo norte-americano. Anteriormente, você tinha uma sala de aula e o professor se

movimentava. Pela Reforma Universitária não existiam turmas, existiam departamentos que ofereciam determinadas disciplinas e os alunos que se locomoviam. Então a nossa preocupação no início do projeto era como facilitar esse passeio, vamos dizer assim. Você sairia de uma sala e teria dez minutos para chegar à outra sala. Na época o escritório tinha uma visão mais urbanizada do espaço e projetamos um edifício linear.

Avanci: Domingos eu tenho um material aqui sobre esse primeiro projeto...

Bongestabs: Se existem documentos posteriores ao projeto esses documentos ficaram com a universidade. Isto que você me apresenta é o projeto piloto, o primeiro estudo que nós fizemos.

Avanci: Foi este estudo que foi apresentado para prefeitura?

Bongestabs: Apresentamos para universidade.

Avanci: Vocês receberam algum material? O que a prefeitura disponibilizou para a concepção do projeto? Existia um programa de necessidades?

Bongestabs: Nós tínhamos o levantamento do terreno. Tínhamos também da universidade um documento que inclusive fazia uma previsão de crescimento da instituição.

Avanci: Esse documento já era para o primeiro plano?

Bongestabs: Sim, já para o primeiro plano. Inclusive a ideia da linearidade do edifício também permitia alongar a universidade, o edifício estava locado no lado maior do terreno. Poderia até alongar também por edifícios satélites que saíam do primeiro pavimento. Essa era a nossa ideia para os laboratórios. No pavimento superior teriam as salas de aula, no pavimento intermediário salas de aula e serviços genéricos, nas extremidades os serviços administrativos e ao centro uma área de convivência. Basicamente era essa a ideia. Os laboratórios ficariam no térreo e eventualmente poderiam crescer para os lados.

Avanci: Um edifício linear ramificado?

Bongestabs: Uma ideia bastante original, a gente pesquisou claro na época e o que se encontrava era a universidade padrão em blocos, ainda hoje é. Com essa história do professor ficar na sala de aula e os alunos se locomoverem o edifício único é muito mais prático para a instituição do que o padrão em blocos. O pavimento intermediário era uma grande rua na verdade.

Avanci: Esse plano foi aprovado pela comissão?

Bongestabs: Foi aprovado e começou a ser executado. Mais tarde houve uma nova administração na universidade e a comissão questionou esse primeiro projeto em função da Reforma Universitária.

Avanci: O primeiro projeto foi mudado devido a reforma universitária?

Bongestabs: Exatamente. A universidade questionou esse modelo vamos dizer assim.

Avanci: Domingos, olhando para o plano UMA não tem como deixar de lembrar a UnB, a Universidade de Brasília. A ideia do edifício único que o Oscar Niemeyer implanta posteriormente ao plano de Lucio Costa. Vocês tiveram alguma referência desse projeto na época?

Bongestabs: Não. A Unb é da mesma década do plano da UEM, mas os projetos são bem diferentes. Não existe um bloco curvo como na UnB. Existe sim um bloco único que reuniria tudo. Eu não me lembro das estimativas na época, mas você teria a possibilidade de ir num canto ao outro do edifício rapidamente.

Avanci: Seria um edifício de 500m de comprimento?

Bongestabs: Sim, por dentro estariam os cursos e os departamentos. A distribuição dos departamentos nós não fizemos, seria uma função da própria universidade de acordo com espaço físico.

Avanci: Encontrei esse material com esquemas, seriam esquemas de percurso?

Bongestabs: Nós fizemos estudos de tempo. O tempo de percurso de deslocamento entre um lugar ao outro. Na distribuição dos departamentos esses estudos deveriam ser considerados também. Com funcionaria. Departamentos com menos alunos ficariam mais afastados e os com mais alunos ficariam mais próximos.

Avanci: Existe um anteprojeto e um projeto executivo desse primeiro plano?

Bongestabs: Existe, mas eu não tenho. Esses projetos foram entregues para a Universidade tanto que ele começou a ser executado, inclusive aproveitamos as construções iniciadas para fazermos a biblioteca referente ao segundo plano. Mas existe um projeto sim, não está comigo.

Avanci: Porque o primeiro plano não foi executado?

Bongestabs: Na realidade a Universidade questionou o projeto. Fizeram uma série de questionamentos absurdos e fizeram “pé firme”, não queremos este projeto. Surgiu então a ideia de fazer aquela trama triangular que também favorecia o deslocamento dos usuários. O novo projeto tinha algumas vantagens, pois ele poderia se expandir de várias formas. Havia um zoneamento inclusive.

Avanci: Vocês tiveram maiores informações da Universidade para desenvolverem o segundo plano?

Bongestabs: O que a Universidade nos disse foi “precisamos de tais espaços imediatamente” e também nos informou sobre uma previsão para o futuro que dependeria então da ampliação da malha. Eu particularmente prefiro o primeiro plano plasticamente.

Avanci: Qual foi o conceito da malha?

Bongestabs: Para nós a melhor solução era a malha. Primeiro porque essa malha triangular reduziria os percursos, segundo porque ela poderia crescer infinitamente e inclusive você pode aproveitar os espaços vazios conformados por ela. Teria um padrão construtivo que se repetiria sempre. A ideia de custo era muito precisa. A ideia era da Reforma Universitária na verdade. Se não fosse a reforma nós teríamos feitos os blocos distantes um dos outros.

Avanci: A área destina aos laboratórios pesados foi feita somente uma espacialização?

Bongestabs: Era um projeto para uma etapa posterior pois, exigiria projetos específicos. A preocupação da UEM que eu me lembro na época era ter espaço para colocar aluno que é uma preocupação de qualquer universidade.

Avanci: Vocês tiveram alguma preocupação com entorno do *campus*?

Bongestabs: Veja bem, nós tínhamos a Avenida Colombo que na época era uma das principais vias. Nossa preocupação a principio era conectar a Universidade com o Centro Esportivo da cidade por um rebaixamento de uma via. Eu me lembro em uma das conversas com o prefeito Adriano que a ideia era que a Universidade administrasse o *campus* e com ele o Centro Esportivo. Eu me lembro de que existia uma ideia nesse sentido.

Avanci: Como era a relação com o prefeito Adriano e com as comissões da Universidade?

Bongestabs: Tanto o Silvio Barros quanto o Adriano eram excelentes pessoas. Eles não interferiram em questões técnicas relacionadas com a Universidade. O projeto era mais discutido com as comissões e se fazia os ajustes necessários.

Avanci: Os projetos são bem diferentes, para você o que levou a mudança da configuração?

Bongestabs: Pela posição da universidade em achar que o primeiro plano não atendia as necessidades atuais. O primeiro projeto era uma concepção dentro da nossa maneira de ver arquitetura, uma coisa mais compacta. Eu sempre fui principalmente à escola de compactar as coisas, de colocar as coisas mais perto. Quando surgiu a questão da Universidade, na configuração do primeiro plano nós tínhamos a ideia que seria melhor para integração da pesquisa, ensino e extensão. No segundo plano está tudo espalhado e você se perde mais fácil. No primeiro projeto você se encontra, basta você parar no corredor e esperar. Já no segundo plano é um labirinto.