

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MESTRADO
Área de Concentração: Fundamentos da Educação

**O CÂMPUS-SEDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ –
UEM: UM ESTUDO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO**

OSMAR ADRIANO SANTOS DE OLIVEIRA

MARINGÁ
2006

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MESTRADO
Área de Concentração: Fundamentos da Educação

**O CÂMPUS-SEDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM: UM
ESTUDO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO**

Dissertação apresentada por OSMAR ADRIANO SANTOS DE OLIVEIRA, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Área de Concentração: Fundamentos da Educação, da Universidade Estadual de Maringá, como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador:

Prof. Dr.: MÁRIO LUIZ NEVES DE AZEVEDO

MARINGÁ
2006

OSMAR ADRIANO SANTOS DE OLIVEIRA

**O CÂMPUS-SEDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM: UM
ESTUDO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Mário Luiz Neves de Azevedo (Orientador) – UEM

Prof^a. Dr^a. Ester Buffa – UFScar/UNINOVE – São Carlos

Prof. Dr. Renato Leão Rego – UEM

12 de abril de 2006.

OLIVEIRA, Osmar Adriano Santos de. **O CÂMPUS-SEDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM: UM ESTUDO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO**. 170 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Mário Luiz Neves de Azevedo. Maringá, 2006.

RESUMO

Esse estudo apresenta um perfil do ambiente construído do Câmpus-sede da Universidade Estadual de Maringá – UEM, em que procuramos identificar as linguagens arquitetônicas adotadas em seus espaços edificados e a organização espacial predominante nos edifícios didáticos construídos a partir da fundação da UEM em 1970 até 2005, ano em que a Universidade completou 35 anos. Essa pesquisa foi desenvolvida com base no processo de planejamento, implantação e ocupação espacial do Câmpus-sede da UEM, a partir do qual fizemos um levantamento dos projetos originais e de modificação dos edifícios didáticos, provisórios e definitivos, e um levantamento em campo de todos os espaços edificados nas áreas do Câmpus-sede onde estão implantados estes edifícios. A partir daí desenvolvemos uma análise procurando identificar a organização espacial desses edifícios, suas tipologias arquitetônicas, os sistemas construtivos adotados e os materiais empregados na construção, de modo a caracterizar as diferentes linguagens arquitetônicas em cada fase de implantação do Câmpus-sede. Os resultados da análise demonstraram que o processo de planejamento, implantação e ocupação física do Câmpus-sede se desenvolveu de forma lenta, descontínua e inacabada e se divide em três etapas: começando pelo plano da EPI – Consultoria e Planejamento S/A, que planejou a implantação dos edifícios provisórios construídos a partir de 1973; passando pelo projeto do primeiro plano piloto, elaborado em 1970 pelos arquitetos de Curitiba Domingos Bongestabs, Marcos Prado e Jaime Lerner, cuja implantação iniciou-se em 1973 mas abandonado ainda nas fundações em 1975; até chegar ao segundo plano piloto, desenvolvido pelos mesmos profissionais, cuja implantação iniciou-se em 1977 e ainda não foi concluída. Ao longo desse período, a falta de recursos tem sido o principal problema para a conclusão do segundo plano piloto, que apresenta desde o início, graves problemas quanto a organização espacial e à morfologia dos seus edifícios que, apesar de ainda não terem sido todos construídos, seu planejamento já comprometeu grande parte da área do Câmpus-sede, já que as diretrizes básicas do projeto não podem ser modificadas. Além disso, o projeto já está ultrapassado e não atende mais as demandas atuais por espaços físicos da Universidade. Nesse intervalo de tempo, as soluções adotadas para resolver o problema de falta de espaço têm sido paliativas, através da manutenção dos edifícios provisórios e com a construção de anexos fora das áreas que seguem as diretrizes do segundo plano piloto. As conseqüências desse processo se refletem em um ambiente construído segmentado, que apresenta, além da falta de espaços físicos adequados, uma grande descontinuidade espacial e visual, sem diretrizes espaciais e estéticas capazes de atribuir ao Câmpus-sede uma identidade arquitetônica. A partir dessas conclusões gostaríamos de resgatar a discussão entre pedagogos e arquitetos e chamar a atenção para a importância do elemento “espaço” dentro da escolha e concepção do partido arquitetônico dos edifícios de nossas universidades.

Palavras-chave: Espaço universitário; Arquitetura Escolar; História das Universidades; Ensino Superior; Universidades.

OLIVEIRA, Osmar Adriano Santos de. **THE CÂMPUS-SEDE OF THE STATE UNIVERSITY OF MARINGÁ – PR: A STUDY OF THE CONSTRUCTED ENVIRONMENT.** 170 f. Dissertation (Master in Education) – State University of Maringá. Supervisor: Mário Luiz Neves de Azevedo. Maringá, 2006.

ABSTRACT

This study it presents a profile of the constructed environment of the Câmpus-headquarters of the State University of Maringá - UEM, where we look for to identify to the languages architectural adopted in its spaces built and predominant the space organization in the constructed didactic buildings from the foundation of the UEM in 1970 up to 2005, year where the University completed 35 years. This investigation it was developed on the basis of the process of planning, implantation and space occupation of the Câmpus-headquarters of the UEM, from which we made a survey of the original projects and modification of the didactic, provisory and definitive buildings, and a survey in field of all the spaces built in the areas of the Câmpus-headquarters where these buildings are implanted. From we develop an analysis there looking for to identify the space organization of these buildings, its tipologias architectural, the constructive systems adopted and the materials used in the construction, in order to characterize the different languages architectural in each phase of implantation of the Câmpus-headquarters. The results of the analysis had demonstrated that the process of planning, implantation and physical occupation of the Câmpus-headquarters if developed of slow form, discontinous and unfinished and if it divides in three stages: starting for the plan of EPI - Consultoria and Planejamento S/A, that planned the implantation of the constructed provisory buildings from 1973; passing for the project of the first plan pilot, elaborated in 1970 for the architects of Curitiba Domingos Bongestabs, Marcos Prado and Jaime Lerner, whose implantation was still initiated in 1973 but abandoned in the foundations in 1975; until arriving at as the plain pilot, developed for the same professionals, whose implantation was initiated in 1977 and still it was not concluded. To the long one of this period, the lack of resources has been the main problem for the conclusion of as the plain pilot, who presents since the beginning, serious problems how much the space organization and to the morphology of its buildings that, although still not to have been all constructed, its planning already compromised great part of the area of the Câmpus-headquarters, since the basic lines of direction of the project cannot be modified. Moreover, the project already is exceeded and it does not take care of more the current demands for physical spaces of the University. In this interval of time, the adopted solutions to decide the problem of space lack have been palliative, through the maintenance of the provisory buildings and with the construction of attached it are of the areas that follow the lines of direction of as the plain pilot. The consequences of this process if reflect in an environment constructed segmented, that presents, beyond the lack of adequate physical spaces, a great space and visual discontinuity, without space and aesthetic lines of direction capable to attribute to the Câmpus-headquarters an identity architectural. To leave of these conclusions we would like to rescue the quarrel between pedagogos and architects and to inside call the attention for the importance the element "space" the choice and conception the party architectural the buildings our universities.

Word-key: University space; Pertaining to school Architecture; History of the Universities; Superior Education; University.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	08
2. CONCEITUAÇÃO, PERCEPÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE ESPAÇO URBANO E ESPAÇO ARQUITETÔNICO.....	14
2.1. O espaço.....	16
2.2. A forma das adaptações do espaço e a forma urbana.....	23
2.3. Espaço arquitetônico: a essência da arquitetura.....	30
2.4. A percepção ambiental e os métodos de interpretação da arquitetura.....	35
3. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A HISTÓRIA, A ARQUITETURA E O ESPAÇO FÍSICO DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS.....	42
4. CRIAÇÃO E PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM.....	68
4.1. A colonização do norte novo e o processo de formação econômica de Maringá.....	68
4.2. O processo de interiorização do ensino superior no Paraná e a criação das primeiras faculdades isoladas de Maringá.....	75
4.3. A criação da Fundação Universidade Estadual de Maringá – FUEM.....	79
5. PLANEJAMENTO, IMPLANTAÇÃO E PROCESSO DE OCUPAÇÃO ESPACIAL DO CÂMPUS-SEDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM.....	88
5.1. Localização e configuração espacial do território.....	88
5.2. Processo de planejamento e implantação do plano piloto.....	94
5.3. Processo de ocupação do espaço físico.....	102
6. CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO DO CÂMPUS-SEDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM.....	112
6.1. Edifícios provisórios.....	113
6.2. Edifícios definitivos.....	129

CONCLUSÃO.....	156
REFERÊNCIAS	163
APÊNDICE A.....	171
ANEXOS.....	175

1 INTRODUÇÃO.

A arquitetura de um edifício ou de uma cidade é geralmente idealizada, projetada e construída para satisfazer um entrelaçado de necessidades humanas em resposta a um conjunto de condições existentes, determinadas pela atmosfera social, política e econômica do contexto em que ela é concebida. O processo de criação em arquitetura representa a materialização de um desejo de solução para os problemas que o contexto suscita. Esse processo pode refletir uma busca pela satisfação de necessidades de natureza puramente funcional e, ao mesmo tempo, pode trazer consigo uma carga simbólica variável, de acordo com a cultura da região e de quem a concebe.

Porém, a arquitetura é mais do que a satisfação de exigências puramente funcionais com o objetivo de acomodar as atividades humanas. A sua materialização física, ou seja, o seu arranjo e a sua organização espacial através da composição de suas formas, ao mesmo tempo, atraem a nossa percepção, comunicam significados e estimulam respostas. Porém, sua configuração espacial, resultante da relação forma-função, geralmente está permeada por um conjunto de significados carregados de um sentido social, político e econômico. Assim, ao analisarmos uma arquitetura não devemos considerar apenas os seus aspectos espaciais e formais, como fins em si mesmos, mas como elementos que podem ser manipulados dentro de um conceito mais amplo que é a arquitetura.

Uma obra de arquitetura é composta por elementos, sistemas e organizações básicas que podem ser percebidos e experimentados pelos nossos sentidos. Alguns podem ser mais prontamente percebidos pelo nosso campo visual, enquanto outros carecem de uma leitura mais detalhada, pois estão ocultos no conjunto arquitetônico. Porém, todos esses elementos desempenham alguma função em arquitetura, enquanto alguns são essenciais para sua estabilidade, outros têm função secundária, meramente estética. Alguns podem transmitir uma imagem e um significado, enquanto outros são qualificadores e modificadores dessas mensagens visuais.

Para haver ordem e harmonia em uma obra ou conjunto arquitetônico, todos os seus elementos e sistemas devem estar inter-relacionados de maneira a formarem um todo integrado que contenha uma estrutura unificadora e coerente. Essa ordem existe quando a organização das partes torna perceptível a relação entre elas, ou seja, quando a integração entre as partes resulta na percepção da estrutura como um todo. A percepção dessa relação

mútua, construtiva e unificadora em prol do todo integrado é que revela a ordem conceitual na arquitetura. Essa ordem é que atribui à arquitetura o seu caráter de sistema¹ - sistema arquitetônico. Um sistema arquitetônico é formado por seu espaço, sua estrutura e pela delimitação, de acordo com padrões, relações e hierarquias organizacionais. Além disso, possui uma imagem formal e uma configuração espacial definida pelas características do seu formato, cor, textura, dimensão, escala, proporção e pelas características de suas superfícies, arestas e aberturas.

Os sistemas arquitetônicos são vivenciados através da relação de interação entre o homem e o espaço arquitetônico através do tempo – o movimento do homem no espaço-tempo – através da configuração de suas vias, acessos, entradas, seqüências de espaços, luz, vista, toque, audição e olfato. A construção desses sistemas é possível por intermédio da ciência e da tecnologia, que determinam as características da sua estrutura, delimitando o seu espaço e buscando promover sempre a saúde, a segurança e o bem-estar de seus usuários, além de terem a durabilidade necessária para obterem o retorno indireto de seus investimentos. Todo sistema arquitetônico deve ter um programa² que atenda em sua configuração espacial, as exigências, as necessidades e as aspirações de seus usuários, além de levar em consideração os fatores sócio-culturais e econômicos, as restrições legais, as tradições locais e seus antecedentes históricos.

Um sistema arquitetônico deve ser necessariamente organizado dentro do contexto sócio-espacial, levando em consideração fatores determinantes como o clima (insolação, iluminação, ventilação e precipitação), a geografia (tipo do solo, topografia, vegetação e água), além das características sensoriais e culturais do local, ou seja, as características do seu entorno³. A partir daí, eles devem ser organizados de acordo com suas características físicas, perceptivas e conceituais. As características físicas são definidas por sua forma e espaço, seus sólidos e vazios, seu interior e exterior, através de sistemas e organizações espaciais, estruturais, de delimitação e de máquinas. As características perceptivas estão relacionadas com a percepção sensorial dos elementos físicos – vias de acesso, entradas e

¹ Sistema em arquitetura define a articulação espacial e formal de um conjunto de elementos que configuram os diversos sistemas que formam o sistema arquitetônico – sistema estrutural, sistema de circulação, sistema de cobertura, etc.

² Programa em arquitetura (programa arquitetônico ou programa de necessidades) contém a relação de espaços ou ambientes necessários para atender as necessidades sociais ou funcionais dos usuários de uma edificação, destinada a abrigar um determinado número de atividades ou funções. Juntamente com outros elementos, o programa serve de base para o desenvolvimento do projeto.

³ Características físicas da região adjacente ao local onde a edificação será implantada – a topografia local, a insolação, a brisa dominante, o tipo de vegetação, a configuração das vias de acesso, o fluxo de veículos, as edificações circunvizinhas, sua volumetria, verticalidade e características estéticas.

saídas, movimento pela ordem dos espaços, funcionamento dos espaços e das atividades que ele encerra, sua iluminação, cor, textura, vista e acústica – através da relação homem-arquitetura no espaço-tempo. As características conceituais representam a compreensão das relações ordenadas ou não entre os elementos e sistemas de um edifício e dos significados que eles suscitam através de suas imagens, padrões, sinais, símbolos e de seu contexto.

Em síntese, um sistema arquitetônico deve traduzir uma integração harmoniosa de partes interagentes e inter-relacionadas em um todo complexo e unificado, composto pelo sistema espacial: que se caracteriza pela integração tridimensional entre os elementos do programa e a forma como as múltiplas funções e relações de um edifício são acomodadas; pelo sistema estrutural: formado basicamente por elementos verticais (colunas e pilares), sobre os quais se apóiam os elementos horizontais (vigas e lajes), responsáveis pela sustentação e estabilidade dos edifícios; pelo sistema de delimitação: formado pelos planos horizontais e verticais (paredes e tetos), responsáveis por organizar os ambientes, dividir espaços e definir o volume do edifício; e pelo sistema de circulação: responsável por organizar o movimento do homem dentro de um edifício e interligar os seus níveis através de elementos horizontais (corredores) e verticais (escadas, rampas e elevadores).

Toda e qualquer atividade humana se desenvolve no espaço físico, seja natural ou adaptado, de acordo com as necessidades e possibilidades de determinado grupo, ou seja, dependendo do nível de desenvolvimento humano. Além de espaço físico, toda atividade necessita de instrumentos de produção e da força produtiva para se desenvolver, pois esses elementos são essenciais dentro de um processo produtivo de qualquer tipo de atividade. Como em qualquer caso, a forma das adaptações espaciais destinadas à educação depende em grande parte desse processo, ou seja, depende das políticas públicas educacionais que orientam o seu desenvolvimento dentro processo produtivo.

Dentro das funções urbanas de produção, consumo, troca e gestão, as edificações destinadas à educação se incluem na função urbana de consumo e fazem parte dos serviços públicos urbanos e dos equipamentos sociais, que incluem os espaços destinados à saúde, à educação e ao lazer, e que são de responsabilidade do Estado. Para que a educação se desenvolva satisfatoriamente em todos os níveis de ensino é necessário, além de uma pedagogia adequada e de professores bem preparados, de espaços físicos adaptados que sejam instrumentos eficientes dentro do processo de ensino e aprendizagem, adequados ao nível de ensino, aos programas dos cursos, ao trabalho dos educadores e às necessidades dos estudantes. Assim como em qualquer caso, as universidades não necessitam apenas de

um espaço físico, alheio às relações que se desenvolvem em seu seio, mas um espaço físico elaborado dentro dos preceitos que orientam determinada atividade e atribui a um edifício uma categoria específica, um programa particular, um uso personalizado.

O grande desafio das universidades públicas brasileiras atualmente não é apenas ampliar o número de vagas para atender a demanda, mas também manter as universidades públicas existentes em funcionamento e atualizadas. Isso significa, adaptar espaços já adaptados, visando tanto uma adaptação quantitativa, para atender a demanda, quanto uma adaptação qualitativa, para promover as modificações necessárias para que o espaço físico das universidades públicas possa atender as necessidades pedagógicas atuais. Para isso, são necessários cada vez mais investimentos, entretanto, os recursos destinados à educação são cada vez mais escassos e mal utilizados. É necessário que se busquem cada vez mais soluções, que tendem a ser mais radicais nos lugares onde estão os maiores problemas, ou seja, nos países em desenvolvimento, como no caso do Brasil.

Em cada fase da luta pela educação nacional, constroem-se escolas cuja arquitetura reflète, talvez melhor do que qualquer outra categoria de edifícios, as passagens mais empolgantes de nossa cultura artística; os recursos técnicos que tivemos à disposição; as idéias culturais e estéticas dominantes; tudo condicionado a um projeto nacional de desenvolvimento. (ARTIGAS, 1999, p. 87-88)

Apesar da universidade pública ser uma das instituições mais importantes da nossa sociedade e por isso ser um tema sempre muito polêmico e discutido dentro do ensino superior, pouco se fala sobre o seu espaço físico e a sua arquitetura. Nesse sentido, nossa pesquisa pretende levantar a discussão sobre este assunto, apresentado um estudo de caso sobre o ambiente construído do Câmpus-sede da Universidade Estadual de Maringá – UEM, onde traçamos um perfil da linguagem arquitetônica dos seus espaços edificados e identificamos a organização espacial adotada nos seus edifícios didáticos.

Desenvolvemos essa pesquisa com base no processo de planejamento, implantação e ocupação espacial do Câmpus-sede da UEM, a partir do qual fizemos um levantamento dos projetos originais e de modificação dos edifícios didáticos, provisórios e definitivos, e um levantamento “in loco” de todos os espaços edificados nas áreas do Câmpus-sede onde estes edifícios estão implantados. A partir daí, desenvolvemos uma análise procurando identificar a organização espacial desses edifícios, as tipologias arquitetônicas, os sistemas

construtivos adotados e os materiais empregados na construção, de modo a caracterizar as diferentes linguagens arquitetônicas em cada fase de implantação do Câmpus-sede.

No primeiro capítulo tratamos das questões relativas ao espaço em arquitetura e urbanismo, enquanto elemento essencial para o desenvolvimento da pesquisa e para a correta interpretação de seus resultados pelos leitores que não são da área de arquitetura. Nesse sentido, buscamos esclarecer, de modo geral, os conceitos relacionados ao espaço, definindo espaço arquitetônico e espaço urbano e sua importância na concepção de projeto, bem como as questões relacionadas à sua forma. Além disso, esse capítulo trás algumas considerações sobre percepção ambiental e sobre os principais métodos de interpretação da arquitetura, a partir dos quais justificamos a adoção da **interpretação espacial** como sendo a forma de interpretação mais adequada para o desenvolvimento de nossa análise.

O segundo capítulo trás algumas considerações gerais sobre a história, a arquitetura e o espaço físico das universidades brasileiras, pontuando os principais acontecimentos que caracterizaram o ensino superior no Brasil e a arquitetura destas instituições. Seguindo essa linha de pensamento, começamos pela criação dos primeiros cursos superiores no período Colonial, ligados à religião e às necessidades de defesa do território, eram ministrados em colégios, seminários e aulas régias, ficando limitados ao ensino de humanidades até o início do século XIX; passando pelo período Imperial, quando Dom João VI determina a criação das primeiras escolas superiores – tendência que segue até 1920, quando é criada a Universidade do Rio de Janeiro, a partir da união de três escolas superiores isoladas, sendo considerada por muitos estudiosos como a primeira instituição de ensino superior criada em nosso País com as características de uma universidade – até chegar aos modelos americanos de cidade universitária e de câmpus universitário, cuja implantação no Brasil foi fortemente influenciada pela Reforma Universitária de 1968.

No terceiro capítulo traçamos um breve histórico sobre a criação e o processo de desenvolvimento da Universidade Estadual de Maringá, procurando ilustrar os aspectos mais importantes que precederam a criação da Universidade dentro do contexto regional. Buscando alcançar este objetivo, retrocedemos até o início do século XX para resgatar as principais características do processo de colonização do Norte Novo do Paraná, dentro do qual se deu a criação da cidade de Maringá, passando pelo processo de interiorização do ensino superior no estado e pela criação das primeiras faculdades isoladas em nossa cidade, até a criação da Universidade Estadual de Maringá, em 1970, dentro do contexto político desenvolvimentista do Governo Paulo Cruz Pimentel.

No quarto capítulo entramos especificamente em nosso objeto de estudo através de um levantamento histórico onde abordamos todo o processo de planejamento, implantação e ocupação espacial do Câmpus-sede da Universidade Estadual de Maringá. Com a criação da UEM em 1970, a partir da agregação das faculdades isoladas já existentes em Maringá, procuramos demonstrar, de modo geral, com se deu todo o processo de implantação do Câmpus-sede da Universidade em Maringá, desde a escolha do território, passando pelos projetos de implantação do câmpus provisório a partir de 1973, do primeiro Plano Piloto, entre 1970 e 1975, até o início da implantação do segundo Plano Piloto, em 1977.

No último capítulo procedemos à análise do ambiente construído do Câmpus-sede da UEM, procurando demonstrar a situação atual dos espaços edificados da Universidade até 2005. Através do levantamento dos projetos originais das edificações projetadas pela EPI – Consultoria e Planejamento S/A de Curitiba (edificações provisórias), do segundo Plano Piloto, cujo processo de implantação ainda não foi concluído, e de um levantamento em campo das edificações existentes, traçamos um perfil das linguagens arquitetônicas e da organização espacial adotadas nestes edifícios, em consequência das características do planejamento e da implantação desses planos dentro do processo de ocupação do espaço físico do Câmpus-sede da UEM.

Ainda que não alcancemos todos os objetivos propostos com esse estudo, deixamos aberto o caminho para posteriores discussões sobre o assunto, certos de que esse trabalho possa contribuir de alguma forma para a reconstrução preservação de uma parte da história da nossa Universidade, enquanto instituição que representa nossa cultura e é responsável por direcionar grande parte do desenvolvimento econômico de Maringá e região. Ao resgatar um pouco de sua memória, a partir de um ponto de vista pouco explorado, pretendemos chamar a atenção para um olhar mais crítico dos usuários para a importância do espaço físico das universidades públicas e a influência da qualidade destes espaços no cotidiano de todos nós que vivenciamos os seus espaços edificados diariamente.

2 CONCEITUAÇÃO, PERCEPÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE ESPAÇO URBANO E ESPAÇO ARQUITETÔNICO.

Para caracterizarmos a arquitetura de qualquer ambiente construído, independente das atividades que ele abriga, é importante que saibamos interpretá-lo. Esta ação implica numa adequada leitura desse ambiente e de seu espaço, ou seja, requer a percepção e a compreensão do objeto arquitetônico a partir de seu elemento principal – o espaço. Se considerarmos que a arquitetura é a arte de organizar espaços para abrigar as diversas necessidades do homem, pode-se dizer que o espaço da arquitetura, ou melhor, o “espaço arquitetônico”, é o ponto para onde devem convergir todos os fatores que de alguma maneira podem influenciar na forma da arquitetura de um ambiente construído – sejam econômicos, políticos, sociais, culturais, etc.

Se o espaço arquitetônico representa o elo de ligação entre os fatores que influenciam nas características arquitetônicas de um ambiente construído, ou seja, o elemento principal a partir do qual uma arquitetura é concebida e ganha forma, é a partir dele que devemos iniciar a leitura e interpretação de um ambiente construído. Entretanto, na maioria das vezes isso não acontece. Comumente, a arquitetura de um edifício ou de um ambiente construído é percebida, compreendida, e até mesmo criticada de modo superficial – formalmente. Uma análise formal, como veremos a seguir no item 2.4, utiliza uma simbologia visual que leva em consideração apenas valores estéticos, não considerando a história da construção ou o contexto no qual ela está inserida; deixando de lado a essência da arquitetura – o seu espaço.

Essa questão vem desde a antiguidade, quando os primeiros conceitos formulados para definir “arquitetura” ignoravam a questão do espaço, considerando-o, quando muito, como algo implícito ou já pressuposto. Nesse período, o espaço aparece em algumas definições de arquitetura, entretanto, o discurso arquitetônico continua centrado em noções tradicionais de forma, de função, de material e em alguns conceitos novos produzidos pela economia política e pela sociologia. Até meados do século XX os estudos sobre espaço estiveram relacionados apenas à geometria (NETTO, 1979).

De acordo com Moreux (1983), a arquitetura não é apenas a arte de construir sob o signo da beleza que é a verdade das formas. Segundo o autor se passaram mais de dois mil anos para que se conceituasse a arquitetura de modo adequado: a partir do espaço. Assim

como Netto, Moreux (1983) exemplifica a veracidade da questão ao citar algumas clássicas definições de arquitetura e a sua imparcialidade em relação ao espaço:

Vitrúvio definiu a arquitetura como a “ciência que deve ser acompanhada por uma grande diversidade de estudos e conhecimentos por meio dos quais ela avalia as outras artes que lhe pertencem (...). Alberti define a arquitetura como *firmitas, commoditas et voluptas* (solidez, comodidade e prazer), a partir daí, as definições sucedem-se sempre na forma de conceito tripartido. No modernismo adotou-se uma definição binária – a forma segue a função. Nenhuma delas, entretanto, definem arquitetura nem a si mesmas. No século XIX Violet-Le-Duc, diz que a “arquitetura é a arte de construir” e August Perret “a arte de organizar o espaço que se exprime através da construção (MOUREUX, 1983, p. --).

Hoje, dentro de uma sociedade cada vez mais complexa e exigente, que cria a cada dia novas necessidades a serem satisfeitas, uma mera definição de arquitetura não é suficiente para a sua compreensão se não forem considerados os fatores conjunturais que determinaram a sua articulação a partir do seu espaço. Sendo o espaço, nesse caso o “espaço arquitetônico”, a base sobre a qual se fundamenta a arquitetura, conhecê-lo é a chave para conceituarmos arquitetura corretamente e a compreendermos no contexto de qualquer estudo sobre qualquer ambiente construído. Porém, para conceituarmos “espaço arquitetônico” é importante compreendermos o termo “espaço” a partir da sua forma mais genérica até chegarmos ao espaço dentro do qual a arquitetura está inserida – o espaço urbano. Segundo Netto (1979, p. 11-12):

Efetivamente, não existe ainda um corpo de conhecimentos orgânicos capaz de reunir uma série de noções fragmentadas sobre o espaço de modo a fornecer-nos um conceito operacional, manipulável. E isto é tanto mais grave para o arquiteto uma vez que se supõe que a arquitetura trabalha o espaço – e grave porque o arquiteto trabalha sobre uma coisa que ele simplesmente não sabe o que é, cujos significados (dos superficiais aos mais profundos) ele desconhece inteiramente!

A leitura e a interpretação da arquitetura de um edifício ou de uma cidade, implica num conhecimento que vai além de suas características artísticas, estéticas ou formais; deve incluir, necessariamente, interpretações conteudistas e fisiopsicológicas, que só tem valor quando são desenvolvidas a partir do espaço. Estas formas de interpretação requerem o conhecimento da história da arquitetura dos espaços edificados em estudo, ou seja, seu projeto, sua construção e suas transformações, a partir dos fatores que de algum modo influenciaram na forma de sua arquitetura e nas suas transformações ao longo do tempo.

Ao longo da história da humanidade, as mudanças das necessidades humanas são responsáveis por gerar os fatores que influenciam as ações do homem em relação às adaptações que ele produz no espaço, mesmo quando estas adaptações ainda não eram conhecidas como arquitetura.

As origens destas adaptações nos remetem aos períodos mais remotos da civilização, quando a arquitetura era desenvolvida de forma inconsciente, por meio de ações movidas pelas necessidades do homem em abrigar-se e proteger-se das intempéries da natureza. Reputada como uma das mais antigas profissões aprendidas e exercidas pela humanidade, desde a Era Megalítica até os nossos dias, os homens têm se acomodado à inelutável força da gravidade, sempre buscando soluções aos problemas que ela suscita, sejam soluções estáticas, como as platibandas e os diversos sistemas de abóbadas da antiguidade, ou soluções estático-elásticas, como a viga de aço ou o concreto armado da era moderna.

Durante milênios, tudo o que se referia à construção enquadrava-se de algum modo no campo da arquitetura, que era aprendida como ofício no canteiro de obras, considerado a partir do Renascimento, a verdadeira escola de formação dos arquitetos. Entretanto, as definições da arquitetura têm mudado ao longo dos séculos e devem continuar a mudar, paralelamente às novas necessidades do homem, incorporando novos conceitos que se modificam ao mesmo tempo em que as transformações estéticas e tecnológicas. De qualquer modo, as definições de arquitetura estão sempre divididas entre a ciência e a arte, segundo as diferentes concepções filosóficas; onde o espaço, ainda que implícito, subentendido ou pressuposto, tem sido durante muito tempo, e ainda hoje é, muitas vezes negligenciado.

2.1 O ESPAÇO.

O termo “espaço” não é apenas um conceito científico ou uma definição metafísica explicada pelo conhecimento sistemático da geometria descritiva, alicerçada na razão pura e definida sobre três dimensões. Sua conceituação implica em um conhecimento mais amplo, formado, sobretudo, pelos fatores que influenciam e orientam a vida do homem e os espaços que ele constrói para abrigar as suas necessidades. Espaços estes que estão em permanente transformação em razão da dinâmica das relações humanas, ou seja, o modo de

produção de sua economia, seu sistema político, sua forma de organização social, sua história e sua cultura.

Na interpretação de Rapoport (1978), o que caracteriza a ação do homem sobre o meio ambiente é o caráter cumulativo dos modos pelos quais ele responde às exigências da vida, transformando o ambiente em espaço humano; que Serra (1987) chama de espaço adaptado e que no contexto de nossa pesquisa entendemos como sendo o espaço humanizado.

Para RAPOPORT (1978), a organização do meio ambiente – que Serra (1987) chama de adaptação do espaço natural – pode ser o resultado da aplicação de conjuntos de regras que refletem diferentes concepções de qualidade ambiental, onde o meio ambiente modificado pela ação do homem é definido num processo que implica em decisões humanas que correspondem a comportamentos. Para Serra (1987, p. 25) as transformações que modificam o edifício e a cidade são “os fatos urbanos”, que segundo o autor “ocorrem no espaço e no tempo” e são resultados das relações estabelecidas entre os homens através da comunicação.

Voltando à conceituação de espaço, Serra (1987) explica que todos temos uma noção do que seja o *espaço*, mas essa idéia é superficial e não questiona o seu conteúdo adjacente. Segundo o autor, é comum o uso do termo *espaço* como adjetivo para definir ou qualificar um ambiente, bem como o seu uso coloquial em frases cotidianas que “deixam subentender que o espaço existe, que é absoluto, que é extenso, que pode ser medido e, a última delas, que o espaço é algo da mesma natureza do tempo (Id. Ibid, p. 26)”. Na arte, na ciência e na filosofia, os termos *espaço* e *tempo* expressam os mais diversos e profundos significados, como nos explica Serra (1987, p. 26):

Ao nível da epistemologia, espaço e tempo parecem estar relacionados com a forma pela qual aprendemos a realidade, e, ao nível gnoseológico, com questões profundas sobre o infinito e sobre a origem e o destino do universo. Entendido o espaço como o continente de todas as coisas, ou como aquilo que existe entre as coisas, é ele associado ao vazio.

Segundo Serra (1987, p. 27), desde os pensadores gregos questiona-se a existência objetiva do espaço: “(...) muitos pensadores admitiram a realidade física e teológica do espaço como componente do mundo. Outros tendiam para uma visão subjetiva do conceito.” Comprovada sua existência, passou-se a discutir a sua natureza, para alguns, tão

relativo quanto o tempo e sua ordem de coexistências; para outros, tão absoluta como algo imóvel.

Apesar das inúmeras definições do termo “espaço” e das discussões filosóficas sobre o seu significado real, o conceito que nos interessa aqui é o seu significado usual em arquitetura e urbanismo. Assim como em geografia, na arquitetura e no urbanismo o termo “espaço” é um substantivo que indica três concepções diferentes, geralmente qualificadas pelos adjetivos: absoluto, relacional e relativo. A diferença é que, enquanto na geografia o espaço é tratado em relação à maior ou menor proximidade entre dois pontos (espaço topológico), na arquitetura, o espaço interno ou externo, utiliza-se da métrica para medir a distância entre dois edifícios, calcular áreas, volumes e vazios (espaço métrico).

Em geografia, o espaço com o qual trabalhamos nunca está vazio, o que teoricamente comprova a sua existência material, afinal, ele é constituído, no mínimo, pela atmosfera, pelo solo e subsolo. O espaço que compreende essas três camadas da superfície terrestre pode ser denominado “espaço físico”, “físico natural”, ou simplesmente “espaço natural”, e qualifica qualquer porção geográfica da Terra que ainda não tenha sofrido nenhum tipo de intervenção humana, ou seja, representa a paisagem primitiva.

A partir do momento em que o espaço natural sofre qualquer modificação pela ação do homem, que o reorganiza de acordo com as suas necessidades, ele passa a ser denominado “espaço físico adaptado” ou simplesmente “espaço adaptado”. Na arquitetura e no urbanismo “espaço adaptado” corresponde a “espaço construído” ou “espaço edificado”. Porém, é difícil estabelecer fronteiras entre o espaço natural e o adaptado, pois o limite entre ambos é muito relativo. Ainda hoje, existem grupos humanos que vivem isolados nesses limites, conhecidos como regiões periféricas ao ecúmeno⁴ – regiões não habitadas do globo terrestre constituídas por grandes florestas úmidas, desertos quentes, montanhas altíssimas, ilhas isoladas do Oceano Pacífico, tundras e praias árticas. Esses grupos permanecem condicionados à forma do espaço natural onde produzem pequenas adaptações, quase sempre de caráter temporário e que nem sempre podem ser classificados como espaços edificados ou construídos.

Os espaços adaptados podem ser divididos em “espaço rural” e “espaço urbano”. No espaço rural, a exploração agrícola é uma das formas mais suaves da ação humana sobre o espaço natural, mas esse grau de intervenção depende da forma da exploração rural

⁴ Para George (apud SERRA, 1987, p. 6) “O espaço no qual se desenvolvem as atividades humanas, chamado por Max Sorre de *ecúmeno*, é o espaço humanizado”.

adotada: a maior parte das adaptações produzidas no espaço rural trata-se de modificações na flora, que geralmente é substituída por culturas agrícolas ou pastagens para rebanhos animais. Já no caso do espaço urbano, a maior parte das adaptações produzidas é constituída de espaços físicos construídos para abrigar as atividades humanas de produção, consumo, controle e troca. Sendo assim, pode-se dizer que o espaço urbano é o conjunto de adaptações espaciais aglomeradas destinadas ao abrigo das diversas atividades humanas.

Serra (1987, p. 33) afirma que, assim como no espaço urbano, “categorias sociais são também aplicáveis ao espaço agrícola, sendo as mais comuns àquelas referentes à estrutura fundiária”. Para Marx (197-?, p. 221), referindo-se ao século XIX: “na sociedade atual os meios de trabalho são propriedade dos latifundiários (o monopólio da propriedade do solo é, inclusive, a base do monopólio do capital) e dos capitalistas”.

Para caracterizarmos o espaço urbano é necessário distinguí-lo do espaço rural; para isso é necessário estabelecer fronteiras físicas entre ambos. A princípio, o que os distingue do ponto de vista físico é justamente a natureza e o grau de aglomeração das adaptações⁵, ou seja, a tipologia e a densidade de espaços físicos construídos que formam o conjunto urbano e o conjunto rural. A caracterização física do espaço urbano é essencial para a interpretação da “forma urbana” como figura (interpretação formal), mas não exclui uma caracterização fundamentada em categorias econômico-sociais quando se faz necessário definir quais foram os fatores que influenciaram as formas das adaptações do espaço, ou seja, os fatores que influenciaram a definição das características arquitetônicas de um espaço físico construído. Como já dissemos anteriormente, isso significa que a análise formal de um edifício nem sempre é suficiente para interpretar a sua arquitetura, pois não considera os fatores que influenciaram nas suas características físicas.

O espaço urbano divide-se em espaço público e privado: o espaço privado é formado pelo conjunto de espaços adaptados para abrigar os interesses individuais, onde a propriedade privada representa o capital fixo; já o espaço público é constituído pelo conjunto de espaços adaptados para o uso comum da população e destina-se à circulação de pessoas, de veículos e de produtos. Sua estrutura inclui todos os serviços públicos de infra-estrutura urbana, formada pelas redes de abastecimento de águas, de drenagem de esgotos, de abastecimento de energia elétrica e de gás, pelos sistemas de comunicação e de

⁵ No contexto da nossa pesquisa o termo “aglomerações de adaptações do espaço” deve ser entendido como se referindo à cidade e ao urbano, entretanto, uma aglomeração de adaptação de espaços nem sempre pode ser considerada urbana depende do tamanho, densidade, perenidade, etc.

transporte, pelo mobiliário urbano e pelos espaços adaptados para abrigar os serviços público: hospitais, escolas, etc.

Segundo Singer (1979), o Estado é o responsável por prover grande parte dos serviços urbanos essenciais à população, desempenhando um importante papel na determinação das demandas pelo uso de cada área específica do solo urbano, o que pode influenciar no preço dessas áreas. Isso pode ocorrer, pois ao prover determinada zona da cidade de um determinado serviço público, o Estado pode influenciar direta ou indiretamente o redirecionamento das demandas de empresas e moradores de maior poder econômico para essas zonas, o que pode promover sua valorização. Esse processo pode causar a elevação do preço dos imóveis e o deslocamento dos moradores mais antigos, de menor poder econômico, para outras áreas, de modo que os novos serviços públicos podem acabar beneficiando os novos moradores e não àqueles que deveriam ser beneficiados.

Paralelamente ao conjunto complexo de sistemas formados pela infra-estrutura urbana de serviços públicos onde se inter-relacionam as inúmeras adaptações individuais ou espaços privados, o Governo desenvolve uma legislação cada vez mais complexa, responsável por dividir o espaço urbano em público e privado, regular e gerir a propriedade e o uso do solo, ou seja, do espaço urbano das cidades. Serra (1987, p. 78) explica que

embora a fase de grande crescimento da cidade industrial tenha-se dado num momento de ascensão da ideologia liberal e do individualismo, o exercício de viver e de trabalhar na cidade tornava-se, cada vez mais, uma experiência de interações, compreendendo uma rede de dependências, de pessoas e de sistemas. Isso exigia regras que tornassem rotineiros os enfrentamentos cotidianos. Corporifica-se assim uma legislação urbana cada vez mais complexa.

Na teoria de Bourdieu, as ações do Estado⁶ têm um duplo sentido, ao mesmo tempo em que, estabelecendo padrões, regulam as ações dos indivíduos dentro de uma sociedade – como é o caso da legislação urbana que regula a propriedade do solo – inculcam inconscientemente, formas de pensar de acordo com os seus interesses.

⁶ Na concepção de Bourdieu (1996, p. 97-98) “O Estado é um x (a ser determinado) que reivindica com sucesso o monopólio do uso legítimo da violência física e simbólica em um território determinado e sobre o conjunto da população correspondente. Se o Estado pode exercer uma violência simbólica é porque ele se encarna tanto na objetividade, sob a forma de estruturas e mecanismos específicos, quanto na “subjetividade” ou, se quisermos, nas mentes, sob a forma de estruturas mentais, de esquemas de percepção e pensamento”. Para o autor (Id. Ibid. p. 99) “O Estado é resultado de um processo de concentração de capital, capital de força física ou de instrumentos de coerção (exército, polícia), capital simbólico, concentração que, enquanto tal, constitui o Estado como detentor de uma espécie de metacapital, com poder sobre os outros tipos de capital e sobre seus detentores”.

A cultura é unificadora: o Estado contribui para a unificação do mercado cultural ao unificar todos os códigos – jurídico, lingüístico, métrico – e ao realizar a homogeneização das formas de comunicação, especialmente a burocrática (por exemplo, os formulários, os impressos etc.). Por meio dos sistemas de classificação (especialmente de acordo com a idade e o sexo) inscritos no direito, dos procedimentos burocráticos, das estruturas escolares e dos rituais sociais, (...) o Estado molda as *estruturas mentais* e impõe princípios de visão e de divisão comuns, (...) contribuindo para a construção do que designamos comumente como identidade nacional – ou, em linguagem mais tradicional, o caráter nacional (BOURDIEU, 1991, p. 105).

A aglomeração⁷ primitiva representou a primeira divisão dos espaços adaptados – a divisão entre espaço urbano e espaço rural. Posteriormente, o espaço urbano⁸ (a cidade) tornou-se um centro de produção de instrumentos de produção e passou a estruturar-se da forma mais eficiente possível, de modo a dispor convenientemente os espaços destinados à produção, ao consumo, à troca e à gestão de produtos. Com o tempo, algumas adaptações ou o conjunto de adaptações começaram a adquirir significados cada vez mais ricos dentro da aglomeração de adaptações do espaço, transformando-se ela própria em uma adaptação do espaço. Serra (1987, p. 79) explica que o espaço urbano não é,

em decorrência, uma mera compartimentação do espaço humano, que se distinguiria pela densidade e pela dimensão das adaptações ali aglomerada. Na verdade, suas diversas partes têm funções especializadas, e entre elas estabelecem-se relações intensas e complexas. Isso permite falar em *estrutura* do espaço urbano, e, como sua construção, estabelecimento e operação dessas relações se dão no tempo, fala-se, também, em *processo*.

Dentro da estrutura do espaço urbano, a posse dos meios de produção, ou seja, da propriedade, dos instrumentos de produção e dos excedentes é um dos fatores responsáveis pela segregação espacial e social dos setores urbanos. A tendência à segregação espacial de funções – produção, consumo, troca e gestão de produtos – e de classes sociais está muito

⁷ Segundo Mumford (1965 apud SERRA, 1987) as primeiras aglomerações sedentárias teriam surgido ainda no período nômade, junto a antigos locais cerimoniais, para o quais os grupos humanos retornavam periodicamente, provavelmente para funções rituais. As ruínas urbanas mais antigas conhecidas até hoje datam de cerca de 3.000 a.C., entretanto, as primeiras aldeias devem ter surgido alguns milhares de anos antes.

⁸ Para Childe (apud SERRA, 1987) as aglomerações primitivas teriam adquirido dimensões realmente urbanas há cerca de cinco mil anos atrás, quando algumas aldeias marginais se transformaram em cidades. As adaptações espaciais dessas aglomerações eram primitivas e os materiais utilizados eram o barro, a madeira, a palha e a pedra. Com a transformação da atividade coletora em produtora e o surgimento dos excedentes surgem as condições para a provisão e o aprovisionamento das cidades. “Esse período foi iniciado nos vales aluviais do Nilo, do Tigre-Eufrates e do Indo, há cerca de cinco mil anos...(Id. Ibid, p. 12)”.

ligada ao tipo de atividade desenvolvida em cada zona, onde a forma da adaptação espacial pode ser definida por sua função e representar a segregação funcional. A existência de áreas urbanas com concentrações internas de determinadas classes sociais sugere, paralelamente à segregação funcional, uma segregação social (SERRA, 1987).

Serra (1987) exemplifica que a segregação funcional⁹ e social das áreas residenciais de acordo com as diferentes classes sociais pode ocorrer em função das características físicas e funcionais de suas localizações; não porque a segregação desses espaços seja um simples reflexo da estratificação social, mas sim, porque é resultado de um processo de distribuição do espaço, que como qualquer outro produto, tem sua distribuição regulada pelo preço de mercado. Esse tipo de segregação impõe uma tendência de organização do espaço em zonas homogêneas internamente e heterogêneas entre si. Assim como Serra, Singer (1978, p. 21) acredita que, sendo a cidade

uma concentração de gente exercendo as mais diferentes atividades, é lógico que o solo urbano seja disputado por inúmeros usos. Esta disputa se pauta pelas regras do jogo capitalista, que se fundamenta na propriedade privada do solo, a qual – por isso e só por isso – proporciona renda e, em consequência, é assemelhada ao capital.

Acreditamos que a segregação urbana espacial e social seja resultado de um processo de distribuição do espaço, dentro do modo como se opera a reprodução do capital no sistema econômico capitalista, onde a propriedade, enquanto um espaço adaptado, representa o capital fixo, no mesmo tempo em que a localização e a forma dessas adaptações, representa o seu valor de mercado, ou seja, o seu capital imobiliário. Nesse sentido, Singer (1979, 21-22) nos explica que

O capital imobiliário não entra nesse processo, na medida em que o espaço é apenas uma condição necessária à realização de qualquer atividade, portanto também da produção, mas não constitui em si meio de produção, entendido como emancipação do trabalho humano que o potencia. A posse dos meios de produção é condição necessária e suficiente para a exploração do trabalho produtivo, ao passo que a produção do solo é apenas uma contingência que o seu estatuto de propriedade privada torna fonte de renda para quem a detém. O “capital” imobiliário é, portanto, um falso capital. Ele é, sem dúvida, um valor que se valoriza, mas a origem de sua valorização não é a atividade produtiva,

⁹ No contexto da nossa pesquisa os termos: “funcional” e “funcionais” devem ser entendidos como se referindo às funções urbanas de produção, de troca, de consumo e de gestão de produtos.

mas a monopolização do acesso a uma condição indispensável àquela atividade.

A segregação espacial nem sempre determina limites explícitos entre as áreas urbanas que divide, entretanto, as diferenças físicas entre áreas de grupos sociais diferentes com a mesma função são nítidas e se manifestam através das formas de adaptações dos espaços privados e públicos. Em uma área residencial, cuja função é a de consumo, os espaços privados se diferenciam através do tamanho dos lotes, pela qualidade e dimensão das adaptações construídas. Os espaços públicos se diferenciam pela existência e qualidade de serviços públicos: infra-estrutura de saneamento, comunicação e transporte e os equipamentos urbanos destinados à saúde, à educação e ao lazer da população. Entretanto, como explica Serra (1987, p. 108), “apesar de importantes para a descrição e leitura da forma urbana, as zonas produzidas pela segregação espacial de funções e classes sociais não são suficientes em face do conceito de forma como figura, uma vez que são definidas bidimensionalmente”.

Assim como Singer (1979), acreditamos que a segregação de algumas áreas urbanas pode representar ao mesmo tempo a segregação de determinados serviços urbanos, pois o acesso aos serviços públicos tende a privilegiar determinadas localizações na medida em que estes se tornam mais escassos frente ao crescimento de demanda por determinado serviço. O rápido crescimento demográfico de algumas cidades pode levar a escassez de serviços urbanos a um nível crítico, supervalorizando áreas bem servidas, onde o mercado imobiliário, através da especulação imobiliária, torna essas áreas acessíveis apenas a camadas de rendas mais elevadas que podem pagar um preço alto pelo direito de morar.

2.2 A FORMA DAS ADAPTAÇÕES DO ESPAÇO E A FORMA URBANA.

Todas as adaptações do espaço possuem uma forma, sendo assim, é imprescindível compreender o sentido do termo “forma” para entender a forma urbana, pois uma adaptação do espaço é, antes de tudo, uma forma no espaço. Em ciências sociais, o termo “forma” tem sentido de “modo”; já em arquitetura, engenharia e artes plásticas, refere-se à “figura”¹⁰, ou seja, a forma de um objeto refere-se à sua própria aparência externa, que é

¹⁰ No contexto da nossa pesquisa o termo “figura” refere-se ao conceito relacionado à estética de um objeto, ou seja, sua configuração ou aparência. De acordo com Dondis (1998), a figura de um objeto de arte ou de uma obra arquitetônica é formada pela soma dos elementos configuracionais e pelas relações recíprocas que

também determinada pelo espaço circundante, por sua cor e pelo tempo. Nas palavras de Serra (1987, p. 51) a forma “é constituída por um sistema de relações entre as várias partes do contorno dos objetos”, pois é o contorno que define os limites da extensão e as extremidades de um objeto.

A princípio, a forma do espaço natural pode ser considerada infinita se falarmos em termos de universo e consideramos os avanços do homem na pesquisa espacial. Entretanto, nosso interesse se restringe ao espaço natural situado dentro da atmosfera terrestre, que como explica Serra (1987, p. 52) pode ser limitado e definido “por duas formas aproximadamente esféricas e concêntricas; uma delas situada a alguns metros abaixo da cota da superfície dos oceanos e a outra a algumas dezenas de metros acima dessa cota”. Porém, o autor afirma que, ao nível das aglomerações responsáveis por formar o espaço urbano, “o espaço natural, pode ser reduzido a alguns metros abaixo da superfície do terreno e a algumas dezenas de metros acima dela (Id. Ibid, p. 52)”.

Dentro desses limites, a forma da superfície terrestre determina a forma do espaço natural e pode determinar também as formas das adaptações dos espaços. Assim, ao longo da história da humanidade a escolha dos espaços naturais a serem adaptados pelo homem em função de sua necessidade de aglomerar-se em determinadas regiões dependia, a princípio, das condições geológicas, fisiográficas e climáticas do sítio. Entretanto, essa escolha estava relacionada também, de modo geral, a diretrizes locais que representavam uma escolha estratégica, visando, prioritariamente, fatores como a facilidade de acesso, o abastecimento, a segurança, a vigilância e a defesa, além de fatores econômicos e sociais. Para Serra (1987, p 53) “a forma do espaço natural não apenas determina a localização das aglomerações de adaptações do espaço, mas também a própria forma da cidade”.

As formas das adaptações do espaço podem ser determinadas pelo espaço sobre o qual o homem exerce a ação adaptadora e pelas necessidades sociais que ele deve atender. Esse espaço pode ser natural ou já adaptado. Enquanto no espaço natural os fatores condicionantes são as características naturais do espaço, em um espaço já adaptado, devem ser considerados outros fatores condicionantes, como as adaptações preexistentes, o acesso, as infra-estruturas locais e o entorno – os edifícios vizinhos, suas características técnicas, estéticas e funcionais.

se estabelecem na constituição da figura propriamente dita, que exerce sobre o espectador ou usuário um efeito que corresponde à expressão clara do objeto de arte específico.

Além disso, a forma da nova adaptação do espaço deverá considerar fatores como a inclinação do terreno, sua capacidade de drenagem de águas pluviais e sua orientação solar, buscando a melhor forma de implantação. No projeto devem ser considerados fatores como a orientação solar dos ambientes (insolação), a brisa dominante na localização das aberturas (ventilação), a tipologia arquitetônica adotada, a técnica construtiva e materiais empregados, buscando um maior conforto ambiental (conforto térmico, acústico e visual) do espaço adaptado, ou seja, do espaço construído.

Estes fatores são determinados *a priori* pelas necessidades que estas adaptações do espaço devem atender. Além das necessidades de subsistência (fisiológicas), as outras são socialmente determinadas através de mecanismos bastante complexos e que fazem parte de um conjunto de conceitos que, de modo geral, fazem parte da cultura de uma sociedade, ou seja, são conceitos e informações sobre artes, costumes, crenças, leis, moral, técnicas, etc., que são percebidos, assimilados e traduzidos fisicamente na forma dos espaços adaptados.

Para Serra (1987, p. 55), “as interações entre o homem e o seu ambiente físico se fazem na construção de adaptações do espaço, utilizando instrumentos; mas as adaptações são elas próprias instrumentos, e o seu conjunto é, com freqüência, confundido com a própria cultura”. Ao mesmo tempo, “o que caracteriza a ação humana sobre o meio ambiente é o caráter acumulativo dos modos pelos quais responde às exigências da vida (Id. Ibid, p. 55)”.

Dentre todos os conhecimentos, a tecnologia é o único aspecto da cultura que pode ser avaliada pela ciência, pois está fundamentada em valores objetivos e foi desenvolvida desde o princípio sob leis de causa e efeito e métodos de tentativa e erro. Representa a cultura material de uma sociedade e foi desenvolvida com o objetivo de dominar o meio-ambiente e retirar dele o máximo de recursos para transformar o espaço natural em um espaço adaptado – um espaço humano. Assim, podemos concluir que a “forma do espaço humano” depende, em parte, da forma do espaço natural, que pode limita-lo, mas não é o único fator a determina-lo; fatores biológicos, históricos, sociais e psicológicos também são responsáveis pela forma das adaptações do espaço produzidas pelos homens.

Além desse conjunto de fatores, o que pode determinar as formas das adaptações do espaço em cada época são as suas adaptações anteriores – Serra (1987, p. 56) explica que “as determinações do espaço adaptado se exercem, a cada momento, sobre o momento seguinte, na determinação das novas formas de adaptações do espaço”. Entretanto, ao construirmos um edifício temos que levar em consideração o espaço urbano dentro do qual

a obra está inserida e observar os traços marcantes do espaço natural original, pois ao analisarmos um espaço humano, é importante lembrar que ele é “resultado da sobreposição de inúmeras adaptações sobre o espaço natural, ao longo da história (Id. Ibid, p. 56)”.

Os fatores psicológicos também são responsáveis por determinar as formas das adaptações do espaço, atribuindo um valor simbólico às formas e possibilitando que elas sejam construídas e entendidas como signos¹¹ dentro de um contexto urbano. Em arquitetura, isso torna possível estabelecer, no presente, uma relação de referência entre uma forma de uma edificação e o seu uso, o seu destino e a sua função. Para Serra (1987, p. 59) o conceito de signo implica os conceitos de objeto, de interpretante e de fundamento, onde “o objeto é aquilo que o signo representa. O Interpretante é um signo equivalente, criado na mente da pessoa que interpreta. O fundamento é o contexto no qual o objeto é representado. Isso permite supor que um signo pode representar mais de um objeto”.

Nos signos um nome pode denotar um significado específico a um determinado objeto, onde o significado desse nome é comumente estabelecido, de modo geral, pelo seu uso na linguagem e que pode ser explicado automaticamente quando o objeto é indicado. Assim, ao observar a forma de um espaço adaptado o homem interpreta ou relaciona automaticamente a forma da edificação a uma determinada função. Um edifício que em determinada época tenha sido símbolo de poder econômico e social, em outra época pode suscitar a idéia de pobreza e decadência ou adquirir um valor histórico e cultural.

Assim como Serra (1987, p. 60), acreditamos que nesses casos “as adaptações do espaço são, freqüentemente, construídas como símbolo do poder, e, aí, os recursos formais são a escala exagerada, a altura e as situações elevadas, buscando associações com o divino”. É claro que isso não é regra, pois existem exceções. Contudo, mesmo que não relacionemos a forma de um edifício a uma função específica, certamente o relacionaremos a um determinado estilo arquitetônico ou a um período histórico específico.

Sendo a arquitetura ao longo da história uma arte, de certa forma restrita aos grupos de maior poder econômico e estando estes grupos ligados ao poder, independente do seu sistema econômico ou regime político, pode-se dizer, com exceção da arquitetura moderna onde se tentou, frustradamente unir arte e técnica na busca de soluções aos problemas de sociais de habitação, que a arquitetura tem servido como um artifício estético de ostentação

¹¹ Esse processo está relacionado à “semiose”, que é responsável por estabelecer uma relação de referência entre dois termos conexos.

de riqueza e de *status* social, e como instrumento de afirmação de poder através da representação suas estruturas físicas e mentais.

Nesse sentido, se considerarmos a arquitetura, segundo a teoria de Bourdieu, como um “capital simbólico”¹², podemos dizer que a concepção de forma física de uma arquitetura lhe atribui propriedades específicas, que são percebidas e reconhecidas pelos “agentes sociais” como tendo determinado valor, podendo assumir assim, a forma de um capital simbólico. De acordo com Bourdieu (1991, p. 107-108), “(...) o Estado, que dispõe de meios de impor e inculcar princípios duráveis de visão e de divisão de acordo com suas próprias estruturas é o lugar por excelência de concentração e do exercício do poder simbólico”.

Voltando à questão da forma urbana, apesar das cidades serem formadas por elementos semelhantes, elas não são reconhecidas, a princípio, por suas características geográficas, sócio-econômicas ou culturais, mas sim, pela forma urbana, ou seja, a forma do conjunto arquitetônico e urbanístico. A diferença entre a forma urbana e a forma arquitetônica está na escala e na composição. A forma urbana é formada por um conjunto de adaptações espaciais ou de objetos arquitetônicos, cada um com uma forma, cor e textura diferentes e que caracterizam a predominância de suas dimensões horizontais. A forma arquitetônica possui uma unidade definida por um projeto, onde o tempo de execução, as técnicas e os materiais construtivos empregados foram previamente escolhidos.

A forma urbana em seu conjunto é atemporal, pois incorpora ao longo do tempo formas arquitetônicas que possuem implantações, técnicas, estilos e usos diferentes, pois são determinados por fatores econômicos, políticos, sociais e culturais diferentes em cada época. Para Serra (1987, p. 99) “a forma urbana é assim a disposição no espaço das várias partes da aglomeração urbana e o conjunto das relações espaciais que estas mantêm entre si e com o todo, como percebida pelo seu contorno, cor e textura”. Porém, a forma urbana nem sempre foi considerada importante para avaliar as transformações de um espaço arquitetônico dentro de seu contexto, como nos explica Portoghesi (1986, p. 18):

¹² Segundo Bourdieu (1996, p. 107), o capital simbólico é uma propriedade qualquer (de qualquer tipo de capital, físico, econômico, cultural, social), percebida pelos agentes sociais cujas categorias de percepção são tais que eles podem entendê-las (percebê-las) e reconhece-las, atribuindo-lhes valor. (...) Mais precisamente, é a forma que todo tipo de capital assume quando é percebido através das categorias de percepção, produtos da incorporação das divisões ou das oposições inscritas na estrutura da distribuição desse tipo de capital (como forte/frágil, grande/pequeno, rico/pobre, culto/inculto etc.).

No velho modelo da historiografia arquitectónica, estes aspectos da realidade ambiental não eram considerados essenciais para indagar a génese das transformações da arquitectura nem condições úteis para evocar o clima de uma época, o espelhar visual de uma sociedade os reflexos gastos da “produção criativa” própria dos fenómenos artísticos. Permanecia, assim, por explicar o fenómeno cidade em toda a sua natureza complexa, pois a construção civil, privada de valores monumentais e considerada como uma degeneração e simplificação de modelos cultos, nunca era analisada em suas regras de crescimento, na sua realidade, na qual factores institucionais (concepções lingüísticas, tipologias distributivas e formais) embatem directamente com as novas necessidades colectivas e individuais.

Nesse sentido, podemos concluir que as adaptações produzidas pelo homem no espaço natural, enquanto objeto e instrumento no processo de transformação das relações de trabalho, representam a adaptação de suas formas às necessidades humanas. Ao mesmo tempo, a forma dessas adaptações não pode ser independente da forma do espaço natural, sendo em parte, determinada por ele. A aglomeração das adaptações é o produto do processo de trabalho e ao mesmo tempo seu instrumento de produção. Se o trabalho, em seus fundamentos económicos, consome a natureza e os produtos produzidos na produção de novos produtos, que Serra (1987, p. 100) chama “consumo produtivo”, os espaços adaptados, ou seja, as construções, perdem sua forma ao serem consumidas nesse processo de “transformação” do trabalho e de transformação das necessidades da sociedade.

Assim, no sistema económico capitalista, um espaço natural ou adaptado, ou seja, uma propriedade, é adquirida e empregada da mesma forma que qualquer outra mercadoria para a obtenção de novos produtos, servindo como instrumento de produção ou como capital fixo que pode ser vendido de acordo com as características do mercado imobiliário. Segundo Serra (1987, p. 101) “a forma que o homem pretende imprimir ao espaço, vale dizer o projeto, mantém, ela mesma, relações funcionais com a forma do espaço, isto é, existem qualidades intrínsecas ao espaço, seja natural ou adaptado, que implicam potencialidades e limitações à forma que se pode pretender a ele imprimir”.

Podemos dizer que a forma das adaptações representa ao longo do processo produtivo a destruição das formas da natureza ou da forma de espaços sucessivamente adaptados. Mas é importante salientar que a forma de um espaço adaptado não representa apenas suas linhas externas, mas também as linhas que definem o seu espaço, determinando assim, além de suas características físicas, a sua funcionalidade. Dentro da aglomeração, cada edifício construído representa uma adaptação individual do espaço, pois cada um teve um projeto diferente. Nesse sentido, ao mesmo tempo em que um espaço

adaptado individual determina o espaço urbano, são por ele determinados. Dentro desse processo Serra (1987, p. 102) explica que:

O projeto é social e decorre das relações de poder existentes no modo de produção social no espaço-tempo no qual a forma urbana surge. Mas, na dinâmica das relações sociais, a obsolescência das adaptações agrega-se à deterioração e ao desgaste para promover a contínua reciclagem das formas construídas. O projeto coletivo, definido através das relações de poder na sociedade, está, ele mesmo, em contínua modificação. O espaço urbano está sendo, portanto, continuamente produzido e consumido. Tudo ocorre, entretanto, dentro dos parâmetros do espaço natural, da paisagem. Esta é a matéria-prima, a fonte dos materiais e dos instrumentos que conformam uma tecnologia.

As formas urbanas são produto das funções urbanas, que como já vimos, são divididas em quatro grandes categorias: produção, consumo, troca e gestão. Os espaços adaptados para as indústrias têm a função da produção e ao mesmo tempo de consumo, já que consomem outros produtos em sua produção. Os espaços comerciais e toda a infraestrutura urbana têm a função de troca. Os edifícios públicos governamentais e os edifícios privados de grandes empresas estão ligados à função de gestão. De modo geral, espaços destinados às atividades de prestação de serviço têm ao mesmo tempo as funções de troca e gestão. As áreas residenciais representam a maior parte da função de consumo, na qual devemos incluir também os serviços públicos e os equipamentos sociais, como os espaços destinados ao atendimento à saúde, à educação e ao lazer.

Alguns espaços públicos, além da função de consumo, trazem implícitos em suas formas a função gestão, quando aspectos simbólicos de suas formas estão ligados a ideologias políticas, transformando esses espaços em instrumentos de afirmação do poder e manutenção da ordem dentro do processo de controle social. Nesse sentido, podemos dizer que na função de gestão é que estão presentes as relações de poder existentes em uma sociedade. Entretanto, qualquer edificação, independente de sua função, pode ter implícito em suas formas aspectos simbólicos que lhe atribuem significados que nem sempre estão ligados à questão do controle social e à manutenção do poder. A semiose, como já vimos, é responsável pela leitura das formas urbanas como signos, impregnados ou não de alguma ideologia, utilizando-se de formas do passado no planejamento do futuro. De acordo com Serra (1987, p. 113-114):

À medida que se desenvolvem e se re-elaboram as ideologias justificadoras do controle da produção, do consumo e do excedente por determinados indivíduos ou grupo de indivíduos (castas, classes, etc.), essas ideologias precisam encontrar sua expressão material. Dentre as várias formas de expressão ideológica, estão os símbolos urbanos. Assumem a forma dos espaços, edifícios, monumentos, avenidas... Podem-se constituir apenas em relações no espaço, em posições e dimensões. O significado desses signos, sendo historicamente determinado, modifica-se com o tempo, isto é, com o contexto histórico, social, econômico e político.

De acordo com GRAEFF (1986), quando uma classe social desaparece ou substitui outra no poder ocorrem mudanças nos hábitos, nos costumes, no modo de viver, nas concepções artísticas e nas idéias dominantes de um grupo de indivíduos. Muitas dessas mudanças se refletem no conteúdo dos programas de necessidades e conseqüentemente na organização espacial e na forma dos edifícios.

Contudo, a forma urbana é determinada, de modo geral, pela forma das adaptações individuais, pelas dimensões do conjunto dessas adaptações e pela forma de organização dessas adaptações no espaço, que são determinadas pelas segregações funcionais e sociais do espaço. Nesse sentido, o espaço natural pode representar um fator determinante na questão da localização, da forma e das dimensões de um espaço adaptado, através de sua organização estratégica, na qual seu valor simbólico pode ser potencializado ou não.

Em síntese, pode-se dizer que as formas urbanas não se explicam exclusivamente pelas funções urbanas, pela segregação funcional ou social, nem mesmo pelas interações entre esses elementos e o espaço natural. É necessário compreender as relações de poder e de dominação existentes dentro da sociedade nas várias etapas da construção da cidade, para entender os inúmeros aspectos das posições, das relações espaciais, das dimensões e das formas das adaptações do espaço e da aglomeração. Somente assim é possível perceber e compreender a carga simbólica inculcada nessas formas através de sua expressão física e espacial. “A forma urbana explica-se aí, também, como um signo e um conjunto de signos de significados cambiantes no tempo, mas precisos em determinado momento” (SERRA, 1987, p. 116).

2.3 ESPAÇO ARQUITETÔNICO: A ESSÊNCIA DA ARQUITETURA.

Compreendida a dimensão do significado dos termos “espaço” e “forma” dentro do contexto dos fatores que determinam a sua transformação na vida do homem ao longo da

história, partimos agora para a análise particular do termo “espaço arquitetônico” e dos fatores que determinam sua forma. Entender o seu significado no contexto da construção civil é essencial para uma correta percepção, análise e compreensão de uma obra¹³ em arquitetura, afinal, o elemento espaço atribui à arquitetura o seu caráter tridimensional e a diferencia das outras artes e de uma mera construção. Diferencia-a das outras artes porque somente nela o homem é capaz de penetrar no seu interior, circular e interagir com o seu espaço; diferencia-a de uma construção porque é planejada a partir do espaço que pode determinar a sua forma.

Entretanto, a arquitetura tornou-se uma arte restrita a poucos, muitas vezes privilégio de classes dominantes que se utilizam dela como objeto de ostentação de *status* social e de afirmação de seu poder. De acordo com Portoghesi (1986, p. 17):

As filosofias idealistas que dominaram as formulações estéticas dos últimos dois séculos e condicionaram fortemente a historiografia arquitectónica, atribuíram ao termo “arquitetura” um valor metafísico; esta tornou-se, assim, uma espécie de marca qualitativa que distingue os produtos da actividade construtiva do homem, nos quais podemos reencontrar uma intervenção intelectual consciente, entre as exigências sociais e a sua tradução em objetos físicos determinados, sejam estes projectos, ou construções acabadas. Uma vez integrada no jardim recluso da “arte”, a arquitetura tornou-se, assim, produto e domínio de personalidades criativas, separado das outras formas de produção ambiental. Todos os outros aspectos pertencentes ao sector de trabalho humano que se dedica à transformação do território, são, portanto, examinados de diversas ópticas e recorrendo a categorias diversas, da das artes menores à da urbanística, ou do *design industrial*.

Nesse contexto, as adaptações do espaço urbano, arquitetônicas ou urbanísticas, podem ser qualificadas “arquitetura” a partir do momento em que são concebidas, considerando-se os seus fatores determinantes a partir do espaço. Sem um partido arquitetônico¹⁴ pré-definido, a construção civil fica à margem de qualquer qualificação, o que acontece na maioria das vezes, quando uma edificação enquadra-se apenas como mais uma adaptação do espaço dentro do conjunto de adaptações espaciais que compõe a polimorfia bidimensional da massa urbana, ou seja, quando uma adaptação espacial se torna apenas mais uma mera construção na cidade.

¹³ No contexto da nossa pesquisa o termo “obra” refere-se a uma edificação ou conjunto de edificações que tem a marca qualitativa da arquitetura enquanto arte.

¹⁴ Opção arquitetônica que atende a diversos fatores: topografia do terreno, condições locais, necessidades de quem vai habitar, verba disponível para a construção e a intenção plástica do arquiteto (DICIONÁRIO da construção, p. 56-57).

A falta de compreensão da arquitetura está ligada ao hábito comum de ver a arquitetura somente através da decomposição dos planos verticais e horizontais dos seus elementos de representação gráfica¹⁵. Entretanto, a arquitetura não é feita apenas de um conjunto de medidas e elementos construtivos que definem um espaço e servem para a execução técnica de um projeto; dela fazem parte também o vazio, ou seja, o espaço interior onde o homem circula e vive. Para Zevi (1996, p. 18), o espaço interior da arquitetura “não pode ser representado perfeitamente em nenhuma forma, que não pode ser conhecido e vivido a não ser por experiência direta, é o protagonista do fato arquitetônico”. Contudo, assim como Netto (1979, p 11) acreditamos que, se a arquitetura é uma arte (e é, efetivamente),

é uma arte específica que necessita não de uma linguagem mais ou menos intuitiva com a qual o sujeito da criação artística lida e propõe sua obra, porém cujo significado real ele só vem a descobrir freqüentemente *finda* a obra, mas sim de uma linguagem definida tanto quanto possível *de antemão* (pelo menos num de seus elementos, o espacial...) e que esteja ao alcance simultâneo do criador e do receptor (enquanto nas outras artes, a linguagem produtora é praticamente um segredo do criador, e a ela o receptor só tem acesso *mais tarde* – e eventualmente).

Da mesma forma, a interpretação de uma arquitetura não deve ficar restrita apenas a interpretação de seus aspectos filológicos ou sociais – que na arquitetura, são responsáveis por determinar as funções de um edifício –, nem apenas aos aspectos construtivos (técnicos), volumétricos (linhas) e decorativos (plásticos e pictóricos). Todos esses aspectos compõem as qualidades de uma arquitetura, entretanto, a essência que lhe dá sentido está no espaço. Entendida a importância do espaço como elemento fundamental da arquitetura devemos buscar a partir desse conjunto a relação entre o exterior e o interior do edifício – o invólucro, que Zevi (1996) chama de “continente” e o seu conteúdo – o espaço interior.

¹⁵ A perspectiva é a representação tridimensional interna e externa de um edifício: representa sua volumetria e pode revelar seus aspectos construtivos e linhas estilísticas através das formas e das cores; por isso, é o primeiro item a ser apresentado ao cliente, pois é responsável por vender o projeto. As plantas são itens bidimensionais responsáveis por definir no plano as áreas internas e externas, dividir e organizar os espaços e as circulações em áreas ou setores, de acordo com o seu uso e a sua função, dentro de uma hierarquia pré-estabelecida, além disso, permiti a leitura das medidas entre os elementos a serem construídos. As fachadas ou elevações são responsáveis por representar bidimensionalmente tantas quantas forem as faces externas de um edifício, suas formas, as alturas e inclinações, os elementos construtivos, a indicação de materiais, texturas e cores. As seções ou cortes, tanto transversais quanto longitudinais, são responsáveis por indicar as alturas dos espaços internos e dos elementos construtivos, os desníveis da construção e do terreno.

Essa relação às vezes pode ser desconexa, pois a beleza exterior de um edifício nem sempre corresponde à funcionalidade dos espaços internos e vice-versa. Muitas vezes pode constituir apenas uma bela caixa, dentro da qual se encerra um espaço mal projetado. Segundo Zevi (1996, p. 20), “nos Estados Unidos desenvolveu-se toda uma técnica e uma arte de fazer embrulhos, que é ensinada nas escolas industriais e de *commercial design*, mas ninguém pensou em confundir o valor da caixa com o valor daquilo que ela contém”.

Na maioria das vezes *the form follows function*¹⁶, ou seja, a forma segue a função, em outras palavras, isso quer dizer que o espaço interior de uma edificação condiciona a sua forma externa. Porém, a sucessiva alternância de ciclos estilísticos ao longo da história da arquitetura tem demonstrado conceitos opostos a essa idéia, como no caso do Barroco¹⁷, do *Art nouveau*¹⁸, do ecletismo arquitetônico e atualmente, só que de uma forma mais estilizada, o pós-modernismo¹⁹.

Para considerarmos que uma construção é uma “arquitetura” temos que reconhecer nela um conjunto de valores que nos permite situá-la entre a arte e a técnica, do contrário, bastaria defini-la uma “construção” ou uma não-arquitetura. Primeiramente, o mais importante é reconhecer dentre esse conjunto de valores que somente as construções que possuem espaço interior podem ser definidas como arquitetura. Posteriormente, que toda

¹⁶ Célebre frase do famoso arquiteto funcionalista norte-americano Louis Sullivan.

¹⁷ Estilo marcante pelo excesso de detalhes e de rebuscamentos. Historicamente, foi uma reação ao período anterior, o Clássico. Na arquitetura, introduziu novas concepções de espaço, de tempo e, principalmente, de movimento. Assim, as construções exibem um vasto número de ornatos, apliques e pingentes que parecem flutuar em fachadas e paredes. Trazido pelos Portugueses, o Barroco ganhou diferentes feições no Brasil. Enquanto as construções da Bahia copiaram o modelo europeu, as obras de Minas Gerais do século XVIII apresentam soluções formais inéditas, simplificadas, originais (DICIONÁRIO da construção, p. 17-18).

¹⁸ A Arte Nova se refere ao estilo arquitetônico e de arte decorativa que marcou o final do século XIX e o começo deste [refere-se ao século XX]. Muitos de seus elementos retomam o Rococó e o Gótico. Assim, os edifícios mostram ornatos como ninfas com flores no cabelo. Na Europa, misturou-se a elementos regionais, ganhando diversas versões. A primeira construção art nouveau foi projetada pelo arquiteto belga Victor Horta, em 1892, em Bruxelas, Bélgica. Mais tarde, o metrô de Paris, França, recebeu portões projetados por Hector Guimard, que traziam formas sinuosas. Antonio Gaudí, um dos mais brilhantes arquitetos espanhóis, foi buscar inspiração nas tradições medievais de seu país para erguer obras dentro do novo estilo. Em Barcelona, Espanha, projetou a *Sagrada Família*, catedral que começou a ser construída em 1883, com torres góticas e adornos barrocos. O estilo art nouveau começou a perder sua força pouco antes da Primeira Guerra Mundial (1914-1918) (Id. Ibid. p. 15).

¹⁹ Movimento centrado na preocupação formal, histórica e técnica, que surge como reação ao Modernismo. Os primeiros projetos surgem em 1950, nos Estados Unidos, assinados pelos arquitetos Eero Saarinen e Philip Johnson. Em 1962, Robert Venturi projeta uma casa na Pensilvânia, Estados Unidos, que se tornou um ícone do Pós-Modernismo, com seus detalhes exagerados, a maioria retirada da arquitetura clássica. Outro exemplo de realização pós-moderna é o prédio do Centro Georges Pompidou, em Paris, França, na década de 70. Aos poucos, outras vertentes compõem construções ainda mais exóticas, como as casas do Deconstrutivismo. Elas são erguidas como se tivessem sido demolidas ou se quisessem perder-se na paisagem. No Estado americano do Novo México, por exemplo, algumas dessas obras praticamente se confundem com a paisagem rochosa e a seca da pradaria (Id. Ibid. p. 62).

arquitetura definida a partir do seu espaço tem a sua forma determinada por ele, seja na arquitetura, no sentido específico da palavra ou no urbanismo. Segundo Netto (1979, p 11):

As duas grandes unidades sintagmáticas em que se pode inicialmente decompor a linguagem da arquitetura (e da urbanística) são o discurso primeiro do espaço em si mesmo (o discurso do arranjo espacial) e o discurso estético do espaço (o arranjo espacial sob uma forma artística).

Dessa forma, não podemos considerar como “espaço arquitetônico”, apenas o espaço interior de um edifício limitado por seis planos – piso, teto e quatro paredes. Todos os espaços urbanos que nascem nos vazios, entre os elementos construídos pelo homem, delimitam e definem espaços, ou melhor, o “espaço urbano”, que tem o mesmo valor e significado que o “espaço interior” de um edifício. Porém, é importante dizer que um edifício belo não encerra, necessariamente, um bom espaço interior; ao mesmo tempo em que um conjunto de edifícios esteticamente belo, não limita, necessariamente, espaços urbanos bem planejados. Da mesma forma que Zevi (1996, p. 18), acreditamos que

uma planta pode ser abstratamente bela no papel; quatro fachadas podem parecer bem estudadas pelo equilíbrio dos cheios e dos vazios, dos relevos e das reentrâncias; o volume total do conjunto pode mesmo ser proporcionado, e, no entanto o edifício pode resultar arquiteturalmente pobre.

Quando dizemos que o espaço é a essência da arquitetura, isso não significa o mesmo que afirmar que o valor de uma obra arquitetônica se esgota em seu valor espacial. Para estudarmos uma obra ou conjunto arquitetônico devemos levar em consideração além dos valores estéticos (artísticos e decorativos) e espaciais, uma pluralidade de valores funcionais, técnicos, econômicos e sociais. Isso implica conhecer a sua história e considerar todos os fatores conjunturais que lhe deram origem no contexto de cada época e não apenas o estilo²⁰ arquitetônico que estavam em voga.

Para Zevi (1996, p. 53), a história da arquitetura “é a história dos múltiplos coeficientes que informam a atividade edificatória através dos tempos e englobam quase todo o conjunto de interesses humanos”. Segundo o autor (Id. Ibid, p. 53-54) para

²⁰ O modo de expressar-se de um grupo ou de um período histórico. Elementos constantes ou semelhantes da produção artística de um povo num determinado período. Peculiaridade que apresentam as obras de arte ou arquitetônicas, produzidas de acordo com certos princípios, numa dada época, por determinado povo, segundo técnicas específicas (Id. Ibid. p. 62).

desenvolvermos um estudo histórico crítico de uma obra de determinada época ou autor, devemos, antes de qualquer coisa, conhecer e explicar os seguintes pressupostos:

- a) *Os pressupostos sociais*. Todos os edifícios são o resultado de um programa construtivo. Este fundamenta-se na situação econômica do país e dos indivíduos que promovem as construções, e no sistema de vida, nas relações de classe e nos costumes que delas derivam.
- b) *Os pressupostos intelectuais*, que se distinguem dos anteriores por incluírem não só aquilo que são a coletividade e o indivíduo, mas também o que querem ser, o mundo dos seus sonhos, dos seus mitos sociais, das aspirações e das crenças religiosas.
- c) *Os pressupostos técnicos* e, por assim dizer, o progresso das ciências e das suas aplicações no artesanato e na indústria, com atenção específica para o que diz respeito à técnica da indústria da construção e à organização da respectiva mão-de-obra.
- d) *O mundo figurativo e estético*, o conjunto das concepções e interpretações da arte e o vocabulário figurativo que, em cada época, forma a língua de onde os poetas e extraem frases para exprimir, em língua individual, as suas criações. Todas as artes colaboram para ilustrar o gosto e os meios expressivos: a forma da imaginação poética, os temas da invenção cromática, os modos do sentimento plástico, as predileções das seqüências musicais, as modas do mobiliário e do vestir.

Assim como Zevi (1996), acreditamos que a partir da análise desses fatores, levando-se em consideração as suas relações variáveis, é possível conhecer o contexto no qual nasceu uma arquitetura, que é sempre o produto da coexistência e do equilíbrio desse conjunto de fatores. A partir da análise desses dados torna-se possível interpretar uma obra arquitetônica.

2.4 A PERCEPÇÃO AMBIENTAL E OS MÉTODOS DE INTERPRETAÇÃO DA ARQUITETURA.

Entendidos os significados de espaço urbano e sua forma, bem como a importância do espaço arquitetônico na concepção de um edifício, passamos agora a algumas considerações sobre percepção ambiental e métodos de interpretação da arquitetura. A forma que atribuímos a uma edificação, ou seja, a linguagem visual resultante de um projeto concebido a partir de um programa de necessidades específico, destinado a atender uma determinada função ou um determinado número de atividades, ou mesmo a forma urbana resultante de um conjunto de edificações individuais, possuem uma forma visual

que têm grande influência no modo como interpretamos e utilizamos um espaço, seja um espaço arquitetônico ou urbano.

CATANESE & SNYDER (1984) explicam que a compreensão humana de um espaço baseia-se na percepção que cada usuário têm desse espaço. Através de estímulos ambientais visuais captados pela nossa visão e enviados ao cérebro, e da cognição ambiental²¹, o processo perceptivo é responsável por atribuir sentido aos estímulos baseados em nosso volume de experiências. Nesse processo, o espaço captado pelo nosso campo de visão apresenta-se como uma extensão tridimensional do mundo a nossa volta, representado por intervalos, relações e distâncias entre pessoas, entre pessoas e coisas, e entre coisas; onde as pessoas se movem e ocupam os espaços em resposta às imagens generalizadas do meio ambiente. De acordo com os autores, pesquisas demonstram que as pessoas organizam os elementos espaciais e de comportamento em mapas mentais, que são estruturados através de elementos básicos, como caminhos, margens, distritos, pontos notáveis e nós.

Se considerarmos o espaço arquitetônico ou o espaço urbano o elemento principal de um meio ambiente construído, pode-se dizer que a organização espacial é um elemento mais importante do que a forma ou os materiais de uma edificação ou conjunto de edificações. Entretanto, a organização espacial de um edifício ou de uma cidade, depende muito de valores e normas de que variam de acordo com a cultura dos diferentes grupos humanos, afinal, há diversas formas de compreender e classificar o meio ambiente, o que pode influenciar na interpretação de seu significado, no comportamento e na expectativa dos seus usuários ou expectadores. Nesse caso as atividades desenvolvidas e os sistemas espaço-temporais²² são considerados fatores básicos para a organização de espaços, pois o tempo para realizar uma atividade pode variar conforme as diferentes maneiras de realizá-la, o tipo de atividades adicionais e a função simbólica. A partir da conjunção desses fatores é que surge a forma específica dos assentamentos físicos, assim como sua importância relativa e a quantidade de tempo empregado (RAPOPORT, 1978; CATANESE & SNYDER, 1984).

²¹ Segundo RAPOPORT (1978), a *cognição* ambiental está relacionada à compreensão e ao conhecimento, tratando-se da descrição de como as pessoas estruturam, apreendem e conhecem seu meio, através de formas como esquemas, noções, etc., às quais são variáveis com a cultura. Por exemplo, reconhece-se um local como bar pela noção de bar ser um significado cultural previamente existente.

²² Em relação ao tempo necessário para realizar as atividades de acordo com as funções de determinado espaço.

Segundo RAPOPORT (1978), a percepção ambiental inclui um conjunto de atitudes, motivações e valores que variam de acordo com os diferentes grupos sociais e interferem na compreensão do meio ambiente percebido, o que pode afetar o seu conhecimento sobre o meio ambiente, como também seu comportamento dentro dele. Entretanto isso é muito relativo, pois estas ações dependem da exatidão da percepção. Além disso, existem condições do mundo objetivo real que nos impedem de crer de um modo auto-suficiente. Nesse sentido, o processo perceptivo pode ser diferente do produto percebido: enquanto a percepção ambiental é uma propriedade mental, o meio ambiente percebido é algo que é suposto – definido por elementos naturais e artificiais, reais e irrealis, geográficos, políticos, econômicos e sociológicos. Sendo assim, um único processo de percepção ambiental pode nos conduzir a produtos diferentes ou a percepções distintas de um único meio ambiente.

Segundo CATANESE & SNYDER (1984), para um espaço ter um significado claro à nossa percepção, a nossa estrutura perceptiva deve assimilar a função-atividade do espaço, pois a capacidade de um espaço arquitetônico suportar e alimentar uma atividade depende da congruência entre esses elementos e a função da atividade. Sendo assim, o tamanho, a forma, a escala, as proporções e o fechamento do espaço devem ser apropriados às atividades ou ao comportamento que se pretenda desenvolver dentro dele. Nesse sentido, o meio ambiente deve ser percebido como algo que transmita sua mensagem e seu espaço, sendo sempre relacionado aos demais aspectos da vida: às atividades funcionais, à estrutura institucional, às aspirações, aos valores e às necessidades psicológicas de cada indivíduo.

De acordo com CATANESE & SNYDER (1984), a legibilidade dos espaços de um projeto é uma das formas de facilitar a percepção de um meio ambiente. Os espaços podem ser organizados de tal modo que os usuários possam compreender seu padrão e sua organização. Um meio ambiente legível é aquele no qual o principal sistema de circulação está claramente articulado e congruente com os padrões de atividade mestra. Organizar os espaços ao longo de um eixo regulador, por exemplo, é um modo de promover uma legibilidade espacial. Uma estrutura espacial legível facilita a percepção e a cognição de um ambiente, além de criar um apoio psicológico, podendo até ser um ponto de apoio para a segurança emocional e para a autodefinição do usuário.

Quanto aos métodos de interpretação da arquitetura, estes podem ser divididos em três grupos: as conteudistas (relativas ao conteúdo), as fisiopsicológicas e as formalistas. Porém, a adoção de um dos três métodos de interpretação, não exclui, necessariamente, observações comuns aos outros dois métodos, pois de acordo com Zevi (1996), é muito raro encontrar uma história relativa apenas ao conteúdo da arquitetura, ou uma história meramente formalística.

O traço comum às interpretações conteudistas é que todas elas estão fundamentadas na crítica da arquitetura a partir da análise do espacial. Entre as principais temos a **interpretação política**, que relaciona a descrição de obras de um período a fatos políticos importantes, estabelecendo às vezes, dependendo da época, uma dependência estreita entre ambos, citando as causas que estão na base das correntes arquitetônicas que se materializam no espaço; a **interpretação filosófico-religiosa**, que assim como a anterior, relaciona a arquitetura de um período a eventos religiosos e a posturas filosóficas importantes, que muitas vezes marcam a história de uma época, refletindo seus princípios religiosos e filosóficos nas formas e nos conceitos arquitetônicos e tratando a arquitetura como um aspecto visual da história – pode ser dividida na **interpretação dos fenômenos históricos**, que envolvem a cultura arquitetônica, e no **simbolismo**; a **interpretação técnica**, que é a mais forte por estar relacionada com o modo prático de construir espaços, acreditando que as formas arquitetônicas são determinadas pelas técnicas construtivas adotadas; a **interpretação científica**, que relaciona as concepções arquitetônicas às descobertas matemático-geométricas; a **interpretação econômico-social**, que considera que as formas arquitetônicas são determinadas pelos fenômenos econômicos e pelas instituições públicas, e que o espaço exprime a cultura e o costume social, podendo ter também uma conotação simbólica; a **interpretação materialista**, que relaciona a morfologia arquitetônica às condições geográficas e geológicas de onde são construídas; a **interpretação utilitarista**, que define que os edifícios devem ter a sua função previamente estabelecida e que esta deve estar relacionada ao campo psicológico e espiritual; e a **interpretação funcionalista**, que possui significado utilitário e tecnicista ao mesmo tempo.

Nas interpretações fisiopsicológicas o indivíduo busca identificar o valor da arquitetura ao valor do espaço, ao qual todos os outros elementos estão subordinados. De acordo com Zevi (1996, p. 160), as interpretações fisiopsicológicas “são genéricas evocações literárias de ‘estados de espírito’ produzidas pelos ‘estilos’ arquitetônicos”.

Segundo o autor, na teoria de *Einfühlung*, “a emoção consiste na identificação do espectador com as formas, e por isso no fato da arquitetura transcrever os estados de espírito nas formas da construção, humanizando-as e animando-as (Id. Ibid, p. 161)”, de modo que suas formas suscitem no espectador reações corpóreas e espirituais. A partir daí, “a simpatia simbolista tentou reduzir a arte a uma ciência: um edifício não seria mais do que uma máquina apta a produzir certas reações humanas predeterminadas (Id. Ibid, p. 161)”. A partir desse conceito, Zevi (Id. Ibid, p. 161-162) cita a casuística dos elementos geométricos:

- *A linha horizontal*. Quando nós por instinto mimético, “seguimos” a linha horizontal, nos damos conta de que ela dá o sentido do imanente, do racional, do intelectual. É paralela à terra sobre a qual o homem caminha, acompanha por isso o seu andar; decorre à mesma distância da vista e por isso não dá lugar a ilusões acerca do seu comprimento; seguindo sua trajetória, encontra-se sempre um obstáculo qualquer que sublinha o seu limite.

- *A linha vertical*. É o símbolo do infinito, do êxtase e da emoção. Para segui-la, o homem detém-se, ergue os olhos até o céu, afastando-se da sua diretriz normal. - A linha vertical rompe-se no céu, perde-se nele, e nunca encontra obstáculos e limites, ilude acerca do seu comprimento, é por isso símbolo do sublime.

Linhas retas e curvas. As linhas retas significam decisão, rigidez e força. As linhas curvas representam hesitação, flexibilidade ou valores decorativos.

- *A helicoidal* é o símbolo da ascender, do desprendimento, da libertação da matéria terrena.

- *O cubo* representa a integridade porque as dimensões todas iguais, imediatamente compreensíveis, dão ao espectador a sensação de certeza definitiva e segura.

- *O círculo* dá a sensação do equilíbrio, do controle sobre todos os elementos da vida.

A esfera, e por isso as cúpulas semi-esféricas, representa a perfeição, a lei final, conclusiva.

- *A elipse*, desenvolvendo-se em torno de dois centros, nunca permite que a vista repouse, tornando-a móvel e irrequieta.

- A interpretação das formas geométricas é símbolo de dinamismo e movimento contínuo.

Na interpretação formalista a estética tradicional estabelece um determinado número de leis, princípios, qualidades e regras formais, morais e psicológicas que uma composição arquitetônica deve conter, como por exemplo: o caráter, o contraste, o equilíbrio, a escala, o estilo, a proporção, a simetria, a unidade, etc. Essa interpretação está a séculos ligada à hegemonia da filosofia positivista e tem uma importante função na história da arquitetura, entretanto, toda a sua simbologia visual não é suficiente para

explicar a profunda diferença entre duas obras, pois carece dos elementos necessários à caracterização e à construção da história da obra e a compreensão de sua realidade.

Essa deficiência é responsável por suscitar discussões sobre o paradoxo conteúdo-forma e gerar o desenvolvimento das teorias antropomórficas e fisiopsicológicas, cujo objetivo é atribuir às formas um conteúdo humano e combater a idéia de dissociação entre estética e o caráter social de uma obra. Nessas formas de interpretação, o valor estético de um edifício deve estar ligado intrinsecamente ao seu conteúdo, ao seu uso e à satisfação de suas necessidades, o que só é possível com o equilíbrio do binômio forma-conteúdo – onde o valor está na forma e a caracterização está no conteúdo e não na estética, afinal, os homens vivem no espaço e nele executam ações que exteriorizam a sua vida física, psicológica e espiritual.

É um equívoco considerar uma arquitetura como um simples fator plástico ou ver no espaço apenas um vazio, afinal, mais importante do que a sua forma é o seu conteúdo social. Para Zevi (1996, p. 189) “uma grande parte da obrigação do arquiteto é dedicada à função do edifício, outra à técnica, e uma terceira à arte”. Dissociar esses três fatores e destacar a questão estética em detrimento à técnica e à função é um erro, pois a coexistência equilibrada desses três fatores é essencial para a compreensão de uma obra.

Situada fora do plano dos três métodos de interpretação já citados, a interpretação espacial surge com o objetivo de complementar e dar sentido às interpretações desenvolvidas a partir do espaço. Contrariamente ao método corrente da historiografia crítica, a interpretação espacial revela o erro de todas as outras e as substitui, excluindo-as e, ao mesmo tempo, revalidando-as quando estas desenvolvem uma crítica centrada a partir do espaço. Ou seja, a interpretação espacial é o atributo necessário para que qualquer interpretação arquitetônica tenha um sentido concreto, profundo e compreensível (ZEVI, 1996). Segundo o autor

Nesse ponto não interessa estabelecer as relações de identidade ou de distinção que existe entre conteúdo social, efeitos psicológicos ou valores formais. Quem raciocina sobre o homem em termos de seccionalismo intuitivo, lógico, prático e ético sem passar da útil distinção teórica à unidade vivente e orgânica, à circularidade entre esses elementos, em cuja simbiose se exalta a vitalidade humana e artística, poderá contentar-se em observar a identidade do objeto espacial das três classes interpretativas, e depois continuar no campo escolhido – social, técnico, fisiopsicológico, formalista –, com a única advertência de não esquecer a hierarquia dos valores arquitetônicos, em nome da qual estas interpretações se tornam, antes de mais nada, social-espacial, técnico-

espacial, fisiopsicológico-espacial, formalista-espacial. Em contrapartida, quem penetra na mais complexa investigação da unidade orgânica do homem e da arquitetura sabe já que o ponto de partida de uma visão integrada, compreensiva da arquitetura é o da interpretação espacial, e julgará todos os elementos que entram no edifício com a medida do espaço (1996, p. 192-193).

Em arquitetura, o conteúdo social, o efeito psicológico e os valores formais estão presentes em todos os espaços. Nesse sentido, interpretar um espaço significa incluir todas as suas realidades, pois a interpretação isolada de qualquer aspecto particular de uma arquitetura exclui da crítica o conteúdo social da obra. Nesse sentido, concluímos que a interpretação espacial é a mais completa das interpretações arquitetônicas, pois parte do ponto primordial da arquitetura, o espaço, e tem a flexibilidade necessária para circular entre todas as outras formas de interpretação, conforme a necessidade particular de cada pesquisa.

3 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A HISTÓRIA, A ARQUITETURA E O ESPAÇO FÍSICO DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS.

A preocupação com a educação em nosso país teve início em 1549, com a chegada do primeiro Governador Geral do Brasil (Tomé de Souza), nessa época os colonizadores, principalmente os jesuítas, começaram a se preocupar com o problema da instrução. Foram os padres da Companhia de Jesus que iniciaram a “educação” em nosso país, a partir da criação da primeira escola primária em Salvador, que serviu de modelo para a criação de várias outras por toda a Colônia.

Posteriormente esta escola transformou-se no Colégio da Bahia, passando a ensinar também o ensino secundário e matérias superiores. Em 1572 já funcionavam os cursos de letras (estudos clássicos gregos e latinos) e o de ciências ou “das artes” (física, metafísica, matemática, lógica e ética). Em 1573, foi criado outro colégio similar em Pernambuco. A partir de 1583 surgiu a idéia de transformar o Colégio da Bahia em Universidade, mas sem sucesso, apesar da autorização obtida junto a Roma em 1597, por Pero Rodrigues, para o Colégio conferir graus acadêmicos.

Apesar do grande desenvolvimento cultural do Brasil no século XVII, decorrente das expedições científicas e das pesquisas naturais, em matéria de ensino, o País manteve-se estagnado. Além da continuidade da obra jesuítica, o acontecimento mais importante foi a criação da Aula de Fortificação do Rio de Janeiro e da Aula de Fortificação e Artilharia da Bahia em 1669, para atender a crescente necessidade da defesa militar e da construção civil no Brasil.

De acordo com Fávero (2000), assim como na Europa e no restante do Continente Americano, as universidades brasileiras surgiram a partir da agregação de faculdades isoladas – escolas superiores que tinham caráter profissionalizante e eram voltados para a defesa do território e para a formação de médicos, cirurgiões e engenheiros. No Brasil estas escolas surgiram na época da monarquia e atravessaram o período Imperial, chegando à independência com seis escolas superiores de caráter profissional.

No século XVIII, o desenvolvimento cultural intensificou-se, principalmente após o Tratado de Madri, que estabeleceu os limites entre o Brasil e a América Espanhola e as diferenças entre o Brasil e a metrópole portuguesa. Nesse período, a vida intelectual brasileira manifestava-se fertilmente nas Academias, que reuniam cientistas, pensadores e

poetas. Entretanto, a maioria dos representantes da cultura brasileira dessa época ainda fazia seus cursos na Europa, principalmente em Coimbra, Montpellier e Paris, já que, até a chegada de D. João VI, ainda não existiam no Brasil estabelecimentos de ensino com graus acima dos de humanidades.

As escolas superiores criadas neste século ainda estavam direcionadas à defesa do território e ministrando em suas aulas conhecimentos de desenho, geometria e arquitetura. A partir de 1719 esses conhecimentos passaram a ser divulgados pela Aula de Fortificação, pela Aula de Geometria e pela Academia Militar de Pernambuco. Em 1792, a Aula Militar do Regimento da Artilharia do Rio de Janeiro (antiga Aula de Fortificação) transformou-se na Real academia de Artilharia, Fortificação e Desenho, por ação do 13º vice-rei do Brasil – D. José Luís de Castro, 2º conde de Rezende. De acordo com Rios (1978, p. 11) “é nesse estabelecimento que tem verdadeiramente início o estudo oficial da arquitetura civil em nossa terra”.²³

Em 1795, a Real Academia foi desdobrada em Academia de Aritmética, Geometria Prática, Fortificação, Desenho e Língua Francesa. Em 1810, com a fundação da Academia Real Militar no Rio de Janeiro pelo conde de Linhares, os estudos de desenho, geometria, geometria descritiva e arquitetura civil tomaram real incremento, destacando-se por suas excelentes lições de arquitetura o sargento-mor do Real Corpo de Engenharia, Francisco Cordeiro da Silva Torres Alvim.

Até o início do século XIX o ensino superior do Brasil permaneceu estagnado, limitado aos colégios, seminários e aulas régias. É importante destacar nesse período o Seminário de São José, fundado em 1735, com as cadeiras de filosofia, teologia e latim, onde em 1798 foram introduzidas as cadeiras de artilharia e matemática; o Seminário de Pernambuco, fundado em 1798, com as cadeiras de grego, latim, filosofia, aritmética, geometria e trigonometria; as aulas régias de filosofia e latim, criadas em 1774 em São João Del Rei e no Rio de Janeiro, onde instituíram-se também as cadeiras de retórica e

²³ É interessante complementar que antes da criação das escolas superiores militares no Brasil, a arquitetura oficial do país era desenvolvida pelos muitos fortificadores que vieram para a América Portuguesa perante as necessidades de edifícios com fins militares e administrativos. Entre 1500 e 1810, Portugal enviou para o Brasil mais de cem arquitetos militares (também chamados engenheiros militares), sendo que os primeiros vieram da Aula de Fortificação e Arquitetura Militar, fundada por D. João IV em 1647. Muitos se formaram na escola náutica de Sagres, criada pelo Infante D. Henrique, onde cosmógrafos ensinavam a seus discípulos (navegantes, geômetras, construtores e arquitetos) boa parte de seus conhecimentos, como a arte de navegar aliada à matemática e o desenho à arquitetura naval; e na escola de matemáticas, criada em 1582, por Juan Herrera, arquiteto-mor de Felipe II, onde aprenderam a matemática, a perspectiva, a topografia e o desenho.

poética; e o estudo da natureza, criado pelo Vice-Rei Vasconcelos em 1784, que deu origem posteriormente à Casa de História Natural.

Como vimos, o ensino superior brasileiro durante o período Colonial esteve ligado à religião e às necessidades de defesa do território, através dos colégios, seminários e aulas régias fundadas pelos Jesuítas e das escolas militares. Considerando-se que até o período Imperial a arquitetura brasileira seguiu os padrões medievo-renascentista portugueses, pode-se dizer, de modo geral, que a tendência da arquitetura dessas escolas superiores seguia a arquitetura colonial portuguesa, contudo, é importante salientar que a arquitetura religiosa tinha as suas particularidades.

Durante este período, as nações colonialistas da Espanha, da Holanda, da França e da Inglaterra detinham o monopólio do comércio com suas colônias, que no caso do Brasil realizava-se exclusivamente com Portugal, através da exportação de matérias-primas e importação de produtos manufaturados e de cultura, inclusive a arquitetura, que chegava de Portugal pronta para ser aplicada em nosso País. Porém, a arquitetura portuguesa buscava inspiração muitas vezes fora de Portugal, principalmente na Itália durante a Renascença, na arquitetura espanhola, mais visível no período em que as duas coroas estiveram unidas (1580-1640), e na arquitetura francesa, mais forte no século XVIII.

É interessante comentar que entre os séculos XVI e XVIII a arquitetura italiana teve quatro fases: Renascentista, Maneirista²⁴, Barroca e Rococó. Após a fase Manuelina de curta duração, Portugal apresentou também, com espírito diferente, mas com as mesmas raízes, essas quatro tendências, mais estilísticas do que fases. No Brasil, onde os primeiros cinquenta anos foram rudimentares, essas influências estilísticas portuguesas alcançaram apenas as três últimas fases: o Maneirismo, aqui conhecido como Arquitetura Jesuítica, onde podemos incluir a arquitetura que não pertence à Companhia de Jesus, seguida pela arquitetura Barroca e a Rococó.

Entretanto, as expressões da arquitetura Jesuítica, Barroca e Rococó, caracterizam apenas a nossa arquitetura religiosa, já que a nossa arquitetura rural era desprezada de pretensões eruditas, e a urbana, quando tinha alguma pretensão estilística mais definida,

²⁴ De acordo com Santos (1977, p. 6) “o Maneirismo na Itália foi atitude de rebeldia contra a gramática e as ordonâncias da Renascença, tomada por quem as conhecia mas deliberadamente não as seguia (Michelangelo na Laureziana, por exemplo), ao passo que no Brasil as formas da Arquitetura de entre a Renascença e Barroco exprimiram antes o arcaísmo próprio ao meio áspero e rude do que uma maneira ou atitude contrária às normas consagradas”.

utilizava o vocabulário plástico de pilastras²⁵, cornijas²⁶, entablamentos²⁷, cimalthas²⁸ de sobre-verga²⁹ e frontões³⁰, mantendo a orgânica da composição dos espaços estática, segundo os conceitos da Renascença, que marcaram todo o período Colonial. O Barroco e o Rococó aparecem eventualmente em portadas volutas³¹, quartilhas de começo de escada, cartelas e quejandos acessórios, contribuindo com sua dinâmica (sua principal característica) para introduzir formas mais leves, delicadas e caprichosas à arquitetura colonial.

De modo geral, durante o período Colonial, a arquitetura no Brasil baseava-se num urbanismo cujas raízes tinham origem nas cidades medievo-renascentista européias, que se caracterizavam por um tipo de lote com formas bem definidas, onde as casas eram urbanas ou rurais, não havendo meio-termo. O conceito de rua era definido espacialmente como simples elemento de união entre dois conjuntos de prédios e seu traçado era feito com cordas e estacas, não permitindo rigidez sem que os edifícios fossem erigidos. A maioria das ruas não tinha calçamento e ainda não existiam passeios. Além disso, a monotonia causada pela concentração dos edifícios era acentuada pela ausência de jardins domésticos e públicos e de arborização nas ruas. De acordo com Reis Filho (1987, p. 21):

A produção e o uso da arquitetura e dos núcleos urbanos coloniais baseavam-se no trabalho escravo. Por isso o seu nível tecnológico era dos mais precários. As vilas e cidades apresentavam ruas de aspecto uniforme, com casas térreas e sobradadas construídos sobre o alinhamento das vias públicas e sobre os limites laterais dos terrenos.

As Cartas Régias ou as posturas municipais garantiam a uniformidade dos terrenos, que correspondiam à uniformidade do partido arquitetônico, determinando as dimensões e o número de aberturas, a altura dos pavimentos e o alinhamento em relação às edificações vizinhas. As exigências até o século XVIII revelavam uma preocupação de caráter formal,

²⁵ Pilar com quatro faces. Um de seus lados fica ligado à parede da construção (DICIONÁRIO da Construção, p. 59).

²⁶ Conjunto de molduras que serve de arremate superior às obras de arquitetura (Id. Ibid, p. 28).

²⁷ Conjunto de molduras usadas para ornamentar a parte superior das fachadas (Id. Ibid, p. 32).

²⁸ Parte superior da cornija. Saliência ou arremate na parte mais alta da parede, onde assentam os beirais do telhado (Id. Ibid, p. 23).

²⁹ Peça colocada, superior e horizontalmente, em um vão de porta ou janela, apoiando-se sobre as ombreiras sobre as extremidades (Id. Ibid, p. 75).

³⁰ Arremate superior de portas e janelas que normalmente tem forma triangular. Nas obras clássicas, o frontão vedava o espaço criado pelo encontro das duas águas da cobertura com as paredes. Também é o nome que se dá ao arremate entre bancadas e certos acabamentos de parede (Id. Ibid, p. 38).

³¹ Ornato em forma de espiral que aparece nos capitéis de colunas clássicas, especialmente nas jônicas (Id. Ibid, p. 28).

cujo objetivo principal era preservar as tradições arquitetônicas portuguesas nas vilas e cidades brasileiras desse período.

Além da construção dos núcleos urbanos e edifícios, todo o funcionamento dessas aglomerações – o abastecimento de água, o serviço de esgoto e a coleta do lixo – apoiava-se diretamente na abundância de mão-de-obra escrava, que era responsável também por todo o trabalho doméstico, servindo a todas as funções, principalmente nos sobrados mais altos que chegavam a quatro, até seis pavimentos. A ausência de equipamentos adequados ao abastecimento de água e serviço de esgotos nos centros urbanos coloniais pressupunha a existência do trabalho escravo. A permanência desse sistema até a abolição confirmava uma relação de dependência e acomodação por parte da sociedade dessa época, que não procurava criar recursos técnicos para a resolução dos problemas urbanos.

Talvez a inexistência de uma categoria de edifícios especificamente desenvolvida para o ensino superior no período colonial, estivesse, em parte, vinculada aos fatores que condicionaram a forma de construção dentro do processo de colonização do Brasil. Mesmo porque, a formação profissional dos homens que exerciam grande parte das atividades da arquitetura nesta época, revela-se através de procedimentos e características peculiares, muitas vezes irregulares e descontínuos, mas organizados o suficiente para atenderem às necessidades da Colônia.

Nesta época, a arquitetura ainda não era considerada profissão, sendo muitas vezes confundida com uma atividade popular. Desde o início do período Colonial até o Império, as tradições da arquitetura portuguesa foram preservadas através do trabalho dos mestres construtores e pelo ensino do seu ofício, realizado diretamente do mestre para o aprendiz no canteiro de obras ou no ateliê. Segundo Artigas (1978, p. 31), “o exercício da atividade do arquiteto estava aberto, independente de qualificações, normas e legislação específica. Cada um construía a seu modo, com os recursos e limitações do momento”.

Os poucos profissionais com instrução para as suas artes formou-se em escolas européias. Depois de 1822, certamente como decorrência do avanço técnico esboçado pela Revolução Industrial, que se aproximava, começaram a surgir no Brasil as primeiras exigências de apresentação de projetos, aos empreiteiros (ARTIGAS, 1978, p. 31).

Este aprendizado empírico não pode ser considerado universitário, pois o seu nível primário estava mais ligado à reprodução das técnicas tradicionais, do que a formação de

um pensamento crítico que possibilitasse alguma autonomia na orientação da arquitetura colonial. De acordo com o relatório da União Internacional de Arquitetos e da UNESCO (1978, p. 41) “o ensino superior se desenvolveu, no Brasil, de modo fragmentário, sem as características aglutinadoras de universidade, apesar das inúmeras tentativas feitas na Colônia, no Império e nos primórdios da República”.

O período Imperial inicia-se com a transferência da sede do Governo Português para a Colônia em 1808³², quando a Família Real Portuguesa muda-se estrategicamente para o Brasil devido a invasão das tropas francesas de Napoleão Bonaparte a Portugal. Paralelamente às primeiras medidas administrativas, o Príncipe Regente de Portugal (posteriormente D. João VI) determinou a criação de escolas superiores, sendo fundadas ainda em 1808 a Escola Médica da Bahia, a Escola de Comércio e a aula de Economia Política. Em 1809 foi fundada a Escola de Medicina do Rio de Janeiro, nos mesmos moldes da Escola Médica da Bahia, que passou por sucessivas reformas a partir de 1813 e recebeu em 1819 a cadeira de farmácia.

Com a presença de D. João VI na cidade do Rio de Janeiro, que passa a ser a capital da monarquia portuguesa, surgiu a necessidade de se criar estabelecimentos de educação que completassem as iniciativas de 1808. Entre elas, a criação de uma escola ou instituto técnico-prático de aprendizagem artística e técnico-profissional. Com a abertura dos Portos decretada pelo Príncipe Regente, a arquitetura e as artes em geral passam a receber muitas influências, principalmente da França, o que culmina com a vinda da Missão Artística Francesa para o Brasil em 1816.

Voltando a 1809, temos a fundação da Academia das Guardas Marinhas. Em 1810, foi criada a Escola Nacional de Engenharia, onde funcionavam os cursos de ciências exatas e de observação, também aplicados aos estudos militares e práticos. Em 1820 essa escola passou a funcionar com um plano de ensino e passou a se chamar Academia Militar, sendo denominada mais tarde de Escola Central e posteriormente de Politécnica, que deu origem à Escola Nacional de Engenharia.

³² Em fins do século XVIII estava consolidado o propósito da transferência da capital portuguesa para o Novo Mundo, o qual só se efetivou, vencidas as dificuldades internas da oposição dos habitantes da Metrópole e as externas devidas a injunções da Inglaterra. A invasão das tropas francesas em Portugal fez calar os opositores e facilitou a execução da idéia do Príncipe Regente, acalentada desde quando se chegou a preparar uma esquadra para conduzir o Príncipe e a Côrte, em 1799. Os navios que conduziam 15.000 pessoas, entre as quais personalidades expressivas da cultura portuguesa, traziam, entre as riquezas arrecadadas, durante os preparativos da viagem, milhares de livros, até hoje existentes na Biblioteca Nacional. A frota chegou à Bahia em 21 de janeiro de 1808 e ancorou no Rio de Janeiro em março do mesmo ano (LOUREIRO, 197-?, p. 420).

Em 1812 foi estabelecido no Brasil o ensino de química, em um laboratório no Rio de Janeiro em uma cadeira na Bahia, onde foi fundado no mesmo ano o curso de ensinamentos agrícolas, que posteriormente serviu de modelo para a criação de outros cursos em todo o País. Em 1814 foi iniciado o estudo de Botânica; um complemento à escola de Agricultura do Rio de Janeiro, ligado aos cursos de Medicina e Química; e criado na Bahia o primeiro curso de Farmácia do Brasil.

No campo das artes, o acontecimento mais importante aconteceu ainda no início do século, logo em seguida à chegada da Artística Francesa, em 26 de março de 1816, quando D. João VI, sob influência do ministro Conde da Barca, decidiu tomá-los sob sua proteção e instaurar no Brasil o ensino das artes e da arquitetura. Em 12 de agosto do mesmo ano foi promulgado o decreto que homologava a criação da Escola Real das Ciências, Artes e Ofícios do Rio de Janeiro – fixando-se assim, as bases sobre as quais se orientariam os ensinamentos profissionais e artísticos em nosso país – e em 16 de agosto de 1816 os integrantes da Missão foram nomeados oficialmente professores.

A partir daí, nosso país começa a abandonar as estruturas barrocas do período Colonial para adaptar-se progressivamente aos novos métodos de produção europeus, de acordo com os recursos que dispúnhamos na época. De acordo com relatórios da União Internacional de Arquitetos e a UNESCO (1978, p. 49):

A Missão de 1816 trazia as lições de neoclassicismo, com outra ordem de dicotomia: as idealizações do “belo”, sujeito às “leis eternas”, e os modos da proporção, de cálculo, da obediência aos modelos. Apresentavam, ainda, a racionalidade de tradição luminística, leiga, que se contrapunha ao “rococó” dos primeiros instantes da Corte no Brasil.

Ainda em 1816, o Conde da Barca incumbiu o arquiteto Grandjean Montigny – que era o único arquiteto da Missão – de projetar o edifício da Escola, cuja construção foi iniciada logo em seguida, porém logo foi interrompida por ocasião da morte do Conde da Barca em 21 de junho de 1817. Após um longo período de paralisação foram retomadas as obras, entretanto, o projeto inicial foi aos poucos sendo simplificado por decorrência das grandes dificuldades financeiras pelas quais passava o Governo do Brasil nesse ano.

No projeto inicial o edifício possuía um extenso corpo central de três pavimentos e dois laterais: um com três e outro com dois pavimentos; além de um pequeno pórtico³³ ao centro. Posteriormente, o projeto original foi modificado para um único pavimento, mas

³³ Átrio. Portal de entrada de uma casa, cuja cobertura é apoiada em colunas (Id. Ibid, p. 62).

com um pórtico muito maior e mais rico que foi executado. Este pórtico possuía portão em arco, encimado de baixos-relevos, com enquadramento de colunas ladeadas de maciços de cantaria com bossagens e, ao alto, um templo da ordem Jnica com colunas de granito e bases e capitéis de bronze; balaústres³⁴ entre os estilbatas, também de bronze; de cada um dos lados, sobre sacos de granito, estatuas de Apolo e Minerva. No interior do edifício piso de mármore e quatro colunas da ordem Drica Romana.³⁵

Com o início das aulas em 1817, o arquiteto francês Auguste Victor Grandjean de Montigny elaborou o primeiro currículo de arquitetura do Brasil. A presença da Missão Cultural Francesa e da Escola Real das Ciências, Artes e Ofícios do Rio de Janeiro em nosso país favorecia a difusão da arquitetura Neoclssica³⁶ e conseqüentemente, a adoo de técnicas mais refinadas de construo e de novos tipos de implantao, contribuindo desse modo, para o abandono das arcaicas soluções arquitetônicas do período colonial. Entretanto, as primeiras transformações apresentavam-se de forma bem discreta, através da influência da Academia na adoo de padrões menos rígidos.

O exame das condições históricas, mostra que, no Brasil, o ensino de arquitetura tem duas vertentes principais, consideradas, inclusive, as atuais condições de desenvolvimento populacional e industrial. São elas: uma originária da Escola de Belas Artes (Antiga Academia Imperial, dada a influência da Missão Artística de 1816, já estabelecera a distino entre trabalho artístico e fabril. A instalao dos Liceus de Artes e Ofícios (Rio de Janeiro, São Paulo, Bahia) no século XIX, apontou a necessidade de uma aproximao da arte com o fazer (técnica), a fabricao, embora houvesse ênfase na atividade artesanal (MOTTA, 1978, p. 17).

Ainda em 1817 foi fundado em Vila Rica, Minas Gerais, um curso de Desenho e História, sendo que em 1818, foi criado na Bahia um curso idêntico. Em 1819, foi criada na Escola de Medicina do Rio de Janeiro a Cadeira de Farmácia; e em Paracatu, Minas Gerais, o Curso de Filosofia e Retórica. De acordo com Loureiro (197-?, p. 423), “todas

³⁴ Pequena coluna ou pilar que, alinhada lado a lado, sustenta corrimãos e guarda-corpos. Tem origem no latim *balaustium*, nome da flor de romã, cuja forma inspirou os primeiros balaústres (Id. Ibid, p. 16).

³⁵ Segundo Santos (1977, p. 53) “o edifício que recebeu sucessivas reformas (minuciosamente, descritas numa monografia pelo prof. Alfredo Galvão), foi demolido em 1938, tendo a D.P.H.A.N. salvo o pórtico, que reconstruiu no jardim Botânico e Gustavo Barroso, o portão de ferro que instalou na ala sul do Museu Histórico Nacional”.

³⁶ Surgiu na Europa do século XVIII como uma reao ao movimento anterior: o Barroco e seus excessos. Naquele momento, em que nascia o Iluminismo, as artes se voltavam para a antiguidade, especialmente para a Grécia. Na arquitetura, a inteno era reproduzir o equilíbrio e a proporo da arquitetura grega. Dessa retomada, ressurgem os edifícios de fachada simétrica, sóbria e com ornatos tímidos se comparados aos do Barroco. Reaparecem os frontões, as colunas e os pórticos. Ao longo dos séculos, freqüentemente esses elementos foram readaptados ao sabor dos impérios. Somente a partir de 1895  que o Neoclássico se populariza, pontuando as casas européias e americanas (DICIONÁRIO da Construo, p. 54).

estas escolas, aulas e cadeiras foram objeto de Cartas Régias, contendo justificativas de suas criações e as instruções e exigências para o seu funcionamento”. Paralelamente às Escolas de Ensino Superior, D. João VI criou em 1808 a Imprensa Régia, em 1809 o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, em 1810 a Biblioteca Nacional, em 1813 o Real Teatro São João e em 1818 o Museu Nacional. Conforme explica Loureiro (197-?, p. 420):

A nova mentalidade conseqüente da reforma universitária ocorrida no governo desse Rei, criara uma geração de estadistas capazes de compreender a importância econômico-política do nosso país, no conjunto da comunidade lusíada dominante no Atlântico Sul. Entre as figuras mais representativas dessa geração, salientavam-se o Conde de Linhares (D. Rodrigo de Souza Coutinho) e o Conde da Barca (Antônio de Araújo Azevedo), que vieram para o Brasil com a família real e aqui prestaram grandes serviços à cultura do país.

Em 20 de outubro de 1820, através de um decreto a Escola Real das Ciências, Artes e Ofícios do Rio de Janeiro tornou-se a Real Academia de Desenho, Pintura, Escultura e Arquitetura Civil, mas em 20 de novembro do mesmo ano o seu nome foi alterado para Academia Imperial de Belas-artes, ao mesmo tempo em que o Rei determinava que se iniciassem imediatamente as suas aulas. No dia 23 de novembro de 1820 foi publicada a relação de professores, respectivos ordenados e o nome do primeiro diretor da Academia – o pintor português Henrique José da Silva – cuja sede foi inaugurada em 5 de novembro de 1826, abrindo suas portas após dez dias, mas iniciando as aulas somente em 1827.

Em 1829, na primeira exposição pública da Academia Imperial de Belas-artes, o Brasil conheceu o Neoclassicismo. A exposição contou com 106 trabalhos de arquitetura: 15 de Grandjean Montigny e o restante dos seus treze discípulos. A segunda exposição, mais importante e variada que a primeira, aconteceu em 1830 e apresentou 82 trabalhos de arquitetura de Grandjean Montigny e de oito de seus discípulos. Ambas as exposições despertaram bastante interesse pela alta qualidade dos trabalhos apresentados. Segundo Niskier (1995, p. 116) “alguns prédios públicos foram erguidos sob essa influência, como o que se encontra no interior da PUC-RJ e a atual Casa Brasil-França, no Rio de Janeiro, que sediou o II Tribunal do Júri”.

Durante o período agitado da Independência e do Primeiro Reinado – marcado por perturbações políticas internas e conflitos externos no Sul – o Ensino Superior pouco evoluiu, pois a prioridade de D. Pedro I era organizar o Ensino Público Primário, segundo a lei de 15 de outubro de 1827. Entretanto, é importante destacar que nesse ano o Primeiro

Imperador promoveu a fundação dos cursos jurídicos, estabelecendo o ensino de Direito em nosso país, através da criação dos cursos de ciências jurídicas e sociais de São Paulo, instalado no **Convento de São Francisco**, e o de Olinda, instalado no **Mosteiro de São Bento**, ambos em 1828. No mesmo ano foi concedida à Academia Médico-Cirúrgica a autonomia conferir diplomas de médico.

Após a abdicação de D. Pedro I, ao longo dos nove anos do período da Regência, não há muito a acrescentar em relação ao ensino superior, além da transformação em 1832, do Seminário de Olinda em Curso anexo da Faculdade de Direito de Olinda; vale destacar ainda neste período, a atribuição dos encargos do ensino primário às províncias, a fundação do Colégio Pedro II e a padronização do ensino secundário.

Já o Governo de D. Pedro II³⁷ foi marcado pela preocupação com o progresso da instrução, pela preservação e aprimorando do havia sido criado desde o governo de D. João IV e pela criação de novas instituições de ensino superior. A necessidade de reaproximação entre arte e técnica na arquitetura, teve como resultado nesse período a criação da Escola Politécnica do Rio de Janeiro em 1847 e posteriormente a instalação dos primeiros liceus³⁸ de Artes e Ofícios do Brasil.

Na segunda metade do século XIX, ainda sob a Coroa de D. Pedro II, a criação de novas instituições de ensino superior continuou, além da atribuição de novos estatutos aos cursos jurídicos de São Paulo e Olinda, em 1853; e da reorganização do Conservatório de Música da Corte, em 1855. Em 1873, foi criada em São Paulo a Sociedade Propagadora da Instrução Pública, que em 1882 deu origem ao Liceu de Artes e Ofícios; em 1885, também em São Paulo, foi criado o Liceu de Artes e Ofícios Sagrado Coração de Jesus; em 1872, o Liceu de Artes e Ofícios da Bahia; em 1875, a Escola de Minas de Ouro Preto; em 1880, a Escola de Belas Artes da Bahia; e em 1887, a Escola Politécnica da Bahia.

No século XIX, paralelamente à fundação de Escolas Superiores, multiplicaram-se pelo país as instituições culturais e as visitas de grandes cientistas e escritores europeus, promovendo um grande progresso cultural ao nosso país. O ensino superior no Brasil até a República foi responsável por preparar a história de nossas Universidades. As providências e atos dos governos, aliados à atividade intelectual produzida por brasileiros e estrangeiros

³⁷ O segundo imperador do Brasil, por temperamento, educação recebida e irresistível vocação, era dotado de um espírito permanentemente atraído pelas ciências, letras e artes. No curso de seu reinado de meio século, dedicou-se a estudos clássicos e científicos, convivendo com os maiores vultos intelectuais da Europa, estimulando com sua admiração e amizade os homens mais cultos de seu país. Manifestava vivo interesse pelo ensino e muitas vezes confessava o pendor que sentia pelo magistério.

³⁸ Estabelecimento oficial ou particular de ensino secundário profissionalizante.

durante mais de um século de história, culminaram na idéia de criação das Universidades durante a República, como veremos a seguir.

Ainda no fim do império, alguns discípulos da Academia Imperial de Belas-artes foram para Paris estudarem arquitetura e posteriormente retornaram para Brasil divulgando seus conhecimentos. Isso permitiu, já no regime da República, que a Escola Nacional de Belas-artes, sucessora da Academia Imperial, criasse um curso de arquitetura, no qual se destacou lecionado em diversas cadeiras professor arquiteto Adolfo Morales de los Rios y Garcia de Pimentel.

De modo geral, pode-se dizer que a arquitetura do século XIX marcou um período de transição entre as tradições arquitetônicas e urbanísticas do período Colonial e o nascimento de novos esquemas de implantação da arquitetura urbana, representando um grande esforço do Brasil para adaptar-se às condições necessárias ao ingresso no mundo contemporâneo. Entretanto, é importante dizer que na primeira metade do século não se verificaram grandes mudanças no processo em estudo – repetindo-se os mesmos esquemas arquitetônicos e urbanísticos coloniais e preservando-se praticamente intacta a relação entre arquitetura e lote urbano do século XVIII. De acordo com Reis Filho (1987, p. 33):

Conservando-se as formas de habitar dependentes do trabalho escravo, não havia margem para grandes mudanças. Todavia na Corte, a presença da Missão Cultural Francesa e a fundação da Academia de Belas-Artes iriam favorecer o emprego de construções mais refinadas. Um novo tipo de residência, a casa e porão alto representava uma transição entre os velhos sobrados e as casas térreas.

A abertura dos portos e a integração do Brasil no comércio mundial possibilitaram o início da importação de equipamentos que contribuíram para as primeiras alterações na aparência das construções dos edifícios nas maiores cidades do litoral, sem, entretanto, permitirem a evolução das primitivas técnicas construtivas. Essas transformações discretas apenas adaptavam as velhas receitas coloniais, porém, não eram suficientes para alterar a aparência dos prédios, garantindo a continuidade de uma tradição, que para as classes mais abastadas, representava o aproveitamento das facilidades oferecidas pela escravidão.

Estilisticamente, pode-se dizer que o século XIX foi marcado por duas influências principais: a primeira foi a influência estética do Neoclassicismo, que, assim como na França, Inglaterra e Alemanha, representou no Brasil mais uma revivescência de formas da Renascença, do que um retorno à Arquitetura Clássica da Grécia e Roma antigas; e a

segunda foi a influência estilística do Romantismo, que não pode ser considerado um estilo arquitetônico, mas sim, uma tendência de expressão do espírito através de um vocabulário de variadas expressões formais.

O Neoclassicismo predominou na Arquitetura Brasileira a partir da 2ª década até o 3º quartel do século XIX, e foi considerado o estilo oficial do Período Imperial, refletindo no Brasil, as tendências do mundo ocidental. A Escola Neoclássica tem início no Brasil em 1816, com a chegada da Missão Artística Francesa e do Arquiteto Grandjean Montigny, que, sob grande influência de arquitetos da Renascença, foi o verdadeiro chefe da escola no Brasil, trabalhando até 1850, ano de sua morte. Seu primeiro projeto e, talvez, o mais importante, foi o projeto da Academia de Belas Artes. Segundo Santos (1977, p. 50):

Ainda que predominassem, nos seus trabalhos, as influências das formas da Renascença e da arquitetura francesa de princípios do século XIX, no Ensino Grandjean não dispensava o recuo até a Antiguidade Clássica Greco-Romana, que servia de tema aos seus trabalhos escolares e, aos seus alunos.

A teoria estética do Neoclassicismo difundiu em todo o ocidente o retorno às formas estáticas, lineares e de superfície da Renascença, em oposição às formas dinâmicas, de tratamento pictórico e em profundidade do Barroco. Segundo Santos (1977, p. 50), “a exuberância decorativa e a liberdade de expressão cederam lugar à simplicidade de formas, à sobriedade de gosto e à contenção e respeito disciplinado pelos cânones e gramáticas – que se traduziram num freio, à imaginação criadora”.

No campo político e social o Neoclassicismo representou uma reação contra o obscurantismo, que já vinha perdendo forças ao longo do século XVIII, frente às idéias democráticas que a Revolução Francesa e a independência das colônias americanas disseminaram no Ocidente. Tecnicamente, o Neoclassicismo desenvolveu-se paralelamente à Revolução Industrial, onde as técnicas artesanais passaram a ser substituídas pela mecânica de pré-fabricação e pela divisão do trabalho – o trabalho em série. Princípios que se desenvolveram progressivamente no século XIX e prevaleceram a partir do século XX, mudando radicalmente os rumos da arquitetura.

Já o Romantismo não pode ser considerado um estilo, mas um estado de espírito, uma fuga para o sonho e a fantasia, que tem suas origens na literatura, inspirada no século XVIII, em Rousseau, na atração pela vida campestre e primitiva. Na pintura, revela a

doçura, a melancolia, o gosto pelo bucolismo e pitoresco. Já na arquitetura³⁹, nos remete ao passado, nos leva para longe, pois é atemporal e não delimita fronteiras, mesclando-se às mais diversas manifestações estilísticas e invadindo o Neoclassicismo. Santos (1977, p. 68) explica que “o século XVIII, do mesmo modo que foi uma fase preparatória para o Neoclassicismo, o foi também para o Romantismo. Ambos movimentos tiveram pontos de contato: a evasão para o passado, por exemplo”.

A partir de meados do século XIX, inicia-se uma fase de grande progresso para a informação, com o surgimento de novos meios de comunicação e de transportes, como a navegação a vapor transatlântica e telégrafo submarino, promovendo um intercâmbio internacional de influências nos usos e costumes, na literatura, nas artes em geral e arquitetura. O progresso técnico e científico da Revolução Industrial promove a entrada progressiva em todos os países, de novos produtos industrializados e novos métodos de construção. Esse progresso, aliado à invenção do aeroporto, do cinema e a intensificação da imprensa, geram, a partir da República, a fusão entre Neoclassicismo e Romantismo, numa mescla estilística múltipla e morfologicamente indefinível, que se desenvolve em todo o Ocidente e se torna conhecida como Eclétismo.

Essas grandes transformações sócio-econômicas e tecnológicas aliadas à influência internacional promoveram o desprestígio das formas tradicionais de construir e habitar. A disseminação de equipamentos importados e o uso de novos recursos técnicos promoveram a modificação progressiva das técnicas construtivas primitivas da Arquitetura Colonial Portuguesa. Além disso, a modernização dos transportes ligando o litoral ao interior, através da implantação das linhas férreas e do início da navegação fluvial nos grandes rios, favoreceram o emprego de novas máquinas, materiais e técnicas pelo interior do país.

Os novos hábitos culturais e sociais trazidos para o Brasil pelos imigrantes não-portugueses inspiraram o eclétismo⁴⁰, responsável pelas primeiras residências urbanas com nova implantação, que romperam com as tradições e exigiram modificações nos tipos de lotes e construções. A partir do momento em que o modo de produção da arquitetura nos núcleos urbanos deixou de depender do trabalho escravo, deixou, ao mesmo tempo, de

³⁹ Entre as características de uma arquitetura de espírito romântico podemos citar a persistência da casa de formas tradicionais, o modismo dos *chalets*, o apreço pelos estilos históricos (Neo-Manuelino, Neo-Gótico, etc.) e a presença dos jardins, como os jardins à chinesa ou à inglesa, de formas sinuosas, relvados com tufo de arbustos entremeados com basto arvoredado, cursos d'água irregulares, partes em arco, ruínas antigas, etc., atribuindo aos jardins um ar romântico e pitoresco (SANTOS, 1977, p. 68).

⁴⁰ Em arquitetura representa um estilo livre e atemporal que se apropria de elementos ou formas arquitetônicas de vários países ou culturas.

relacionar o seu uso ao sistema servil. A decadência dos hábitos tradicionais e a crescente valorização dos novos costumes exigiram ao mesmo tempo, trabalhadores remunerados europeus, capazes de prestar serviços mais refinados.

No ambiente urbano, o avanço tecnológico provocou modificações significativas nos equipamentos das cidades, permitindo o aparecimento das redes de abastecimento de águas e esgotos, dos sistemas iluminação e de transportes coletivos. Espacialmente, as cidades cresceram apenas através do aparecimento de novos bairros, entretanto, mantiveram a mesma estrutura viária e a mesma subdivisão de lotes. Nesse sentido, pode-se dizer que as transformações ocorridas na arquitetura e no urbanismo durante o século XIX estão diretamente ligadas ao desenvolvimento da relação arquitetura-lote urbano. O lote urbano sofreu apenas alterações discretas nas suas dimensões, visando atender às novas condições arquitetônicas e as necessidades das classes mais abastadas, entretanto, manteve fundamentalmente a mesma tipologia do período colonial.

Em relação às políticas públicas educacionais, é importante comentar que ainda no período Imperial surgiram propostas educacionais isoladas, como a de Gonçalves Dias, em meados do século XIX. Porém, apenas em 1882 é que os debates educacionais começados em meados do século ganham nova vida com a Lei Rodolfo Dantas. Apesar de nosso atraso econômico em relação à Europa, este período representou o início de um desenvolvimento industrial que levou o país a grandes investimentos de capitais e ao surgimento dos grandes centros urbanos industriais, dos seus equipamentos urbanos, dos seus serviços públicos e, entre eles, de suas escolas.

Nessa época, a educação chamada-se “instrução pública” e apesar do Estado não ter o monopólio sobre a educação, já surgiam opiniões, como a de Rui Babosa ao Congresso Nacional, favoráveis à intervenção que atribuía ao Estado Nacional o direito de traçar suas linhas mestras. Entre suas maiores preocupações estava a questão da higiene, diretamente relacionada com a técnica do urbanismo das cidades industriais nascentes no século XIX.

Segundo Artigas (1999, p. 89), com essa preocupação, a Câmara Municipal de São Paulo levantou a importância de se legislar sobre a forma de organizar a cidade e o seu uso. “Com 318 artigos, o Código de Posturas do Município de São Paulo de 1886 nada sabia sobre a construção de escolas em termos de normatização, é claro, mas já postulava:”

Art. 118 – Nas escolas públicas não serão admitidos alunos se no ato da inscrição da matrícula não apresentarem guia de estarem

vacinados; sob pena de 10\$ de multa imposta aos professores ou professoras que os admitirem.

§ 1ª - A disposição deste artigo estende-se aos professores particulares, diretores de colégio de ambos os sexos **e aos estabelecimentos públicos de educação.**

§ 2ª - O Procurador da Câmara haverá mensalmente do Secretário da repartição da vacina uma relação dos infratores, a fim de promover a cobrança de multas. (grifo nosso)

A proposta de se criar um sistema unificado para a instrução pública não se concretizou. Pouco tempo depois, com o advento da República (1889), a vitória dos federalistas prevaleceu o princípio que determinava que cada estado da Federação ficaria responsável por orientar a sua “instrução pública”. “Cada uma das unidades federadas se contemplava diferenciada econômica e socialmente. A União, na República, só pôde reservar para si o direito, *sem exclusividade*, de criar instituições de ensino secundário e **superior** nos estados (ARTIGAS, 1999, p. 90)”. (grifo nosso)

Com a República, a educação passa a ser responsabilidade inicial do Ministério da Instrução Pública, Correios e Telégrafos, e posteriormente do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores. A primeira lei republicana paulista sobre educação é da presidência Bernardino de Campos (1892), regulamentada posteriormente por Cesário Mota, então Secretário do Interior. Neste período, que vai até o fim da primeira década do século XX, surgem as primeiras tentativas de organizar o serviço de inspeção de escolas e de se construir prédios escolares. Em 1894 é construída a Escola Normal de São Paulo (centro de preparação de professores, posteriormente Instituto de Educação Caetano de Campos) e outras duas escolas normais. Segundo Artigas (1999, p. 90):

O prédio da Escola Normal de São Paulo conservou-se tal qual era inicialmente até 1940. Magnífico edifício implantado em vasta área verde, simboliza bem o ímpeto renovado que caracterizou os primeiros anos republicanos. A escola e o relógio como que se transformaram em símbolos do ardoroso ideário republicano aparecendo nas praças mais novas em substituição da igreja e do cruzeiro. O relógio decerto lembraria Newton, aproveitado pelo capitalismo britânico na expressão *time is money*. As praças também se enfeitaram de coretos. A música foi a arte predileta da Republica.

Com a urbanização de São Paulo em 1940, a escola foi separada da praça e no topo do prédio foi construído um novo andar para abrigar mais salas de aula, o que demonstra, já naquela época, a grande demanda por escolas, gerada pela explosão demográfica nos grandes centros urbanos. A descaracterização do edifício da Escola Normal de São Paulo

em 1940, demonstrava que os ideais republicanos do primeiro decênio já não eram mais compreendidos nesse período. De acordo com Artigas (1999, p. 91):

As escolas públicas republicanas datadas até 1911 se caracterizam por uma grande simplicidade de solução espacial. Rigidamente simétrica como alguns dizem, têm uma forma externa definida, sem recortes, o que exprime que se sabe o que se quer. Técnica construtiva arcaica, não há dúvida. As estruturas pouco tinham que ver com a forma com que se revestiam. Constituía uma solução tectônica, pura em sua rudeza, destinada a programas humildes que retratavam os conceitos dominantes sobre ensino. Estruturas para aceitar qualquer forma que o enciclopedista pedisse como manifestação artística. Aparências que se justificam por si mesmas, nem impostas pela estrutura tectônica nem procura de uma forma para o universo brasileiro. Quanto ao programa, tudo era ensino; nem ao menos um recinto para a administração. A escola desconhecia qualquer ampliação de seu significado social além de ensinar primeiras letras e tabuada. Só muito mais tarde estes programas foram enriquecidos.

Citamos o exemplo da Escola Normal de São Paulo para caracterizar de modo geral a arquitetura oficial deste período, entretanto, em meio a diversidade de formas em que se misturavam estilos característicos do século XIX e remanescentes do período colonial, incluía-se esporadicamente o estilo Neo-Gótico (ou Neo-Romântico-Gótico) e os estilos orientais. Segundo Santos (1977, p. 88):

A revivescência de estilos históricos não incluía, nesse princípio de século, o estilo luso-brasileiro do tempo da colônia, o qual, nas reformas que se faziam realizadas sempre com incompreensão e desamor (ainda não tínhamos àquele tempo a ternura que hoje nos inspira tudo que é português), ia sendo descaracterizado.

No início do século XX, além da revivescência de estilos históricos, a arquitetura brasileira contou também com manifestações de *Art-Nouveau*, presente em nosso país desde 1900, ainda que discretamente, frente ao seu efervescente surto na Europa. No Brasil, o *Art-Nouveau* é um fenômeno pouco estudado, estava presente na cultura da elite da época, na *Belle-Époque*, com grande força nas artes gráficas, na pintura, nas artes decorativas e nas artes maiores, como a arquitetura, onde não era considerado um estilo, mas estava presente em elementos do vocabulário arquitetônico como grades, lambris, mobiliário, lustres, etc.

Voltando a questão do ensino superior, no período entre 1891 e 1937, foram criadas no Brasil, entre escolas superiores e faculdades, 31 instituições de ensino superior nas

diversas áreas do conhecimento, quebrando a hegemonia dos cursos jurídicos que dominaram o ensino superior brasileiro até o fim do período Imperial. Porém, nenhuma dessas instituições possuía ainda o caráter institucional necessário ao seu reconhecimento como Universidade. Neste período, é importante destacar também o desenvolvimento de instituições culturais de grande importância para a elevação do nível intelectual brasileiro nas áreas das artes, das ciências e das pesquisas históricas, geográficas e naturais; além das sucessivas reformas realizadas no ensino (1891, 1901, 1911, 1915, 1925 e 1931) que antecederam a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LOUREIRO, 197-?).

- 1891 – Faculdade de Medicina de São Paulo.
 - Faculdade de Direito do Rio de Janeiro.
 - Faculdade de Direito de Salvador (Bahia).
- 1892 – Faculdade de Direito de Belo Horizonte.
- 1894 – Escola Politécnica de São Paulo.
- 1896 – Escola de Engenharia de Porto Alegre.
 - Faculdade de Engenharia do Mackenzie Medicina (São Paulo).
 - Escola de Engenharia de Pernambuco.
- 1898 – Faculdade de Odontologia de São Paulo.
- 1901 – Escola Superior de Agricultura (Piracicaba).
- 1902 – Escola de Comércio Álvares Penteado (São Paulo).
- 1903 – Faculdade de Direito de Fortaleza (Ceará).
- 1907 – Faculdade de Odontologia de Belo Horizonte.
- 1908 – Faculdade de Filosofia de São Bento (São Paulo).
- 1910 – Faculdade de Direito de Manaus.
- 1911 – Escola de Engenharia de Minas Gerais.
- 1912 – Escola de Engenharia do Paraná.
 - Faculdade de Medicina do Paraná.
 - Faculdade de Direito do Paraná.
- 1914 – Faculdade de Engenharia de Juiz de Fora.
- 1921 – Faculdade de Direito de Goiânia.
- 1931 – Faculdade de Direito de Terezina.
 - Faculdade de Direito de Maceió.
- 1932 – Faculdade de Direito de Campos (Estado do Rio).
- 1933 – Faculdade Nacional de Odontologia (Rio de Janeiro).
 - Instituto Superior de Pedagogia, Ciências e Letras Sede Sapientiae – São Paulo.
 - Escola Livre de Sociologia e Política (São Paulo).
- 1934 – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (São Paulo).
 - Faculdade de Medicina Veterinária (São Paulo).
 - Escola Nacional de Química (Rio de Janeiro).
- 1937 – Faculdade Nacional de Filosofia (Rio de Janeiro).

Dentro deste período, Fávero (2000) destaca a Reforma Rivadávia Corrêa, que instituiu o ensino livre que criou condições para o surgimento de universidades na esfera estadual – a Universidade de Manaus, em 1909; a Universidade de São Paulo, em 1911; e a universidade do Paraná, em 1912 – todas como instituições livres.

De acordo com Loureiro (197-?), entre 1553 e 1920 foram inúmeras as tentativas de se criarem universidades no em nosso país, mas somente em 1920, no Governo de Epitácio Pessoa, com o ministro Alfredo Pinto Vieira de Melo, foi instituída, por meio do Decreto de 7 de setembro do mesmo ano, a Universidade do Rio de Janeiro, transformada em 1937 em Universidade do Brasil e em 1965 em Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). A fundação da Universidade do Rio de Janeiro foi a base para a criação de muitas outras universidades brasileiras e levantou a questão do problema universitário no Brasil.

Segundo Fávero (2000) a Universidade do Rio de Janeiro foi criada a partir da união de três escolas tradicionais de caráter profissionalizante – as escolas de medicina, direito e engenharia. Devido ao seu sistema de escolas isoladas e autônomas, os edifícios não tinham uma localização comum, o que não constituía uma instituição orgânica e viva. Sua criação foi motivada pelo Centenário da Independência, porém, nessa época não havia um conceito claro do que seria uma universidade, sendo que a maior importância de sua criação foi ter favorecido o debate sobre o problema universitário no País.

Esteticamente, os anos 1920 caracterizaram-se em todo o Ocidente por movimentos de inquietação e pela busca de novos rumos para renovação das artes. Essa década ficou marcada pelo aparecimento de “*Vers Une Architecture*” (1923) e “*L’Urbanime*” (1925) de Le Corbusier, que, pela genialidade das idéias e originalidade das soluções iniciou uma nova era para a Arquitetura e o Urbanismo. É época em que a arquitetura vive um conflito de tendências entre os estilos tradicionais, como o Luiz XVI e os estilos classicizantes – variantes estilísticas de uma orientação estética adotada ainda em princípios do século XIX em edifícios monumentais – e o Neo-Colonial⁴¹, que inicialmente foi adotado em residências, hotéis e **escolas**, posteriormente em pavilhões de exposições e por fim também em edifícios monumentais, afirmando-se como o estilo mais corrente desse período.

⁴¹ Segundo Santos (1977, p. 97-98) o Neo-Colonial não foi idéia original nossa, mas da maior parte do Continente, que nas 2ª e 3ª décadas do século adotou uma espécie de **Doutrina de Monroe** para a arquitetura (e outras manifestações de arte) preconizando como que uma independência da cultural, cada qual procurando reviver formas senão autóctones, pelo menos caldeadas no Novo Mundo ao tempo da colonização – algumas repúblicas como o México e os Estados Unidos chegando a exportar essas formas (“Mexicano”, “Californiano”, “Mission Style”). No Brasil, foi a arquitetura de Edgar Viana, formado pela Universidade da Pensilvânia, que introduziu o emprego de formas hispânicas, como o Mexicano, o Californiano e o *Mission-Style* (Estilo das Missões Espanholas Americanas). Enquanto o “Neo-Colonial era mais grave e viril”, o *Mission-Style* era mais “gracioso e delicado”. A conjugação dos dois estilos constituiu uma das notas características da sensibilidade artística da segunda metade da década. Na luta pela sobrevivência, seriam as formas hispânicas – talvez por serem mais leves e menos anacrônicas – as que mais resistiram. Tanto a *Mission-Style*, quanto as casinhas de pan-de-bois (com a denominação de normandas), invadiram o ensino na E.N.B.A.

Com o Ato Adicional de 1834, os estados criaram as Secretarias dos Negócios do Interior, que ficaram responsáveis pelo ensino primário e profissional, enquanto o ensino secundário e **superior** ficaram a cargo da União. Nessa época, o Brasil segue os passos da Europa e dos Estados Unidos e começa a se preocupar com a difusão do ensino elementar, a formação de professores e a institucionalização das escolas graduadas, que surgem como precursoras dos sistemas públicos de ensino.

Abrindo um parêntese para a educação em geral, é interessante citar neste ano, a implantação do código de obras Arthur Saboya da Prefeitura Municipal de São Paulo⁴², que tinha um capítulo específico sobre construções escolares com 10 artigos. Segundo Artigas (1999, p. 92), era uma norma expressiva para a época e até desempenhava o papel de uma norma técnica para as pioneiras construções em concreto armado. Incluía determinações sobre a insolação de edifícios, ainda refletindo a relação novecentista urbanismo-higiene, e reproduzia velhos artigos do Código de posturas de 1886.

Art. 435 – As escolas terão um pavimento apenas, sempre que possível, e caixa de ar de cinquenta centímetros, no mínimo, convenientemente ventilada.

Art. 436 – As escadas das escolas serão de lance reto e seus degraus não terão mais de 16 centímetros nem menos de vinte e oito de largura.

Art. 437 – As dimensões das salas de classes serão proporcionais ao número de alunos; estes não excederão de quarenta em cada sala e cada um disporá, no mínimo de um metro [sic] de superfície, quando duplas as carteiras, e de um metro e trinta e cinco decímetros [sic], quando individuais.

Art. 438 – A altura mínima das salas de classe será de quatro metros.

Art. 439 – A iluminação das salas de classe serão abertas na altura de um metro, no mínimo, sobre o assoalho e se aproximarão do teto tanto quanto possível.

Art. 440 – A iluminação artificial preferida será a elétrica, tolerada todavia, a iluminação a gás ou álcool quando convenientemente estabelecida.

Art. 441 – As janelas das salas de classe serão abertas na altura de um metro, no mínimo, sobre o assoalho e se aproximarão do teto tanto quanto possível.

Art. 442 – A superfície total das janelas de cada classe corresponderá, no mínimo, à quinta parte da superfície do piso.

Art. 443 – A forma retangular será a preferida para as salas de classe e os lados do retângulo guardarão a relação de dois pra três.

Art. 444 – Haverá uma latrina para cada grupo de vinte alunas ou de trinta alunos e um lavabo para cada grupo de trinta alunos ou alunas.

⁴² Em 1934, São Paulo já tinha uma população de 1 milhão de habitantes e já era o maior centro industrial da América Latina.

Voltando a questão universitária, ainda em 1934 foi fundada a Universidade de São Paulo (USP), que segundo Fávero (2000) foi estruturada com as características que deveria possuir uma universidade, pois possuía cursos funcionando de uma forma integrada, o que a levou a ser considerada por muitos estudiosos a primeira universidade do Brasil.

Segundo Malta (1986), a partir do Estado Novo (1937) as universidades passam a ser vistas como instrumentos de desenvolvimento do País, e apresentavam uma nova forma de organização espacial do território, denominada “cidade universitária”, cujo modelo de referência era o câmpus da Universidade de Virginia, nos Estados Unidos. O isolamento universitário característico dessas cidades universitárias, era considerado na época um aspecto positivo para o desenvolvimento das atividades intelectuais. Porém, este modelo de cidade universitária aparece primeiramente na USP, em 1934, e depois na Universidade do Brasil, em 1937, denominada UFRJ em 1965.

De acordo com Malta (1986), com a fundação da Universidade de Brasília (UNB) em 1961, com seu território perfeitamente integrado ao desenho urbano da cidade e com suas características modernas de cidade-jardim⁴³, o câmpus da UNB torna-se referência nacional para o planejamento dos câmpus das demais universidades. Para Melo (2001, p. 39), o conceito de cidade-jardim “aplicados aos câmpus, não foram funcionais. Da mesma forma, não há como copiar modelos de outros câmpus. Cada qual possui características próprias, regionais e locais”. Segundo Melo (2001, p. 39), diante dessas reflexões

é preciso buscar coletivamente a especificidade de cada câmpus que varia de acordo com os aspectos geográficos, a proposta pedagógica de trabalho dos cursos ofertados, a população a ser atingida nas diversas formas de atuação e, mais especificamente, os anseios da comunidade universitária, constituída por seus professores, funcionários e alunos, para produzir as morfologias necessárias.

Na opinião de Vasconcelos (1984) se considerarmos as relações entre o espaço urbano e o espaço da universidade, é possível verificar que na própria conceituação de câmpus – na sua localização e no seu programa arquitetônico – há indicação de uma proposta física bastante específica, que representa um desenho independente em relação ao

⁴³ A Cidade Jardim segue os princípios urbanísticos estabelecidos na Carta de Atenas, fruto do IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna de 1933 (CIAM), baseados na análise das funções urbanas: habitação, trabalho, lazer e circulação, que passam a ser adotados no pós-guerra. Refletem a aplicação do *Taylorismo* à cidade, tendo como referência a modernidade e a produção em série. São conceitos sistêmicos, considerados ideais, mas que nem sempre funcionam, pois não respeitam as características particulares de cada território e de cada povo.

contexto urbano, e que reproduz uma proposta de reclusão e isolamento, um espaço que para a autora pode ser considerado antiurbano.

Vasconcelos (1984) nos explica que os projetos da USP (1934) e da Universidade do Brasil (1937) já seguiam essa proposta, que posteriormente foi reforçada pela Reforma Universitária de 1968, com o objetivo de aumentar a população universitária e, através do sistema de crédito, eliminar a possibilidade de um curso ser ministrado em um único edifício. Para a autora esse modelo não corresponde a uma universidade democrática, mas era conveniente deixar a área do campus cercada por bosques ou por uma rede viária de alto tráfego.

Na década de 1960, os edifícios oficiais, incluindo os edifícios das universidades já seguiam os conceitos da Arquitetura Moderna, que já estavam consolidados no Brasil. No Rio de Janeiro, arquitetos como Lúcio Costa, Oscar Niemeyer e Reidy desenvolviam uma linguagem arquitetônica nova, única, conhecida e reconhecida internacionalmente. Em São Paulo, os engenheiros-arquitetos formados pela Escola Politécnica, também desenvolviam uma linguagem arquitetônica moderna única, porém, seguiam uma corrente estilística inspirada na arquitetura de Frank Lloyd Wright – uma arquitetura intermediária entre a arquitetura de estilos e a arquitetura radicalmente moderna de Warchavchik, dita racionalista.

Segundo Loureiro (197-?), as discussões desse período reivindicavam a criação de uma universidade flexível, que pudesse evoluir através de uma reformulação permanente de seus conceitos, adequando-se às futuras necessidades econômico-sociais do país e que participasse mais eficientemente do desenvolvimento brasileiro, colocando os seus técnicos e órgãos de pesquisa a serviço da nacionalidade. Para essa cooperação plena e integral era preciso empreender uma reestruturação de velhos conceitos e adequá-la às novas condições criadas pelo processo de industrialização e desenvolvimento do País e, conseqüentemente, das transformações sociais decorrentes. As atividades produtivas cada vez mais complexas, exigiam um número cada vez maior de técnicos que as nossas faculdades profissionais não estavam preparadas para formar.

Enquanto nos países desenvolvidos que já tinham tradição universitária o problema era adaptar as universidades já consolidadas ao ensino de massa e às novas necessidades da civilização industrial, no Brasil, a reforma tinha um sentido instaurativo, cuja tarefa era criar um sistema universitário completo. Até então, o termo “universidade” era atribuído às faculdades autônomas apenas a título de cortesia, principalmente na década de 50, quando

se intensificaram as discussões sobre a Reforma Universitária, que coincidia muito com a consciência desenvolvimentista desse período. Segundo Artigas (1999, p. 87):

Mesmo nos países em desenvolvimento, os países europeus que se iniciaram a sua ação no campo da educação nos primórdios da Revolução Industrial, têm se visto na condição de precisarem improvisar para atenderem circunstâncias criadas pelo progresso das artes, da ciência e da tecnologia.

Em relação ao ensino superior, pode-se dizer que até a Segunda Guerra Mundial as faculdades profissionais existentes eram suficientes para formar os quadros superiores e as elites dirigentes do país, pois o ensino superior nessa época era o privilégio de uns poucos e o número de matrículas nessas instituições era bem reduzido. A partir de 1946, inicia-se a expansão do ensino superior com a criação de várias universidades federais. O movimento continua e no início da década de 60, já é expressivo o número de universidades no Brasil. Entre 1940 e 1970, as Escolas Superiores multiplicaram-se pelo país, não só pela iniciativa da União e dos estados, mas também pela iniciativa privada (LOUREIRO, 197-?).

Contudo, a universidade brasileira ainda não estava preparada para promover a investigação científica e tecnológica, nem possuía a flexibilidade necessária para oferecer uma formação universitária capaz de satisfazer as necessidades de um mercado de trabalho cada vez mais diversificado e exigente. Frente a pressão das críticas de uma parte da sociedade que percebia a incompatibilidade entre a Universidade brasileira e processo de desenvolvimento do nosso país, o Governo decide realizar a Reforma Universitária⁴⁴ e cria, com o Decreto n.º 62.937, de 2 de junho de 1968, um Grupo de Trabalho cuja missão era estudar uma forma de modernizar a Universidade brasileira, tornando-a mais eficiente, com maior flexibilidade administrativa, de modo a formar profissionais adequados ao desenvolvimento do país (LOUREIRO, 197-?).

Em suma, o objetivo dessa Reforma era transformar a Universidade através de uma concepção idealista e funcional, voltada às necessidades técnicas do desenvolvimento e do mercado de trabalho, sem cair no modelo utilitarista tecnocrata burguês e na alienação de um idealismo que não corresponda à nossa realidade, mas sim, fundamentada em um

⁴⁴ Segundo Loureiro (197-?, p. 441), a Reforma universitária, emanada do Grupo de Trabalho e expressa nas leis 539/69, complementada pelos Decretos-leis 464/69 e 465/69 e por outros decretos, considera a Universidade como a forma, por excelência, do ensino superior, admitindo a faculdade isolada, como exceção. Trata-se de uma Universidade polivalente, multifuncional, baseada na indissolução do ensino e da pesquisa, mas que pretende abrigar, ao mesmo tempo, a formação técnico profissional, inclusive de nível intermediário, e as mais altas formas do saber.

humanismo lúcido e realista. A Reforma Universitária de 1968 seguiu o modelo norte-americano e a partir daí criaram-se inúmeras universidades em todo o Brasil dentro das novas medidas administrativas e pedagógicas adotadas.

Segundo Cunha (1988) os Atos Institucionais na Constituição de 1967, incluindo o de número 5, e a Reforma Universitária de 1968, promoveram muitas mudanças no ensino universitário, que culminaram na adoção do modelo norte-americano de câmpus⁴⁵, cuja intenção era atingir um dos objetivos da reforma que era de eliminar duplicação de meios para fins idênticos e equivalentes. De acordo com Melo (2001, p. 37):

O poder público adotou rapidamente a idéia do câmpus longe da malha urbana, de grandes dimensões, com quinhentos hectares – cinco milhões de metros quadrados – que redundou numa configuração espacial inicialmente segregacionista, dadas as dificuldades de acesso a ele pela comunidade, fato este explicável somente por estarmos, na época, sob a égide do governo militar. Preferencialmente localizados na periferia urbana, ou ale dela, o câmpus atendeu aos interesses dos agentes produtores do espaço – fundiários, imobiliários e incorporadores – tomando as áreas de seu entorno objeto de especulação imobiliária, além de proporcionar ao poder público a redução do custo inicial de implantação dos câmpus.

Para Melo (2001), a cidade universitária refletia na sua estrutura o “taylorismo” que reforçado pela Reforma Universitária de 1968, se expressava de forma clara através dos seus princípios modernistas – setorização funcional, hierarquização, separação das vias de pedestres e de veículos e implantação isolada dos edifícios em meio a extensas áreas livres – porém, inadequada em seu espaço físico. Já para Cunha (1988, p. 08), “o taylorismo se expressa na universidade em duas diretrizes principais: (i) na eliminação da duplicação de meios para fins idênticos e equivalentes e (ii) na separação entre atividades de concepção e execução”, que em outras palavras significa a divisão do trabalho.

Segundo o autor (1988) essas diretrizes fizeram parte da Reforma Universitária de 1968, que impôs o regime departamental e implantou o regime de créditos (matrícula por disciplina), extinguindo definitivamente o regime de cátedras. O objetivo era a eliminação

⁴⁵ Câmpus é um espaço contínuo ou não, quase sempre delimitado, em função das características do território universitário e de sua localização geográfica, onde se reúnem todos os edifícios de uma Universidade, ou partes deles, podendo estar situado na malha urbana, na periferia desta ou fora dela. Território este onde se realizam as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade de forma interativa com a sociedade, além de outras atividades capazes de promover esta integração. A área do câmpus pode constituir-se num sítio geográfico isolado, embora não deva sê-lo, ou numa porção geográfica de características próprias, mas sua relação com a sociedade deve ser a mais integrada possível, pois é com ela e para ela que se torna viável e tem sentido a existência do câmpus (MELO, 2000, p. 36).

da duplicação de meios para fins idênticos ou equivalentes nas universidades federais do Brasil, cujo modelo foi seguido pelas demais universidades do país com fins econômicos.

Cunha (1988, p. 10) explica que “todas essas mudanças foram possibilitadas pela repressão político-ideológica a professores e estudantes.” Para o autor as diretrizes da Reforma Universitária de 1968 estavam voltadas às empresas, que já demonstravam sua ineficiência quando aplicadas às universidades, o que ocasionou a volta do regime seriado. Nesse sentido, o poder público não mediu esforços e gastos para viabilizar a construção desse modelo de universidade, que apoiado pelo regime político vigente, aprovou os planos pilotos de muitas universidades brasileiras, cuja viabilização contou com o financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BIRD).

De acordo com Melo (2001, p. 35), após a Reforma Universitária de 1968 “muitas das universidades ficaram com território duplo, um inicial na malha urbana e outro no câmpus. Este quase sempre na periferia e ambos incompletos na maioria das universidades, o que fragmentou o espaço universitário”. Para o poder público isso representou

Economia por um lado, com a não duplicidade de meios, e gastos por outro, com a viabilização dos câmpus, de modelo americano, cujo consultor recomendava que fossem de grandes dimensões e isolados, preferencialmente suburbanos, ou seja, localizados na periferia das cidades (MELO, 2001, 35).

Porém, para os estudantes a Reforma Universitária de 1968 teve outro significado, como explica Melo (2001, p. 34):

A aplicação da reforma de 1968 levou a uma dispersão – desencontro – dos alunos, que nem sempre tinha sua turma, o que era favorável ao regime militar da época e se refletiu no espaço universitário quando da fusão das faculdades isoladas para se constituírem em universidade, da criação de novas universidades, e ainda, da criação de instituições de ensino superior, com pretensões a tornarem-se universidades, que fizeram do câmpus seu território.

Segundo Cunha (1988), do ponto de vista político, a adoção do modelo americano de universidade implantada na periferia tinha um objetivo inculcado, que visava diminuir a excessiva politização do estudante universitário brasileiro, o que representaria menos interferência no processo de desenvolvimento do país, principalmente em relação à ingerência das superpotências nos países chamados de terceiro mundo. Somente após

1973, com o fim do milagre brasileiro (período desenvolvimentista), tentou-se inserir o câmpus na malha urbana, numa tentativa de diminuir a sua segregação espacial inicial.

Do ponto de vista físico, Melo (2001) explica que com a implantação dos câmpus universitários nas periferias das cidades o espaço urbano foi diretamente afetado, pois isso provocou a extensão da malha urbana para a periferia, o que demandou muitos gastos com infra-estrutura. Enquanto isso, as universidades privadas continuaram localizadas na malha urbana, oferecendo os seus cursos noturnos para a população trabalhadora e tendo que adensar ao máximo seu espaço. Porém, Melo (2001, p. 36) acredita que a idéia limite do câmpus

de reunir todas as instalações de uma universidade, se torna quase inviável se este se situar dentro da cidade, entendendo-se aqui o sentido de dentro e o de geograficamente inserido na malha urbana. Com a implantação incompleta da maioria dos câmpus do Brasil e a conseqüente duplicidade dos territórios universitários, a idéia limite realmente só poderá ser aplicada a poucas universidades brasileiras.

Segundo Malta (1986, p. 165) “a partir dos anos 70, o território universitário muda de nome e passa a denominar-se Câmpus Universitário, mas os princípios são os mesmos da Cidade Universitária, embora em contexto político institucional diferente, e seu desenho também mantém as mesmas características oriundas do movimento moderno:”

- a) setorização rígida das atividades, a partir do zoneamento funcional: - atividades acadêmicas (ensino e pesquisa) por área de conhecimento; - equipamentos comunitários (Reitoria, Restaurante, Biblioteca, Centro de Vivência, etc.) necessários para atender a maior permanência do corpo docente e discente no câmpus, em área central; - setor desportivo e habitação universitária afastados das demais atividades;
- b) hierarquização viária e separação pedestre – veículo;
- c) implantação os edifícios (Centros) de forma isolada em meio a extensas áreas.

Já na década de 1980, independente do território universitário aparecer inserido no contexto urbano ou fora dele, ele se apresenta exclusivo e isolado, com dificuldades de recursos para viabilizar o sistema viário, a infra-estrutura e a urbanização que, por sua vez, dificultam a segurança contra invasões; além disso, a difícil percepção e orientação pela ausência de tratamento dos conjuntos urbanos e os sérios problemas de manutenção das edificações (MALTA, 1986). Segundo Melo (2001, p. 43):

É verdade que muitas dessas universidades estão situadas hoje em cidades de médio e grande porte, além de metrópoles que, em virtude de seu crescimento, inseriram o câmpus na malha urbana, proporcionando a solução de um melhor acesso pela comunidade e oferecendo cursos noturnos, o que diminui muito o seu caráter segregacionista.

Assim como Melo (2001), acreditamos que a percepção que nós temos do espaço físico das universidades públicas pode influir na forma como vemos a situação atual dessas universidades, ou seja, pode contribuir para a construção de um pensamento ou senso comum que nos leve a crer que a universidade pública está em decadência. Isso pode acontecer, pois a situação precária dos espaços físicos destinados às universidades públicas podem transmitir a idéia de ineficácia das Instituições Públicas de Ensino Superior administradas pelo Estado, tanto na esfera federal quanto estadual, contribuindo assim, para justificar a implantação de políticas neoliberais para o ensino superior.

Os câmpus, hoje, em sua maioria, se inserem no espaço urbano e o papel subsidiário do poder público deve ser aí desempenhado, pois a educação é primordial para o desenvolvimento da sociedade, por ser responsabilidade do estado o Ensino Superior e, em especial, de seu processo de implantação, do qual foi ele o desencadeador. É o poder público que deve ser o principal agente produtor do espaço universitário. Nossa universidade é pública e gratuita. Ao poder público, nos seus diversos segmentos, cabe buscar novas formas de participação neste processo, tal como sua participação cada vez maior em convênio (MELO, 2001, p. 38).

Nesse sentido, Malta (1986, p. 69) analisa a importância dos estudos sobre aspectos da morfologia urbana, como o “estudo do desenho urbano como instrumento de poder e controle social, como estudo da relação entre formas de organização do espaço urbano e as possibilidades de interação social” e o “estudo sobre a percepção que os indivíduos tem do espaço (urbano)”. Afinal, como diz Melo (Melo, 2001, p. 38), “pensar em câmpus é pensar sobre desenho urbano – projeto – na sua escala apropriada, urbana. É pensar sobre este desenho em função da divisão social do trabalho”.

4 CRIAÇÃO E PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM.⁴⁶

Para entendermos a Universidade Estadual de Maringá – UEM hoje, essencial para o desenvolvimento dos últimos capítulos de nossa pesquisa, é necessário conhecermos um pouco de sua História, de modo a entender o seu processo de criação e institucionalização dentro do contexto socioeconômico e político da época. Porém, para uma leitura adequada desse período é interessante retrocedermos até o início do século XX, para sabermos como se deu a criação de Maringá dentro do processo de colonização do Norte Novo do Paraná e, a partir daí, compreendermos mais facilmente a relação entre a criação das primeiras faculdades isoladas em nossa Cidade – que posteriormente deram origem a Fuem – e a política desenvolvimentista do Governo de Paulo Pimentel.

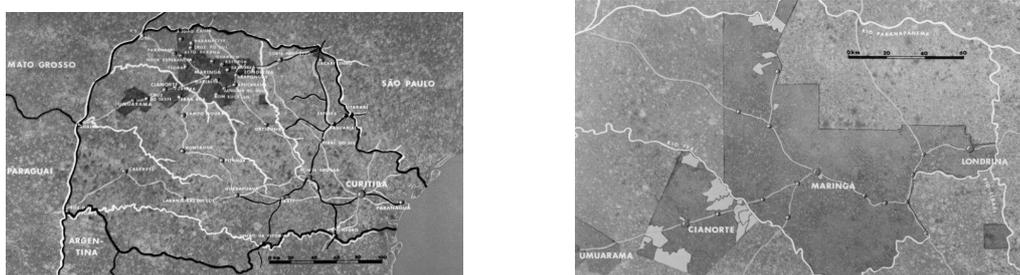
4.1 A COLONIZAÇÃO DO NORTE NOVO E O PROCESSO DE FORMAÇÃO ECONÔMICA DE MARINGÁ.

O Paraná foi constituído inicialmente como província de São Paulo e adquiriu sua autonomia política apenas em 1883. Até 1930 a ocupação do seu território se limitava ao chamado Paraná Tradicional⁴⁷ e o estado tinha pouca expressão econômica no contexto econômico-social nacional. A partir da década de 40 isso começou a mudar; a expansão do capitalismo e a introdução da cultura cafeeira promoveram um surto de desenvolvimento que deu início ao processo de ocupação e colonização da região norte e posteriormente da região sudoeste do estado. Na década de 50, o Paraná já estava entre os estados mais desenvolvidos do Brasil, mas o processo de ocupação do seu território só foi completado no início da década de 60, quando as suas fronteiras agrícolas se esgotaram.

⁴⁶ Esse sub-capítulo foi elaborado a partir de informações obtidas em fontes de dados secundárias: textos e dissertações de mestrado, onde cada autor aborda sob um ponto de vista diferente a História da Universidade Estadual de Maringá: France Luz (História), Terezinha Dantas Wanderley (Administração), Maria Rosemary Coimbra Campos Sheen (Educação) e Yvaldyne Maria Neves de Couto Melo (Engenharia); além de dados obtidos no site www.uem.br e no Jornal da UEM – Edição: 35 Anos de O Diário do Norte do Paraná.

⁴⁷ Essa região ia desde Curitiba, Campos Gerais, Campos de Guarapuava e Campos de Palmas, até as divisas atuais entre Santa Catarina e o Rio Grande do Sul. Passou por vários ciclos econômicos independentes entre si e dependentes do mercado internacional: mineração, erva-mate, madeira (SHEEN, 2001).

O Norte do Paraná começou a ser explorado no início do século XX, com a vinda de fazendeiros do Estado de São Paulo em busca de novas terras para o cultivo de café. Em 1928, com o fracasso da exploração do cultivo do algodão, a diretoria da Companhia de Terras Norte do Paraná (CTNP)⁴⁸ resolveu investir na colonização e venda de terras. As novas cidades do norte paranaense começaram a ser implantadas a partir de 1930, pela CTNP, que criou uma rede hierarquizada de cidades de colonização ao longo da via férrea. O Norte Novo, que em 1930 era mata, foi ocupado e em pouco tempo se transformou em um importante centro agrícola (Figuras 4.1.1 e 4.1.2).



Figuras 4.1.1 e 4.1.2 – Área colonizada no Norte Novo do Paraná e na região de Maringá [194-].

Fonte: Companhia Melhoramentos Norte do Paraná [s.d.].

De acordo com Cancian (1975 apud WANDERLEY, 2001, p. 60), “As terras do Norte Novo foram devidamente planejadas e em 1943 a CMNP iniciou a venda de lotes na região de Maringá, cujas áreas em sua maioria eram de 3 a 5 hectares⁴⁹ e que muitos tinham condições de comprar” (Figuras 4.1.3 e 4.1.4).

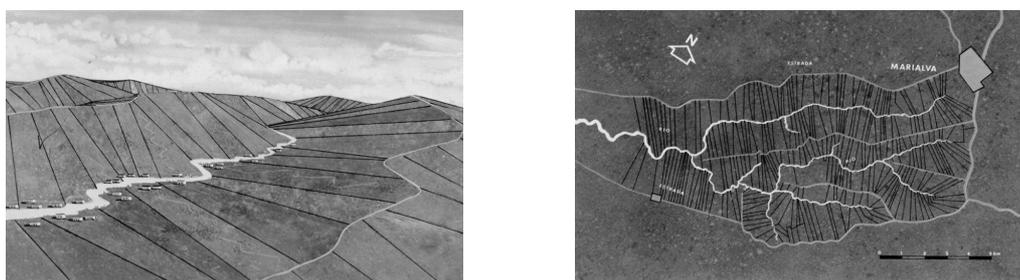


Figura 4.1.3 e 4.1.4 – Sistema de repartição de terras: perspectiva e planta [194-].

Fonte: Companhia Melhoramentos Norte do Paraná [s.d.].

⁴⁸ Segundo Wanderley (2001, p. 60), “Em 1939 Gastão de Mesquita e Gastão Vidigal compraram dos ingleses a Companhia de Terras Norte do Paraná, que passou a ser denominada de Companhia de Melhoramentos Norte do Paraná – CMNP”.

⁴⁹ Segundo arquivo da CMNP de 1930 a 1970 em todo o Norte do Paraná, das propriedades vendidas a lavradores, 74,1% eram inferiores a 5 alqueires. Foram vendidas grandes propriedades, porém em pouca quantidade. (Nota do autor)

Maringá faz parte de um grupo de cidades criadas no período desenvolvimentista do processo de ocupação e urbanização do território brasileiro. A cidade foi projetada em 1945 para 200 mil habitantes pelo engenheiro Jorge de Macedo Vieira⁵⁰ que elaborou o seu traçado acompanhado o relevo local (Figura 4.1.5).

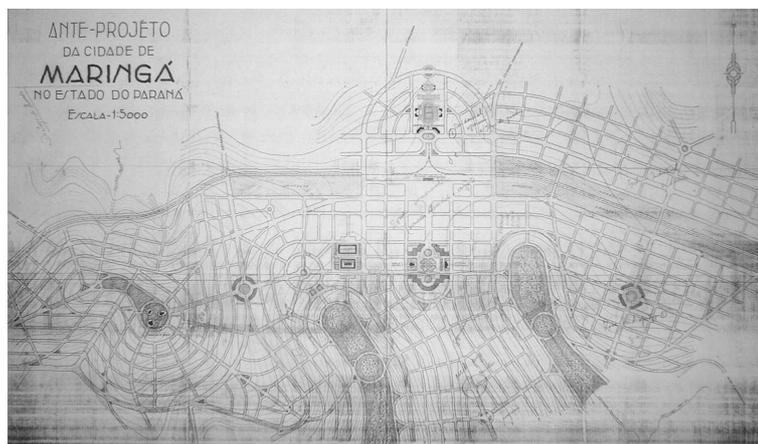


Figura 4.1.5 – Ante-projeto da cidade de Maringá [1945?].

Fonte: Prefeitura Municipal de Maringá [s.d.].

A idéia do engenheiro era criar uma cidade moderna, diferente das cidades tradicionais que tinham traçado em xadrez e cujo desenho partia comumente de uma tábua rasa. No projeto de Maringá, o traçado da área central segue o esquema clássico, articulando a partir de um eixo principal a estação ferroviária e o centro cívico. O traçado das ruas segue um desenho predominantemente geométrico, que faz concordância entre as linhas retas e curvas para se ajustar à topografia do terreno. Os bairros residenciais buscam resgatar a idéia da unidade de vizinhança e as áreas verdes, como jardins, praças, parques e *park-ways*, que são valorizados e destacam-se no traçado.

⁵⁰ Jorge de Macedo Vieira nasceu em 15 de agosto de 1894, em São Paulo, onde cursou a Escola Politécnica entre 1912 e 1917, período em que os engenheiros civis eram preparados para trabalhar na escala da cidade. Recém formado, trabalhou na Companhia Imobiliária Inglesa *City Of San Paulo Improvements and Freehold Land Company Limited*, entre fevereiro de 1917 e janeiro de 1919, onde foi muito influenciado pelo traçado do Arquiteto Inglês Richard Barry Parker. Posteriormente, trabalhou para a Companhia Melhoramentos do Norte do Paraná, como responsável pelos projetos de urbanização. Ilustre desconhecido da historiografia do urbanismo brasileiro, atuou por mais de 50 anos e possui uma vasta obra urbanística. Entre as décadas de 1930 e 1950, contribuiu para a arquitetura moderna brasileira, projetando estradas, loteamentos residenciais e industriais, e cidades novas, inspiradas na concepção de desenho urbano tipo cidade jardim – foram mais de vinte bairros-jardins em São Paulo, mais de dez em cidades paulistas e do Rio de Janeiro, além das cidades balneárias de Águas de São Pedro (SP) e Pontal do Sul (PR), e as cidades de colonização de Maringá e Cianorte, no Norte Novo do Paraná (EXPOSIÇÃO JORGE DE MACEDO VIEIRA).

O projeto de Jorge Vieira segue um zoneamento rigoroso, delimitando com precisão as áreas residenciais, industriais, comerciais e de prestação de serviços, além do Centro Cívico, da Estação Ferroviária e do Aeroporto, que tinha localização e área privilegiada no projeto (Figura 4.1.6).

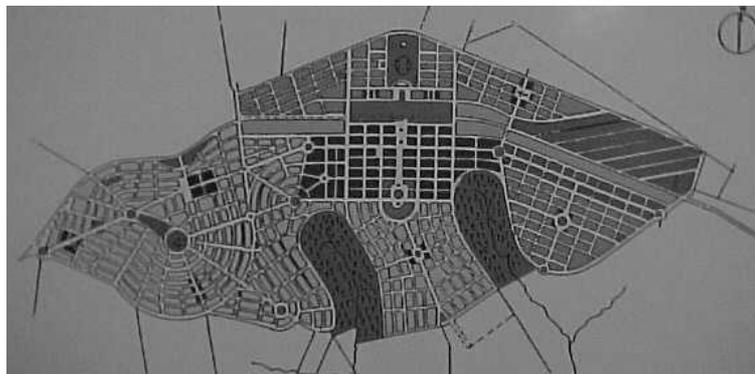


Figura 4.1.6 – Mapa de zoneamento da cidade de Maringá [1945].

Fonte: Exposição Jorge Macedo de Vieira. Maringá [s.d.].

Legenda:

<ul style="list-style-type: none"> Áreas Verdes Armazéns Edifícios Públicos Estação Ferroviária Núcleos Comerciais 	<ul style="list-style-type: none"> Zona Comercial Zona Industrial Zona Residencial Operária Zona Residencial Popular Zona Residencial Principal
--	--

Nota: Legenda organizada por Osmar Adriano Santos de Oliveira. Reprodução sem escala.

A área urbana foi dividida em pequenos e grandes núcleos habitacionais dispostos em lotes para a venda, cujo pagamento era de modo geral facilitado. Maringá foi fundada em 10 de maio de 1947 como distrito de Mandaguari seguindo o plano de construção de cidades e foi elevada a município em 14 de fevereiro de 1951 pela Lei n. 790 (Foto 4.1.1).



UMA CIDADE FEITA EM MENOS DE 4 ANOS

Foto 4.1.1 – Vista aérea da cidade de Maringá [1950].

Fonte: Museu da Bacia do Paraná – UEM. Maringá [1950].

Assim como nas outras cidades do Norte Novo, o início do povoamento de Maringá foi decorrente da cultura do café, já em declínio no Norte Velho. Wanderley (2001, p. 60) explica que “a expansão do café e de outras culturas e ainda a possibilidade de as pessoas se tornarem proprietárias rurais, em vista da política de colonização adotada pela CMNP, provocaram uma grande migração interna e externa para a região”. Em 1961, com a adesão da CMNP ao Plano Diretor da Cafeicultura do Governo Federal, que recomendava a diversificação agropecuária e até mesmo a erradicação do café, a cultura entrou em declínio na região de Maringá (Foto 4.1.2).



Foto 4.1.2 – Vista aérea da cidade de Maringá [1961].

Fonte: Museu da Bacia do Paraná – UEM. Maringá [1961].

Em 1968 o café já estava em segundo plano, dando lugar às culturas brancas como a soja, o trigo, e em menor proporção o milho, o feijão, o algodão e o amendoim; além das pastagens para o criatório e dos incentivos à industrialização. De acordo com Moro (1980 apud WANDERLEY, 2001, p. 61), “a mudança na agricultura provocou uma modificação no sistema fundiário, com a formação de grandes propriedades, através de compra e arrendamento, visto que as culturas de soja e trigo requerem áreas mais extensas”.

Nessa época, a economia de Maringá era baseada na agricultura; o setor secundário era formado principalmente por indústrias de transformação de matérias primas derivadas da terra: serrarias, olarias, oficinas industriais com máquinas de beneficiamento e fábricas de óleo; o setor terciário era polarizador de várias regiões e sua expansão atraía pessoas da área rural e de outras regiões do país para o comércio e a prestação de serviços da cidade. Em 1960, a população urbana começou a aumentar em relação à rural e novas necessidades começaram a surgir – entre elas a necessidade de se criarem instituições de ensino superior que representavam, na época, uma nova forma de ascensão social para as famílias recém

chegadas à cidade. Com base em depoimentos de pessoas que viveram nesse momento histórico, as palavras de Wanderley (2001, p. 64) resumem o pensamento da época:

Em 1959, no Norte do Estado do Paraná, o fato de um município contar com uma unidade de ensino superior significava, para a comunidade, elevar-se ao *status* de município desenvolvido, e para o seu prefeito, prestígio político. Naquela época era visível o anseio da comunidade maringaense por uma escola de nível superior. Havia o fato de cidades vizinhas já contarem com escola desse nível. Londrina, por exemplo, cidade maior que Maringá e adversária na corrida do desenvolvimento, já contava com alguns cursos superiores.

De acordo com Sheen (2001), o processo de expansão do capitalismo no Paraná a partir da década de 50 teve como resposta o surgimento de esforços em prol de uma integração econômica-política do estado. Nesse sentido, autora corrobora da tese de Maria Helena Oliva Augusto⁵¹, “a lógica do desenvolvimento desigual”, para explicar o processo econômico-político no Paraná e entender a política desenvolvimentista do governo Paulo Pimentel⁵² e as políticas públicas educacionais que deram origem às universidades estaduais do Paraná na década de 60. Sheen (2001) acredita que da mesma forma que o processo de desenvolvimento do Brasil apresentou um caráter antagônico e desigual em relação às suas diferenças regionais e desigualdades sociais, o caso do Paraná é apenas uma das expressões da forma como se deu esse processo no Brasil. A autora (2001, p. 35) explica que

a forma através da qual se processou essa expansão capitalista no Paraná gerou, obedecendo à lógica do desenvolvimento desigual e antagônico do capitalismo, a existência de três regiões econômicas diferentes e que praticamente não mantinham relações entre si: o Paraná Tradicional, o Norte e o Sudoeste.

⁵¹ Sheen (2001) explica que a tese de Maria Helena Oliva Augusto contraria a tese Pedro Calil Padis, que enfatiza a condição de “periferia” da economia e, conseqüentemente, da sociedade do Paraná em relação a São Paulo, para explicar as dificuldades de integração econômica e de desenvolvimento do Estado. Já a tese da “lógica do desenvolvimento desigual” sustenta que o desenvolvimento do Paraná reproduz em suas dinâmicas as características assumidas do pelo capitalismo brasileiro, onde as disparidades regionais fazem parte da própria lógica de expansão do capitalismo brasileiro. Para Sheen (2001, p. 33), “em função dessa postura, a autora encara a tese de periferia como manifestação do “estadualismo” que irá informar a projeto desenvolvimentista do Paraná na década de 1960”.

⁵² Paulo Cruz Pimentel exerceu o mandato de governador do Paraná entre 31/01/1966 e 15/03/1971 e foi o último governador eleito do Paraná após o golpe de 1964, conseqüência do Ato Institucional n. 2 editado pelo Governo Castelo Branco em 1966 e que acabou com as eleições diretas para Presidente da República e para Governador. Antes de se tornar governador já era empresário da área de comunicações, dono do jornal *O Estado do Paraná*, um dos maiores do Estado, e proprietário do Canal de Televisão Tibagi, sediado na cidade de Apucarana (SHEEN, 2001; WANDERLEY, 2001).

Segundo Sheen (2001), essa questão da integração entre as três regiões do Paraná se colocou como um desafio à organização do estado como unidade político-administrativa. Nesse sentido, a autora explica que a década de 60 foi o período em que o Paraná sofreu o maior intervencionismo estatal no estímulo ao processo de expansão capitalista no Estado⁵³. Segundo Sheen (2001, p. 36) “esse intervencionismo teve no planejamento o seu principal instrumento, o que, em última instância, significou historicamente a substituição do planejamento efetuado pelas companhias colonizadoras que atuavam no Estado”.

Sheen (2001) explica que as transformações ocorridas na estrutura econômica do Paraná na década de 70 foram acompanhadas por profundas modificações na estrutura fundiária e social do estado. Na região onde predominava a cultura cafeeira baseada na pequena propriedade, a substituição de culturas agrícolas e a expansão do processo de industrialização promoveram a concentração da propriedade rural e urbana. De acordo com a autora, essa redefinição econômica promoveu a partir da década de 60, e principalmente na década de 70, a recomposição da hegemonia entre os setores das classes dominantes do estado, formadas pelos chamados setores modernos da burguesia industrial e agrária, que se organizavam nas grandes empresas agrícolas, comerciais e industriais. Com o apoio do governo Paulo Pimentel, importante instrumento dessa recomposição, esse grupo passou a conduzir o processo de expansão do capitalismo monopolista no estado.

Segundo Sheen (2001, p. 37), este processo se refletiu na questão regional de duas formas, “por um lado, pela integração das três diferentes regiões do estado e, por outro, pela disputa entre os grupos dominantes das cidades mais importantes dessas regiões para que estas se afirmem como centros polarizadores na nova etapa de acumulação capitalista”.

De acordo com Sheen (2001), essa questão da hegemonia no plano econômico se refletiu também nos planos político e ideológico, tanto no âmbito do próprio estado, como em relação ao contexto nacional, onde o Paraná passou a representar economicamente o grupo multinacional e associado que assumiu o poder no Brasil através do Golpe de 1964⁵⁴. No âmbito nacional o objetivo era reorganizar economicamente o Estado e difundir uma ideologia que o mantivesse unido. No Paraná essa ideologia estava presente na proposta de “desenvolvimento integrado”, que justificava o projeto desenvolvimentista do governo Paulo Cruz Pimentel.

⁵³ Esse período compreende os governos de Ney Aminthas de Barros Braga (1961-1965) e de Paulo Cruz Pimentel (1966-1971) (SHEEN, 2001).

⁵⁴ Grupo comprometido com o capital externo e favorável à internacionalização da economia. A partir de 1945, com o avanço da industrialização, esse grupo começou a disputar o poder com as forças nacionalistas favoráveis a construção de um capitalismo de cunho nacionalista (Id. Ibid, 2001).

A autora explica que esse projeto visava dar continuidade à obra de implantação de infra-estruturas básicas, como transportes, energia elétrica e telecomunicações, do governo anterior, estimular a diversificação agrícola e a industrialização, e desenvolver políticas sociais de educação, saúde, habitação e saneamento, visando a qualificação⁵⁵ de recursos humanos para fazer frente às necessidades do desenvolvimento⁵⁶ do estado. Em relação ao ensino superior, Sheen (2001, p. 39) explica que “as medidas propostas para sua expansão estavam vinculadas à idéia de “interiorização” como um dos componentes da “ideologia do desenvolvimento integrado” que dava sustentação ao Governo Paulo Pimentel.

4.2 O PROCESSO DE INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR NO PARANÁ E A CRIAÇÃO DAS PRIMEIRAS FACULDADES ISOLADAS EM MARINGÁ.

Desde a década de 50 o interior do Paraná pleiteava uma universidade, buscando superar a exclusividade que Curitiba possuía em termos de ensino universitário. Porém, até 1960, o ensino universitário no Paraná esteve concentrado na capital Curitiba, que contava apenas com a Universidade Federal do Paraná – UFPR, ano em que foi fundada, também em Curitiba, a Pontifícia Universidade Católica – PUC. Nessa época, o ensino superior no interior do estado resumia-se às faculdades isoladas – o processo de interiorização dessas escolas iniciou-se em 1930, mas se intensificou apenas na década de 50 com a criação de doze instituições, continuando na década de 60 com a criação de mais 16 escolas.

Segundo Sheen (2001, p. 40), esse processo foi apenas uma das características da expansão do ensino superior no Paraná na década de 60 e início da década de 70; outras características “tais como o privilegiamento da forma organizacional universitária e a implantação do ensino pago em universidades públicas” especificam esse processo. Porém, o principal aspecto desse processo ocorreu no final da década de 60, com a criação das três primeiras universidades estaduais do Paraná: a Universidade Estadual de Londrina, a Universidade Estadual de Maringá e a Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Em Maringá, a idéia inicial de criação de uma instituição de ensino superior partiu do deputado Néo Alves Martins em 1959, em resposta aos anseios e pressões da população

⁵⁵ Sheen (2001, p. 38) explica que “essa qualificação era vinculada a um processo de qualificação tanto informal (treinamento) quanto em termos do sistema formal de ensino. Pelo menos no plano discursivo, enfatizava-se a educação técnica”.

⁵⁶ Nesse contexto histórico “por desenvolvimento deve-se entender aqui a nova fase de expansão capitalista do estado, na modalidade do capitalismo monopolista (Id. Ibid, p. 38)”.

e do prefeito da cidade onde tinha muitos eleitores. O deputado convidou o arcebispo de Maringá, Dom Jaime⁵⁷, para juntos criarem uma faculdade de filosofia, porém, Dom Jaime sugeriu a criação de uma faculdade de ciências econômicas, justificando ser esta mais importante para a região naquele momento. O deputado aceitou a justificativa de Dom Jaime e prontamente começou a trabalhar para a criação da faculdade.

Em 31 de agosto de 1959 foi publicada a Lei n. 4.070 que estabelecia em seu artigo 1º a criação da Faculdade de Ciências Econômicas de Maringá – FECEM⁵⁸. Dom Jaime foi o primeiro diretor da Faculdade que recebeu autorização de funcionamento em 27 de junho de 1960 através do Decreto Federal n. 48.4310, quando foi inaugurada com a presença do governador Moysés Lupion. A FECEM foi reconhecida em 20 de outubro de 1967 pelo Decreto 61.584, graças ao regimento elaborado por James da Silveira⁵⁹ e Lauro Werneck⁶⁰.

O primeiro curso superior de Maringá foi criado para contribuir com o desenvolvimento econômico do município. A opção feita pelo curso de Ciências Econômicas em lugar do curso de Filosofia revela que a ciência dos negócios era vista como prioritária e necessária para a região se desenvolver (WANDERLEY, 2001, p. 96).

Em 1965, após cinco anos da fundação da FECEM, iniciou-se o processo de criação da Faculdade de Direito de Maringá, por iniciativa do empresário Ardinial Ribas⁶¹, apoiado pelo professor Lauro Werneck, pelo advogado Adriano Valente⁶² e por juízes e promotores da cidade. Juntos procuraram o deputado Haroldo Leon Peres⁶³ de Maringá, que negou o apoio político assim como fizera anteriormente no caso da FECEM. Conseguiram então o apoio do deputado Olívio Beliche de Porto Amazonas, que concordou em subscrever o

⁵⁷ Dom Jaime Luiz Coelho formou-se em filosofia e teologia. Além das atividades religiosas preocupava-se com a educação e ajudou a criar vários colégios religiosos em Maringá (WANDERLEY, 2001).

⁵⁸ A FECEM funcionou inicialmente nas antigas instalações do Colégio Estadual Dr. Gastão Vidigal, vizinho ao Instituto Estadual de Educação de Maringá. Suas instalações foram doadas a FUEM em 1972 e suas atividades transferiram-se para o Câmpus-sede em 1973 (MELO, 2001).

⁵⁹ James da Silveira foi um dos professores fundadores da UEM, pertenceu inicialmente à Faculdade de Ciências Econômicas e depois ao Departamento de Direito da Universidade (WANDERLEY, 2001).

⁶⁰ Lauro Eduardo Werneck formou-se em Ciências Econômicas em 1945 pela Faculdade de Economia de Curitiba, foi professor da Faculdade de Direito de Ponta Grossa, que ajudou a organizar, e em 5 de novembro de 1969 foi transferido para a Faculdade de Direito de Maringá (Id. Ibid, 2001).

⁶¹ Ardinial Ribas, natural de Castro, foi funcionário da Companhia Telefônica Nacional, com sede em Curitiba, e em 1956, juntamente com um grupo de companheiros de trabalho, formou em Maringá, uma empresa autônoma de telecomunicações – a Sociedade Telefônica do Paraná S/A (Id. Ibid, 2001).

⁶² Adriano José Valente, advogado paulistano, veio para Maringá em 1955, onde foi bem sucedido, tornando-se Prefeito da Cidade em 31 de janeiro de 1969 (MARTINI; PARIZOTTO, 2005; WANDERLEY, 2001).

⁶³ Haroldo Leon Peres em 1971 foi Governador do Paraná (WANDERLEY, 2001).

projeto. Entretanto, para não ficar mal perante seus eleitores, o deputado Haroldo Leon Peres acabou subscrevendo o projeto posteriormente e ficou como autor da lei.

O processo de criação da faculdade foi discutido e votado rapidamente e, em 21 de dezembro de 1965 foi assinada a Lei n. 5.218 que criava a Faculdade Estadual de Direito da Maringá – FEDM⁶⁴. A autorização para o funcionamento foi concedida em 29 de abril de 1966 pela Lei n. 5.304 e o primeiro diretor foi o professor Lauro Werneck, nomeado em 16 de abril de 1966. Conforme Wanderley (2001, p. 96), “o segundo curso superior criado em Maringá só foi possível, pelo menos naquela época, devido à disposição e ao empenho de um cidadão, no caso, Ardinial Ribas, em lutar pela criação da Faculdade de Direito para poder realizar o curso que desejava”.

Nessa época ainda faltava em nossa Cidade uma escola superior para a formação adequada dos professores de 1º e 2º graus. Em 1966, com a criação das Faculdades de Filosofia de Mandaguari e de Jandaia do Sul a situação de Maringá se complicou, a cidade ficou desprestigiada e seus professores, que não eram titulados, sentiram-se ameaçados. Era chegada a hora de se criar uma de faculdade filosofia, ciências e letras em Maringá e a iniciativa partiu do engenheiro Oberon Dittert⁶⁵ que, com o apoio dos seus amigos Amaury Meller⁶⁶ e Flávio Pasquinelli⁶⁷, formou a Comissão Pró-organização da Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Maringá e deu início ao seu processo de criação.

Com o apoio do deputado Túlio Vargas, apresentaram o projeto ao Governador Paulo Pimentel, que aceitou as reivindicações, entretanto, impôs a condição do regime de fundação à faculdade, alegando ser esta uma tendência nacional. Sem saber que esse tipo de estrutura de regime poderia levar ao ensino pago, o grupo redigiu a minuta e no dia 24 de dezembro de 1966 o governador assinou a Lei 5.456 criando a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Maringá⁶⁸, com cinco cursos: Licenciatura em Ciências (matemática, física, química, ciência biológica e desenho), Geografia, História, Letras e de Licenciatura,

⁶⁴ A FEDM funcionou inicialmente no Colégio Marista e no 1º andar do Banco Itaú e em 1967 passou para o Edifício Afonso Fernandes Martins. Quando foi incorporada a FUEM, funcionou paralelamente no Instituto de Educação Estadual de Maringá, Ensino de 1º e 2º graus (1967-1973), e no Colégio Regina Mundi (1968-1972). Em 1974 transferiu suas atividades para o Câmpus-sede da FUEM (MELO, 2001).

⁶⁵ Oberon Floriano Dittert ingressou cedo na área de ensino – entre 1941 e 1951 ensinou no Colégio Ateneu e entre 1955 e 1964 exerceu em Maringá várias chefias de órgãos estaduais (WANDERLEY, 2001).

⁶⁶ Amaury Antonio Meller licenciou-se em Matemática pela Universidade Católica do Paraná, lecionava no Colégio Estadual Dr. Gastão Vidigal em Maringá desde 1961, passando a ensinar estatística na Faculdade de Ciências Econômicas de Maringá a partir de 1963 (Id. Ibid, 2001).

⁶⁷ Flávio Pasquinelli formou-se químico industrial pelo Instituto de Química do Paraná, foi diretor do Laboratório de Análise Química de Maringá e Diretor Técnico do Hospital e Maternidade Modelo de Maringá entre 1951 a 1969 (Id. Ibid, 2001).

⁶⁸ A Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Maringá funcionou no colégio Marista até 1973, quando suas instalações foram transferidas para o Câmpus-sede da FUEM (MELO, 2001).

no total de 32 disciplinas. Em 29 de dezembro de 1966, através da Resolução n.º 59/66, foi concedida a autorização de funcionamento e o primeiro diretor foi Amaury Meller.

Em 1967, Flávio Pasquinelli assumiu a direção da Faculdade demonstrando logo de início sua preferência pela área tecnológica e a sua pretensão de criar na cidade um grande centro nessa área, transformando-o posteriormente em uma universidade⁶⁹. O Prefeito Luiz Moreira de Carvalho apoiou o projeto e em 5 de maio de 1968 encaminhou ao governador Paulo Pimentel um memorial endossado pela Câmara Municipal e por entidades privadas, solicitando a criação do Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas de Maringá – ICET⁷⁰, com os cursos de Matemática, Química, Engenharia Civil e Engenharia Química.

No mesmo ano, o Grupo do ICET, formado por Amaury Meller, Flávio Pasquinelli e Oberon Dittert, convenceu a Prefeitura a construir um edifício para o Instituto. Assim que a obra foi concluída, Pasquinelli se autoneomeou diretor⁷¹ e as atividades se iniciaram com a transferência do Curso de Licenciatura em Ciências para o novo edifício e a permanência dos outros cursos no colégio Gastão Vidigal. Em 1969 o grupo começou a trabalhar para criar o curso de engenharia civil. Com o apoio do prefeito Adriano Valente conseguiram a promessa do governador Paulo Pimentel de criar a Faculdade de Engenharia de Maringá em 1970. Acreditando nessa promessa o grupo chegou a abrir inscrições para o vestibular em 1970, o que irritou o Conselho Estadual de Educação que acabou adiando a fundação da faculdade. Os objetivos do Grupo do ICET estavam se concretizando. A criação da Faculdade de Filosofia era o último passo necessário para a criação de uma universidade em Maringá, como explica Wanderley (2001, p. 96):

O trabalho realizado por um grupo de professores para criar a Faculdade de Filosofia e encaminhá-la para a área tecnológica tinha por objetivo mediato a fundação da universidade, que por sua vez deveria dar prioridade à área tecnológica, escolhida por seus idealizadores. É importante frisar que os primeiros diretores foram os que mais se empenharam pela concretização da faculdade.

⁶⁹ Segundo Wanderley (2001, p. 78), “havia nessa época um acordo de cavalheiros entre as duas maiores cidades do interior do Estado, e com base nesse compromisso, Londrina deveria desenvolver mais a área de saúde e Maringá a área tecnológica”.

⁷⁰ O ICET funcionou inicialmente em um edifício construído pela Prefeitura, situado em parte da quadra do Instituto de Educação de Maringá, doada ao Governo do Estado do Paraná pela CMNP em 1966. Em 1973 esta área foi doada a FUEM pelo Governo do Estado do Paraná, onde foi instalado Câmpus Centro, que foi completamente extinto em 1991 (MELO, 2001; WANDERLEY, 2001).

⁷¹ Segundo Wanderley (2001, p. 80), “essa função era exercida informalmente e só passava a ter caráter formal quando Pasquinelli assinava, como diretor, papéis timbrados com o nome do instituto”.

O crescimento da demanda por serviços básicos como educação, foi consequência inicialmente, do rápido crescimento econômico e populacional de Maringá, fruto de seu planejamento realizado por uma empresa privada como explica Wanderley (2001, p. 64): “Com a mudança ocorrida a partir de 1968 no setor agrário e fundiário, a população vinda do campo começa a se mostrar preocupada com o futuro da sua família e vê no estudo uma saída para os seus filhos [...]”. Na opinião da autora “a criação da universidade foi vista por esse segmento da sociedade maringaense como uma oportunidade para seus filhos estudarem e crescerem na vida [...] (WANDERLEY, 2001, p. 64)”.

4.3 A CRIAÇÃO DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – FUEM.

O processo de criação da Universidade começou em 1967 por iniciativa do Grupo do ICET, mas apenas em 13 de junho de 1968 o Prefeito Luiz Moreira de Carvalho criou a Comissão de Planejamento da Universidade de Maringá⁷², que em 02 de setembro de 1968 entregou ao governo estadual o anteprojeto da lei de criação da universidade. Em 31 de janeiro de 1969, o advogado Adriano Valente assumiu a Prefeitura de Maringá e em 12 de fevereiro do mesmo ano incumbiu o secretário da Educação e Cultura Renato Bernardi de instalar o Grupo de Trabalho de Implantação da Universidade de Maringá⁷³, presidido pelo professor Flávio Pasquinelli. No dia 12 de Abril de 1969, através do Decreto Estadual n. 14.323, foi constituída em Curitiba a Comissão de Reforma do Ensino Superior do Paraná, da qual fez parte, representando Maringá, Flávio Pasquinelli. Essa comissão estudava as regiões do interior do Estado, além de Londrina, onde pudessem ser criadas universidades, e chegaram a citar a cidade de Apucarana, a 50 km de Maringá.

Nessa época três cidades paranaenses se preparavam para criar uma universidade – Londrina, Ponta Grossa e Maringá, que sendo a mais nova, procurou aproximar-se das outras duas. Essa aproximação cresceu quando as três cidades perceberam que havia uma

⁷² “Faziam parte dessa comissão os seguintes professores: Flávio Pasquinelli, Ademaro Barreiros, Oberon Floriano Dittert, José James da Silveira, Renato Bernardi, Ricarte Oliveiros de Freitas e Sebastião Rodrigues Pimentel (WANDERLEY, 2001, p. 83)”.

⁷³ Segundo Wanderley (2001) esse grupo era formado por sete conselheiros e cinco comissões executivas, num total de 24 membros, e foi responsável por buscar apoio e subsídios junto a instituições e pessoas físicas, fazer um levantamento geoeconômico dos 96 municípios de abrangência de Maringá, além de criar outras comissões e subcomissões para a realização de diversos trabalhos, como a elaboração de currículos para as faculdades, etc.

resistência por parte de professores universitários de Curitiba que pertenciam ao Conselho Estadual de Educação. Entretanto, o Grupo do ICET e alguns membros do grupo criado pelo Prefeito Adriano Valente continuaram trabalhando, sempre apoiados por um grupo informal formado por professores, políticos, funcionários públicos, pequenos empresários, comerciantes, profissionais liberais e empregados; pessoas físicas e jurídicas que ajudavam o grupo de várias formas, com ajudas administrativas, burocráticas, financeiras, etc.

Apesar das dificuldades, o Grupo do ICET, que estava à frente do movimento e era quem trabalhava continuamente, encontrou muita receptividade na equipe do governo que, paralelamente aos grupos regionais, continuava tomando medidas pra tornar viável a criação de universidades no interior do Estado. Na equipe do governo estavam muitos homens do interior, entre eles, Cândido Manuel Martins de Oliveira⁷⁴, ex-líder estudantil colegial e universitário, que nesse governo já havia sido Chefe de Gabinete da Secretaria de Educação e Cultura, Chefe da Casa Civil e diretor da Fundação Educacional do Estado do Paraná (FUNDEPAR) em 1967, e acompanhava de perto os movimentos regionais em prol das universidades. Em 1968, ao assumir a Secretaria da Educação e Cultura, Cândido Martins deu continuidade ao plano de criação de três universidades no interior do estado e convidou para Superintendente do Ensino Superior o professor Ubiratan de Macedo, que começou a trabalhar efetivamente para a concretização da idéia.

Em 1968, aproveitando que o Presidente da República Costa e Silva veio com o seu Ministério despachar no Paraná, os integrantes da Secretaria da Educação e Cultura do Paraná conversaram com o Ministro da Educação Tarso Dutra e seus técnicos sobre a implantação das universidades estaduais. Aceitando o convite para visitar Londrina, Ponta Grossa, Maringá e Cascavel, o ministro pôde verificar que havia condições para a criação de universidades a partir das escolas superiores existentes⁷⁵. Conforme explica Wanderley (2001, p. 47-48), nessa época, “no Brasil, com exceção da Universidade de Brasília – UNB, por exigências legais, faculdades isoladas, agrupando-se em determinada época, dão origem às universidades”.

No início de 1969, sob a coordenação de Ubiratan de Macedo foi elaborado um anteprojeto de lei⁷⁶ para a implantação de quatro universidades nestas cidades. Enviado à

⁷⁴ Cândido Manuel Martins trabalhou muito para a eleição de Paulo Pimentel e nos discursos de campanha representava os estudantes paranaenses. (Nota da autora)

⁷⁵ A promulgação da Lei n. 5.540 de 28 de novembro de 1968 nos seus artigos 2º e 7º estimula a organização de universidades a partir da reunião de estabelecimentos de ensino superior já reconhecidos.

⁷⁶ O anteprojeto de lei de criação da UEM, que obteve parecer favorável da comissão de Educação da Assembléia Legislativa, teve como relator o deputado estadual Silvio Barros. O parecer de Barros destacava

Brasília, o anteprojeto foi analisado por uma comissão de cinco técnicos do Ministro da Educação Tarso Dutra que desaprovou apenas a criação da Universidade de Cascavel, que na época não oferecia as condições físicas necessárias à sua implantação. O anteprojeto foi refeito e apresentado as autoridades das cidades interessadas. Em outubro de 1969 os diretores das escolas superiores das três cidades foram chamados à Curitiba para fornecerem mais informações sobre as faculdades e indicarem mais um professor de cada instituição para comporem uma comissão de implantação das universidades.

Por fim, no dia 6 de novembro de 1969 foi sancionada a Lei n. 6.034 que autorizou o Poder Executivo a criar, no regime de fundação, as universidades estaduais de Londrina, Ponta Grossa e Maringá⁷⁷. Paralelamente, Cândido Martins estabeleceu através da Portaria n. 721/69, a Comissão Instituidora da Universidade Estadual de Maringá e designou os nomes para compor a comissão da cidade⁷⁸. Finalmente, no dia 28 de janeiro de 1970, o Governador Paulo Pimentel, através do Decreto n. 18.109, determinou a criação sob a forma de fundação de direito público, da Fundação Universidade Estadual de Maringá – FUEM, a partir da incorporação das três faculdades já existentes e do ICET, que ainda não existia oficialmente. Segundo Sheen (2001, p. 40), “a criação dessas instituições ocorreu em uma conjuntura nacional que já havia levado à Reforma Universitária de 1968 (Lei n. 5.540/68)”.

Em 26 de maio de 1975, através do Decreto Estadual nº 582, foi aprovado em caráter definitivo o Estatuto da Universidade, que foi reconhecida pelo Governo Federal em 11 de maio de 1976, através do Decreto nº 77.583, ano em que se adequou à Lei n.º 5.540/68 da Reforma Universitária de 1968. A FUEM transformou-se em autarquia pela Lei Estadual nº 9.663 de 16/07/91, mantendo a denominação Universidade Estadual de Maringá, e em 1999 foi implantada em caráter experimental a autonomia da Universidade, conforme Termo de Autonomia assinado em 18 de março de 1999.

Para a escolha do primeiro reitor e vice-reitor foi aceita a proposta de Cal Garcia, na qual cada faculdade indicaria os nomes do diretor e do vice-diretor para compor uma

os elementos colhidos pelo Grupo de Trabalho em 92 municípios da região que, por se encontrar na zona de influência de Maringá, seriam beneficiados com a universidade (MARTINI; PARIZOTTO, 2005, p. 03).

⁷⁷ De acordo com Sheen (2001, p. 41), “as três universidades estaduais do Paraná foram criadas por Pimentel como “fundações de direito público” e, depois de instaladas, instituíram o ensino pago, até 1987, quando o Governador Alvaro Dias, através da Lei n. 8.675, de 21 de dezembro daquele ano, decretou a gratuidade do ensino nas universidades e faculdades estaduais do Paraná”.

⁷⁸ Essa comissão era formada pelos professores Flávio Pasquinelli e Amaury Antonio Meller da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Maringá, José Carlos Cal Garcia e Ayrton Pinheiro da Faculdade de Direito de Maringá e José James da Silveira e Eurico Mattana Camboim da Faculdade Estadual de Ciências Econômicas de Maringá (WANDERLEY, 2001).

lista enviada ao governador, responsável pela nomeação. A expectativa do Prefeito Adriano Valente, do Grupo do ICET e da comunidade docente e discente era pela nomeação do professor Flávio Pasquinelli, entretanto, no dia 03/04/1970 através do Decreto Estadual nº 18.672, publicado no Diário Oficial de 06/04/1970, o Governador Paulo Pimentel nomeou para os primeiros reitor e vice-reitor da FUEM, da gestão 1970-1974, os professores José Carlos Cal Garcia e Ayrton Pinheiro, ambos do curso de Direito.

Segundo Wanderley (2001), com a criação da FUEM o Grupo ICET perdeu muita da sua força, mas continuou trabalhando até conseguir implantar o Curso de Engenharia, criado em 10 de setembro de 1971 na Resolução nº 1 do Conselho Universitário (COU); e criar formalmente o ICET, já incorporado à Universidade, em 15 de março de 1972, na Resolução nº 2 do COU. Nos resultados de seu estudo sobre os objetivos da UEM, a autora demonstra (2001, p. 97) que o esforço realizado para criar uma universidade em Maringá foi realizado por vários grupos, cujos objetivos não-declarados eram diferentes, afinal

[...] um grupo de professores queria criar a universidade e fazê-la ser governada por um dos seus membros; uma parte do governo do Estado via a universidade como fator de desenvolvimento da região; alguns empresários apoiaram a idéia de Maringá ter uma universidade por pensarem também no fator desenvolvimento; e uma parte da classe média local formada por ex-agricultores, por ter perdido o seu principal canal de ascensão social com a desativação da cultura do café e conseqüentemente adoção do plantio de soja e trigo, considerou a universidade um meio de preencher a lacuna deixada por essa mudança agrícola.

Em síntese, podemos concluir que a criação da UEM, paralelamente à criação das universidades estaduais de Londrina e de Ponta Grossa, seguia na época uma política de expansão do ensino superior para o interior do Estado, que visava suprir as deficiências de formação superior e atender as necessidades destes pólos regionais. Enquanto no âmbito regional esse momento histórico corresponde a uma fase de transformações econômicas muito importantes para a região de Maringá, que nessa época era uma jovem cidade com pouco mais de 120 mil habitantes, no âmbito nacional, a criação destas universidades se deu no momento histórico em que se implantava uma nova estrutura nas instituições de ensino superior brasileiras, influenciadas pela Reforma Universitária promulgada pela Lei nº 5.540 de 28 de novembro de 1968⁷⁹.

⁷⁹ Segundo Sheen (2001, p. 40), a Reforma Universitária de 1968 “privilegiava a forma organizacional universitária para a expansão do ensino superior; deixava à livre escolha das instituições a serem criadas, a forma jurídica a ser adotada (autarquia, fundação ou associação) e apresentava no seu conjunto, uma

Para Luz (1992), a conjunção desses fatores aliada às características econômicas, étnicas, sociais e culturais da região foi responsável pelas dificuldades de implantação da Fuem em Maringá, que sofreu com a falta de respaldo de uma longa experiência no campo da atividade intelectual, geralmente relacionada à vida acadêmica e à pesquisa científica. Além disso, a Fuem sofreu com as limitações impostas pela insuficiência de recursos e pela falta de experiência nos setores administrativo e didático-pedagógico, adquirida somente com o decorrer do tempo. Luz (1992, p. 05) acredita que essas características teriam influenciado de certa forma o papel da Universidade na região:

Como Universidade nova, implantada em uma região de colonização recente, a Universidade Estadual de Maringá arcou desde o início com a responsabilidade de ser uma instituição pioneira e ao mesmo tempo de vanguarda cultural da região à qual está vinculada e para cujo desenvolvimento contribui com uma parcela considerável.

A Fuem foi criada com 10 cursos de graduação pertencentes às três faculdades já existentes e ao ICET, que ainda não tinha sido criado oficialmente, porém, o processo de implantação do seu espaço físico durou sete anos (1970-1976). Esse período foi marcado pela ocupação gradativa do Câmpus-sede⁸⁰, pela transferência dos cursos já existentes para o novo câmpus e pela criação de novos cursos: Administração, Matemática e Química, em 1971; Engenharia Civil e Engenharia Química, em 1972⁸¹; Ciências Biológicas, Ciências Contábeis, Educação Física, Estudos Sociais, Física e Pedagogia, em 1973; Farmácia-Bioquímica, em 1974; Processamento de Dados e Zootecnia, em 1975; e Agronomia, em 1977, na gestão do professor Rodolfo Purpur, que iniciou também neste ano o processo de criação da Fazenda Experimental de Iguatemi – FEI⁸².

tendência à privatização do ensino, real ou dissimulada através da cobrança de anuidades e de outras taxas escolares aos estudantes. Procurava ainda resolver a pressão pelo aumento de vagas no ensino superior, com ênfase especial à questão dos excedentes”.

⁸⁰ Em 1987, o Câmpus-sede recebeu o nome de Câmpus Nadir Aparecida Cancian, professora e primeira presidenta da Associação dos Docentes da UEM (Aduem), criada em 1978, a partir de um grupo de professores que se organizou para lutar pela ampliação dos direitos políticos e trabalhistas e pela democratização da Universidade (MARTINI; PARIZOTTO, 2005).

⁸¹ Neste ano foi criado oficialmente o ICET, que passou a coordenar os cursos de Engenharia, Matemática, Química e Física.

⁸² A Fazenda Experimental de Iguatemi começou a ser implantada em 1981, na gestão de Neumar Adélio Godoy, quando o Ministério da Educação repassou o dinheiro para a compra dos primeiros 74 ha. O restante da área foi adquirido com recursos próprios. Atualmente, a Fazenda Experimental possui 154 ha e uma usina de pasteurização de leite que atende a Associação de Pequenos Produtores de Iguatemi e abastece o Hospital e o Restaurante Universitário (Id. Ibid, 2005). A FEI possui atualmente 7.267,09 m² de áreas cobertas e 4.584,69 m² de áreas descobertas construídas (UEM/PCU/DOP/PTO, 2005).

Neste período a Universidade manteve o modelo estrutural de três faculdades e um instituto. Somente a partir de 11 de maio de 1976, com o reconhecimento da Universidade pelo Governo Federal, foi adotado o modelo de departamentos coordenados por centros⁸³: Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCH); Centro de Ciências Exatas (CCE); Centro de Ciências Tecnológicas (CTC); Centro de Ciências Socioeconômicas (CSE), que por meio da Resolução nº 29/98 mudou para Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CSA); e o Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CBS), que através da Resolução nº 26/94 de 26/09/1994 foi dividido em três centros – Centro de Ciências Agrárias (CCA), Centro de Ciências Biológicas (CCB) e Centro de Ciências da Saúde (CCS).

A partir de 1978, após ter sido reconhecida como universidade e com novo modelo estrutural começaram a ser identificadas algumas tendências que, sistematizadas por temas, enfocavam as atividades-fim da Universidade – ensino, pesquisa, extensão, cultura e as atividades administrativas. Com isso, novos cursos começaram a serem implantados, entre eles os primeiros na área da saúde, criados na gestão de Neumar Godoy: Psicologia, em 1979; e Enfermagem e Obstetrícia, em 1981; além do Bacharelado em Química, em 1984; Bacharelado em Geografia, em 1987; dos cursos de Medicina, Odontologia, Ciência da Computação, e dos Bacharelados em Ciências Biológicas, Física e Informática, em 1988⁸⁴.

A criação dos cursos de Odontologia e Medicina demandou a implantação de um complexo de saúde formado pelo Hospital Universitário de Maringá (HUM)⁸⁵, a primeira estrutura de uma rede de saúde que hoje engloba a Clínica Odontológica, o Hemocentro, o Centro de Controle de Intoxicações, o Laboratório de Análises Clínicas, uma unidade de psicologia aplicada, entre outros.

Com exceção do Curso de Informática, criado em 1997 para substituir o Curso de Formação de Tecnólogo em Processamento de Dados, a UEM passou um longo período de 12 anos sem criar novos cursos, até que em 2000, na gestão de Neusa Altoé⁸⁶, 20 novos cursos foram criados: 12 no Câmpus-sede em Maringá, 5 em Umuarama, 2 em Cianorte a

⁸³ Com a adoção deste modelo, a coordenação didático-pedagógica dos cursos passou a ser realizada pelos colegiados dos cursos e os departamentos passaram a assumir características mais administrativas.

⁸⁴ Nesse período as licenciaturas de curta duração existentes foram desativadas: Ciências, em 1979; Ciências de 1º Grau, em 1984; e Estudos Sociais, em 1987.

⁸⁵ O HUM entrou em funcionamento no dia 20 de janeiro de 1989. No início era apenas um pronto-socorro para o atendimento de emergências, mas com o tempo foi crescendo e se estruturando e hoje é o principal hospital público de Maringá e dos municípios ligados a 15ª Regional de Saúde, atendendo pelo SUS cerca de 10 mil pacientes por mês, entre internações, consultas, especializações, cirurgias, etc. Em setembro de 2003 foi inaugurada uma nova ala no hospital, com cerca de 2.700 m², o que possibilitou a criação de mais leitos e hospitalares e a implantação do atendimento 24 horas no pronto-socorro (MARTINI; PARIZOTTO, 2005).

⁸⁶ Neusa Altoé foi a primeira reitora do Paraná (Id. Ibid, 2005).

1 em Cidade Gaúcha. Entre eles: Arquitetura e Urbanismo, Ciências Sociais, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Produção, Engenharia Mecânica, Estatística, Filosofia e Secretariado Executivo Trilingüe. Em 2004 o Governo Estadual chegou a suspender 43 novos cursos de graduação criados nas universidades estaduais paranaenses, incluindo os 20 novos cursos da UEM, mas posteriormente foi criada uma comissão para avaliar a viabilidade dessas graduações⁸⁷ e o impasse foi resolvido.

Os cursos de graduação seguiram o regime de créditos até 1992, quando começou a ser implantado o regime seriado determinando aos cursos a elaboração de novos currículos, obrigatoriamente orientados por um projeto pedagógico específico, direcionado a formação profissional de cada curso, de modo a facilitar a avaliação da qualidade do ensino oferecida pela Instituição. Com exceção dos discentes em fase final de curso, os demais foram adaptados ao novo regime seriado e em 1996 o regime de créditos foi totalmente extinto.

Seguindo uma tendência de verticalização do ensino a UEM vem implantando desde o início dos anos 80 os cursos de pós-graduação, sendo que no ano de 2000 já estavam em andamento 37 cursos de especialização. Os primeiros cursos de pós-graduação *stricto-sensu* começaram a serem implantados em 1986 e tiveram início em 1987 na gestão de Fernando Ponte de Souza: foram os dois primeiros cursos de mestrado, um em Ciências Biológicas e outro em Química Aplicada. Em 1990, foi iniciado o curso de mestrado em Engenharia Química; em 1991 o curso de mestrado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais e em 1992, com o mesmo nome, o primeiro doutorado da UEM. Em 1993, foram criados os cursos de mestrado em Zootecnia (iniciado no mesmo ano) e os cursos de mestrado em Economia e Direito, iniciados em 1994. Em 1995 teve início o curso de mestrado em Agronomia em Produção Vegetal.

As atividades de pesquisa tiveram um crescimento significativo a partir de 1979, acompanhando o aumento de projetos, promovendo a diversificação das áreas de pesquisa e a necessidade de estender suas bases para viabilizar a coleta de dados de campo e levar essas atividades a outros lugares, o que justificou a implantação dos câmpus regionais de Porto Rico, Cidade Gaúcha e Diamante do Norte. Graças ao desenvolvimento da pesquisa

⁸⁷ Essa comissão foi presidida pelo professor Tarcísio Pires Trindade, coordenador do Ensino Superior da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MARTINI; PARIZOTTO, 2005).

a UEM tem hoje 35 pedidos de marcas e patentes depositados no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual⁸⁸.

O processo de expansão regional da UEM iniciou-se em 1985 na gestão Paulo Roberto Pereira de Souza⁸⁹, ano em que foram criados o Câmpus Regional de Cianorte⁹⁰, com os cursos de Pedagogia e Ciências Contábeis, iniciados em 1986, e a Base Avançada do Nupélia⁹¹ em Porto Rico. Em 1988 foi criado o Centro Experimental de Agronomia, Zootecnia e Geografia em Cidade Gaúcha, atualmente Câmpus Regional de Arenito⁹² com o curso de Engenharia Agrícola; e o Centro de Pesquisa em Aqüicultura de Floriano⁹³. Em 1990, na gestão Fernando Ponte de Souza, foi criado o Câmpus Regional do Noroeste⁹⁴ em Diamante do Norte. Em 1991, na gestão Décio Sperandio foi criado o Câmpus Regional de Goioerê⁹⁵ com os cursos de Engenharia Têxtil e Licenciatura Plena em Ciências. Na gestão de Neusa Altoé foi criado o Câmpus Regional de Umuarama⁹⁶ completando o alicerce universitário para as atividades de ensino, pesquisa e extensão da UEM.

Atualmente, além dos 48 cursos de graduação distribuídos pelo Câmpus-sede de Maringá e pelos Câmpus Regionais de Cianorte, Goioerê, Umuarama e Cidade Gaúcha, a Universidade oferece 22 cursos de mestrado, 8 cursos de doutorado e mais de 100 cursos de especialização, além de projetos de pesquisa em diversas áreas de conhecimento, cursos de Educação a Distância, cursos livres e de línguas estrangeiras, num total de mais de 700

⁸⁸ A obtenção de patentes é um marco para qualquer universidade. Além da possibilidade de gerar *royalties*, a aquisição acaba sendo um atestado da qualidade dos pesquisadores, projetando o nome da UEM (MARTINI; PARIZOTTO, 2005, p. 08).

⁸⁹ O professor Paulo Roberto Pereira de Souza foi o primeiro reitor eleito pela comunidade universitária que, no final de 1982, já em tempos de abertura política, se manifestaram contra a escolha indireta dos reitores e, liderados pela professora Nadir Cancian, realizaram uma eleição informal que foi confirmada pelo Conselho Universitário (Id. Ibid, p. 08).

⁹⁰ O Câmpus Regional de Cianorte possui atualmente 2.440,12 m² de áreas cobertas construídas cedidas em regime de comodato pela Prefeitura de Cianorte (UEM/PCU/DOP/PTO, 2005).

⁹¹ A Base Avançada do Nupélia em Porto Rico possui atualmente 995,19 m² de áreas cobertas construídas doadas à UEM por terceiros (Id. Ibid, 2005).

⁹² O Câmpus Regional de Arenito em Cidade Gaúcha possui atualmente 799,29 m² de áreas cobertas construídas (Id. Ibid, 2005).

⁹³ O Centro de Pesquisa em Aqüicultura de Floriano possui atualmente 195,04 m² de áreas cobertas e 5.680,00 m² de áreas descobertas construídas, em cessão de uso, termo de ajuste no período de 08/01/97 a 07/01/98 (Id. Ibid, 2005).

⁹⁴ O Câmpus Regional do Noroeste em Diamante do Norte possui atualmente no Colégio 14.435,29 m² de áreas cobertas e 7.080,00 m² de áreas descobertas construídas cedidas em regime de comodato pela Cesp, e 634,57 m² de áreas cobertas construídas na Fazenda (Id. Ibid, 2005).

⁹⁵ A implantação do Câmpus Regional de Goioerê só foi possível graças a um convênio realizado entre a UEM e um consórcio intermunicipal formado pelas cidades de Goioerê, Janiópolis, Moreira Sales, Juranda, Mariluz, Boa Esperança e Rancho Alegre (UEM, 2005). O Câmpus Regional de Goioerê possui atualmente 3.402,13 m² de áreas cobertas construídas (Id. Ibid, 2005).

⁹⁶ O Câmpus Regional de Umuarama possui atualmente 4.778,43 m² de áreas cobertas construídas na Sede e 3.208,50 m² de áreas cobertas construídas no SESI, cedidas em regime de comodato pela Prefeitura de Umuarama (Id. Ibid, 2005).

projetos em andamento em 2005. Ao longo dos seus 35 anos a UEM qualificou mais de 32 mil profissionais nas diversas áreas do conhecimento, capacitando-os para exercer as mais diferentes atividades em todos os setores produtivos.

Apesar das dificuldades enfrentadas durante esse período e das carências atuais a UEM se consolidou como uma instituição de essencial importância para a Região Noroeste do Paraná, representando hoje um dos seus principais fatores de desenvolvimento. Além disso, a UEM desempenha um papel fundamental na economia de Maringá, que recebe de forma direta os benefícios e vantagens de sediar o maior câmpus universitário – o Câmpus-sede, responsável pela consolidação do setor terciário, o mais forte da economia da cidade, e que representa atualmente 60% da economia do município, que hoje possui mais de 300 mil habitantes e um PIB anual de 2,740 bilhões⁹⁷.

Desde a fundação da UEM e da implantação do Câmpus-sede ao lado do centro planejado de Maringá, a cidade cresceu e se expandiu para o para o norte, integrando a área do câmpus universitário. Hoje, com aproximadamente 100 hectares, o Câmpus-sede está localizado no coração da cidade, uma característica peculiar, pois a tendência dos câmpus universitários é de serem implantados em áreas periféricas aos centros das cidades, fora de seus centros urbanos. Após 35 anos de história, essa tendência transformou a UEM em uma verdadeira cidade dentro da cidade de Maringá (Foto 4.3.1). De acordo com o Jornal da UEM, “entre alunos, professores e pessoal técnico cerca de 21 mil pessoas integram a comunidade universitária, o equivalente a uma cidade de porte médio (2005, p. 11)”.



Foto 4.3.1 – Câmpus-sede da Universidade Estadual de Maringá [199-].

FONTE: <http://www.uem.br/> [Maringá, 2005].

⁹⁷ Cf. dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (apud MARTINI; PARIZOTTO, 2005).

5 PLANEJAMENTO, IMPLANTAÇÃO E PROCESSO OCUPAÇÃO ESPACIAL DO CÂMPUS-SEDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM.

Para analisarmos o ambiente construído do Câmpus-sede da Universidade Estadual de Maringá – UEM e caracterizarmos sua arquitetura é essencial conhecermos um pouco de sua história, a fim de entendermos como aconteceu o seu processo de planejamento, de implantação e de ocupação espacial. Para isso, é importante levarmos em consideração as condições pré-existentes e os fatores econômicos, políticos e culturais que de alguma forma possam ter influenciado ou determinado a sua localização geográfica e configuração espacial do seu território, a escolha do plano piloto e sua forma de sua implantação física, e as características do processo de ocupação espacial do seu território ao longo dos 35 anos de existência da Universidade.

5.1 LOCALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DO TERRITÓRIO.

Esse primeiro item é importante para entendermos como se deu o processo que resultou na escolha da área onde hoje está implantado o Câmpus-sede, objeto de nossa análise. Como já vimos no item 4.1, as terras do Norte Novo do Paraná foram devidamente planejadas pela CTNP, que em 1943, já sob a denominação de CMNP, iniciou a venda de lotes na região de Maringá, seguindo a tendência do mercado capitalista, já em ascensão em São Paulo, sede da empresa. Como pudemos verificar no mapa de zoneamento do Plano Urbanístico do engenheiro Jorge de Macedo Vieira de 1945 (Figura 4.1.6), não havia nenhuma previsão de uma área específica destinada ao ensino superior em Maringá.

A primeira área destinada para este fim em Maringá não foi planejada e apareceu somente em 23/10/1964, quando a CMNP doou à PMM a Quadra nº 36⁹⁸, com 46.925 m², para a implantação dos prédios das faculdades. Nessa época já existia a FECEM e havia a perspectiva de se criarem novas faculdades. Esta área, localizada ao lado do Estádio Willie Davids, onde hoje existe Ginásio Chico Neto, construído em 1975, foi incluída no primeiro plano piloto, como veremos a seguir. É interessante comentar que no mapa de zoneamento do plano urbanístico de Vieira esta área aparece como uma área verde destinada ao estádio

⁹⁸ Cf. escritura às fls. 176 do L173 do Cartório do 1º Ofício de Maringá (apud MELO, 2001, p. 73).

municipal, não sendo delimitado por ele nenhuma outra zona especial que posteriormente pudesse privilegiar o ensino superior.

A definição de um espaço geográfico específico para o ensino superior em Maringá foi proposta pela primeira vez pela Comissão de Desenvolvimento de Maringá – Codem, no Plano Diretor de Desenvolvimento de Maringá de 1967⁹⁹ (Figura 5.1.1), que definiu uma área de 29 ha, cerca de 290.000 m², para a implantação de um centro universitário. Esta área ficava ao Cemitério Municipal, com o qual se limitava em parte na face leste, e era delimitada a oeste pela Avenida Cerro Azul, e já aparecia demarcada no zoneamento de 1968¹⁰⁰. Atualmente, essa região é formada por uma área residencial, da qual fazem parte o Conjunto Habitacional Assaí, o Jardim Tabaetê e a Vila Marumby.

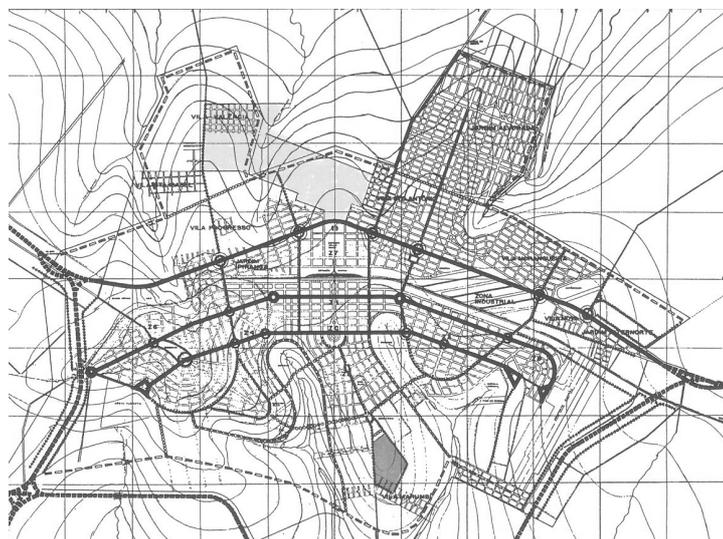


Figura 5.1.1 – Perímetro de expansão da cidade de Maringá proposto pela Codem/1967, com demarcação das áreas universitárias de 1967 e 1968.

Legenda:

■ □ ■ Perímetro de expansão – 1967. **Fonte:** Codem (1967).

■ Área universitária prevista no Plano Diretor de Desenvolvimento de Maringá – 1967. **Fonte:** Codem (1967).

■ Área definida para a Universidade de Maringá pela Comissão constituída com esta finalidade pela PMM – 1968. **Fonte:** UEM/PCU/DOP/PTO, Maringá, 1975.

Fonte: (MELO, 2001, p. 80).

Nota: Organizada por Yvaldyne Maria Neves de Couto Melo.

⁹⁹ Cf. consta nos mapas às fls. 315, 327, 335 e 347 do Plano Diretor de Desenvolvimento de Maringá de 1967 (apud MELO, 2001, p. 79).

¹⁰⁰ Cf. a Lei Municipal n.º 624/68 – Zoneamento de Maringá, de 26/10/1968, que dispõe sobre o zoneamento da Cidade de Maringá, em seu Art. 30 sobre Zona Especial – ZE, classifica essa área como ZE II – Setor Universitário (apud MELO, 2001, p. 79).

Em 1968, a partir da autorização de criação da Universidade de Maringá esta área foi estrategicamente relocada para uma área de 206,39 ha ou cerca de 2.063.900,00 m², localizada na região centro-norte da cidade, próxima à rodoviária e ao seu centro urbano planejado (Figura 5.1.1), cujo perímetro era delimitado ao sul pela histórica Rodovia do Café, atual BR 376 (Avenida Colombo), ao norte pela a Vila Esperança¹⁰¹, a leste pela a Vila Santo Antônio e a oeste pela a Avenida Mandacaru.

Essa área era constituída inicialmente por parte dos Lotes n^{os} 21, 22, 23, 24, 136, 137 e 138, da Gleba Patrimônio Maringá, e pela Quadra n^o 90, da Zona 07, com 2,36 ha, adquiridos em 1969 a partir de Crédito Adicional Especial¹⁰², além dos Lotes n^{os} 136/15 e 137 por inteiro, declaradas áreas de utilidade pública¹⁰³ no mesmo ano, além da Quadra n^o 36, que passou a integrar o território universitário da Zona Sete (Z07) e aparece compartilhada pela PMM e pela Fuem no primeiro plano piloto.

Na época, a escolha dessa área visava facilitar o acesso dos estudantes de Maringá e região à universidade, mas sua localização isolava o espaço universitário do espaço urbano da cidade. De acordo com Melo (2001, p. 81), este espaço universitário

manteve-se segregado por muito tempo, em função da ausência de continuidade da malha viária, principalmente das Ruas Eduardo Lauro Werneck e Deputado Ardinial Ribas, as quais chegaram até a UEM na gestão do Prefeito Municipal Ricardo Barros – 01/01/1989 a 31/12/92.

Melo (2001, p. 81) acredita que a escolha dessa área, além de ter sido influenciada pela proximidade com a rodoviária e pela facilidade de acesso pela Avenida Colombo, estava ligada a fatores político-econômicos, ou seja, estava

[...] aliada a interesses político-administrativos do poder público em adquirir áreas de custos mais reduzidos, de forma a possibilitar a compra de uma área maior que se fazia necessária ao espaço universitário. Quiçá para atender também aos interesses de agentes imobiliários locais, como forma de reserva de mercado nas áreas que se lhe avizinhavam [...].

Segundo Melo (2001), a primeira área não foi adotada por estar situada na periferia da cidade, pois já pertencia ao perímetro de expansão urbana, que deveria ser contornada por vias, mas sim, porque ficava isolada e abrangia parte da Vila Marumby, uma das

¹⁰¹ A Vila Esperança é um loteamento popular implantado em três etapas: a 1^a parte em 1948, a 2^a parte em 1968 e a terceira parte em 1973, após o início do processo de implantação da Fuem.

¹⁰² Cf. Lei Municipal n^o 678/69 de 07/06/1969 (MARINGÁ, 1969, apud MELO, 2001, p. 70; p. 81).

¹⁰³ Cf. Decreto Municipal n^o 106/69 de 18/11/1969 (MARINGÁ, 1969 apud MELO, 2001, p. 70).

poucas áreas loteadas da região e que abrigava uma das duas zonas de meretrício da cidade. Já a segunda área, apesar de ser mais de sete vezes maior que a primeira e ter apenas uma parte do seu território localizado fora do perímetro de expansão previsto pela Codem em 1967, atendia apenas 2/5 dos 500 ha preconizados para as universidades brasileiras pelo conselheiro americano Rudolph Atcon¹⁰⁴.

O certo é que nenhuma das duas áreas destinadas ao ensino superior pelo Codem encontrava-se dentro da malha urbana planejada inicialmente por Vieira em 1945, nem em um segundo plano elaborado pela CMNP em 1950¹⁰⁵ no qual já aparece incluída na malha da Cidade apenas a Quadra nº 90, que faz parte da área do segundo plano piloto da Fuem, como veremos a seguir no item 5.2. Em 1972, após a fundação da Universidade a segunda área aparece dividida: a primeira parte que vai até o Córrego Mandacaru aparece destinada à Fundação Universidade Estadual de Maringá e a segunda, a partir do córrego, aparece destinada à Cidade Universitária (Figura 5.1.2).



Figura 5.1.2 – Mapa do 25º aniversário de Maringá [1972].

Fonte: Prefeitura Municipal de Maringá [2005].

¹⁰⁴ Cf. estudo contratado pelo Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (Crub) ao conselheiro americano Rudolph Atcon (1995 apud MELO, 2001, p. 79).

¹⁰⁵ Cf. mapas da CTNP encontrados no trabalho de Carvalho (2000 apud MELO, 2001, p. 81).

Atualmente, a área do Câmpus-sede está classificada como Zona Especial 06 (Z06), desde a promulgação da Lei Complementar nº 46/94 de Parcelamento do Solo Urbano de Maringá de 23/05/1994. Na Figura 5.1.3, seu território aparece delimitado em cinza claro acima da Zona Central (ZC) – em vermelho – e se comporta como uma grande mancha no traçado predominantemente ortogonal da cidade, incrustado entre a área central, inicialmente planejada, e seu perímetro de expansão ao norte; representando ao mesmo tempo, um território relativamente integrado e um obstáculo ao sistema viário.



Figura 5.1.3 – Município de Maringá – Uso e Ocupação do Solo. [2000].

Fonte: Prefeitura Municipal de Maringá. [2005].

Com o tempo, a área de 2.063.900,00 m² planejada inicialmente pela Codem para a implantação do câmpus universitário foi sendo reduzida e hoje apenas 1.336.532,09 m² desse total estão consolidados. Este total pode ser ampliado para 1.381.033,17 m² se forem consolidados 1.196,80 m² de áreas a escriturar e 43.304,81 m² de áreas a desapropriar (Figura 5.1.4). De acordo com Melo (2001), ainda assim este total equivaleria a apenas 66,9% da área inicial planejada e 27,6 % da área preconizada por Rudolph Atcon¹⁰⁶.

¹⁰⁶ Cf. estudo contratado pelo Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (Crub) ao conselheiro americano Rudolph Atcon (1995 apud MELO, 2001, p. 81).

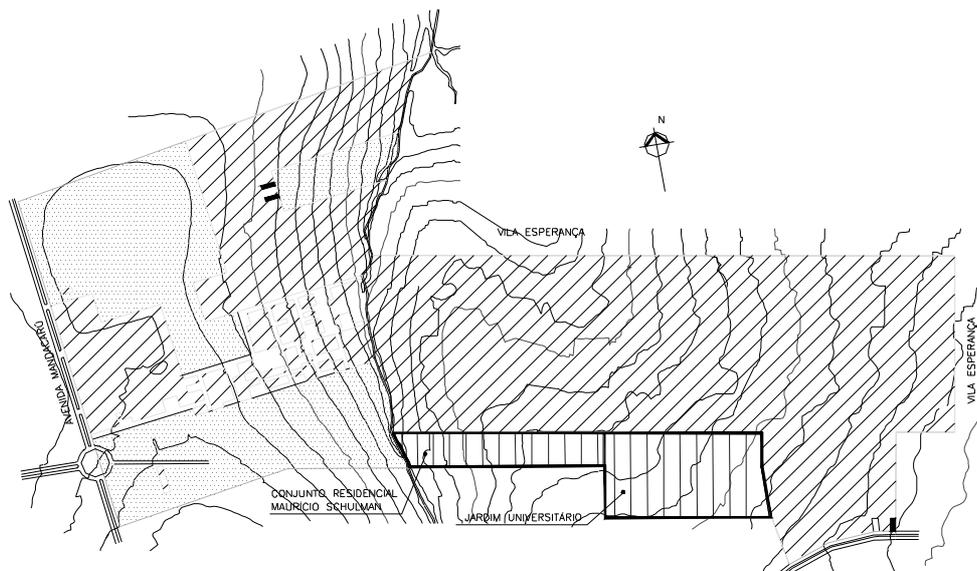


Figura 5.1.4 – Situação dos terrenos da UEM em 21/03/2001. [2001].

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

Legenda:

Área planejada

—	Linha de contorno da área declarada de utilidade pública para fins de desapropriação decreto municipal 106/69 de 18/11/69	2.063.900,00 m ²
---	---	-----------------------------

Áreas excluídas

	Decretadas sem efeito de utilidade pública pela municipalidade	534.750,31 m ²
	Com escrituras de rescisões de doação	164.028,12 m ²
Total de áreas excluídas		698.778,83 m ²

Áreas remanescentes

	A serem desapropriadas pela municipalidade	43.887,64 m ²
	A escriturar pertencentes a terceiros em uso pela uem	1.318,80 m ²
	Escrituradas de 1973 a 1974	1.352.569,93 m ²
Total de áreas remanescentes		1.397.776,37 m ²

Áreas cedidas para asfaltamento de avenidas e ruas

Escrituradas	15.912,53 m ²
--------------	--------------------------

Total de áreas escrituradas disponíveis atualmente para a uem, incluídas as áreas em litígio e deduzidas as áreas cedidas para aberturas de vias	1.336.657,40 m ²
--	-----------------------------

Segundo Melo (2001, p. 94-95), a não consolidação dessas áreas “torna grande parte da área realmente disponibilizada – 1.336.532,09 m² descontínua, de difícil controle e uso, razão pela qual parte dela está em processo litigioso impedindo sua efetiva disponibilização dos recursos físicos necessários”, fator este que vem inviabilizando até hoje a implantação de parte do segundo plano piloto, que veremos no item seguinte.

5.2 PROCESSO DE PLANEJAMENTO E IMPLANTAÇÃO DO PLANO PILOTO.

Antes de falarmos sobre o plano piloto que deu origem aos edifícios definitivos que compõem atualmente o ambiente construído do Câmpus-sede, é importante comentar sobre a existência de uma proposta anterior, o Projeto UMA – Universidade de Maringá (Figura 5.2.1), que na realidade foi o primeiro plano piloto elaborado para o Câmpus-sede, pelos arquitetos de Curitiba, Domingos Henrique Bongestabs, José Marcos Loureiro Prado e Jaime Lerner. Esse projeto foi contratado pela PMM em 1970, na gestão do Prefeito Adriano Valente e apresentado à PMM e ao Conselho Universitário (COU) da Fuem em 1971. Sua construção foi iniciada em 1974, a partir do edifício principal, mas foi paralisada em 1975, nas fundações, por falta de recursos e pelo mau gerenciamento da execução, que estava a cargo da Construtora Concursan, Engenharia e Comércio S.A. de Curitiba.

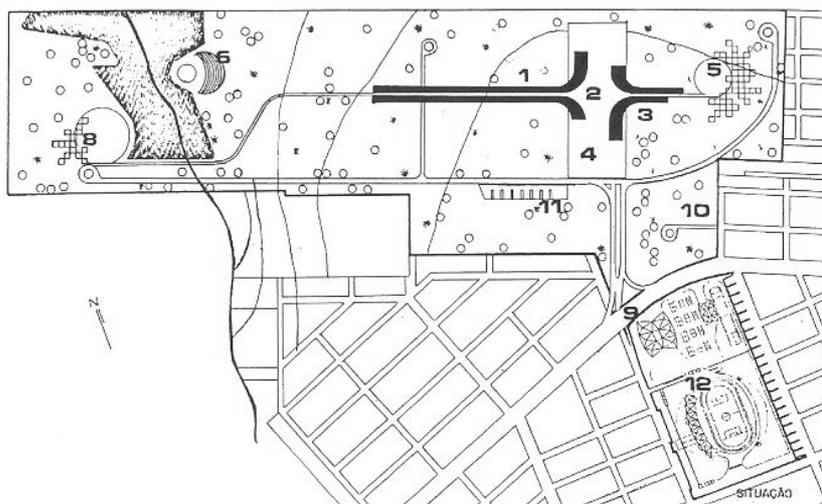


Figura 5.2.1 – 1º Plano Piloto do Câmpus-sede da Universidade de Maringá (UMA) [1970].

Legenda:

- 1 - Ensino e Pesquisa/Biblioteca Central de Comunicações e Computação
- 2 - Centro de Convivências
- 3 - Reitoria/Serviços Gerais e Assistenciais
- 4 - Grande Auditório
- 5 - Centro de Vivências
- 6 - Teatro ao Ar Livre
- 7 - Lago
- 8 - Clube do Lago
- 9 - Passagem Subterrânea
- 10 - Hospital Escola
- 11 - Estacionamento
- 12 - Centro Esportivo

Fonte: PROJETO FAZ/CEF. **Anexo 5.1** – Plantas [Maringá]: [s.n., s.d.] (apud MELO, 2001, p. 86).

Nota: Organizada por Yvaldyne Maria Neves de Couto Melo. Sem escala.

Este plano piloto ocupava quase toda a área planejada pela Codem para o câmpus universitário de Maringá, com exceção do Lote nº 25/A e parte dos Lotes N^{os} 21, 22, 23, e 24. A área incluía integralmente o Lote nº 137, o Lote nº 136/15¹⁰⁷, onde hoje se localiza o Jardim Universitário. O plano previa ainda, a integração do Centro Esportivo Municipal, localizado na Quadra nº 36, onde estavam localizadas as áreas destinadas às faculdades pela CMNP, cedidas à PMM pela Fuem para a construção do Centro Esportivo Municipal, que em troca, deveria abrigar o Curso de Educação Física da Fuem¹⁰⁸.

Esta proposta era composta por dois edifícios em forma de “T”, que se abriam para um grande centro de convivência. A morfologia predominantemente linear dos edifícios orientava a sua implantação no sentido longitudinal do terreno, em contínuo declive em direção ao córrego Mandacaru. O edifício principal (Setor 1) com 300 m de comprimento e três pavimentos, destinava-se à Ensino e Pesquisa, à Biblioteca Central de Comunicações e Computação, enquanto o segundo edifício (Setor 3) com 100 m de comprimento e dois pavimentos destinava-se à Reitoria e aos Serviços Gerais e Assistenciais.

Em nossa opinião uma proposta muito ousada, mas que apresentava soluções muito abrangentes e muito superficiais. Sua implantação possuía uma baixa taxa de ocupação do terreno e uma alta taxa de construção na área ocupada, sugerindo o mau aproveitamento da área disponível para a implantação do câmpus. A localização do Centro Esportivo (12) na Quadra nº 36, que ficava isolada do espaço universitário da Z07 pela Avenida Colombo, nos pareceu uma solução pouco viável, considerando-se o tamanho da área disponível no câmpus para a sua implantação.

A previsão da Passagem Subterrânea (9) resolveria em parte o problema, porém elevaria muito o custo da obra, o que não contribuía para justificar a escolha do local para a implantação do Centro Esportivo. Provavelmente, houvesse a intenção de se concentrar no mesmo local as atividades esportivas, já que a Quadra nº 34 fica ao lado do Estádio Willie Davids, onde hoje se localiza o Ginásio Chico Neto. Outro problema grave é o perímetro do terreno que aparece totalmente desatualizado na proposta e não condiz com a realidade.

Segundo o jornal O Diário, “moderno e ambicioso, o projeto lembrava o câmpus da Universidade de Brasília (MARTINI; PARIZOTTO, 2005, p. 04)”. Para Melo (2001, p. 85), o projeto “se comporta em parte, como o plano da UNB, lembrando inclusive o Instituto Central de Ciências (ICC) – o minhocão, com 700 m de comprimento [...]”. Sem

¹⁰⁷ Este lote pertencia a um funcionário da CMNP e também se destinava às faculdades, mas foi adquirido pela PMM em 1973. Atualmente nesta área está localizado o Jardim Universitário (MELO, 2001).

¹⁰⁸ Cf. Ata da 14^a Reunião do COC de 28/10/1972 (1972 apud MELO, 2001, p. 85).

dúvida um projeto muito moderno e ambicioso, cuja intenção na época talvez fosse fazer alusão à política desenvolvimentista do Governo Pimentel. Entretanto, um projeto um tanto utópico para a realidade de Maringá e região devido ao seu elevado custo de implantação.

Alguns desses problemas foram diagnosticados em 1975, quando foi instituída uma comissão para avaliar o andamento da proposta. Após análise, constatou-se que o projeto apresentava graves deficiências, pois não considerava a topografia do terreno, apresentava falta de relacionamento físico interdepartamental, excesso de área destinada à circulação nos edifícios, superdimensionado (19.140 alunos), sub dimensionamento da biblioteca, elevado custo de execução, além do perímetro do terreno desatualizado¹⁰⁹.

Em resposta a esses problemas, a mesma comissão apresentou à administração da Fuem 10/02/1976 um relatório com quatro alternativas, dentre as quais, foi escolhida pela administração, para resolver as deficiências do projeto, a 2ª alternativa, que determinava a elaboração de um novo projeto para a edificação do Câmpus¹¹⁰.

A partir desta constatação, decidiu-se instituir em 07/06/1976, através da Portaria nº 51/76 – GR-R (Gabinete do Reitor – Reforma), o Grupo de Planejamento Físico (GPF), sob a direção do Arquiteto Ferdinando Bompiani D'Âncora, professor do Departamento de Engenharia Civil, para desenvolver o planejamento físico do câmpus. O Relatório Final do GPF¹¹¹ de 18/12/1976 confirmou a inviabilidade da implantação do Projeto UMA, pela “falta de adaptabilidade do projeto a uma Universidade (1976 apud MELO, 2001, p. 87)”.

Segundo a autora, após realizar estudos e visitas à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e à Fundação da Universidade de São Paulo (Fundusp), o GPF chegou a conclusão de que haviam apenas duas alternativas viáveis para o planejamento do câmpus da Fuem, conforme (UEM, 1976, f. 126-127, apud MELO, 2001, p. 87):

- a Contratação do Plano Diretor do Câmpus e de uma família de módulos com os arquitetos da Fundusp e dos anteprojetos de infra-estruturas do câmpus com escritório especializado indicado pelos mesmos.
- b Contratação dos serviços junto aos arquitetos Jaime Lerner, Domingos Bongestabs e Marcos Prado, optando-se pelo sistema construtivo dessa equipe e não o da equipe FUNDUSP, observando-se as limitações e imposições de cada uma das alternativas de contrato propostas pelos arquitetos, fazendo-se a escolha por uma delas.

¹⁰⁹ Cf. anotações da comissão instituída pela Portaria n.º 339/75, constantes às fls. 22 e 23 do processo n.º 1.339/76, arquivado na divisão de Protocolo da UEM (1976 apud MELO, 2001, p. 87).

¹¹⁰ Cf. relatório da comissão instituída pela Portaria n.º 339/75, constantes às fls. 7 à 15 do processo n.º 1.339/76, arquivado na divisão de Protocolo da UEM (1975 apud MELO, 2001, p. 87).

¹¹¹ Cf. consta no Processo n.º 1.339/76, p. 122-127 (UEM, 1976 apud MELO, 2001, p. 76).

Segundo Melo (2001), em 07/01/1977 a Portaria n.º 001/77 – GRE (Gabinete do Reitor) instituiu um Grupo de Trabalho de Planejamento Físico sob a coordenação do economista João Celso Sordi, assessor de planejamento da Fuem, cuja função era fornecer as informações necessárias à elaboração do segundo plano piloto, seus anteprojetos e projetos executivos dos edifícios, acompanhar sua execução, discutir e propor alterações.

Em fevereiro de 1977, na gestão Rodolfo Purpur (1974/1978), foi contratada para desenvolver o segundo plano piloto das instalações definitivas do Câmpus-sede da Fuem¹¹² a mesma equipe de arquitetos de Curitiba que havia projetado o primeiro plano piloto¹¹³. No mesmo ano, foram incorporados ao grupo de trabalho a arquiteta Yvaldyne Maria Neves de Couto Melo¹¹⁴ e os arquitetos: Amílcar Sanches Moura e Ferdinando Bompiani D'Âncora, ambos Professores do Departamento de Engenharia Civil (DEC).

Segundo Melo (2001), esse grupo foi responsável por fornecer aos arquitetos de Curitiba os dados necessários à elaboração do segundo plano piloto, cuja projeção era para 10.000 alunos de graduação até 1985¹¹⁵. A autora explica que, embora esta projeção tenha sido atingida apenas em 2000, “os recursos físicos previstos e necessários para o atendimento adequado não foram viabilizados em quantidade suficiente, embora tenham ultrapassado a previsão feita em 1977 (MELO, 2001, p. 88)”.

Neste mesmo ano, o novo plano foi apresentado e analisado pelo GPF, que solicitou várias modificações no projeto, porém, nem todas as questões foram atendidas, em alguns casos, em função das características do partido adotado, que, segundo Melo (2001, p. 89) “apresentava diversos problemas quanto à morfologia, zoneamento, acessibilidade, manutenção, segurança e crescimento”. De acordo com Melo (2001, p. 89):

Ainda em 1977, antes do envio do plano ao COU e ao CAD, foi solicitada ao GPF uma alternativa para o plano, sendo apresentado um

¹¹² Nesse contrato foi incluído o projeto da Biblioteca Central (BCE), aproveitando as fundações iniciadas do Projeto UMA, abandonado em 1974 (MELO, 2001).

¹¹³ Cf. Ata da 13ª reunião do COC de 06/09/1977 (1977, apud MELO, 2001, p. 76).

¹¹⁴ A arquiteta Yvaldyne Maria Neves de Couto Melo foi contratada pela Fuem em 1977 para compor o quadro de técnicos da Assessoria de Planejamento (ASP). Neste ano fez parte do GPF da ASP e participou do levantamento de dados para a elaboração do segundo plano piloto; do pré-dimensionamento dos ambientes de todos os blocos da malha, com exceção das expansões; da análise da proposta do plano piloto e da análise dos projetos das duas primeiras etapas construtivas; elaborou uma nova proposta para a área do Centro Esportivo do Câmpus-Sede e o projeto da piscina semi-olímpica. Trabalhou na Divisão de Projetos (PTO) da Prefeitura do Câmpus Universitário (PCU) de 1979, quando o órgão ainda chamava Divisão Técnica (TEC), até outubro de 2002. Nesse período participou da elaboração dos projetos da 3ª etapa construtiva do plano piloto e de todos os projetos das obras dos diversos câmpus da UEM, que passaram a ser elaborados pela TEC em 1979.

¹¹⁵ Cf. Programação das Necessidades de Instalações Físicas Administrativas e Programação das Necessidades de Instalações Físicas Didáticas (UEM, 1977a; UEM, 1977b apud MELO, 2001, p. 88).

estudo preliminar em sistema pavilhonar, cujo detalhamento das edificações seria praticamente inviável, para permitir o início e término das obras dentro desta mesma gestão – uma questão técnica e política; por outro lado, o plano contratado já havia sido pago – uma questão econômica e administrativa, e, por fim, os autores deste plano, arquitetos de Curitiba, eram os mesmos do primeiro plano e prata da casa – uma questão ética e moral.

O segundo plano piloto foi aprovado somente em 06/09/1977, através da Resolução nº 23/77-COU¹¹⁶, onde constam as modificações necessárias, acompanhadas posteriormente pelo Conselho Administrativo (CAD)¹¹⁷, que acompanhou também a aprovação das duas primeiras etapas construtivas iniciadas em 1978¹¹⁸. Entre as modificações mais importantes está a mudança do Centro Esportivo¹¹⁹ para a área do Câmpus-sede, no fundo do Lote 137, próximo ao Córrego Mandacaru, ficando fora da modulação da malha ortogonal e livre de seguir a arquitetura dos blocos-módulos.

Este plano era mais elaborado e mais completo que o primeiro e sua implantação ocupava praticamente toda a área destinada inicialmente à implantação do Câmpus-sede¹²⁰, com exceção da Quadra nº 36. Concentrava todas as atividades da universidade na área ao norte da Avenida Colombo, resolvendo o problema do isolamento do Centro Esportivo (9). As atividades eram setorizadas e o esquema de implantação dos edifícios era diferenciado em cada setor de atividades, entretanto, a maioria dos setores apresentava um esquema de implantação tradicional (ortogonal), devido à própria natureza de suas atividades.

A Praça de Acesso e Prestação de Serviços (1) representava uma grande área livre, porém, muito isolada das atividades do câmpus, sugerindo mais um espaço de passagem entre a Vila Santo Antonio e o Jardim Universitário do que um espaço de convivência e integração estudantil. A área de implantação principal, destinada aos Pavilhões Didáticos (4) e de Pesquisa (5), caracterizava-se por uma malha modular contínua, formada por uma trama constituída por três eixos oblíquos iguais, ou seja, um eixo de simetria sêxtupla. Os pontos de intersecção das linhas dessa trama eram formados por espaços hexagonais¹²¹, que funcionavam como elementos de ligação a partir dos quais os edifícios eram

¹¹⁶ Cf. Ata da 13ª reunião do COU, realizada em 06/09/1977 (1977 apud MELO, 2001, p. 89).

¹¹⁷ Cf. Atas das 32ª de 05/09/1977, 35ª de 23/09/1977 e 39ª de 21/11/1977 (1977 apud MELO, 2001, p. 89).

¹¹⁸ Cf. Atas das 35ª de 23/09/1977 e 48ª de 28/03/1978 (1978 apud MELO, 2001, p. 89).

¹¹⁹ O projeto foi reformulado posteriormente pela arquiteta Yvaldyne Maria Neves de Couto Melo da PCU.

¹²⁰ Nessa proposta a área do Câmpus já não incluía mais o Lote 25/A e o extremo sul dos Lotes 21, 22, 23 e 24. Mais tarde, parte da área desses lotes incluía no plano foi negociada em troca de uma área complementar para a Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI) e a área restante desapropriada parcialmente (MELO, 2001).

¹²¹ Adjetivo plural de hexagonal, relativo a hexágono, polígono de seis ângulos e seis lados.

organizados e se interligavam. Os espaços vazios ou bolsões entre os edifícios que formavam essa trama eram predominantemente triangulares (Foto 5.2.1).

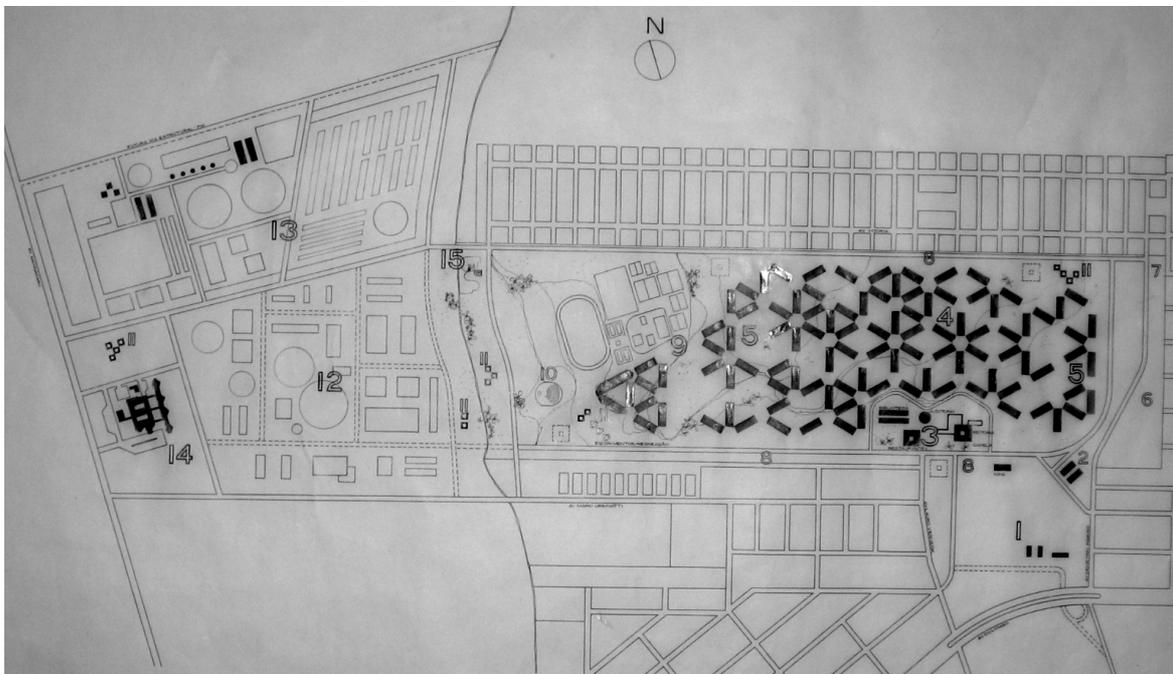


Foto 5.2.1 – 2º Plano Piloto do Câmpus-sede da Fuem – Plano Geral [1977].

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO, Maringá [2005]. Foto de Osmar Adriano Santos de Oliveira.

Legenda:

- | | |
|--|--|
| 01 – Praça de Acesso/Prestação de Serviços | 09 – Centro Esportivo |
| 02 – Serviços de Manutenção – PCU | 10 – Anfiteatro/Concha Acústica |
| 03 – Administração/Serviços | 11 – Amenização/Lazer |
| 04 – Pavilhões Didáticos | 12 – Laboratórios Pesados |
| 05 – Pesquisa | 13 – Estações Experimentais/Viveiros |
| 06 – Habitação | 14 – Hospital Regional |
| 07 – Caixa D’água/Estação Meteorológica | 15 – Estação de Tratamento de Esgotos |
| 08 – Estacionamento | <input type="checkbox"/> Restaurante Universitário |

Nota: Organizada por Osmar Adriano Santos de Oliveira.

Ao contrário do primeiro plano, este tipo de organização espacial radial¹²² ou estelar de implantação dos edifícios, apresenta uma alta densidade de ocupação do terreno e uma baixa densidade construtiva na área ocupada, proposta edifícios de até três pisos

¹²² Uma organização radial de espaço combina elementos das organizações centralizadas e lineares. Consiste em um espaço central dominante a partir do qual uma série de organizações lineares se estendem de uma maneira radial. Enquanto a organização centralizada constitui um esquema introvertido, voltado para o seu espaço central, uma organização radial constitui uma planta extrovertida que se lança em direção ao seu contexto. Com seus braços lineares pode se estender e se conjugar com elementos ou características específicas de seu terreno. Como ocorre com as organizações centralizadas, o espaço central de uma organização radial tem geralmente forma regular. Os braços lineares, para os quais o espaço central constitui o eixo, podem ser semelhantes um ao outro em termos de forma e comprimento e manter a regularidade da forma global da organização (CHING, 2002, p. 208).

apenas. Esta configuração espacial apresentava vários problemas quanto à acessibilidade, restringindo os estacionamentos ao perímetro da área de implantação dos edifícios, o que obrigaria os usuários a se deslocarem centenas de metros a pé na imensa área do câmpus. Além disso, suscitava outros problemas relativos à manutenção e à segurança dos edifícios e usuários, pela própria impossibilidade de acesso de veículos ao interior da malha.

Outro problema grave deste plano é quanto à falta de previsão de expansão física dos edifícios, que não possuem previsão estrutural para a ampliação vertical e não podem ser ampliados horizontalmente, devido à sua própria morfologia e por estarem encerrados na malha contínua. Essa configuração também apresentava outros problemas em função de suas características, relativos à descentralização de serviços, como no caso do Restaurante Universitário (RU) dividido em quatro unidades físicas espalhadas pelo Câmpus-sede.

Segundo Melo (2001), após analisar as duas primeiras etapas construtivas do plano piloto o GPF foi desfeito e os projetos passaram a ser desenvolvidos pela Divisão Técnica (TEC)¹²³ da PCU, sempre seguindo as diretrizes básicas do projeto original, conforme cláusula contratual que impossibilitava sua descaracterização. Em 1981, quatro anos após o início da implantação do segundo plano piloto, a TEC voltou a estudar o projeto e propôs algumas modificações necessárias a continuidade de sua implantação. Como explica Melo (2001, p. 102), para a continuidade de implantação do plano era necessário

[...] diminuir a taxa de ocupação do solo, implantar a infra-estrutura necessária, melhorar a ventilação, a segurança e a acessibilidade aos blocos, propondo uma redistribuição destes na área da malha com maior distância entre si e aumentando a área construída por bloco didático-administrativo em 20%, os quais passaram a ter três pavimentos ao invés de dois pavimentos e um mezanino.

Melo (2001, p. 92) explica que a solução encontrada pela PCU/TEC para resolver o problema da segurança e acessibilidade aos blocos através da sua redistribuição na malha, foi possível “ampliando os bolsões internos, que da forma triangular passaram à forma trapezoidal e losangular, propondo edificações com três pavimentos, ao invés de dois pavimentos e um mezanino, e em maior quantidade que o proposto inicialmente no plano”. Os blocos modificados de dois para três pavimentos foram o C23, C67, D34, F67 e o G34.

¹²³ Transformada na Divisão de Projetos (PTO) em 1985 pela Resolução 253/85 – CAD (apud MELO, 2001).

Finalmente, em 17/06/1981, através da Resolução nº 15/81 – COU, estas propostas foram de modo geral aprovadas pelo professor Ferdinando B. D'Âncora e a implantação do segundo plano piloto teve continuidade¹²⁴.

Como podemos verificar na proposta elaborada pela PCU/TEC (Figura 5.2.2), da qual fazia parte a arquiteta Yvaldyne Melo, na realidade a solução não redistribuía os blocos na área da malha, mesmo porque isso a descaracterizaria. No plano original, cada núcleo hexagonal orientava seis edifícios lineares que se interligavam através dos diversos núcleos da malha. Na proposta da PCU/TEC, alguns edifícios foram retirados, de forma a abrir passagem para no interior da malha contínua e permitir o acesso de veículos àqueles edifícios que permaneciam encerrados no seu interior (Figura 5.2.2).

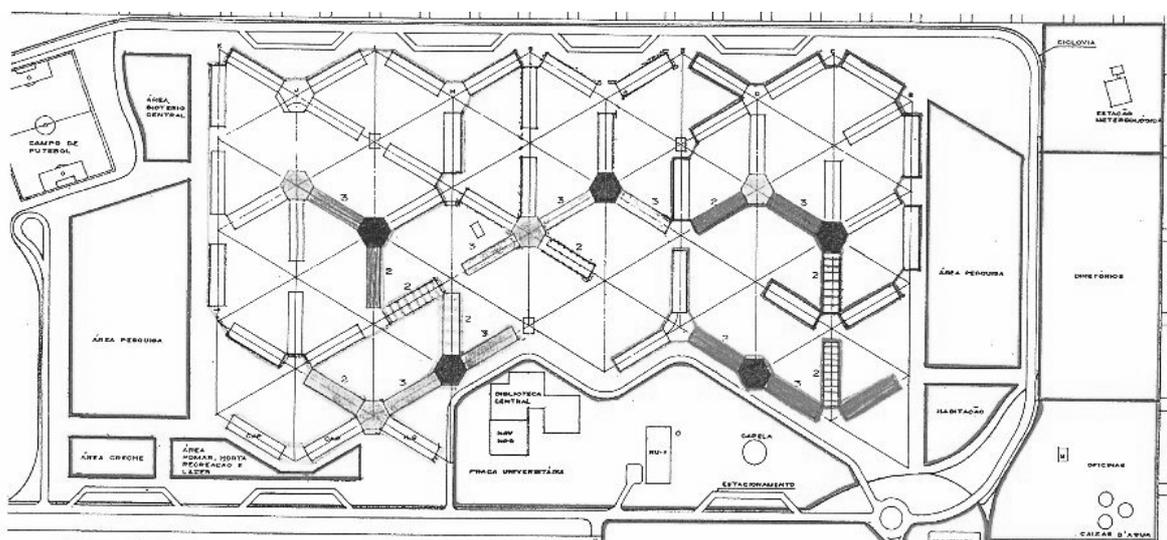


Figura 5.2.2 – 2º Plano Piloto do Câmpus-sede da UEM com modificação na área da malha [1981].

Legenda:

- CCE – Didático/Administrativos/Laboratórios
- CBS – Didático/Administrativos/Laboratórios
- CTC – Didático/Administrativos/Laboratórios
- CCH – Didático/Administrativos/Laboratórios
- CSE – Didático/Administrativos
- Auditorio/I.S.
- Cantina/I.S.
- Áreas Complementares
- Expansão – Didático/Administrativos

Fonte: MELO, Yvaldyne Maria Neves de Couto. Considerações sobre os câmpus públicos e a verticalização como espaço-resposta para a saturação e a fragmentação do espaço físico do Câmpus Sede da Universidade Estadual de Maringá/PR. 2001. 193 f. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual de Maringá, 2001.

Nota: Organizada por Yvaldyne Maria Neves de Couto Melo. CAD: Rodisney Redivo.

¹²⁴ Cf. Universidade Estadual de Maringá, 1981 (apud MELO, 2001).

5.3 PROCESSO DE OCUPAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO.

Durante o período entre a fundação da Fuem e a construção dos primeiros edifícios provisórios no Câmpus-sede, os cursos de graduação já existentes, resultado da agregação das três faculdades e do ICET, funcionavam cada um em um prédio diferente, enquanto as atividades administrativas eram realizadas em um escritório particular onde o reitor despachava. Nesta época o espaço universitário da Fuem ficou segmentado entre a área central, composta por vários prédios cedidos e alugados e pelo Câmpus Centro¹²⁵, ao lado do Instituto de Educação Estadual de Maringá, e a área da Zona Sete (Z07), composta pela Quadra nº 90 e pelo Lote nº 136/15, subdividido em 1973.

O grande desafio da primeira gestão da Fuem (1970-1974) foi transformar o decreto que criou a Fuem 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 aos princípios de universalidade presentes nas diretrizes da Reforma Universitária de 1968. Nesse sentido, não concordamos com Melo (2001, p. 73) quando a autora afirma que “da mesma forma como aconteceu em todo o Brasil, a reunião destas Faculdades não dava à Fuem o caráter de Universidade”, mesmo porque, até a Reforma Universitária de 1968, com exceção da Universidade de Brasília (UNB), as demais universidades brasileiras haviam sido criadas a partir da reunião de faculdades isoladas, como foi o caso da Universidade de São Paulo (USP) em 1934.

Por outro lado, concordamos com Melo (2001, p. 73) quando a autora afirma que “a ocupação física por longo tempo [...] não contribuía para o caráter de universalidade [...]” da Universidade, afinal isso dependia, em parte, da sua unidade espacial. Essa questão está presente na primeira diretriz da Reforma Universitária de 1968, que cita a necessidade da “modernização administrativa” e pede a “integração orgânica das unidades universitárias, racionalização de organização, com plena utilização dos recursos materiais e humanos, sem duplicação de meios para fins idênticos ou equivalentes”.

Segundo Luz (1992, p. 18), “essa medida tinha como objetivo imediato de atender a maior demanda, através do aproveitamento pleno da capacidade ociosa existente, além de um objetivo menos imediato, de dar à Universidade a agilidade necessária para adaptar-se a situação da mudança”.

¹²⁵ O Câmpus Centro possuía 3.724,93 m² de áreas cobertas. Com a implantação do Câmpus-sede sua área foi sendo devolvida até a sua completa extinção em março de 1991 (UEM/PCU/DOP/PTO, 2005).

No final de 1972, buscando atender as necessidades imediatas de transferência dos cursos de graduação para o Câmpus-sede até a construção dos edifícios definitivos, o Conselho de Curadores (COC) aprovou a construção de edifícios provisórios para salas de aula no sistema pré-fabricado – de concreto e chapas de fibrocimento, com esquadrias de madeira e vidros – que tinham custo mais baixo e reduziriam o tempo de execução da obra. A área inicialmente destinada à construção desses edifícios foi o Lote 136/15-A, doado à Fuem pela PMM em 1973¹²⁶, e a Quadra nº 90. Esses edifícios foram projetados pela EPI – Consultoria e Planejamento S/A, de Curitiba, e executados pela Ipacima – Indústria Paranaense de Cimento e Madeiras Ltda, de Maringá.

Segundo Melo (2001), antes da construção dos blocos provisórios já existiam na Quadra nº 90 sete casas de madeira, uma casa popular, uma oficina e um salão comercial, que foram demolidos, além de quatro edificações em alvenaria, que com o tempo foram incorporadas à Fuem, a partir da desapropriação de seus lotes: o Bloco 107, antigo armazém com 793,00 m², incorporado à Fuem em 1973, que abrigou o Centro de Psicologia Aplicada, a Imprensa Universitária, o Almojarifado Central, as oficinas e a Zeladoria da PCU, até ser demolido em 1978 para permitir o alargamento da Avenida Colombo; o Bloco 106, antigo armazém com 181,00 m², incorporada à Fuem em 1974, e que hoje abriga a Casa da Dança (Foto 5.3.1); o Bloco 115, uma antiga residência com 67,15 m², incorporada à Fuem também em 1974, e que abrigou a Assessoria de Planejamento (ASP), a Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PPG), e hoje abriga o Pró-Egresso e o arquivo morto de diversos órgãos administrativos (Foto 5.3.2); além do Bloco 117, construção de 50,45 m², que abrigou a antena da Rádio Cultura, foi incorporado à Fuem em 1979, e onde hoje funciona a Casa de Música (Foto 5.3.3).



Fotos 5.3.1, 5.3.2 e 5.3.3 – Bloco 106 (Casa da Dança), Bloco 115 (Administrativo PPG) e Bloco 117 (Casa da Música). **Fonte:** Acervo do autor [2005].

¹²⁶ Cf. Escritura de Doação n.º 2.287, constante no livro 3-C do 3º Ofício de Registro de Imóveis de Maringá (apud MELO, 2001).

Os primeiros edifícios no sistema pré-fabricados foram construídos em 1973 pela construtora Ipacima com recursos obtidos a partir de várias fontes¹²⁷. Neste ano foram construídos os Blocos 001, 002, 003, 004 e 005, com 47 salas de aulas e 4 sanitários, o Bloco 101, destinado à reitoria, o Bloco 103, destinado à cantina, e o Bloco 104, que abrigou a primeira biblioteca da Fuem. Na primeira gestão foram construídas ainda três quadras esportivas descobertas no Lote 136/15¹²⁸, totalizando 13 mil m² de área construída.

Em 1974, já na gestão do Professor de Direito Rodolfo Purpur (1974-1978), o processo de implantação dos edifícios pré-fabricados continuou com a construção dos Blocos 006, 007, 008, 009, 010, 011, 012, 021 e 102. Conforme os blocos ficavam prontos, os cursos eram transferidos para as novas instalações, sendo que, entre 1973 e 1974, a maioria dos alunos já estava acomodada no Câmpus-sede da Fuem (Foto 5.3.4).



Foto 5.3.4 – Blocos pré-fabricados no Câmpus-sede da Fuem – Maringá [ca. 1974].

Fonte: <http://www.uem.br/> [s.d.].

De acordo com Melo (2001, p. 73), essas construções tinham caráter provisório e foram “planejadas para serem removidas para outro local ou terem outro destino após a construção das instalações definitivas do câmpus¹²⁹, o que nunca aconteceu”.

Ainda em 1974, foi construído o Bloco 108, em alvenaria, destinado a Subestação Transformadora; foram construídas as calçadas, foi executada a rede de esgotos, foram plantados 10.000 m² de grama e realizados diversos reparos, adaptações e reformas. Além

¹²⁷ O dinheiro para a construção foi arrecadado por meio de financiamento bancário. Cal Garcia foi o avalista da transação junto com o diretor financeiro, José James da Silveira. Professores e funcionários também deram sua parcela, contribuindo espontaneamente com a taxa do câmpus, instituída pela administração. A verba se completaria com as mensalidades pagas pelos alunos, que representava cerca de 20 % da receita total da Universidade (MARTINI; PARIZOTTO, 2005, p. 04).

¹²⁸ As quadras foram desativadas após a rescisão de doação do Lote n° 136/15, em 27/01/1977 (MELO, 2001).

¹²⁹ Cf. Ata da 13ª reunião do COC de 21/10/1972. (Nota nossa)

disso, neste ano teve início a implantação do Projeto UMA a partir do início da construção do edifício principal, entretanto, suas obras foram paralisadas no ano seguinte, ainda nas fundações, “por falta de recursos e pelo mau gerenciamento das obras da firma executora das mesmas¹³⁰ [...] quando se deu a rescisão amigável do contrato, pela “insolubilidade” da citada empreiteira¹³¹ (MELO, 2001, p. 75)”.

A construção de edifícios provisórios continuou em 1975 com a construção dos Blocos 022 e 105, exclusivos de instalações sanitárias, e dos Blocos 126 e 127, destinados a centros acadêmicos; todos executados pela construtora Ipacima. Neste ano foi implantado o novo sistema construtivo para os edifícios provisórios em alvenaria leve – estrutura de concreto armado aparente e vedação em alvenaria de tijolos cerâmicos de seis furos à vista. – com a construção dos Blocos Didáticos 013, 014, 016, 017, 019, 020 e 023; do Bloco 015 e do Bloco 018, todos executados pela Construtora Sisa de Maringá.

De acordo com a arquiteta Yvaldyne Melo* os edifícios provisórios passaram a ser construídos em alvenaria “mas com sentido inverso do inicialmente proposto” nos edifícios pré-fabricados, pois visavam “melhorar o conforto térmico destas edificações”.

A partir de 1976 os edifícios provisórios no sistema construtivo de alvenaria leve passaram a ser executados pela PCU, que neste ano construiu os Blocos 024, 109 e 110. Ainda neste ano foram construídas cinco quadras esportivas descobertas: QE1, QE2, QE3, QE4 e QE5; e realizadas ampliações nos Blocos 004, 006 e 009.

Em 1977, após sete anos da fundação da Fuem e da contratação do primeiro plano piloto, após um longo processo de discussões e adaptações começou a ser implantado o segundo plano piloto. Entretanto, a crescente demanda por espaços físicos, decorrente do crescimento das atividades fins da Fuem, continuou a ser resolvida de forma paliativa, com a construção de novos edifícios provisórios: o Bloco 025, último no sistema pré-fabricado; o Bloco 111, em alvenaria leve, sistema que se tornou obrigatório a partir deste ano; o Bloco 113, em alvenaria; o Bloco 114, o qual não encontramos dados sobre a sua construção, mas que já não existe; e os Blocos 112 e 121, em madeira. Ainda neste ano foram construídas a Piscina Semi-olímpica (N01) e a Casa de Máquinas (M01), projetadas pela arquiteta Yvaldyne Melo da PCU, e ampliados os Blocos pré-fabricados 022 e 104.

* MELO, Yvaldyne Maria Neves de Couto. **Comunicação pessoal**. Maringá, dez. 2005.

¹³⁰ Cf. Atas das reuniões do COC: 32ª de 03/12/1974, 33ª de 30/01/75, 35ª de 08/04/1975, 37ª de 20/05/1975, 38ª de 04/07/1975, 39ª de 05/08/1975 e 40ª de 20/10/1975 (apud MELO, 2001, p. 75).

¹³¹ Cf. o “Breve histórico sobre o projeto do câmpus”, constante do Processo n.º 1.330/76 (UEM, 1976, p. 106-107), arquivado na Divisão de Protocolo da UEM (apud MELO, 2001, p. 75).

Tudo indica que a adoção do sistema construtivo em alvenaria leve nos edifícios provisórios construídos a partir de 1975, além de melhorar o conforto térmico dos blocos, visava estabelecer, na época, uma unidade visual com os edifícios definitivos do Plano Piloto, que começaram a ser construídos a partir de 1978. Apesar da tipologia arquitetônica destes edifícios serem diferentes, o sistema construtivo adotado e a linguagem dos seus materiais empregados, de certo modo promovia uma unidade visual.

Além da similaridade dos materiais, estes edifícios provisórios em alvenaria leve seguiam a mesma organização espacial interna – com circulação central e salas dispostas bilateralmente – dos primeiros blocos provisórios e dos blocos-módulos lineares do Plano Piloto. Em relação aos blocos provisórios em alvenaria leve Melo (2001, p. 99) explica que “embora seguissem a morfologia de pavilhões isolados e a configuração básica do plano da EPI, seguia a nova implantação adotada em relação ao eixo que passou para leste-oeste”.

Em 1978, na gestão do reitor Rodolfo Purpur, teve início a 1ª etapa construtiva dos edifícios definitivos do plano piloto, com a construção dos blocos-módulos E-34 (salas de aula), E-46 (salas de aula para pós-graduação) e E-04 (instalações sanitárias e zeladoria), executados pela Construtora Cruzeiro do Sul de Curitiba; além disso foram construídos em alvenaria leve os Blocos 116 e 125, ampliados três blocos em alvenaria e um bloco em madeira, e demolido o Bloco 107 em função do alargamento da Avenida Colombo.

Porém, foi na gestão do reitor Neumar Adélio Godoy (1978-1982) que ocorreu a primeira grande transformação física da Fuem com o início da 2ª etapa construtiva do plano piloto e a construção dos blocos-módulos G67, H67, H78, I89, J01, J57, J90 e K80 (Foto 5.3.5); além disso foram construídos o bloco-módulo G56, as subestações de energia G04 e I08, o campo oficial de futebol (N02), a Quadra Poliesportiva descoberta (N08), a Pista de Atletismo (N19), a Estação Climatológica (O01), o Restaurante Universitário – RU (P01), a Central de Energia (Q01) e um reservatório de água semi-enterrado.¹³²

Ainda nesta gestão, em 1979, foram ampliados um bloco pré-fabricado e um em madeira, foi incorporado à Fuem o Bloco 117, onde hoje funciona a Casa da Música, ampliada em 1980; em 1981 foi construído o Bloco 120 (Administrativo DSM e Cozinha) e ampliados um bloco em alvenaria e outro em madeira; e em 1982 foram construídos dois blocos provisórios em alvenaria e realizada uma ampliação num bloco pré-fabricado.

¹³² Com exceção da segunda etapa construtiva, as demais construções foram projetadas pelos profissionais da TEC, os arquitetos: Amílcar Sanches Moura, Celi Nogueira Beltrão e Yvaldyne Maria Neves de Couto Melo; e pelo engenheiro Daniel das Neves Martins (MELO, 2001).



Foto 5.3.5 – Câmpus-sede da Fuem [198-?].

Fonte: <http://www.uem.br/> [s.d.].

Nesta gestão foram construídos ao todo cerca de 33 mil m². Grande parte com recursos federais do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social (FAS), provenientes da Loteria Federal. De acordo com Melo (2001, p. 75) nesta gestão “foram implantadas, ainda, redes de infra-estruturas de energia de alta e baixa tensão, abastecimento de água, galerias pluviais, esgoto comum e especial e gás”, projetadas por empresas especializadas e adaptadas por engenheiros da TEC quando necessário¹³³.

Segundo a arquiteta Yvaldyne Melo, que acompanhou o processo de implantação e ocupação espacial do Câmpus-sede entre 1979 e 2002, período em que trabalhou na PCU, nas cinco gestões entre 1982 e 2002, “diminuiu a construção de novos blocos de caráter provisório, por serem poucos espaços disponíveis para tal proposta, mas em contrapartida aumentaram as ampliações tanto nos blocos provisórios quanto nos definitivos (MELO, 2001, p. 106)”, porém, a arquiteta explica que entre 1994 e 2002, “o processo de ampliação diminuiu nos blocos provisórios mas os anexos continuam sendo construídos nos blocos definitivos, reflexo da falta de recursos financeiros para a construção dos edifícios-módulos (2001, p. 106)”.

Até 2002, a gestão que mais obteve recursos para investimentos em obras e mais construiu edifícios definitivos cobertos foi a gestão do reitor Fernando Ponte de Souza (1986-1990) – cerca de 50 mil m² de áreas construídas entre o Câmpus-sede, a Fazenda Experimental de Iguatemi, e os Câmpus Regionais de Cidade Gaúcha, Cianorte e Porto Rico – grande parte com recursos do Governo Estadual. Ainda nesta gestão foram iniciadas com recursos da PMM as obras de construção do pronto-socorro e dos laboratórios para as disciplinas básicas dos cursos de Medicina e Odontologia, criados em 1988.

¹³³ Eram responsáveis por estas adaptações os engenheiros José Élide Marconi, Vilmar Eidam e Sérgio Lauer do Amaral Camargo (MELO, 2001).

Até 1985 o projeto de adequação que aproveitava as fundações iniciadas do Projeto UMA para a construção da Biblioteca Central da Fuem (BCE) não foi efetivado em função dos grandes desníveis entre o local da obra e o seu entorno. A solução foi a elaboração de duas novas propostas desenvolvidas pela arquiteta Yvaldyne Melo da PTO em 1986 – uma na área central do câmpus e segunda ao lado da área de adequação, que foi a escolhida.

Nesta época a área prevista para BCE era de cerca de 11,3 mil m² que deveriam ser executados em duas fases: a primeira, com mais de 4,4 mil m², foi iniciada em dezembro de 1988 e concluída em outubro de 1990, até então a Biblioteca da Fuem funcionou no Bloco 104; a segunda, que deveria completar o projeto original com uma área prevista inicialmente de cerca de 7 mil m², foi aprovada apenas em 2005, quinze anos após a conclusão da primeira fase, e com uma área bem menor, como veremos a seguir.

Ainda em 1985 as fundações do Projeto UMA foram aproveitadas para construção do Bloco P02, onde hoje funcionam os Laboratórios do Lepemc/Nepron e o DEC. Segundo Melo (2005, p. 97) “inadequadamente, por situar-se em área imprópria para esta finalidade e em desacordo com o segundo plano piloto que antecede esta ocupação”. Em depoimento recente a arquiteta Yvaldyne Melo* explicou que “esta área estava fora do zoneamento do atual plano piloto, mesmo a UEM já estando de posse deste plano desde 1977”.

Segundo a arquiteta Yvaldyne Melo (2001), no decorrer dos anos 1980 era possível perceber que a não consolidação de parte da área prevista para a implantação do Câmpus-sede, incluída no segundo plano piloto, começava a representar um problema de falta de espaço físico frente o crescimento das atividades fins da universidade. A arquiteta resume a situação dessa década da seguinte forma:

As atividades de graduação e pós-graduação, especialização e mestrado, se alternam nos mesmos espaços. Os professores se qualificam e precisam de espaço para desenvolver suas pesquisas. Dá-se a apropriação de espaços inadequados tais como instalações sanitárias, copas, circulação interna e externa, além da fragmentação interna dos espaços, dá-se a saturação destes pela ocupação de espaços exíguos compartilhados por um número de pessoas maior do que o previsto, por sua vez, com ventilação, iluminação e materiais de acabamento inadequados às atividades desenvolvidas. As edificações também começam a acontecer nos eixos já liberados de blocos aumentando a taxa de ocupação e fragmentando mais os espaços. As ampliações nos blocos definitivos iniciam-se em 1983 (MELO, 2001, p. 76).

* MELO, Yvaldyne Maria Neves de Couto. **Comunicação pessoal**. Maringá, dez. 2005.

Nos anos 90, os Blocos G90, H79 e I90, projetados inicialmente com apenas um pavimento, foram construídos com dois pavimentos. O Bloco J45, destinado a laboratórios dos departamentos de Agronomia e Zootecnia, deveria seguir essa tendência, mas suas obras foram paralisadas ainda nas estruturas (Foto 5.3.6).



Foto 5.3.6 – Estruturas do Bloco J45 ao lado do Bloco J57 [2005].

Fonte: Arquivo do Autor [2005].

O Bloco H35, projetado com três pavimentos, teve seu projeto modificado para um único pavimento em 1992 devido à falta de recursos; suas obras iniciaram em 1993 e foram concluídas apenas no início de 2001 após duas paralisações. Já o Bloco C67, que no projeto inicial possuía dois pavimentos, foi construído com três pavimentos seguindo as determinações da TEC de 1981; suas obras foram iniciadas em maio de 1990 e se arrastaram por onze anos, sendo concluídas apenas em 2001, após terem ficado paralisadas durante sete anos. De acordo com Melo (2001, p. 78),

Nos anos noventa o plano piloto tinha praticamente todos os blocos previstos na malha compromissados no planejamento, embora não edificadas, e as novas necessidades de espaço começam a impor um adensamento na ocupação do solo. São inseridos novos blocos na malha e fora dela, anexos são criados e ampliados e as instalações provisórias também são afetadas, tanto com ampliações quanto com anexos, que não vencem as necessidades existentes por serem impróprios para a programação que se faz necessária.

Na gestão do reitor Gilberto Pavanelli (2002-2006), foram construídos até 2005, quase 16 mil m² e estão em andamento construções, ampliações e reformas que ao todo somam mais de 24 mil m². Em 2005, último ano dessa gestão, foi inaugurado o Bloco D-67 com 2.745 m², 25 salas de aula, seis 6 de apoio, 3 banheiros coletivos e um auditório

para 110 pessoas¹³⁴. O edifício que possui capacidade para 900 alunos por turno abrigará prioritariamente 10 turmas noturnas que hoje utilizam o Colégio Estadual Gastão Vidigal, 8 turmas que hoje utilizam o Colégio de Aplicação Pedagógica da UEM e acadêmicos de cursos que utilizam os antigos blocos pré-fabricados. Além disso, funcionará no edifício o Laboratório de Inclusão Digital, equipado com 6 computadores com programas especiais e impressora em braile, que faz parte do Projeto Telecentros Paranaeducar, do governo do Estado, destinado a deficientes visuais e auditivos.

Ainda em 2005 foram realizadas diversas obras, como a recuperação dos 40 mil m² da malha asfáltica da UEM, a partir de um convênio¹³⁵ entre a UEM e o Departamento de Estradas de Rodagem (DER), vinculado à Secretaria dos Transportes do Paraná; parte das calçadas do Câmpus-sede foram recuperadas pela PCU, que reformou também a Pista de Atletismo, através de uma parceria com a Secretaria Estadual dos Esportes; além disso, foram realizadas mudanças no sistema de iluminação das salas de aula e na iluminação externa das vias, com recursos obtidos da Companhia Paranaense de Energia (COPEL), através do Projeto de Eficiência Energética¹³⁶; foram investidos R\$ 6.750,00 na limpeza e aplicação de revestimento térmico em cobertura de telha em fibrocimento¹³⁷, cerca de 1.500 m², o que melhorou a climatização dos setores de marcenaria e serralheria, propiciando um ambiente de trabalho mais agradável para os servidores; e foi anunciada a construção da 2ª fase da Biblioteca Central – BCE (P03), já iniciada, e a ampliação do Restaurante Universitário – RU (P01), que juntos totalizam cerca de 7 mil m².

Na tabela abaixo é possível acompanhar o volume de áreas construídas anualmente no Câmpus-sede da UEM, desde a sua fundação até o ano de 2005. Segundo a PCU, esses números são válidos até outubro de 2005 e neles estão incluídos as áreas das instalações utilizadas por terceiros a serem incorporadas pela UEM, relativas ao Banco Itaú (Bloco 123), a Afuem (Bloco M21, M26 e M27) e ao Pronto Atendimento (S05). Os números entre parênteses referem-se a áreas negativas, que só aparecem quando a área demolida é maior que a área construída. As áreas relativas aos demais recursos físicos da UEM em

¹³⁴ Segundo site da UEM “o Bloco D-67 foi construído com recursos próprios da UEM, obtidos por meio de redução de custos proporcionada pelo sistema Pregão Eletrônico. A obra foi executada por empreiteira e custou R\$ 416,02 por metro quadrado, totalizando R\$1,142 milhão (UEM, 2005)”.

¹³⁵ Segundo site da UEM, em contrapartida a UEM, por intermédio do Departamento de Administração, está oferecendo um curso de pós-graduação na área de interesse do DER (UEM, 2005).

¹³⁶ Segundo site da UEM, esses recursos somam R\$ 432 mil obtidos pela COPEL na Agência Nacional de Energia Elétrica, a fundo perdido. Com as melhorias a PCU estima economizar aproximadamente R\$ 13 mil por mês – uma redução de energia suficiente para iluminar 50 residências de porte médio (UEM, 2005).

¹³⁷ Segundo o site da UEM, “com essa medida, a temperatura da telha que no verão atingia 63°C será reduzida para aproximadamente 37,8°C (UEM, 2005)”.

Maringá e aos Câmpus Regionais podem ser encontrados na tabela de evolução dos recursos físicos disponibilizados nos diversos terrenos da UEM – 1969/2005 (Anexo A).

Tabela 5.3.1 – Evolução dos recursos físicos disponibilizados no câmpus-sede - 1973/2005.

Ano	Áreas Provisórias (m ²)		Áreas Definitivas (m ²)		Áreas Totais/Ano (m ²)		
	Cobertas	Descobertas	Cobertas	Descobertas	Cobertas	Descobertas	Geral
1973	2.509,57				2.509,57	0,00	2.509,57
1974	7.107,05				7.107,05	0,00	7.107,05
1975	3.127,45				3.127,45	0,00	3.127,45
1976	2.097,88	2.306,00			2.097,88	2.306,00	4.403,88
1977	1.910,18		44,25	312,50	1.954,43	312,50	2.266,93
1978	-551,80		⁽¹⁾ 3.720,96	11.902,40	3.196,16	11.902,40	15.098,56
1979	317,88		2.054,42	1.056,00	2.372,30	1.056,00	3.428,30
1980	51,29		1.953,34	13.823,52	2.004,63	13.823,52	15.828,15
1981	400,37		5.938,85	760,00	6.339,22	760,00	7.099,22
1982	1.133,41		3.955,09		5.088,50	0,00	5.088,50
1983	844,92	-478,00	1.086,59		1.931,51	-478,00	1.453,51
1984			6.274,59		6.274,59	0,00	6.274,59
1985	76,71		3.340,56	1.244,62	3.417,27	1.244,62	4.661,89
1986	-270,41		353,70	82,94	83,29	82,94	166,23
1987	339,68	60,00	128,50		468,18	60,00	528,18
1988	148,83		4.357,98		4.506,81	0,00	4.506,81
1989	1.524,73		3.377,99		4.902,72	0,00	4.902,72
1990	-532,51		18.632,58	592,00	18.100,07	592,00	18.692,07
1991	1.495,83	-60,00	3.132,08	1.061,00	4.627,91	1.001,00	5.628,91
1992	543,58		495,71		1.039,29	0,00	1.039,29
1993	168,32		723,46		891,78	0,00	891,78
1994	1.718,08		5.650,68		7.368,76	0,00	7.368,76
1995			⁽²⁾ 4.913,96	2.200,09	4.913,96	2.200,09	7.114,05
1996	94,00		211,50		305,50	0,00	305,50
1997	32,63		847,55	348,94	880,18	348,94	1.229,12
1998	6,35		2.501,89	230,25	2.508,24	230,25	2.738,49
1999	564,52		501,15	2.680,00	1.065,67	2.680,00	3.745,67
2000			176,51	102,90	176,51	102,90	279,41
2001	49,64		4.665,69		4.715,33	0,00	4.715,33
2002	54,34		5.083,59	400,00	5.137,93	400,00	5.537,93
2003	608,56		230,40		838,96	0,00	838,96
2004			35,07		35,07	0,00	35,07
2005	115,81		7.823,64		7.939,45	0,00	7.939,45
TOTAL	25.686,89	1.828,00	92.212,28	36.797,16	117.889,17	38.625,16	156.514,33

Fonte de dados brutos: UEM/PCU/DOP/PTO. Maringá, 2005.

Nota: Organizada por Osmar Adriano Santos de Oliveira.

⁽¹⁾ No ano de 1978 foram executados no Câmpus-sede um reservatório d'água semi-enterrado com capacidade de 400.000l e uma caixa d'água elevada com capacidade de 60.000l, não inclusos nessa tabela.

⁽²⁾ Em março de 1995 foram incorporados 6.881,33 m² referentes ao Caic, com 4.681,24 m² cobertos e 2.200,09 m² descobertos, sendo que em 1999 foi transferida a guarita II com 2,25 m², para frente da BCE.

6 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO DO CÂMPUS-SEDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM.

Conforme pudemos acompanhar no breve histórico sobre o Câmpus-sede da UEM o processo de planejamento, implantação e ocupação espacial do seu território é resultado de um movimento complexo, moroso, descontínuo e inacabado; adjetivos que se refletem atualmente na precariedade de grande parte de seus espaços físicos construídos. Talvez porque a arquitetura que vivenciamos hoje no Câmpus-sede da UEM, que é parte essencial da estrutura que move a instituição, seja resultado, desde o início, de um processo no qual estão envolvidas disputas entre os interesses da sociedade local e do poder público, seja na esfera econômica, política, ou social, ao longo do processo de construção e permanente transformação da UEM como um todo.

Partindo desses pressupostos históricos, procedemos à caracterização do ambiente construído do Câmpus-sede da UEM onde traçamos um perfil da linguagem arquitetônica adotada na construção dos seus edifícios, destacando a organização espacial dos edifícios didáticos. Esta análise teve como base um levantamento geral de todos os recursos físicos disponibilizados na área do Câmpus-sede atualmente¹³⁸, a partir do qual foram levantados todos os projetos originais de construção e de modificação dos edifícios didáticos, tanto provisórios quanto definitivos, construídos no Câmpus-sede até 2005¹³⁹.

A principais dificuldades encontradas no levantamento desses projetos foi a falta de informação sobre a época de construção dos edifícios. Na Seção de Cadastro Técnico da Secretaria de Planejamento (SEPLAN) da PMM eram poucos os projetos que tinham a data do “habite-se”¹⁴⁰, o que poderia comprovar efetivamente se os projetos haviam sido executados. Na PCU/PTO encontramos os projetos originais ainda em papel vegetal e nanquim, porém, ficamos surpresos ao constatar que todas as alterações realizadas nos projetos destes edifícios foram desenhadas por cima dos projetos originais, restando das

¹³⁸ Com base em dados fornecidos pela PCU/PTO (válidos até 1999), atualizados por levantamento em campo realizado entre outubro e novembro de 2005.

¹³⁹ Com base em dados obtidos na Seção de Cadastro Técnico da SEPLAN da PMM e na PCU/PTO através de levantamento fotográfico realizado entre setembro e novembro de 2005.

¹⁴⁰ “Habite-se” é uma autorização de uso do edifício concedida ao proprietário do imóvel pela secretaria de obras da cidade, após fiscalização realizada por funcionários do órgão responsável, que atesta se o edifício foi construído conforme o projeto anteriormente aprovado pelo mesmo órgão de acordo com a legislação de uso e ocupação do solo urbano vigente em cada município. A partir da concessão do habite-se o imóvel passa a ser tributado, ou seja, é emitida a cobrança do IPTU – Imposto Predial Territorial Urbano.

alterações anteriores apenas a informação sobre a data e o nome do desenhista responsável pela última modificação do projeto.

Sem dúvida um fato lamentável, pois apesar desse sistema de trabalho ser mais cômodo, comprometeu definitivamente a integridade das fontes primárias – os projetos – apagando parte da história desses edifícios, que fazem parte da História da Universidade. Perguntamos a um dos profissionais da PTO como eram feitas as alterações nos projetos novos desenhados em autocad e ficamos surpresos ao saber que o mesmo sistema trabalho é adotado nos projetos digitalizados, o que significa que não são salvas e arquivadas cópias dos projetos com as alterações anteriores, procedimento bem mais simples do que no caso dos projetos em nanquim e vegetal, onde era necessário desenhar o projeto novamente.

De modo a facilitar nossa análise, dividimos as edificações que compõe o ambiente construído do Câmpus-sede da UEM em dois grandes grupos, conforme a classificação da PCU/PTO: o primeiro é formado pelos edifícios ditos provisórios, construídos inicialmente para abrigar e centralizar no Câmpus-sede as atividades da Fuem até a construção dos edifícios definitivos do plano piloto; o segundo é formado pelos edifícios remanescentes do segundo Plano Piloto – elaborados pelos arquitetos de Curitiba Domingos Bongestabs, Marcos Prado e Jaime Lerner – e pelos demais edifícios definitivos projetados pela PCU e construídos fora da área da malha do plano.

6.1 EDIFÍCIOS PROVISÓRIOS.

Como vimos no item 5.3 os edifícios que compõem o primeiro grupo, ainda hoje considerados provisórios pela PCU, foram construídos na área que corresponde ao Lote nº 136/15A da Quadra nº 90, seguindo o planejamento da EPI que visava, a princípio, abrigar temporariamente os cursos da recém criada Fuem e centraliza-los o mais rápido possível no Câmpus-sede, promovendo a unidade espacial necessária para o seu reconhecimento posterior como Universidade. Porém, com o fracasso do primeiro plano piloto e com o lento e descontínuo processo de implantação do segundo, o sistema construtivo desses edifícios, inicialmente em pré-fabricado, foi sendo modificando de modo a atender melhor as necessidades dos usuários.

Na prática verificada ao longo dos 35 anos de existência da UEM pode-se dizer que esses edifícios de provisórios tornaram permanentes, pois, dentro do contexto histórico no qual a Universidade cresceu e ampliou suas atividades eles ganharam importância vital

para o seu funcionamento. Afinal, esses edifícios têm resistido ao tempo e garantindo até hoje, ainda que precariamente, parte considerável da demanda por espaços físicos gerados pelo crescimento das atividades fins da Universidade.

A importância dos edifícios provisórios para o funcionamento da UEM pode ser constatada na Tabela 5.3.1, onde os 27.514,89 m² de áreas construídas provisórias cobertas e descobertas representam quase 18% do total de 156.514,33 m² de áreas construídas entre 1973 e 2005 no Câmpus-sede da UEM. Se considerarmos apenas os 25.686,89 m² de áreas construídas provisórias cobertas essa proporção chega a quase 22% do total de 117.889,17 m² de áreas construídas cobertas do Câmpus-sede da UEM até 2005. O problema é que grande maioria desses edifícios está em estado de conservação precário ou regular.

As características arquitetônicas destes edifícios refletem o conceito de provisório a partir do qual eles foram concebidos. Contudo, apesar do *status* de “provisórios” ter se mantido até hoje, acreditamos que a partir do momento em que estes edifícios passaram a representar espaços físicos essenciais ao funcionamento da UEM, passaram a fazer parte permanente de seu ambiente construído; em termos quantitativos, passaram a ter a mesma importância espacial dos edifícios definitivos, tornando-se passíveis de serem analisados.

Nesse caso, a denominação qualificativa de “provisórios” já não justificaria mais as características inadequadas de sua arquitetura para a educação. Entretanto, é importante ressaltar a incrível resistência da argamassa armada dos primeiros edifícios provisórios do Câmpus-sede da UEM construídos no sistema pré-fabricado, que bem ou mal, tem resistido ao tempo e tem sido a única opção para alguns dos novos cursos criados a partir de 2000, como é o caso do curso de arquitetura, que funciona no Bloco 009 (Foto 6.1.1).



Foto 6.1.1 – Bloco 009: Didático/Administrativo DEC e CAEC [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

Os edifícios provisórios foram implantados seguindo um plano elaborado para o câmpus provisório pela EPI – Consultoria e Planejamento S/A, que seguiu um esquema de implantação ortogonal irregular, onde a delimitação espacial dos edifícios no terreno foi regulada pelos eixos¹⁴¹ da malha, configurada pelas vias de circulação de pedestres. A forma linear dos edifícios facilitou a delimitação dos espaços externos e a sua adaptação à topografia do terreno, através de sua implantação paralela às linhas topográficas, o que facilitou o escalonamento do terreno em platôs separados pelas vias de circulação.

No mapa parcial do Câmpus-sede (Figura 6.1.1) é possível observar a localização, a forma de implantação e a densidade de ocupação dos edifícios provisórios (destacados em azul), construídos na área fronteira a Avenida Colombo que corresponde ao Lote nº 136/15A da Quadra nº 90, remanescente da divisão do Lote nº 136/15 em 1973. Essa área está delimitada ao sul pela Avenida Colombo, a leste pela Vila Santo Antonio e a oeste pelo Jardim Universitário.

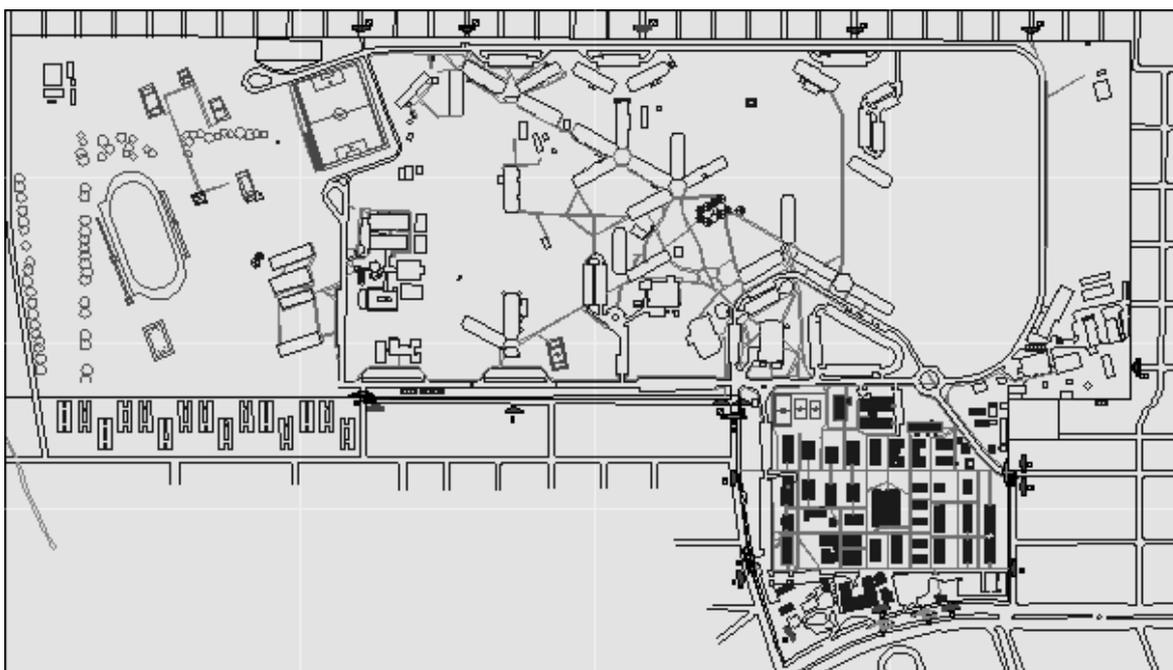


Figura 6.1.1 – Localização dos edifícios provisórios no Câmpus-sede da UEM [2005].

Fonte: <http://www.uem.br/> [s.d.].

Nota: O mapa original foi modificado e os edifícios provisórios foram destacados em azul. No mapa original as setas em verde limão representam os acessos de veículos e as setas em vermelho os acessos de pedestres. Esse mapa mostra apenas a área do Câmpus-sede onde estão implantados os edifícios analisados em nossa pesquisa, não incluindo o trecho que vai do Córrego Mandacaru até à Avenida Mandacaru, junto da qual está localizado o Hospital Universitário (HUM).

¹⁴¹ Um eixo é uma linha reguladora estabelecida por dois pontos distantes no espaço e em relação à qual os elementos são simetricamente dispostos.

Através da análise dos projetos e do levantamento em campo pudemos constatar que a maioria dos edifícios provisórios foi construída entre 1973 e 1977, entre a primeira e a segunda gestão da Fuem. Apesar do curto espaço de tempo de quatro anos, no geral, esses edifícios apresentam uma linguagem arquitetônica diversificada quanto ao sistema construtivo e os materiais adotados, mas apresentam características arquitetônicas comuns quanto à sua organização espacial, sua tipologia, sua forma e volume.

A tipologia dominante na arquitetura desses edifícios revela-se de dentro para fora e vice-versa. Sua organização espacial interna segue um esquema simples de circulação central com espaços organizados bilateralmente ao longo do seu eixo, o que configura uma organização linear¹⁴². A maioria dos edifícios provisórios didáticos construídos para salas de aula foram projetados com salas de dimensões geralmente iguais, variando de 4 a 10 salas por edifício, como podemos observar no planta do projeto de um bloco didático padrão no sistema construtivo em pré-fabricado (Foto 6.1.2).

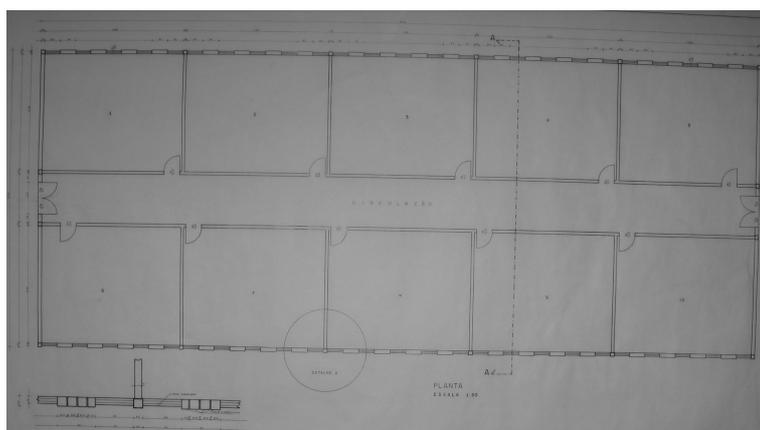


Foto 6.1.2 – Bloco Didático Padrão (Planta) [1973].

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

Ao mesmo tempo em que a forma linear desses edifícios condiciona a organização interna dos seus espaços em torno de um eixo central, este eixo determina a simetria dos edifícios, a forma de seu volume e a localização de suas aberturas (Foto 6.1.3).

¹⁴² Uma organização linear consiste essencialmente em uma série de espaços. Tais espaços podem tanto estar diretamente relacionados um ao outro como estar ligados através de um espaço linear separado, distinto. Uma organização linear normalmente consiste em espaços repetitivos, semelhantes em termos de tamanho, forma e função. Pode também consistir em um espaço linear único, que organiza ao longo de seu comprimento, uma série de espaços que diferem em termos de tamanho, forma e função. Em ambos os casos, cada espaço ao longo da sequência está exposto para o exterior (CHING, 2000, p. 198).

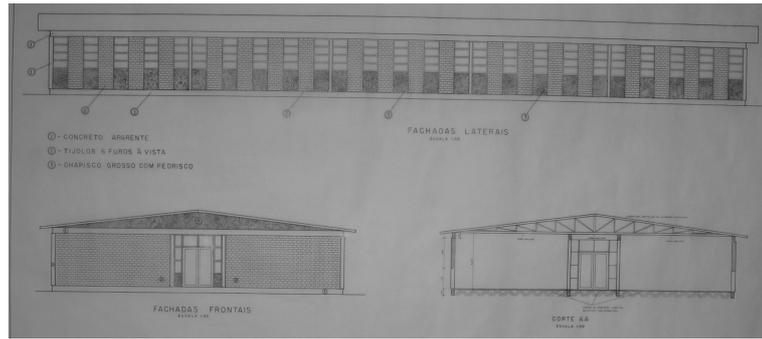


Foto 6.1.3 – Bloco Didático Padrão (Elevações e Corte) [1973].

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

A adoção dessa tipologia arquitetônica permitiu a ampliação desses edifícios no sentido longitudinal, para ambos os lados, condicionados apenas pelos espaços externos dos platôs, previamente delimitados pela configuração das vias de circulação de pedestres. Além disso, essa tipologia permitiu os remanejamentos físico-funcionais e a reestruturação dos espaços internos, que nos primeiros edifícios pré-fabricados são definidos por paredes divisórias leves, como podemos observar no caso do Bloco 006¹⁴³ (Foto 6.1.4).



Foto 6.1.4 – Bloco 006 (Administrativo Afuem-CDN-CAR-Copertide-DTP-APG) [1976].

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

Quanto à conformação forma-função, acreditamos que a forma desses edifícios não foi determinada inicialmente pelas funções espaciais que eles deveriam atender, mas ao contrário – as funções a que estes edifícios se destinavam foram condicionadas por uma tipologia arquitetônica pré-definida, onde a forma não seguiu a função, mas a condicionou.

¹⁴³ O Bloco 006 construído em 1973 com 379,75 m², foi ampliado em 1976 em 252,65 m² para a construção de 8 novas salas para: laboratório de anatomia, microbiologia, parasitologia, sala de aula, sala dos professores, almoxarifado, microscópio e farmacotécnica.

A organização espacial interna desses edifícios é característica dessa tipologia e ao mesmo tempo determina sua forma linear básica e a simplicidade de sua arquitetura, uma tipologia arquitetônica muito antiga, que já existia desde a época das comunas.

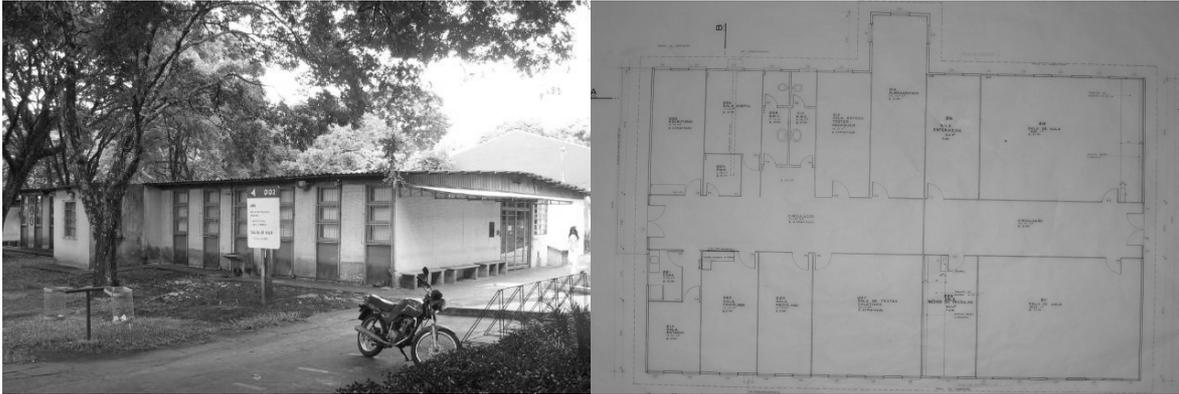
A adoção dessa tipologia arquitetônica está ligada às características do processo de ocupação do Câmpus-sede, que exigiu inicialmente, a construção de edifícios provisórios de rápida execução, custos reduzidos e com flexibilidade tipológica que permitisse futuras ampliações. Ao longo dos anos esses edifícios sofreram modificações de toda ordem para atender ao crescimento da demanda por espaços, resultado do crescimento e diversificação das atividades fins da Universidade.

Inicialmente em nossa pesquisa, tínhamos a pretensão de fazer um levantamento de todas as transformações pelas quais passaram esses edifícios, porém, a falta de dados sobre estes projetos e a grande quantidade de modificações realizadas tornou esse levantamento inviável frente ao tempo que tínhamos disponível para desenvolver a pesquisa. Além disso, a tipologia simples desses edifícios e a natureza comum das modificações não justificavam a importância do levantamento para a caracterização do ambiente construído do Câmpus-sede da UEM, mesmo porque, essas modificações, de modo geral, não descaracterizaram a arquitetura desses edifícios, pois não modificaram as suas formas.

Ao longo do tempo foram executados projetos de ampliação, atualização, reforma, regularização, remanejamentos físicos funcionais, etc. A tendência no caso das ampliações era aumentar o tamanho dos blocos no sentido longitudinal seguindo o corpo do edifício e acompanhado a cobertura, o que não alterava a sua forma. Mas quando já não havia mais espaço nos platôs para a ampliação linear, as soluções se deram através da construção de anexos junto as laterais dos edifícios laterais ou mesmo nas fachadas posteriores.

Em alguns casos essas soluções tinham o objetivo de aumentar a área de uma sala específica sem dispor da área de outros ambientes, como no caso do Bloco 002 onde o almoxarifado foi ampliado na elevação oeste do edifício (Foto 6.1.5 e 6.1.6); às vezes para solucionar a falta de um ambiente de apoio específico, não previsto no programa inicial ou extinguido por algum remanejamento físico-funcional, como no caso do Bloco 007, onde foi construído um anexo para a sala de lavagem do biotério (Foto 6.1.7 e 6.1.8); ou para resolver o problema da falta de I.S.¹⁴⁴, como no caso do Bloco 003 (Foto 6.1.9 e 6.1.10).

¹⁴⁴ Com exceção dos blocos administrativos, onde as I.S. foram construídas posteriormente e dos blocos didáticos mais novos, onde as I.S. já aparecem nos programas, os blocos didáticos antigos para salas de aulas não possuem I.S., que no plano da EPI foram concentradas nos Blocos 105 e 122, específicos de I.S.



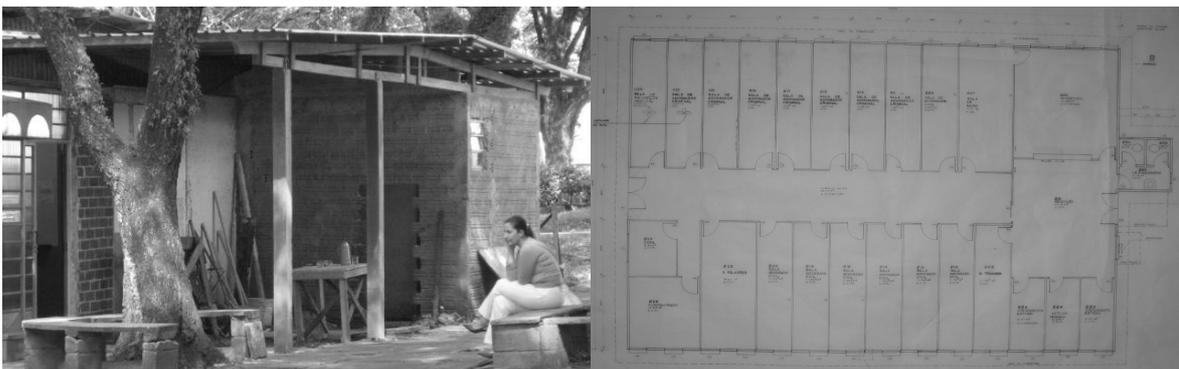
Fotos 6.1.5 e 6.1.6 – Bloco 002 (Face oeste com ampliação lateral/Planta com ampliação do almoxarifado).

Fonte: Arquivo do autor – UEM/PCU/DOP/PTO [2005].



Fotos 6.1.7 e 6.1.8 – Bloco 007 (Face sul com anexo/Planta com Sala de Lavagem do Biotério).

Fonte: Arquivo do autor – UEM/PCU/DOP/PTO [2005].



Fotos 6.1.9 e 6.1.10 – Bloco 003 (Face sul com anexo em construção/Planta com anexo para I.S.).

Fonte: Arquivo do autor – UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

Internamente, as modificações seguiram uma tendência de compartimentação dos espaços e de reestruturação dos ambientes através dos remanejamentos físicos funcionais,

conforme o crescimento das atividades dos centros e departamentos, como podemos observar no exemplo do Bloco 024¹⁴⁵ (Foto 6.1.11).



Foto 6.1.11 – Bloco 024 (Área inicial com reestruturação interna dos espaços) [2000].

Fonte: Arquivo do autor – UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

Nesta planta podemos observar a forma inicial do edifício e as principais alterações, entretanto, desde a sua construção em 1976 até 2005, muitas outras modificações internas foram realizadas através de reformas e remanejamentos físico-funcionais. A partir do eixo central da circulação podemos observar 4 grandes salas com divisão em alvenaria, que correspondem ao projeto inicial de 1976. Na face leste é possível observar a ampliação de 1989, para a construção de dois laboratórios e um B.W.C, além do anexo construído na segunda ampliação, em 2000, quando também foram construídos na face oeste duas salas de professores e um B.W.C, com acesso exterior e sem ligação com o edifício.

Apesar das sucessivas modificações pelas quais passaram os edifícios provisórios, pode-se dizer, de modo geral, que sua tipologia arquitetônica não foi descaracterizada pela natureza dessas modificações; mesmo no caso de alguns edifícios que foram reconstruídos a forma original ainda pode ser identificada. Ainda hoje, a linguagem arquitetônica desses edifícios é prontamente percebida por nossos sentidos: a volumetria básica, a organização espacial simples e a austeridade dos materiais revelam o propósito para o qual eles foram projetados e as funções a que eles se destinavam atender inicialmente, justificando, naquela época, os padrões adotados.

¹⁴⁵ O Bloco 024 foi construído pela Construtora SISA em 1976 com 238,45 m² para 4 salas de aula. Em 1989 o edifício foi reformado e ampliado em 67,98 m² para a construção de 2 laboratórios e um B.W.C. Em 2000 o edifício foi novamente ampliado em 49,64 m² para a construção de 2 salas de professores com 2 W.C.s e a construção de um anexo com um almoxarifado e um depósito de amostras separado do edifício existente.

Quanto ao sistema construtivo adotado e aos materiais empregados, esses edifícios apresentam diferenças contrastantes, visualmente perceptíveis. Para facilitar nossa análise e estabelecer uma relação coerente entre essas diferenças o seu processo de ocupação física no Câmpus-sede, dividimos esses edifícios de acordo com as diferentes linguagens visuais que caracterizam a sua arquitetura e que estão ligadas às diferentes fases de implantação e aos diferentes sistemas construtivos e materiais adotados em cada fase.

A primeira fase, em cinza claro na tabela, corresponde visualmente aos blocos pré-fabricados construídos em caráter de urgência para abrigar temporariamente os cursos da recém criada Fuem e centraliza-los o mais rapidamente possível no Câmpus-sede, de modo a promover a unidade espacial necessária ao seu reconhecimento como Universidade. São edifícios executados no sistema pré-fabricado de concreto e chapas de fibrocimento, com esquadrias de madeira e vidros. No geral, apresentam cobertura com estrutura em madeira, telhas de alumínio tipo trapezoidal com inclinação $i=10\%$ e forro de aglomerado; piso em lastro de concreto simples revestido com cimento alisado com vermelhão; e organização espacial interna em divisórias leves.

A maior parte desses edifícios foi construída entre 1973 e 1974 pela Construtora Ipacima, seguindo o plano da EPI, e sua implantação segue a orientação leste-oeste. São os edifícios mais antigos construídos no Câmpus-sede da UEM e com o sistema construtivo mais frágil, por isso, hoje apresentam o estado de conservação mais precário (Foto 6.1.12).



Foto 6.1.12 – Bloco 004 (Administrativo DHI-NIE-DCS-Propae/Pread/PPE) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

A segunda fase, em laranja na tabela, corresponde visualmente aos edifícios em alvenaria leve de tijolos, construídos quando já se buscava uma identificação visual entre os edifícios provisórios e os edifícios definitivos do plano piloto, que começariam a ser

implantados em 1977, ano em que esse sistema construtivo tornou-se obrigatório para os edifícios provisórios. Esses edifícios foram executados com estrutura de concreto armado aparente e alvenaria leve de tijolos cerâmicos 6 furos à vista na parte externa dos edifícios; no geral, apresentam alvenaria com revestimento em chapisco grosso com pedrisco entre a viga e o telhado; cobertura com estrutura em madeira, telhas de alumínio tipo trapezoidal com inclinação $i=20\%$ e forro paulista; piso em lastro de concreto simples revestido com cimento alisado com vermelhão; a organização espacial interna a princípio é definida por planos em alvenaria.

A maior parte desses edifícios foi construída entre os anos de 1975 e 1976 pela Construtora Sisa, e sua implantação difere dos edifícios da primeira fase, passando a seguir a orientação norte-sul. Essa busca por uma unidade visual com os edifícios definitivos do plano piloto já revelava, nessa época, a preocupação em se construírem blocos provisórios com padrão construtivo mais elevado, que tivessem maior durabilidade e pudessem oferecer mais conforto aos usuários. Atualmente, esses edifícios apresentam um estado de conservação regular em relação aos primeiros (Foto 6.1.13).



Foto 6.1.13 – Bloco Didático/Administrativo PQU [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

A terceira fase, em cinza escuro na tabela, corresponde visualmente aos edifícios em alvenaria leve de blocos de concreto projetados pela PTO e executados pela PCU entre 1988 e 1993. São edifícios com estrutura em concreto pré-moldado e alvenaria de blocos de concreto aparente; cobertura em 2 águas com estrutura em pórtico pré-fabricado e terças metálicas, telha de fibrocimento de 6 mm inclinação $i=10\%$ e forro paulista, nos Blocos 026, 027, 028, 32 e 33; e cobertura em quatro águas com estrutura em madeira, telha de barro tipo romana com inclinação $i=28\%$ e forro/laje, no Bloco 031; revestimento do piso

em lajotão e revestimento das instalações sanitárias em azulejo. Em razão da época em que foram construídos esses edifícios apresentam uma boa conservação (Foto 6.1.14).



Foto 6.1.14 – Bloco 026 (Salas de aula) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

A quarta fase, em amarelo na tabela, está mais ligada a uma padronização de cores do que aos sistemas construtivos e materiais adotados. Visualmente essa fase corresponde aos edifícios com a padronização amarela na alvenaria e azul royal nas esquadrias, que alguns arquitetos atribuem como sendo “cores padrão de grupo escolar” no Brasil. Seguem essa padronização os blocos mais novos construídos a partir da década de 1990 e os blocos reformados recentemente –independente do sistema construtivo e materiais – o que confere a estes edifícios um ótimo estado de conservação (Foto 6.1.15). Essa linguagem de cores também está presente nos novos edifícios definitivos construídos fora da malha do plano piloto, como veremos no item 5.2.



Foto 6.1.15 – Bloco 038 (Salas de aula) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

Os Blocos didáticos 029, 030 (Foto 6.1.16) seguem esta linguagem e fazem parte da mesma estrutura que compõe o Instituto de Línguas da UEM (ILG), entretanto, diferem quanto aos materiais adotados na alvenaria – com massa fina no Bloco 029 e com blocos de concreto aparente no Bloco 030; no mais foram executados com estrutura em concreto armado; cobertura em 3 águas com estrutura em madeira, telha de barro do tipo romana com inclinação $i=28\%$ e forro/laje pré-fabricado; piso interno em lajotão e azulejo nas instalações sanitárias; a estrutura da cobertura do pátio entre os 2 blocos foi executada em estrutura metálica, telha de aço galvanizada trapezoidal L-40 inclinação $i=29\%$; e piso em cimento desempenado com junta de dilatação.



Foto 6.1.16 – Pátio coberto entre os Blocos 029 (à direita) e 030 (à esquerda) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

Já o Bloco didático 038 (Foto 6.1.15), que é o mais novo, foi executado com estrutura em concreto pré-moldado e alvenaria com massa fina; cobertura com estrutura em pórtico de concreto pré-moldado, terça metálica, cumeeira com ventilação, telha ondulada de fibrocimento espessura 6 mm, telha para ventilação, subcobertura de alto desempenho para telhado isolante térmico e impermeabilizado, tela galvanizada fio 12 (1x1) cm com pintura esmalte cor azul e forro em PVC; e piso cerâmico.

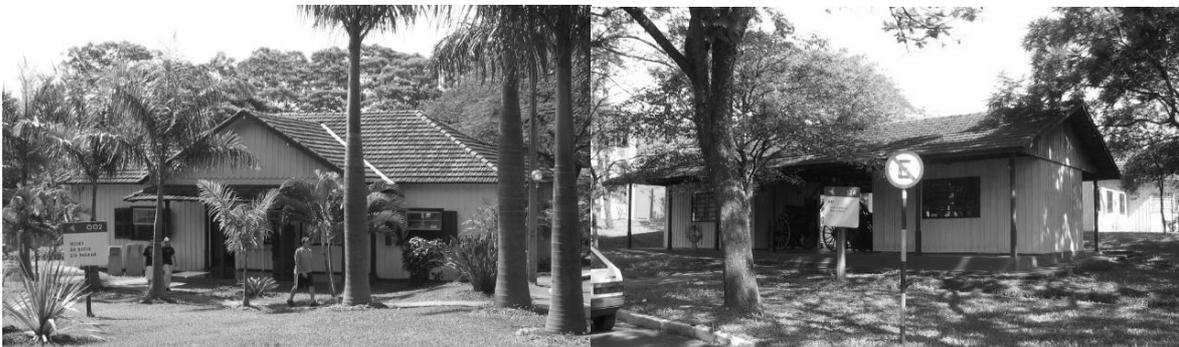
Alguns blocos reformados e reconstruídos recentemente foram atualizados com esta linguagem, mas mantiveram o mesmo sistema de cobertura, como é o caso dos Blocos pré-fabricados 001, 012, que possuem ampliações em alvenaria (Fotos 6.1.17 e 6.1.18); o Bloco pré-fabricado 105 (I.S.), reformado; o Bloco 126, construído inicialmente em pré-fabricado e reconstruído em alvenaria e massa fina; o Bloco 117, construído em alvenaria na área do câmpus antes da fundação da Fuem, com uma tipologia arquitetônica diferente, sendo incorporado à Universidade em 1979 (Foto 5.3.3).



Fotos 6.1.17 e 6.1.18 – Bloco 001 (Did./Adm. DEN e Laboratório) e Bloco 012 (Did./Adm. DEC) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

Os demais edifícios provisórios não correspondem a uma fase de implantação ou sistema construtivo específico, tão característico na 1ª e 2ª fase, nem a uma linguagem visual padrão, como os edifícios da 4ª fase. De modo geral seguem o sistema construtivo em alvenaria, com exceção da casa em madeira¹⁴⁶ onde funciona o Bloco Q02, considerado definitivo (Foto 6.1.19); do Bloco 124, em madeira seguindo a linguagem do Bloco Q02 (Foto 6.1.20); e do Bloco 121 (Almoxarifado de Obras da UEM), também em madeira, mas sem qualquer pintura até hoje.



Fotos 6.1.19 e 6.1.20 – Bloco Q02 (MBP) e Bloco 124 (Salão de Exposição do MBP) [2005].

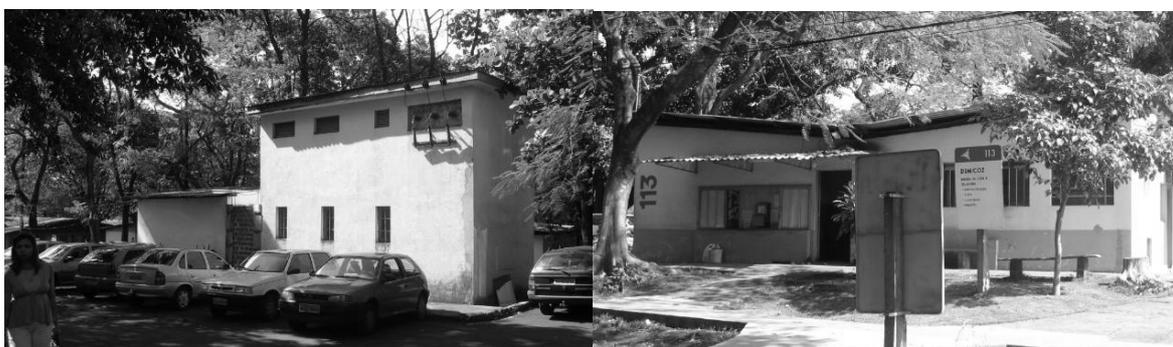
Fonte: Arquivo do autor [2005].

Os demais edifícios em alvenaria possuem características construtivas específicas, que foram determinadas pelo descontínuo processo de ocupação do Câmpus-sede e pelas várias ampliações e reformas ao longo desses anos. Os blocos 106, 115 e 117 (Fotos 5.3.1, 5.3.2 e 5.3.3) são exceção, pois como já vimos no item 4.3, eles já estavam construídos

¹⁴⁶ Foi a primeira casa construída em Maringá, posteriormente doada à UEM pela CMNP, que a desmanchou e reconstruiu na Quadra nº 90 do Câmpus-sede, como símbolo de preservação da memória da Cidade.

quando se iniciou o processo de implantação do Câmpus-sede e por isso têm características arquitetônicas particulares. Entretanto, ao longo do tempo foram sendo adaptados às necessidades espaciais da UEM e dos órgãos que abrigam.

Os blocos de serviços da UEM: 108, 113, 120 e 130, são as construções que estão em pior estado de conservação, pois na escala de prioridades são sempre os últimos a serem atualizados (Fotos 6.1.21 e 6.1.22). Já os Blocos 036 da FADEC (Foto 6.1.23), que é novo, e o Bloco 123 do Banco Itaú (Foto 6.1.24), possuem arquitetura mais elaborada e um padrão construtivo mais elevado e por isso estão em melhor estado de conservação.



Fotos 6.1.21 e 6.1.22 – Bloco 108 (Subestação Transformadora) e Bloco 113 (DSM e Cozinha) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].



Fotos 6.1.23 e 6.1.24 – Bloco 036 (FADEC) e Bloco 123 (Banco Itaú) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

Completando a mescla visual que se transformou a área onde estão implantados os edifícios provisórios, temos o Bloco 039 (Foto 6.1.25), que está em construção atualmente, mas apesar de novo já está na lista dos edifícios provisórios; o Bloco definitivo Q01 (Foto 6.1.26), em concreto aparente e alvenaria, mas seguindo a padronização da 4ª fase.



Fotos 6.1.25 e 6.1.26 – Bloco 039 (I.S) e Bloco Q01 (Posto de Medição) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

Além do Bloco Q03 (Foto 6.1.27), que é o bloco administrativo da Reitoria – porta de entrada da UEM – mas que após várias ampliações e reformas ficou descaracterizado e não se enquadra em nenhum padrão construtivo ou visual; e o Bloco Q04 (Foto 6.1.28), construído em 2005, mas que apesar de ser novo e apresentar um padrão construtivo mais elevado, não segue a linguagem visual da 4ª fase, já adotada nos novos edifícios definitivos implantados que não seguem o plano piloto. Aguarda recursos para a compra do mobiliário necessário para poder abrir suas portas



Fotos 6.1.27 e 6.1.28 – Bloco Q03 (Administração Reitoria) e Bloco Q04 (Farmácia Ensino – FEN) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

Na tabela abaixo (Tabela 6.1.1) podemos observar as instalações físicas provisórias construídas no Câmpus-sede da UEM até 2005 e verificar o seu sistema construtivo (SC), sua área inicial (Área 1), o responsável técnico pela execução (Execução), a área atual (Área 2) e o estado de conservação atual desses edifícios (CO). Além disso, organizamos a tabela em cores, de acordo com a linguagem visual correspondente a cada uma das fases de implantação desses edifícios, dependendo dos sistemas construtivos, dos materiais e da cores adotadas em cada uma dessas fases.

Tabela 6.1.1 – Edificações provisórias construídas no Câmpus-sede da UEM até 2005.

Bloco	Especificação Atual/Unidade Administrativa	SC	Área 1	Ano	Execução	Área 2	CO ⁽¹⁾
1	Didático/Administrativo DEN e Ambulatório ⁽²⁾	A	-	1973	Ipacima	-	O
2	Administrativo NPA e Salas de Aula	PF	368,60	1973	Ipacima	368,60	P
3	Administrativo EAD	PF	387,45	1973	Ipacima	387,45	P
4	Administrativo DHI-NIE-DCS-Propae/Pread/MFE	PF	534,75	1973	Ipacima	651,00	P
5	Administrativo NAV/APG e Salas de Aula	PF	379,75	1973	Ipacima	379,75	P
6	Adm. Afuem/CDN/CAR/Copertide/DTP/APG	PF	379,75	1974	Ipacima	632,40	P
7	Adm. Infojunior/Calup/Calma/PET/DPI	PF	386,50	1974	Ipacima	386,50	P
8	Salas de Aula DEN	PF	371,30	1974	Ipacima	371,30	P
9	Didático/Administrativo DEC e Caec	PF	596,85	1974	Ipacima	596,85	P
10	Adm. Eduem/DPI/PET/DPP/Agro-Junior/Zoo-Junior	PF	534,75	1974	Ipacima	534,75	P
11	Administrativo PAD e DMP	PF	-	1974	Ipacima	-	P
12	Didático/Administrativo DEC ⁽²⁾	A	-	1974	Ipacima	-	O
13	Farmácia Ensino e Salas de Aula DEF	AL1	248,45	1975	Sisa	-	R
14	Laboratórios DQI e DIN	AL1	248,45	1975	Sisa	695,39	R
15	Laboratórios DQI	AL1	277,60	1975	Sisa	322,24	R
16	Laboratórios e Sala dos Professores DQI	AL1	277,60	1975	Sisa	322,24	R
17	Laboratórios e Sala dos Professores DQI	AL1	248,45	1975	Sisa	287,53	R
18	Laboratórios e Sala dos Professores DQI	AL1	238,45	1975	Sisa	286,32	R
19	Didático/Administrativo DIN	AL1	238,45	1975	Sisa	-	R
20	Incorporado ao Bloco 19	AL1	238,45	1975	Sisa	688,70	R
21	Laboratórios e Sala dos Professores DQI	PF	509,19	1974	Ipacima	603,10	P
22	Lab. e S. Prof. DEC/DQI (Antigas I.S.)	PF	505,30	1975	Sisa	648,46	P
23	Didático/Administrativo PQU	AL	238,45	1975	Sisa	242,86	R
24	Laboratórios e DQI e DGE/Gema	AL	238,45	1976	Sisa	356,07	R
25	Didático/Administrativo IEJ/DQI/PQU	PF	369,95	1977	Ipacima	369,95	P
26	Salas de aula – UEM	AL2	473,41	89/90	PCU	473,41	B
27	Salas de aula – UEM	AL2	623,21	89/90	PCU	623,21	B
28	Administrativo CVU	AL2	326,11	1988	PCU	326,11	B
29	Didático/Administrativo ILG	A	462,00	90/92	PCU	-	O
30	Salas de aula ILG	AL2	614,30	90/92	PCU	1.250,25	O
	Pátio Coberto entre os Blocos 29 e 30	EM	173,96	90/92	PCU	-	O
31	Laboratórios DQI	AL2	621,53	91/92	PCU	-	B
	3 Anexos Bloco 31 (Centrais de Gases)	CA	12,75	91/92	PCU	634,28	B
32	Administrativo PGA e Did./Adm. MZO	AL2	718,11	1993	PCU	718,11	B
33	Salas de aula - UEM	AL2	718,11	1993	PCU	718,11	B
	Pátio Coberto entre os Blocos 32 e 33	EM	52,00	1993	PCU	52,00	B
35	Administrativo PPG	A	343,12	1999	PCU	378,96	O
36	FADEC	A	-	-	-	-	N
38	Salas de aula - UEM	A	471,24	-	PCU	471,24	O
39	Instalações Sanitárias – UEM (Em construção)	A	137,17	2005	PCU	-	N
101	Administrativo ASP/PRO/PAD (Antiga Reitoria)	PF	-	1973	Ipacima	983,51	P
102	Prefeitura do Câmpus Universitário	PF	223,50	1974	Ipacima	422,24	P
103	Cantina – UEM	PF	-	1973	Ipacima	453,99	P
104	Adm. PRH/PEC e Lab. NPD (Antiga Biblioteca)	PF	-	1973	Ipacima	-	P
105	Instalações Sanitárias UEM	PF	137,70	1975	Sisa	137,70	R
106	Casa da Dança (Incorporado em 1974)	A	181,34	-	-	187,62	B
108	Subestação Transformadora UEM	A	28,50	1974	-	28,50	P
109	Diretoria de Assuntos Acadêmicos da UEM	AL1	-	1976	Sisa	-	R
110	Núcleo de Processamento de Dados	AL1	-	1976	Sisa	415,90	R
111	Administrativo CCB/CCS/CCA/CTC/PEN	AL1	408,00	1977	PCU	473,99	R
113	DSM e Cozinha	A	-	1977	PCU	-	P

Bloco	Especificação Atual/Unidade Administrativa	SC	Área 1	Ano	Execução	Área 2	CO
115	Administrativo PPG (Incorporado à UEM em 1974)	A	67,15	68/69	Atenas	183,42	P
116	Setor de Vigilância – UEM	AL1	98,94	1978	PCU	98,94	R
117	Casa da Música (Incorporado à UEM em 1979)	A	102,48	-	-	185,07	B
118	Administrativo DPI	AL1	404,32	1982	PCU	404,32	R
119	Capela Ecumênica da UEM	AL1	67,59	-	PCU	67,59	R
120	Copa/Zeladoria (Antiga Casa da Costura)	A	20,63	1981	PCU	20,63	P
121	Almoxarifado de Obras - UEM	M	203,94	1977	PCU	203,94	P
122	Instalações Sanitárias - UEM	AL2	58,45	-	PCU	73,63	B
123	Banco Itaú	A	206,04	1987	Casablanca	-	O
124	Salão de Exposição do MBP	M	142,20	1991	PCU	142,20	B
125	Anfiteatro (Desativado) ⁽³⁾	AL1	307,76	-	-	307,76	P
126	Centro Acadêmico de Economia - Cadif ⁽²⁾	A	-	1975	-	-	O
127	Centro Acadêmico de Química/Engenharia Química	PF	128,00	1975	PCU	128,00	P
130	Depósito de Inflamáveis - UEM	A	36,72	-	PCU	36,72	R
QE1	Quadra Poliesportiva DEF/CDR	-	-	1976	-	-	P
QE2	Quadra Poliesportiva DEF/CDR	-	-	1976	-	-	P
QE3	Quadra Coberta DEF/CDR ⁽³⁾	AL2	-	1976	-	-	B
QE4	Quadra Poliesportiva DEF/CDR	-	-	1976	-	-	P
QE5	Salão Coberto DEF/CDR ⁽⁴⁾	AL1	-	1976	-	-	P

Fonte de dados brutos: UEM/PCU/DOP/PTO, 2005; PMM, 2005.

Legendas:

C - Sistema construtivo.

A - Alvenaria.

AL1 - Alvenaria leve de tijolos 6 furos.

AL2 - Alvenaria leve de blocos de concreto.

CA - Concreto aparente.

EM - Estrutura metálica.

M - Madeira.

PF - Pré-fabricado.

CO - Conservação.

N - Nova.

O - Ótima.

B - Boa.

R - Regular.

P - Precário.

Nota: A relação dos blocos, especificação atual e unidade administrativa foram fornecidos pela PCU/PTO e eram válidos até 1989, mas foram atualizados por levantamento em campo; Os demais dados foram obtidos a partir do levantamento e análise dos projetos originais dos edifícios, realizado na Seção de Cadastro Técnico da SEPLAN da PMM e na PCU/PTO. Tabela organizada por Osmar Adriano Santos de Oliveira.

⁽¹⁾ Cf. o subitem 57 (Conservação) do item 6 (Características das Edificações), do Controle Cadastral da Secretaria de Planejamento – SEPLAN – Seção de Cadastro Técnico da Prefeitura do Município de Maringá.

⁽²⁾ Reformado.

⁽³⁾ Este edifício está interditado pois sua estrutura está comprometida e oferece risco de desabamento, porém, ainda é utilizado como depósito de materiais de construção.

⁽⁴⁾ Foram construídas inicialmente como quadras esportivas descobertas.

6.2 EDIFÍCIOS DEFINITIVOS.

Os edifícios que fazem parte do segundo grupo analisado em nossa pesquisa são considerados definitivos pela PCU e foram construídos na área correspondente aos Lotes n^{os} 138, 138A e 138B: incluem os blocos-módulos implantados seguindo a modulação do segundo plano piloto – elaborado pelos arquitetos Domingos Bongestabs, Marcos Prado e

Jaime Lerner – e pelos demais edifícios definitivos construídos fora da área da malha e nos seus bolsões internos, livres da organização espacial do projeto.

Esses edifícios fizeram parte da caracterização do ambiente construído do Câmpus-sede, entretanto, a análise espacial refere-se apenas aos edifícios didáticos. As instalações físicas definitivas que fazem parte da área do Câmpus-sede e que não foram incluídos em nossa análise são as seguintes: de M21 a M34 e de N21 a N28, que pertencem a Afuem¹⁴⁷ e a Aduem¹⁴⁸; de O01 a O35, referentes aos serviços de manutenção da UEM administrados pela PCU; de S01 a S25, relativas a atividades de extensão da UEM na área da saúde, ligadas aos cursos de medicina, odontologia e psicologia¹⁴⁹; T02, que inclui os edifícios da Creche da UEM; e de TQ1 a TQ4, e de T11 a T22, que pertencem ao CAIC/CAP.

Como já vimos no item 5.2, os blocos-módulos referentes às duas primeiras etapas construtivas foram projetados pelos autores do plano, acompanhados pelo GPF da PCU, e começaram a ser construídos em 1977 pela construtora Concursan de Curitiba. Após a análise das duas primeiras construtivas o GPF foi defeito e os demais edifícios do plano piloto passaram a ser projetos pela TEC da PCU, seguindo as diretrizes básicas do plano, como explica a arquiteta Yvaldyne Melo em depoimento concedido recentemente:

Na área concebida pelo plano piloto as edificações obedecem basicamente à proposta inicial e modificada em 1981 com a anuência de seus autores para uma melhor adaptação ao terreno e à acessibilidade. Nesta proposta de modificação foi solicitada a liberação da tipologia nas áreas do centro esportivo, de pesquisa e nas demais áreas fora da malha didático-administrativa (MELO, 2005).

Em 1981 a PCU/TEC realizou alterações no plano piloto, retirando alguns blocos-módulos da sua malha, de modo a melhorar o acesso e a segurança dos blocos que ficavam enclausurados na malha contínua. Para compensar a área subtraída dos blocos retirados, a PCU/TEC alterou o número de pavimentos de alguns blocos, que passaram de dois para três pavimentos. A arquiteta Yvaldyne Melo, que já fazia parte da PCU/TEC nesta época, nos explicou que esta proposta visava entre outras coisas

¹⁴⁷ A Afuem está localizada no fundo do Lote nº 138, dentro da área do Câmpus-sede, próximo ao Córrego Mandacaru, e tem acesso pela Rua Alencar de O. Paiva, que liga o Jardim Universitário à Vila Esperança.

¹⁴⁸ A Aduem está localizada ao lado do Câmpus-sede da UEM, na Rua Itamar Orlando Soares, no Jardim Universitário, no Lote nº 136/15, que fez parte do Câmpus-sede da UEM até 1973.

¹⁴⁹ Essas edificações fazem parte das instalações físicas do complexo de saúde do HUM, implantadas em parte dos Lotes nºs 21, 22, 23 e 24, com acesso pela avenida Mandacaru.

[...] a abertura da malha para possibilitar a passagem das redes de infraestrutura, tirar melhor proveito da topografia e melhorar a acessibilidade aos bolsões entre as edificações, que mesmo assim apresentam dificuldades no acesso para os serviços de emergência – ambulância, carro do corpo de bombeiros e maquinário para manutenção e com a expansão dos centros teve sua malha ocupada por mais bloco aumentando novamente sua taxa de ocupação.

Dentro da área do Câmpus-sede que segue a modulação da malha do segundo plano piloto, dos 69 edifícios remanescentes do projeto original após as modificações propostas pela PCU/TEC em 1981, apenas 29 foram construídos, ou seja, pouco mais de 42%. Na figura abaixo podemos observar os blocos-módulos que já construídos (Figura 6.2.1).

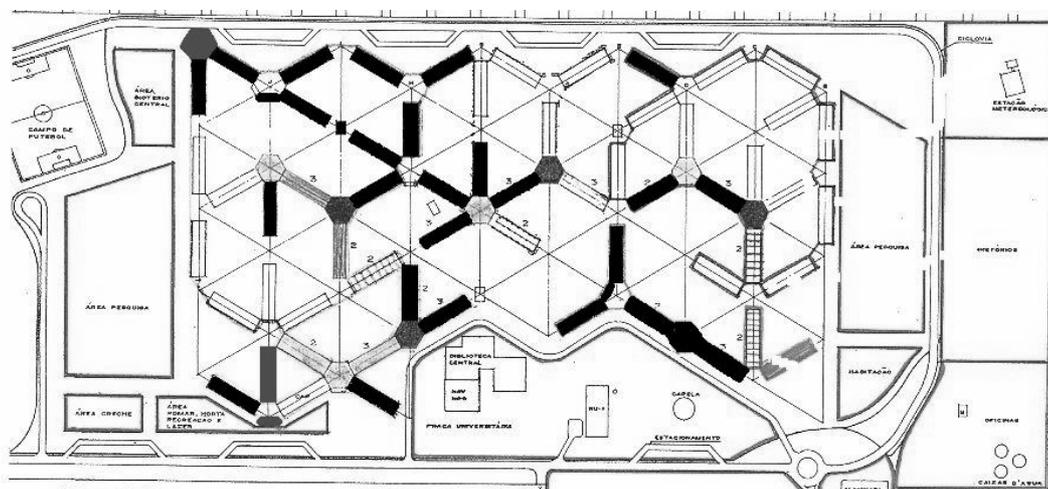


Figura 6.2.1 – 2º Plano Piloto do Câmpus-sede da UEM com modificação na área da malha em maio de 1981 e demarcação dos blocos construídos até 2005.

Fonte: Universidade Estadual de Maringá [1981].

Legenda:

-  Edifícios construídos segundo modificação na área da malha proposta pela TEC em 1981.
-  Edifícios construídos não previstos na modificação da área da malha proposta pela TEC em 1981.

Nota: Organização inicial: Yvaldyne Maria Neves de Couto Melo. CAD: Rodisney Redivo. Demarcação dos edifícios construídos: Osmar Adriano Santos de Oliveira.

Como vimos no item 5.2, o plano piloto original foi elaborado com base nos dados fornecidos pelo GPF, que fez uma previsão de 10.000 alunos de graduação até 1985, mas estimativa foi atingida apenas em 2000. Se considerarmos que as modificações propostas pela PCU/TEC em 1981 seguiram as previsões do GPF, pode-se dizer que a demanda por

edifícios didáticos em 2000 já era enorme, afinal, menos da metade dos edifícios previstos pelas modificações de 1981 haviam sido construídos.

Após quase 30 anos desde o início da implantação do segundo plano piloto e após 25 anos desde as modificações que permitiram a continuidade de sua implantação, nada podemos afirmar de concreto em relação à conclusão de suas obras. Durante esse período a falta de recursos para a construção dos demais blocos-módulos previstos na área da malha tem comprometido a conclusão de sua implantação. Segundo a arquiteta Yvaldyne Melo o projeto original do segundo plano piloto sofreu as conseqüências do seu lento processo de implantação de diversas formas:

Projetos foram concebidos e re-concebidos a todo instante para atender às diversas solicitações principalmente de professores que a cada nova gestão mudavam suas necessidades. As prioridades construtivas aprovadas institucionalmente perderam força e validade o que prejudicou o planejamento e execução do plano piloto (MELO, 2005).

Nesse meio tempo, as soluções adotadas para atender as necessidades quantitativas de espaços físicos têm sido paliativas e provisórias, sempre condicionadas pela escassez de recursos. Através da análise dos projetos pudemos perceber que as alternativas encontradas para atender a demanda de espaço físico nos edifícios definitivos aparecem de três formas: primeiramente através dos sucessivos e intermináveis remanejamentos físico-funcionais e da compartimentação dos ambientes, que ficam cada vez menores; em segunda instancia através de ampliações laterais, no caso dos blocos térreos da 2ª fase construtiva, que têm circulação interna na lateral do edifício; e em último caso, através da construção de anexos nos bolsões internos da malha, já que a tipologia da maioria dos blocos-módulos, que têm forma sextavada, e própria configuração da malha não permitem a ampliação linear desses edifícios sem a sua descaracterização e sem a modificação do plano piloto.

Na Tabela 5.3.1 podemos perceber que as instalações físicas definitivas cobertas e descobertas chegam a 109.009,44 m², mais de 82% dos 156.514,33 m² de áreas construídas no Câmpus-sede da UEM até 2005. Se considerarmos apenas as instalações cobertas esse total chega a 92.202,28 m², ou seja, mais de 78% do total de 117.889,17 m² de áreas cobertas construídas no Câmpus-sede da UEM até 2005. Contudo, mesmo que os edifícios definitivos representassem 100% do total de áreas edificadas no Câmpus-sede até 2005, a demanda por espaços físicos ainda seria enorme, como é possível verificar no Apêndice A,

através da quantidade de projetos de novos edifícios solicitados à PCU/TEC até 2005 pelos diversos centros e departamentos da UEM.

Como já foi dito, os edifícios definitivos construídos no Câmpus-sede até 2005 foram implantados seguindo as modificações propostas pela PCU/TEC em 1981, porém, essas modificações não interferiram na organização espacial dos edifícios no terreno: os 29 blocos-módulos do plano piloto construídos foram implantados seguindo a modulação da malha; os demais edifícios definitivos construídos fora da área da malha e nos seus bolsões internos estavam livres da modulação da malha e por isso têm implantação diferenciada.

Como vimos no item 5.2, a organização espacial dos blocos-módulos segue uma malha modular contínua formada por uma trama de três eixos oblíquos iguais, ou seja, um eixo de simetria sêxtupla, onde os pontos de intersecção formam espaços hexagonais que funcionam como elementos de ligação, a partir dos quais os edifícios são organizados e se interligam, o que configura um tipo de organização espacial radial ou estelar.

Após a retirada de alguns blocos-módulos da área da malha do plano piloto pela PCU/TEC em 1981, os espaços vazios da modulação passaram da forma triangular para as formas losangular e trapezoidal. Nestes espaços estão implantados atualmente edifícios considerados definitivos, mas com tipologia arquitetônica e esquema de implantação livres das diretrizes do segundo plano piloto; alguns em áreas com previsão de implantação de novos blocos-módulos, como é o caso do Bloco A09 e F05.

A partir do momento em que o esquema de implantação dos blocos-módulos seguiu a organização espacial da malha, sua implantação ficou condicionada à orientação do eixo sêxtuplo, que determinou a implantação dos edifícios em três direções: norte-sul, noroeste-sudeste e nordeste-sudoeste. Em alguns edifícios esse esquema rígido de implantação não permite que se tire partido do terreno e da melhor orientação solar para as salas de aulas, o que condicionou a maior parte dos blocos-módulos à utilização de brises¹⁵⁰ para controlar a iluminação natural sem bloquear a ventilação.

No mapa parcial do Câmpus-sede (Figura 6.2.2) é possível observar a localização, a organização espacial e a densidade de ocupação física dos edifícios definitivos (destacados em azul), na área corresponde aos Lotes n^{os} 138, 138A e 138B, delimitada a norte pela Vila Esperança, ao sul pelo Jardim Universitário e pelo Lote n^o 136/15A, a leste pela Vila Santo Antonio e a oeste pelo Córrego Mandacaru.

¹⁵⁰ Do francês *brise-soleil*. Quebra-sol composto de peças de madeira, concreto, plástico ou metal. Instalado vertical ou horizontalmente diante de fachadas para impedir a ação do sol sem perder a ventilação. (DICIONÁRIO da Construção, p. 19)



Figura 6.2.2 – Localização dos edifícios definitivos no Câmpus-sede da UEM [2005].

Fonte: <http://www.uem.br/> [2005].

Nota: Os edifícios definitivos estão destacados em azul. As setas em verde limão representam os acessos de veículos e as setas em vermelho os acessos de pedestres. Esse mapa mostra apenas a área do Câmpus-sede onde estão implantados os edifícios analisados em nossa pesquisa, não incluindo o trecho que vai do Córrego Mandacaru até à Avenida Mandacaru, junto da qual está localizado o Hospital Universitário (HUM).

Conforme o que nos explicou a arquiteta Yvaldyne Melo, durante o período em que ela esteve na PCU/PTO, entre 1979 e outubro de 2002, foram muitas as reclamações dos centros e departamentos relacionados ao projeto do plano piloto, mas as principais estavam de alguma forma relacionadas ao esquema de implantação dos edifícios:

A rigidez dos espaços, a insolação, já que os blocos assumem orientações solares variadas e a retirada dos painéis de brises por fatores de segurança e economia, prejudicou muito o conforto térmico das edificações e, a acústica deficitária nas circulações, por vezes decorrentes do paralelismo das paredes e por vezes das telhas metálicas das coberturas nas edificações térreas. E a acessibilidade interna dificultada pelos desníveis existentes nas edificações que não possuem a direção norte-sul, já que o projeto original não previu o uso de rampas e a fragmentação do espaço gerou dificuldades em alguns blocos pela quantidade de portas na circulação (MELO, 2005).

De acordo com a arquiteta foram muitas as dificuldades e os entraves encontrados na busca de soluções para esses problemas relativos ao esquema de implantação e a forma dos blocos-módulos, mas a maioria esbarrava sempre na questão da escassez de recursos, que na maioria das vezes inviabilizavam a concretização dessas ações (MELO, 2005):

- Como disponibilizar tais recursos para buscar novas soluções e para conciliar as necessidades de todos, nos espaços existentes e nos espaços a construir.
- A proposta de utilização de painéis divisórios em gesso acartonado, simples ou duplo, conforme a necessidade, para flexibilizar o espaço, não foi aceita sendo utilizado em algumas situações divisórias leves, mas agora temos conseguido implantá-las no HUM, onde atualmente trabalhamos.
- Quanto à acústica foram tomadas algumas medidas em relação à escolha das telhas, mas as paredes continuam paralelas na circulação central das edificações.
- Para permitir a acessibilidade interna necessária, não somente ao trânsito de pessoas portadoras de necessidades especiais, mas também aos usuários com carrinhos que transportam materiais foi proposta a instalação de rampas nas edificações térreas e, por vezes, meia-rampa – ocupando a metade da circulação – as quais não foram executadas.

O esquema de organização espacial do plano piloto original apresentava uma alta taxa de ocupação do terreno e uma baixa taxa de construção na área ocupada. Apesar das modificações de 1981 terem ampliado o número de edifícios com três pavimentos, isso não foi suficiente para promover um maior aproveitamento na área da malha do Câmpus-sede. Além disso, esse tipo de organização espacial não permitia o acesso de veículos ao interior da malha, o que comprometeria a manutenção e à segurança dos edifícios e usuários, além de restringir a implantação dos estacionamentos ao perímetro externo da área da malha, dificultando o acesso de usuários aos blocos que ficavam no centro da modulação.

Com as modificações de 1981, alguns blocos foram retirados da área da malha para amenizar esses problemas, mas quando todos os blocos previstos forem construídos essas modificações não serão suficientes para garantir o acesso a alguns blocos e a segurança de seus usuários no caso de uma emergência, pois apesar das modificações estes edifícios permanecerão inacessíveis por veículos no interior da malha.

Contudo, o problema mais grave desse plano piloto, mesmo com as modificações realizadas em 1981, ainda é a falta de previsão de expansão física de seus edifícios, já que a modulação da malha já comprometeu toda a área destinada a implantação dos edifícios didáticos, que não possuem previsão estrutural para a ampliação vertical e não podem ser ampliados horizontalmente, devido a sua própria morfologia, e por estarem encerrados na malha contínua. Quanto à descentralização dos serviços do RU (P01), que na proposta inicial estava dividido em 4 unidades físicas, após as modificações de 1981, essa questão foi resolvida e os serviços do RU foram centralizados em um único edifício, fora da área

da malha do plano piloto, assim como a BCE (P03) e o Bloco P02, construído a partir de 1985 aproveitando as fundações remanescentes do edifício principal do Projeto UMA.

A implantação do Bloco P02, ou melhor, do conjunto de edificações que compõe o P02, aproveitando estas fundações, tem causado um impacto cada vez mais negativo no ambiente construído do Câmpus-sede: a princípio porque a escala da mudança de nível, que passa de três metros na face leste, causa uma grande descontinuidade espacial entre o local onde estes edifícios estão implantados – que podemos chamar de um plano de base rebaixado¹⁵¹ – e a área circundante, onde a implantação dos demais edifícios definitivos não apresenta grandes adaptações na topografia do terreno (Fotos 6.2.2 e 6.2.3).



Fotos 6.2.1 e 6.2.2 – Bloco P02 (Laboratórios Lepemc-Nepron e DEC) [2005].

Fonte: Arquivo do autor [2005].

Apesar do P02 estar fora da área da malha do segundo plano piloto “no papel”, no dia-a-dia dos usuários esse aglomerado de construções fazem parte do conjunto de edifícios que compõem o ambiente construído do Câmpus-sede, visualmente perceptível aos olhos dos usuários. Na prática cotidiana o que está regulamentado no papel não ameniza o impacto visual negativo dessas edificações no ambiente construído do Câmpus-sede, muito menos resolve os problemas que a forma de sua implantação suscita.

Além disso, de 1985 para cá, a necessidade de espaço físico dos laboratórios que o P02 abriga foi sendo solucionada através da construção de anexos que foram se

¹⁵¹ O rebaixamento de uma porção do plano de base isola um campo de espaço de um contexto mais amplo. As superfícies verticais da depressão estabelecem os limites do campo. O grau de continuidade espacial entre um campo rebaixado e a área rebaixada circundante depende da escala da mudança de nível. A área rebaixada pode constituir uma interrupção do plano de solo ou piso e permanecer como parte integrante do espaço circundante. O aumento da profundidade do campo rebaixado enfraquece a sua relação visual com o espaço circundante e fortalece sua definição como um volume de espaço distinto. Uma vez que o plano de base original esteja acima de nossa linha de visão, o campo rebaixado se torna em si um recinto separado e distinto (CHING, 2002, p. 108 e 109).

aglomerando ao redor do bloco principal, prejudicando ainda mais os aspectos de conforto ambiental, como insolação, iluminação e ventilação, além do acesso e da circulação no local onde estão implantados esses edifícios.

Em relação à linguagem arquitetônica, apesar do longo e descontínuo processo de implantação, pode-se dizer, de modo geral, que os edifícios definitivos do plano piloto apresentam características comuns quanto à sua organização espacial, sua tipologia, sua forma, seu sistema construtivo e seus materiais, o que pode ser justificado pelo fato desses edifícios seguirem um plano piloto. Entretanto, alguns edifícios apresentam variações em relação à organização espacial interna, sua forma e seus materiais, o que está relacionado com as diferentes etapas de projeto e de implantação desses edifícios.

Para facilitar nossa análise dividimos esses edifícios em quatro grupos, de acordo com a sua fase de implantação: o primeiro grupo corresponde à 1ª etapa construtiva do plano piloto, referente aos blocos-módulos didáticos E34 e E46 e ao Bloco E04 de I.S, construídos em 1978 pela Construtora Cruzeiro do Sul; o segundo grupo corresponde à 2ª etapa construtiva do plano piloto, referente aos blocos G67, H67, H78, I89, J01, J57, J90 e K80, construídos entre 1978 e 1982, conforme o projeto original elaborado pelos autores do plano piloto, com o acompanhamento do GPF.

O terceiro grupo corresponde a 3ª etapa construtiva do plano piloto, referente aos edifícios projetados pela PCU/TEC a partir de 1977 seguindo as diretrizes básicas do projeto original, como o esquema de implantação e a forma dos edifícios, mas seguindo as modificações de 1981, que aumentou o número de pavimentos de alguns blocos-módulos. O quarto grupo corresponde aos demais edifícios definitivos construídos fora da área da malha do plano piloto e nos seus bolsões internos, o que permitiu esquema de implantação e linguagem arquitetônica livre das diretrizes do plano piloto.

Nos edifícios do plano piloto, a tipologia dominante na arquitetura desses blocos é influenciada pela organização espacial dos edifícios no terreno que segue o rígido esquema dos eixos da malha. Essa tipologia é composta por duas formas básicas: uma linear, que é a principal, pois caracteriza os blocos didáticos; e outra hexagonal, que é secundária, pois funciona como elemento de ligação entre os blocos principais. Os blocos lineares possuem formato¹⁵² retangular com arestas sextavadas, mas sua forma pode variar de acordo com o número de pavimentos que de um a três.

¹⁵² O contorno característico ou configuração da superfície de uma forma particular. Formato é o principal aspecto através do qual identificamos e classificamos as formas (CHING, 2002, p. 34).

De modo geral, tanto os blocos-módulos lineares que fazem parte da modulação do plano piloto, quanto os edifícios lineares construídos fora da área da malha, seguem uma organização espacial linear – um esquema simples de circulação central, a partir do qual os espaços, de dimensões geralmente iguais, são organizados bilateralmente ao longo do seu eixo. Assim como nos edifícios provisórios, a forma linear destes edifícios condiciona a organização dos seus espaços internos em torno de um eixo central, que determina a sua simetria e influencia na sua forma, no seu volume e na localização de suas aberturas.

Esse tipo de organização espacial interna acontece em todas as etapas construtivas com exceção da 2ª etapa, onde blocos-módulos são térreos e possuem circulação lateral para permitir a organização de espaços maiores destinados aos laboratórios, o que torna esses edifícios assimétricos em relação à disposição dos espaços e em relação à localização das aberturas. A vantagem desse tipo de organização espacial é que a disposição lateral do corredor permitiu a abertura dos edifícios e a sua ampliação para um dos lados através da construção de anexos, como no caso do Bloco G-67, onde é possível observar também o processo de compartimentação dos espaços iniciais dos laboratórios (Foto 6.2.3).

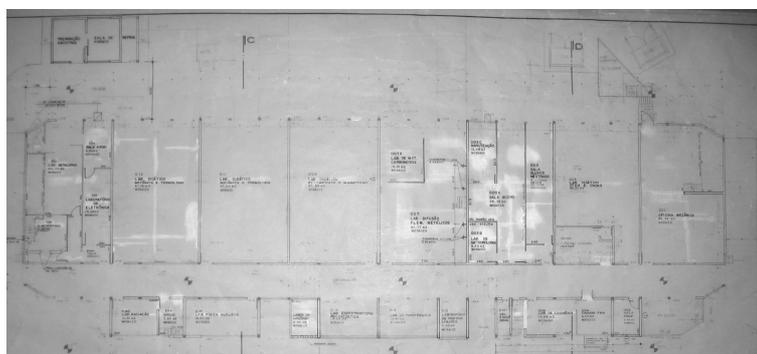
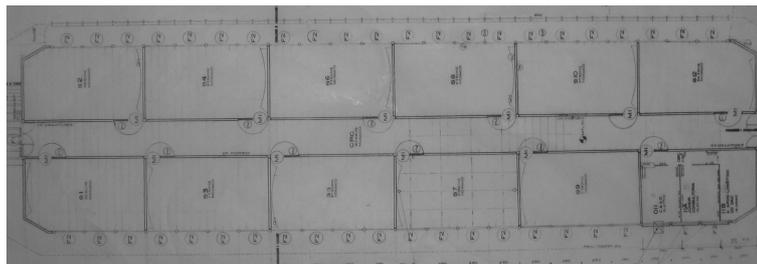


Foto 6.2.3 – Planta original do Bloco G-67 (Laboratórios DFI) [1980].

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

A princípio, os blocos-módulos do plano piloto foram divididos internamente em seis partes iguais que correspondem aos vãos das estruturas de concreto armado aparente, separadas por alvenaria de tijolos seis furos à vista. Nos blocos-módulos térreos da 1ª etapa essa divisão corresponde inicialmente a uma circulação central, com seis salas para cada lado, num total de 12 salas com aproximadamente 50 m² cada uma. No exemplo do Bloco E-34 podemos observar a organização espacial inicial e o início da compartimentação dos ambientes para criar espaços administrativos não previstos no programa de necessidades inicial (Fotos 6.2.4).



Fotos 6.2.4 – Bloco E34 (Salas de aula – CSA) [1977]

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

Como pudemos observar na Foto 6.2.3, nos blocos térreos da 2ª etapa construtiva a divisão interna inicial varia de acordo com o tamanho dos laboratórios, mas acompanha a modulação da estrutura. Os blocos-módulos da 3ª etapa construtiva, com 2 e 3 pavimentos, seguem a divisão em seis partes iguais, mas uma das partes é reservada de um lado, à caixa de escadas, em concreto armado aparente, e de outro, às instalações sanitárias.

No projeto inicial do bloco-módulo padrão de 3 pavimentos o programa do edifício está organizado da seguinte forma: no piso térreo as duas primeiras partes eram destinadas ao pátio, mas devido à falta de espaço, nos projetos posteriores essas áreas foram fechadas e ocupadas por ambientes administrativos, como aconteceu no caso do Bloco G-34 – o que têm se refletido atualmente na falta de espaços cobertos destinados a convivência dos alunos fora dos horários de aula; na seqüência temos a caixa de escadas de um lado e uma sala do outro, uma circulação transversal e o restante é composto por ambientes fechados destinados à administração e serviços (Foto 6.2.5).

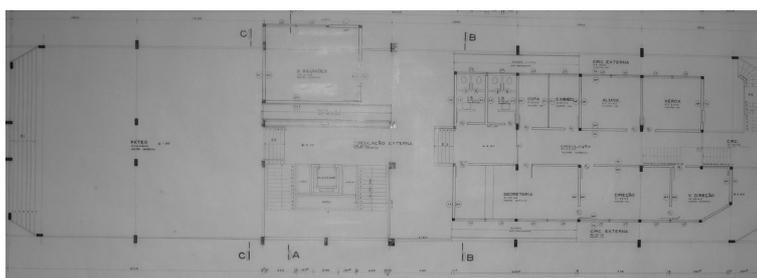


Foto 6.2.5 – Planta do pavimento térreo de um bloco-módulo padrão de três pavimentos [1977].

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

O primeiro piso (Foto 6.2.6) segue a divisão em seis partes iguais de acordo com os vãos da estrutura: da esquerda para direita, a primeira parte era destinada a um anfiteatro, mas devido à falta de espaço, nos projetos posteriores essa área foi fragmentada e ocupada por ambientes administrativos, como no caso do Bloco G-34 em que esta área é ocupada

pela pós-graduação em educação; na seqüência tínhamos 2 salas de aula, caixa de escadas e I.S., e mais 6 salas de aula, sendo que a última tem a metade do tamanho das outras, pois cede espaço a escada secundária para o térreo. No Bloco G-34 as salas de aula do segundo piso já aparecem fragmentadas em ambientes administrativos e salas de professores.

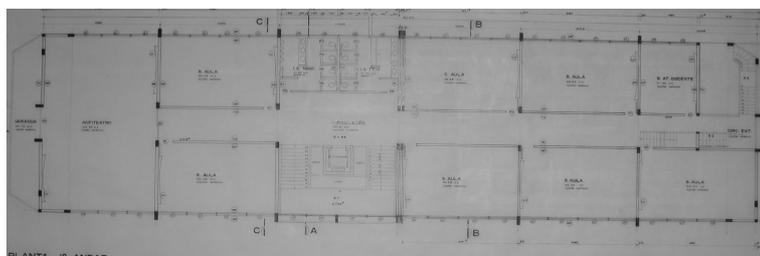


Foto 6.2.6 – Planta do primeiro pavimento de um bloco-módulo padrão de três pavimentos [1977].

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

O segundo pavimento (Foto 6.2.7) segue a mesma divisão em seis partes, de acordo com os vãos da estrutura: da esquerda para direita temos 4 salas, caixa de escadas e I.S., e mais 6 salas de aula subdivididas de um lado em salas de professores e de outro ambientes administrativos. Entretanto, essa organização varia em cada edifício. No caso do Bloco G-34, as salas de aula estão no terceiro piso, o que nos parece uma incoerência, pois obriga o deslocamento dos alunos, que são maioria, ao último pavimento.

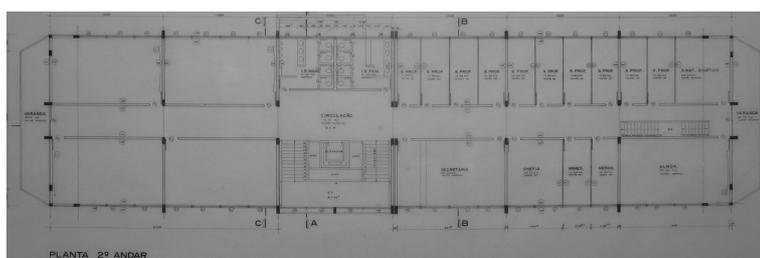


Foto 6.2.7 – Planta do segundo pavimento de um bloco-módulo padrão de três pavimentos [1977].

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO [2005].

Os blocos didáticos construídos fora da área da malha do plano piloto seguem a mesma organização espacial com circulação central e salas dispostas dos dois lados, como é o caso dos Blocos M05 e M06. Quanto aos novos blocos A09 e H01, não tivemos acesso aos projetos elaborados em autocad, mas sua tipologia linear, sua simetria e a localização de suas aberturas revelam a mesma organização espacial interna dos demais edifícios.

Em relação à conformação forma-função, assim como aconteceu no planejamento dos edifícios provisórios, no caso dos edifícios definitivos do plano piloto a forma parece não ter sido determinada pelas funções espaciais que estes edifícios deveriam atender, mas ao contrário. As funções a que estes edifícios se destinavam inicialmente parecem ter sido condicionadas por sua tipologia arquitetônica pré-definida pela modulação da malha. Nesse caso, pode-se dizer que a forma também não seguiu a função, mas a condicionou, apesar dos fatores que influenciaram as características arquitetônicas destes blocos serem diferentes daqueles que influenciaram a forma dos edifícios provisórios.

A adoção de um sistema de organização espacial baseado em uma malha modular e em blocos-módulos padrão, com forma linear e organização interna em torno de um eixo central, talvez estivesse relacionada à escassez de tempo e à necessidade de se elaborar um projeto genérico e flexível, adaptável a todas as necessidades espaciais da Universidade. Porém, como a construção desses blocos não aconteceu no mesmo ritmo do crescimento das atividades da Universidade, os projetos dos demais blocos-módulos previstos na área da malha do plano piloto passaram a serem elaborados pela PCU/TEC na medida em que havia recursos para a sua construção, o que obrigava a constante modificação dos projetos. De acordo com o depoimento da arquiteta Yvaldyne Melo (2005):

Esta é a proposta inicial do plano que foi concebida em edifícios-módulos de 15x60 m. Somente os laboratórios possuem corredores laterais por necessitarem de áreas maiores. Após alguns anos em face das novas necessidades apresentamos uma proposta com circulações externas e salas de aula conjugadas, ou laboratórios menores também conjugados, a qual não foi nem sequer analisada com a atenção que requeria. Os originais em papel vegetal encontram-se nos arquivos da PTO. Mudanças deste tipo além das aprovações necessárias exigem mudanças de atitudes e de paradigmas, difíceis de serem vencidos (MELO, 2005).

Apesar da forma linear destes edifícios, seu esquema de implantação condicionado à modulação da malha e seu formato sextavado não permitiu a sua ampliação linear. Ao longo do tempo, com a crescente demanda por espaços físicos, a organização espacial interna desses edifícios perdeu suas características iniciais. Inicialmente essas necessidades foram sendo supridas através de sucessivos remanejamentos físico-funcionais e constantes reestruturações dos ambientes internos, promovendo a compartimentação espacial das salas maiores através de paredes divisórias leves. Em alguns casos criando novos ambientes em

uma das extremidades da circulação central, privatizando o uso de algumas varandas aos usuários da nova sala, como aconteceu no Bloco G-34.

As reformas, a maioria delas foi realizada por falta de espaço para atender à demanda crescente das necessidades pedagógicas e administrativas da UEM. Todas as edificações sofreram intervenções em maior ou menor grau, mas as edificações definitivas foram as mais prejudicadas visto que seu espaço se descaracterizou e a proposta inicial foi totalmente prejudicada (MELO, 2005).

Quando estas alternativas já estavam esgotadas, a solução adotada era a construção de anexos nas áreas formadas pelos bolsões internos da modulação, consideradas livres do plano piloto – pequenos anexos, livres de qualquer linguagem arquitetônica, executados de acordo com as necessidades imediatas e conforme os recursos disponíveis. Conforme nos explicou a arquiteta Yvaldyne Melo, para a realização dessas obras eram

[...] utilizados recursos próprios, recursos dos governos estadual e federal (parte a fundo perdido, alguns financiados e outros oriundos de projetos específicos e de prestação de serviços). Também foram utilizados recursos advindos de emendas de parlamentares dos governos estadual e federal (MELO, 2005).

Nos blocos-módulos que possuem circulação central os anexos foram construídos nas áreas livres dos bolsões internos da malha, próximos aos edifícios a que suas funções estão ligadas. Apesar desses anexos promoverem uma descontinuidade espacial e visual em relação aos blocos-módulos do plano piloto, eles não descaracterizaram a forma desses edifícios. Já no caso dos blocos-módulos da 2ª etapa construtiva a construção de anexos junto à circulação lateral desses edifícios, apesar de seguir, na maioria das vezes, o sistema construtivo e os materiais dos blocos-módulos, além de descaracterizarem a forma linear desses edifícios, comprometeram a iluminação natural dos espaços internos. Conforme nos explicou a arquiteta Yvaldyne Melo essas

Construções foram executadas de acordo com as solicitações de projetos, os recursos e os financiamentos disponíveis, mas sempre aquém da realidade o que provocou uma maior fragmentação do espaço físico do Campus Sede, pois surgiram pequenas construções agregadas às edificações já existentes, provisórias e definitivas, e por vezes isoladas, ambas denominadas de anexos (MELO, 2005).

Com exceção dos blocos-módulos térreos da 2ª fase construtiva, que tiveram sua tipologia original descaracterizada pelas ampliações laterais, pode-se dizer, de modo geral, que a tipologia arquitetônica dos demais edifícios do plano piloto não foi descaracterizada. As diferenças entre os blocos das duas primeiras fases construtivas e os blocos da 3ª fase estão relacionadas ao lento processo de implantação desses blocos, que foram construídos num intervalo de tempo de 25 anos. De acordo com a arquiteta Yvaldyne Melo (2005) essa demora está ligada às limitações que a Diretoria de Obras e projetos (DOP) encontrava na execução desses projetos, dentre as quais as principais foram:

O principal fator era a escassez de recursos financeiros, infra-estrutura de pessoal para obra e a forma do processo licitatório respaldada pela Lei Federal N.º 8.666/93, que também gerava dificuldades pelo fato dos projetos complementares só serem elaborados após a liberação das verbas. Inicialmente a execução das obras foi terceirizada parcialmente – empreita de mão-de-obra – sendo executadas por empreitada global, somente o bloco H67. A partir de 1981 a UEM iniciou o processo de execução de obras por administração direta, aumentando seu quadro de funcionários em regime celetista e por prazo determinado. Na gestão da prefeita do Campus Sede, Professora e Engenheira Beatriz Maria Teixeira Neitzel, iniciada em 1999, a execução por empreitada global foi adotada nas obras do HUM e parcialmente na obra do Bloco C67. Este processo foi consolidado e, hoje, somente as pequenas obras de reforma e ampliação são executadas por administração direta, permitindo uma disponibilidade de mão-de-obra para os serviços de manutenção.

Apesar de seguirem a organização espacial do plano piloto e o sistema construtivo em concreto armado aparente com alvenaria leve, os projetos desses blocos foram sendo modificados pela DOP/PTO de acordo com as necessidades dos centros e departamentos na época de sua construção. São modificações na organização dos espaços internos, nas estruturas das coberturas, nos brises, nos materiais, etc., visando melhorar o conforto dos usuários e evitar problemas ocorridos nos blocos das duas primeiras etapas construtivas. Segundo a arquiteta Yvaldyne Melo, durante esse período foram muitas as dificuldades encontradas na manutenção dos edifícios do Câmpus-sede. Além disso, foram realizadas muitas obras e modificações para corrigir os problemas dos primeiros edifícios do plano piloto e evita-los nos novos edifícios:

A manutenção sempre foi precária, tanto nas edificações provisórias quanto nas edificações definitivas, ocasionadas principalmente pela falta de mão-de-obra para executar os serviços que eram vultuosos. As pinturas sempre foram retardatárias, as calhas estavam sempre vedadas

por folhagem e por latas de bebidas o que causava alagamentos internos e danificava o concreto aparente das edificações definitivas, em todos os blocos de três pavimentos construídos antes de 2002, principalmente por carbonatação, constatações estas confirmadas pelos ensaios laboratoriais realizados pelo Engenheiro Civil Ricardo Roberto Botter em 2002, que constam de sua dissertação de mestrado. Inicialmente quando da implantação dos primeiros blocos térreos, projetados pelos Arquitetos Jaime Lerner e Domingos Henrique Bongestabs, foram substituídos todos os gessos dos beirais por régua de PVC extrusado, de forma a evitar que os mesmos se desprendessem com a ação das chuvas e dos ventos, já que parte dos beirais não era horizontal. Os brises em painéis de concreto pré-moldado também apresentaram problemas de segurança e de manutenção, sendo eliminados primeiramente das edificações de três pavimentos e mais tarde das edificações térreas (MELO, 2005).

Apesar das diferenças e modificações a linguagem arquitetônica dos edifícios do plano piloto pode ser facilmente identificada através do seu esquema de implantação, dos seus sistemas construtivos adotados e pelos materiais empregado, mesmo com a variação do número de pavimentos e nos sistemas de cobertura. O maior contraste visual ocorre entre os blocos-módulos do plano piloto e os demais edifícios definitivos construídos fora da área da malha. Apesar desses edifícios seguirem a forma de organização espacial linear, diferem na implantação, no sistema construtivo e nos materiais.

Esse problema está relacionado à falta de diretrizes que estabeleçam uma relação de harmonia entre a linguagem arquitetônica dos edifícios do plano piloto e os novos edifícios construídos fora da área da malha do plano. Afinal, apesar de estarem fora do plano piloto no papel, na prática esses edifícios fazem parte do ambiente construído do Câmpus-sede que vivenciamos diariamente.

Para resolver esse problema de descontinuidade espacial e visual seria necessário que se criassem instrumentos que regulassem a construção de novos edifícios e buscassem, além da quantidade e da qualidade espacial, uma unidade entre a linguagem arquitetônica dos edifícios do plano piloto e os novos edifícios construídos no Câmpus-sede, o que pode ser feito através de diretrizes que determinem o tipo de sistema construtivo adotado, as características dos materiais e das cores empregadas na construção desses edifícios. Porém, de acordo com o que nos explicou a arquiteta Yvaldyne Melo (2005) não havia nenhuma diretriz que garantisse uma unidade da linguagem arquitetônica nos edifícios definitivos do Câmpus-sede. No caso dos blocos-módulos do plano piloto

[...] as características especiais de cada atividade somadas à proposta de alvenaria de vedação e estrutura portante em concreto, permitiu uma

maior liberdade na concepção destes edifícios e no uso dos materiais, guardando sempre uma padronização quando o conjunto requeria. Para as edificações isoladas a proposta arquitetônica podia ser mais arrojada, mas os recursos disponíveis eram o grande fator para a redução dos custos. Quanto às cores, existe uma proposta do Plano Piloto que indica a cor de cada centro, que à época eram cinco, aprovada institucionalmente. Na nossa dissertação ampliamos o esquema de cores para sete de forma a atender aos dois novos centros criados, mas as áreas não vinculadas aos centros estão liberadas quanto à escolha da cor e da forma.

Os edifícios da 1ª etapa construtiva do plano piloto são térreos e foram executados em estrutura de concreto armado aparente e alvenaria mista alternando planos em alvenaria leve de tijolos cerâmicos seis furos à vista e planos em alvenaria com massa fina¹⁵³. Nos Blocos-módulos E34 (Foto 6.2.8) e E46, cobertura em 4 águas com estrutura em tesoura metálica e terças de madeira 100x50 mm, telhas de alumínio, isolante térmico em lã de vidro¹⁵⁴ e forro de gesso com placas de 65x65 cm rejuntadas; beirais acompanhando a estrutura do telhado, com calhas laterais em chapa galvanizada, brises e forro de gesso com placas de 65x65 cm rejuntadas (posteriormente substituídos por forros em PVC). No Bloco E04 cobertura em uma água, telha de fibrocimento tipo calheta, caída livre de um lado com beiral e embutida de outro com calha e rufo em chapa galvanizada. Idem o Bloco J09.



Foto 6.2.8 – Bloco E34: Salas de aula do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CSA).

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

Os edifícios da 2ª etapa também são térreos e seguem estrutura de concreto armado aparente e alvenaria mista. Em todos os edifícios cobertura em 1 água escalonada, com estrutura em viga treliça metálica¹⁵⁵, chapas de alumínio trapezoidal e forro de gesso. Os beirais acompanham a estrutura do telhado em viga treliça metálica, chapas de alumínio trapezoidal e forro de gesso (posteriormente substituídos por forros em PVC). Devido à

¹⁵³ Mistura de areia fina, água e cal usada para rebocar paredes (DICIONÁRIO da Construção, 1994, p. 50).

¹⁵⁴ Material isolante composto de finos fios de vidro empregado no conforto térmico (Id. Ibid, p. 46).

¹⁵⁵ Armação formada pelo cruzamento de ripas de madeira. Quando tem função estrutural, chama-se viga treliça e pode ser feita de madeira, metal ou alumínio (Id. Ibid, p. 73).

orientação solar variada de sua implantação, esses edifícios possuem brises verticais em concreto armado (Foto 6.2.9).



Foto 6.2.9 – Bloco J90 (Didático/Administrativo DAC) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

Em todos esses edifícios foram construídos anexos junto aos corredores laterais, que variam de 2 a 4 metros de largura e seu pé-direito¹⁵⁶ varia de 2,80 m a 3,00 m de altura; no geral seguem a linguagem construtiva dos blocos-módulos na estrutura e na alvenaria; o sistema de cobertura varia entre laje impermeabilizada com inclinação $i=2\%$, ou uma água com estrutura em madeira, laje/forro, telha ondulada de fibrocimento 6 mm ou telha de alumínio trapezoidal com inclinação de $i=10\%$ a $i=15\%$, com caída livre ou embutidas com platibandas, com calha e rufo em aço galvanizado. Esses blocos estão entre os mais antigos e apresentam o pior estado de conservação de todos os blocos do plano piloto, além disso, as fachadas dos corredores laterais estão totalmente saturadas com a construção de anexos, o que comprometeu a iluminação e a ventilação desses corredores (Fotos 6.2.10 e 6.2.11).



Fotos 6.2.10 e 6.2.11 – Anexos nos Blocos K80 e J90 (Didáticos/Administrativos) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

¹⁵⁶ Altura entre o piso e o teto.

Os edifícios da 3ª etapa foram construídos após as alterações de 1981 respeitando as diretrizes básicas do plano, mas seus projetos foram sendo alterados pela TEC conforme as necessidades da época em que foram construídos. Essa fase construtiva se estende desde 1981 até hoje e ainda não está concluída. Esses edifícios possuem de um a três pavimentos, estrutura em concreto armado **aparente**, com exceção do Bloco H12 (Foto 6.2.12), em construção com estrutura em concreto pré-moldado:



Foto 6.2.12 – Bloco H12 (Didático/Administrativo CCH) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

E dos Blocos H35 e J13 (Fotos 6.2.13 e 6.2.14), com estrutura de concreto armado embutida em alvenaria com massa fina. Os demais edifícios da 3ª etapa construtiva foram executados com alvenaria leve de tijolos cerâmicos seis furos à vista ou mista.



Fotos 6.2.13 e 6.2.14 – Blocos H35 e J13 (Didáticos/Administrativos) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

O sistema de cobertura desses edifícios varia conforme o número de pavimentos e a época de construção. O Bloco D90, projetado em 1982, apesar de ter dois pavimentos segue o mesmo sistema de cobertura dos blocos-módulos da 2ª etapa, porém possui brises horizontais no 1º pavimento (Foto 6.2.15).



Foto 6.2.15 – Bloco D90 (Laboratórios DQI) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

Os blocos térreos G68 (Foto 6.2.16), H35 (Foto 6.2.13) e J12, e o Bloco C67 com 3 pavimentos, têm cobertura dividida em 8 águas com *shed*¹⁵⁷, estrutura em madeira, telha ondulada de fibrocimento inclinação $i=10\%$ com caída livre nos beirais, que tem forro em PVC e brises horizontais.



Foto 6.2.16 – Blocos G68 (Laboratórios e Salas de aula DFI) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

O Bloco J13 (Foto 6.2.14) tem o mesmo sistema de cobertura, mas escalonada em 3 níveis com estrutura em viga treliça metálica, telha de alumínio com inclinação $i=10\%$ com caída livre nos beirais, que não possuem forros, mas trazem novamente os brises horizontais para amenizar o problema da insolação ocasionada pela orientação solar dos edifícios. Segundo a arquiteta Yvaldyne Melo (2005) “em 1992, na proposta do Bloco J13-térreo, foram retomados os brises com uma nova linguagem, em placas de PVC, repetida no Bloco C67 - com três pavimentos”^{*} (Foto 6.2.17).

¹⁵⁷ Sistema de cobertura com abertura da cumeeira coberta com duas águas, para permitir a ventilação na cobertura e melhorar o conforto térmico do edifício.

^{*} MELO, Yvaldyne Maria Neves de Couto. **Comunicação pessoal**. Maringá, dez. 2005.



Foto 6.2.17 - Bloco C67 (Didático/Administrativo CTC/DEC) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

Ainda com cobertura em 8 águas seguindo o desenho sextavado dos edifícios, mas sem o sistema de *shed* e sem os brises, temos o Bloco G90, com 2 pavimentos e cobertura escalonada em 2 níveis; o Bloco D67 (Foto 6.2.18) inaugurado em 2005 e G56, ambos com 3 pavimentos e cobertura num único nível. Já o Bloco H12 (Foto 6.2.12), em construção, segue a cobertura em 8 águas, com estrutura metálica e telhas de barro tipo romana.



Foto 6.2.18 – Bloco D67 (Didático/Administrativo DIN) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

O Bloco térreo H90 e os Blocos H79 (Foto 6.2.19) e I90 com 2 pavimentos, F67 e G34 (Foto 6.2.20) com 3 pavimentos, possuem cobertura em 4 águas com estrutura em madeira, laje/forro, telha ondulada de fibrocimento de 6 mm com inclinação $i=10\%$ embutida em platibanda de concreto armado aparente, com projeção de beirais nas varandas com cobertura de uma água embutida. A diferença é que no Bloco H90 tem cobertura escalonada em 3 níveis e o Bloco I90 tem cobertura dividida em duas partes com 4 quatro águas cada uma.



Fotos 6.2.19 e 6.2.20 – Bloco H79 (Laboratórios DCM) e Bloco G34 (Didático/Administrativo CCH) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

Totalmente diferente, devido à própria tipologia, a cobertura do Bloco K10 (Foto 6.2.21) segue sua forma hexagonal com seis águas e iluminação zenital com o mesmo formato no topo da cobertura, e telha fibrocimento; e os Blocos G04, I08, J01 (Foto 6.2.22) possuem cobertura em laje impermeabilizada com projeção de beiral com platibanda em concreto armado aparente .



Fotos 6.2.21 e 6.2.22 – Blocos K10 (Laboratórios/Administrativo) e J01 (Laboratórios) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

O 4º grupo não corresponde propriamente a uma fase construtiva, mas inclui todos os edifícios definitivos didáticos projetados pela TEC/PTO e construídos fora da malha do plano piloto, com implantação livre e linguagem arquitetônica diferenciada. São edifícios térreos com organização espacial linear, mas apresentam implantação, sistema construtivo e materiais diferentes. Os primeiros foram construídos em 1989 e fazem parte do centro esportivo da UEM, liberado da área da malha já no projeto original do plano piloto – os blocos didáticos M05 e M06 (Foto 6.2.23), com estrutura em concreto armado e alvenaria de blocos de concreto aparente, cobertura em 4 águas com estrutura em madeira e telhas

tipo romana inclinação $i=28\%$; e os ginásios esportivos M07 e M08, que seguem a mesma linguagem construtiva, mas com cobertura em estrutura metálica.



Foto 6.2.23 – Bloco M06 (Administrativo DEF) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

Os mais novos seguem uma nova linguagem visual, já presente em alguns edifícios provisórios que foram reformados ou reconstruídos, como vimos no item 6.1 – os Blocos didáticos A09 e H01 (Fotos 6.2.24 e 6.2.25), que correspondiam inicialmente às linhas “A” e “H” do plano piloto. Após as modificações de 1981, o Bloco H01 ficou fora da área da malha, o que permitiu que o edifício fosse implantado com orientação leste-oeste, e tivesse tamanho, forma, sistema construtivo, materiais e cores diferentes dos blocos-módulos do plano piloto. Já o Bloco A09 apesar de seguir as mesmas características do Bloco H01, foi implantado dentro da malha do plano piloto já com as modificações de 1981.



Fotos 6.2.24 e 6.2.25 – Blocos A09 (Complexo de Pesquisas) e H01 (Núcleo de Educação a Distância).

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

São edifícios térreos implantados com orientação leste-oeste a partir do seu eixo de organização espacial linear com circulação central e salas para os dois lados, o que favorece a melhor orientação das salas de aulas no sentido norte-sul; estrutura em concreto armado e alvenaria com massa fina; cobertura em duas águas com estrutura em madeira,

telha de barro tipo romana inclinação $i=28\%$ e laje/forro; seguem a nova padronização de cores com amarelo na alvenaria e azul royal nas esquadrias.

Algumas edificações fazem alusão aos blocos-módulos hexagonais do plano piloto, como os quiosques da Praça Comunitária F05 (Foto 6.2.26), construídos numa área onde há previsão de construção de um bloco didático de 2 pisos, conforme as modificações de 1981; e a Praça dos Esportes M24 (Foto 6.2.27), implantada junto ao Ginásio de Esportes M08. Essas edificações têm estrutura em concreto aparente, alvenaria leve de tijolos seis furos a vista, ou alvenaria mista com massa fina; cobertura em 6 águas, com telha de fibrocimento ou telha de barro. É importante constar que fora às cantinas do RU (P01) e do Bloco 103, na área dos edifícios provisórios, o F05 é o único local destinado à alimentação e à convivência de alunos e professores dentro do Câmpus-sede da UEM.



Fotos 6.2.26 e 6.2.27 – F05 (Praça Comunitária) e M24 (Praça dos Esportes) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

Alguns edifícios foram construídos buscando alguma unidade visual com os blocos do plano piloto através dos materiais empregados, como o Bloco T01 (Foto 6.2.28); outros simplesmente foram concebidos sem nenhuma preocupação nesse sentido, como o Bloco G45¹⁵⁸ (Foto 6.2.29) em madeira, com cobertura em duas águas com *shed* e telha francesa.



Fotos 6.2.28 e 6.2.29 – Bloco T01 (Biotério Central) e G45 (Laboratório de Arqueologia e Etno-História).

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

¹⁵⁸ Antiga tulha de café.

As demais edificações são pequenos blocos de apoio e anexos implantados próximo aos blocos didáticos. No geral são edificações de baixo padrão construtivo e que revelam o grau de provisoriedade e a escassez de recursos, como é o caso dos blocos E89, H57, I78 e J80 (Foto 6.2.30, 6.2.31, 6.2.32 e 6.2.33) que seguem o sistema construtivo de alvenaria com massa fina, cobertura em 2 águas, sem estrutura, com terças metálicas apoiadas na alvenaria e telhas de fibrocimento.



Fotos 6.2.30 e 6.2.31 – Bloco E89 (Depósito de Inflamáveis) e H57 (Laboratório de Radioisótopos) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].



Fotos 6.2.32 e 6.2.33 – Bloco I78 (Casa de Vegetação) e J80 (Orquidário) [2005].

Fonte: Arquivo do autor, Maringá [2005].

Na tabela abaixo (Tabela 6.2.1) podemos observar as instalações físicas definitivas construídas até 2005 na área do Câmpus-sede analisada em nosso estudo, além de verificar alguns detalhes sobre a sua construção, como o sistema construtivo (SC), tipologia (Tipo), número de pavimentos (Nº P), área inicial (Área 1), responsável técnico pelo projeto (Proj.), responsável técnico pela execução (Exec.), área atual (Área 2) e estado de conservação (CO)¹⁵⁹. Algumas informações relativas à época exata da construção e à área inicial de alguns edifícios não foram encontradas. As cores na tabela são referentes à linguagem visual correspondente aos sistemas construtivos adotados e aos dos materiais empregados em cada uma das fases construtiva.

¹⁵⁹ Cf. o subitem 57 (Conservação) do item 6 (Características das Edificações), do Controle Cadastral da Secretaria de Planejamento – SEPLAN – Seção de Cadastro Técnico da Prefeitura do Município de Maringá.

Tabela 6.2.1 – Edificações definitivas construídas no Câmpus-sede da UEM até 2005.

Bloco	Especificação/Unidade Administrativa	SC	Tipo	NºP	Área 1	EC	Ano	Proj.	Exec.	Área 2	CO
A09	Complexo de Pesquisa	A		1	833,00	-	2005	PTO	PCU	833,00	N
C23	Did./Adm. - CSA/DAD/DCC	AL1	BM	3	2.959,74	3ª	1987	TEC	PCU	3.230,28	B
C67	Did./Adm. - CTC/DEC	AM	BM	3	3.024,41	3ª	90-01	TEC	PCU	3.024,41	O
D03	Auditório/I.S.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B
D34	S. de Aula/Adm. - DPP/DDP	AL1	BM	3	2.675,50	3ª	-	TEC	PCU	2.675,50	B
D67	Didático/Administrativo - DIN	AL1	BM	3	2.654,18	3ª	1991	TEC	PCU	2.654,18	N
D90	Laboratórios - DEQ	AM	BM	2	1.240,00	3ª	1982	TEC	PCU	1.303,42	P
E04	I.S. e Zeladoria - UEM	AM	-	1	80,12	1ª	1978	GPF	CS	80,12	B
E34	Salas de Aula - CSA	AM	BM	1	923,08	1ª	1978	GPF	CS	923,08	B
E46	S. de Aula/Adm. - DEQ/PQU	AM	BM	1	923,08	1ª	1978	GPF	CS	923,08	B
E89	Depósito de Inflamáveis - LAC	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	B
F05	Praça Comunitária	AM	-	1	-	-	-	-	-	-	R
F67	Did./Adm. - CCE/DMA/DES	AM	BM	3	2.986,74	3ª	1987	TEC	PCU	2.986,74	B
G04	Estação Transformadora - PCU/DSI	AM	-	1	-	-	78/82	TEC	PCU	-	B
G34	Did./Adm. - CCH e Departamentos	AM	BM	3	2.675,50	3ª	78/82	TEC	PCU	2.675,50	B
G45	Lab. Arqueologia e Etno-História - DHI	M	-	1	265,50	-	1996	PTO	PCU	265,50	R
G56	Didático/Administrativo - DFI	AM	BM	3	-	3ª	78/82	TEC	PCU	-	B
G67	Laboratórios - DFI	AM	BM	1	1.038,39	2ª	78/82	GPF	-	2.070,48	P
G68	Laboratórios e Salas de Aula - DFI	AM	-	1	-	3ª	-	-	-	-	O
G89	Casa de Cultivo de Cogumelos	-	-	-	-	-	-	PTO	PCU	-	
G90	Didático/Administrativo - Nupélia	AL1	BM	2	2.202,88	-	1996	PTO	PCU	2.202,88	O
H01	Centro de Ensino à Distância	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	N
H12	Didático/Administrativo - CCH	-	BM	1	2.029,32	3ª	2006	PTO	PCU	2.029,32	EC
H35	Did./Adm. - CCH/DLE/DTP/DHI-CPD	A	BM	1	1.289,00	3ª	93-01	PTO	PCU	1.289,00	O
H57	Laboratório de Radioisótopos - DFI	A	-	1	83,50	-	-	PTO	PCU	83,50	B
H57	Lab. de Óptica e Raio X - DFI/PROIN	A	-	1	79,00	-	-	PTO	PCU	79,00	B
H67	Laboratórios - DBC	AM	BM	1	930,46	2ª	1980	GPF	-	1.000,48	R
H78	Laboratórios - DBI	AM	BM	1	972,67	2ª	78/82	GPF	-	1.036,62	R
H79	Laboratórios - DCM	AL1	BM	2	2.115,78	3ª	1988	PTO	PCU	2.142,61	B
H90	Did./Adm. - Nupélia/PEA	AL1	BM	1	-	3ª	1986	PTO	PCU	-	B
I08	Subestação Transformadora B	AM	-	1	-	3ª	78/82	TEC	PCU	-	B
I45	Estufa	M	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	P
I56	Depósito de Inflamáveis	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	R
I78	Casa da Vegetação - DAG	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	B
I80	Depósito de Inflamáveis	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	B
I89	Did./Adm. - CBQ/PBC	AM	BM	1	980,67	2ª	78/82	GPF	PCU	1.077,83	R
I90	Did./Adm. - DAC/DOD	AL1	BM	2	980,58	-	88/89	PTO	PCU	1.004,09	B
J01	Laboratórios - DAC	AL1	BM	1	162,24	2ª	1985	GPF	PCU	162,24	B
J09	Zeladoria/I.S.	AM	-	1	83,57	3ª	-	PTO	PCU	83,57	R
J12	Didático/Administrativo - DGE	AM	BM	1	-	3ª	-	PTO	PCU	-	B
J13	Didático/Administrativo CRAF	A	BM	1	1.282,51	3ª	1992	PTO	PCU	1.520,62	B
J57	Didático/Administrativo - DAG/DZO	AM	BM	1	1.072,04	2ª	78/82	GPF	PCU	1.126,79	P
J80	Orquidário	A	-	1	-	-	-	-	-	-	R
J90	Didático/Administrativo - DAC	AM	BM	1	1.004,09	2ª	78/82	GPF	PCU	1.049,39	P
K10	Lab. e Adm. - Lepac-DFP	AM	BM	1	662,75	3ª	1996	PTO	PCU	662,75	O
K80	Didático/Administrativo - DFP	AM	BM	1	985,98	2ª	78/82	GPF	PCU	1.054,48	P
M05	Didático - DEF	AL2	-	1	931,70	-	1989	PTO	PCU	931,7	B
M06	Administrativo - DEF	AL2	-	1	554,73	-	1989	PTO	PCU	667,73	B
M07	Ginásio e Esportes - DEF	AL2	-	1	1.211,00	-	1989	PTO	PCU	1.211,00	B
M08	Ginásio e Esportes - DEF	AL2	-	1	910,52	-	1989	PTO	PCU	910,52	B
M24	Praça dos Esportes - DEF	AL1	-	1	-	-	-	-	-	-	B

Bloco	Especificação/Unidade Administrativa	SC	Tipo	NºP	Área 1	EC	Ano	Proj.	Exec.	Área 2	CO
P01	Restaurante Universitário	AL1	-	1	-	-	78/82	TEC	PCU	-	B
P02	Laboratório Lepemc-Nepron e DEC	A	-	2	-	-	1985	PTO	PCU	-	R
P03	Biblioteca Central ⁽¹⁾	AL1	-	3	4.400,00	-	88/90	PTO	PCU	-	B
Q01	Posto de Medição - PCU/DSI	A	-	1	35,42	-	78/82	TEC	PCU	35,42	O
Q02	Museu da Bacia do Paraná (MPB) - PEC	M	-	1	188,73	-	-	-	-	188,73	B
Q03	Administrativo - REI	A	-	2	-	-	-	TEC	PCU	-	B
Q04	Farmácia Ensino - CCS	A	-	1	483,44	-	-	PTO	PCU	483,44	N
T01	Biotério Central - CCB/BIT	AL1	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	R
T08	Depósito de Cepilho - CCB/DBI	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	R
T10	Laboratório de Aquicultura - CCB/DBI	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	R
T15	Canil e Gatil - CCB/BIT	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	R
T21	Central de Resíduos	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	R
T22	Lab. Toxicologia (Farmacognosia)	A	-	1	46,88	-	-	PTO	PCU	-	R
T30	Depósito de Inflamáveis	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	R
T33	Laboratório de Biotecnologia - CCA	A	-	1	-	-	-	PTO	PCU	-	B

Fonte de dados brutos: UEM/PCU/DOP/PTO, 2005; PMM, 2005.

Legendas:

SC - Sistema construtivo.

A - Alvenaria.

AL1 - Alvenaria leve de tijolos 6 furos.

AL2 - Alvenaria leve de blocos de concreto.

AM - Alvenaria mista.

M - Madeira.

CO - Conservação.

N - Nova.

O - Ótima.

B - Boa.

R - Regular.

P - Precário.

Nota: Nesta tabela constam apenas os edifícios definitivos construídos na área do Câmpus-sede analisada em nossa pesquisa. A relação dos blocos, especificação atual e unidade administrativa foram fornecidos pela PCU/PTO, com validade até 1989, e foram atualizados por levantamento em campo; os demais dados foram obtidos a partir do levantamento e análise dos projetos originais dos edifícios, realizado na Seção de Cadastro Técnico da SEPLAN da PMM e na PCU/PTO. Tabela organizada por Osmar Adriano Santos de Oliveira.

⁽¹⁾ A construção da segunda etapa iniciou-se em dezembro de 2005.

7 CONCLUSÃO.

A caracterização do ambiente construído do Câmpus-sede da UEM demonstrou que as diferentes linguagens arquitetônicas adotadas nos seus edifícios e a organização espacial linear dos edifícios didáticos foram influenciados pelos diferentes projetos de implantação física elaborados para o Câmpus-sede. Projetos, cujas características são responsáveis também pela segregação espacial e visual da área do câmpus, que ficou dividida entre a área onde foram implantados os edifícios “provisórios”, e a área onde foram implantados os blocos-módulos do segundo plano piloto e os demais edifícios definitivos.

Essa divisão inicial poder ser prontamente percebida por qualquer usuário que transite entre as duas áreas, devido ao grande contraste visual existente entre ambas. Dois espaços urbanos completamente distintos, com projetos diferentes tanto na forma organização espacial dos edifícios, quanto na sua forma de implantação, cuja taxa de ocupação do solo e densidade construtiva variam muito. Além das tipologias arquitetônicas e linguagens visuais resultantes da adoção de diferentes sistemas construtivos, materiais e cores, que correspondem a diversas etapas construtivas, sendo condicionadas pelos recursos financeiros disponíveis na época de execução de cada etapa construtiva. E em parte, talvez em consequência também da falta de um projeto unitário ou padronização para o projeto das instalações físicas do Câmpus-sede.

Pelo que pudemos perceber ao longo do processo de planejamento, de implantação e de ocupação física do Câmpus-sede, pode-se dizer que a intenção inicial era de um projeto unitário, tanto na primeira proposta do Projeto UMA, cuja execução chegou a ser iniciada, quanto no segundo plano piloto, que não foi concluído até hoje. Nesse sentido, talvez seja precipitado falarmos na “falta” de um projeto unitário. Por outro lado, ao caracterizarmos o ambiente construído do Câmpus-sede, não é possível falarmos em um projeto unitário, já que o projeto aprovado para atender essa qualificação ainda não foi concluído.

Na realidade, o ambiente construído que nós temos no Câmpus-sede hoje é resultado de um processo lento, descontínuo e inacabado, como já dissemos anteriormente em relação ao segundo plano piloto. Esses adjetivos podem ser empregados para qualificar todo processo de implantação do Câmpus-sede, que inclui, tanto os dois planos pilotos desenvolvidos pelos arquitetos de Curitiba, quanto o plano da EPI. Primeiramente, porque

com as modificações da Reforma Universitária de 1968, um dos requisitos para garantir a universalidade necessária ao reconhecimento da instituição como universidade, era a centralização de suas atividades num mesmo local, seguindo o modelo norte-americano de câmpus; o que foi resolvido com a contratação do plano da EPI em 1973, que inicialmente, visava a construção de edifícios provisórios pré-fabricados, apenas com essa finalidade.

Porém, com o tardio início da implantação do Projeto UMA em 1973, e depois com os problemas que inviabilizaram a continuidade de sua implantação, cancelada em 1975, ainda nas fundações, a demanda por espaço físico, resultante do crescimento das atividades-fins da Universidade, foram sendo resolvidas com a ampliação dos edifícios provisórios existentes e a construção de novos edifícios provisórios, mas com um padrão construtivo mais elevado, já que os trâmites entre a rescisão do contrato do Projeto UMA, até a contratação, elaboração e o início da implantação do segundo plano piloto levaram mais de dois anos.

Não encontramos motivos declarados para justificar a contratação da mesma equipe de arquitetos para a elaboração do segundo plano piloto, já que o primeiro projeto elaborado por estes profissionais não atendeu às necessidades e expectativas locais. Mas talvez essa questão esteja relacionada a fatores políticos e econômicos não-declarados, considerando-se que essa equipe de profissionais era de Curitiba, sede do Governo Estadual.

De qualquer modo, independente dos motivos que levaram a contratação da mesma equipe, desde 1977, quando a 1ª etapa construtiva do segundo plano piloto foi iniciada, até 2005, já se passaram 28 anos e o projeto ainda não foi concluído por falta de recursos para a implantação de todos os edifícios previstos no plano. Sem dúvida, a escassez de recursos é o principal fator determinante na permanência dos edifícios provisórios no Câmpus-sede, e na descontinuidade espacial e visual causada na área de implantação do segundo plano piloto, promovida pela construção de anexos e edifícios com linguagens arquitetônicas diversas, o que resultou na segregação espacial entre as duas áreas.

Como pudemos ver no último capítulo, a análise dos edifícios provisórios revelou que a área de implantação destes edifícios apresenta uma continuidade espacial, em consequência do planejamento inicial e devido ao seu processo de ocupação já estar praticamente concluído, com saturação espacial da sua área. Apesar da alta densidade de ocupação do solo, esta área apresenta uma baixa densidade construtiva, pois com exceção do Bloco 101, os demais blocos são térreos. A análise do processo de ocupação espacial,

demonstrou que esta área apresenta quatro fases diferentes, relativas às diferentes etapas construtivas.

Em síntese, pode-se dizer que na primeira fase construtiva (blocos pré-fabricados), a implantação dos edifícios no eixo norte-sul prejudicou as salas de aula, que ficaram com a orientação leste-oeste, e até hoje sofrem com o problema da insolação, agravado pelo sistema de cobertura dos edifícios, com telhas de fibrocimento de 6 mm e inclinação de 10%, sem laje; o que aumenta muito a temperatura nesses edifícios, principalmente no período da tarde. Quanto à tipologia, a forma predominantemente linear e a adoção de um sistema construtivo padrão, resultou numa linguagem arquitetônica visualmente uniforme, apesar de uma das duas cores variarem entre o azul e o verde, que inicialmente correspondiam a centros diferentes.

Na segunda fase construtiva (blocos com alvenaria leve de tijolos cerâmicos) – onde a maioria dos edifícios foi destinada a laboratórios – o eixo de implantação passou para leste-oeste e a maior parte das aberturas ficaram voltadas para o eixo norte-sul, o que amenizou o problema da insolação. Por outro lado, esses edifícios continuaram sem laje e com o mesmo sistema de cobertura. Quanto à tipologia, com a mudança do eixo de implantação, os edifícios foram construídos no sentido transversal dos platôs, ficando limitados pelas vias de circulação no tamanho e na forma linear, o que limitou também a previsão de ampliação.

A mudança no sistema construtivo e nos materiais elevou o padrão construtivo desses edifícios em relação aos blocos pré-fabricados da primeira fase. Buscou-se nessa época, uma aproximação em relação à linguagem arquitetônica dos blocos-módulos do segundo plano piloto, além de maior durabilidade e conforto térmico, o que nos leva a colocar a hipótese de que já eram previstas as dificuldades para a construção dos blocos-módulos do plano piloto. A adoção de um sistema construtivo padrão nesses blocos, construídos na maioria para abrigar laboratórios, resultou numa linguagem arquitetônica visualmente uniforme nessa fase, mas já em contraste com os blocos pré-fabricados da primeira fase, seja na forma, no tamanho, ou nos materiais empregados.

Na terceira fase construtiva (edifícios com alvenaria em blocos de concreto aparente), o eixo de implantação foi condicionado pela disponibilidade de espaço. Alguns blocos ainda foram implantados no eixo norte-sul, visando um maior aproveitamento do terreno, o que obrigou a manutenção das velhas cortinas nas salas de aula, prejudicadas pela localização das aberturas nas faces leste-oeste dos edifícios. Os demais edifícios

foram implantados no eixo leste-oeste, seguindo a melhor orientação solar para as salas de aula. Mas a grande mudança desta fase construtiva é que os edifícios passaram a ser construídos com laje/forro, em alguns casos, com cobertura em telhas de barro com maior inclinação, melhorando muito o conforto térmico. Porém, em alguns edifícios a cobertura apresenta telhas de alumínio trapezoidal com baixa inclinação, o que deve ter sido determinado pela falta de recursos.

A mudança no sistema construtivo e nos materiais, elevou o padrão construtivo desses edifícios em relação aos blocos das duas fases anteriores, buscando-se além de mais conforto térmico, uma maior durabilidade. Porém, já não se buscava mais nessa fase uma aproximação com a linguagem arquitetônica dos blocos-módulos do segundo plano piloto. Pelo contrário. Acentuaram-se os contrastes visuais dentro da área de implantação dos edifícios provisórios, que já apresentavam três linguagens diferentes, e acentuava-se o contraste entre o conjunto dos edifícios provisórios e a área do Câmpus-sede onde estão implantados os blocos-módulos do plano piloto. Em outras palavras, acentuava-se a segregação espacial entre as duas áreas.

Na quarta fase construtiva (blocos com padronização de cores em amarelo na alvenaria e azul nas esquadrias) o processo de ocupação física na área dos edifícios provisórios estava praticamente consolidado. A área disponível para a construção desses edifícios condicionou a sua implantação no eixo norte-sul e sua forma predominantemente linear, mas desfavoreceu mais uma vez a orientação das salas de aula. Os edifícios novos dessa fase apresentam um padrão construtivo mais elevado, tanto no sistema construtivo, quanto nos materiais adotados. Posteriormente, alguns blocos antigos em pré-fabricado foram reformados ou reconstruídos com essa padronização de cores, presente também em novos edifícios definitivos construídos fora da malha do plano piloto.

A adoção dessa linguagem visual, buscando uma padronização através de cores, tem recebido críticas, pois lembra as cores padrão da escola primária. Além disso, não contribui para a unidade visual do ambiente construído do Câmpus-sede, muito menos para a identidade urbana da Universidade, cuja referencia visual mais forte ainda é marcada pelos blocos-módulos do plano piloto, apesar de todos os seus problemas. Além dessa linguagem visual não estabelecer nenhuma relação com a tipologia dos edifícios padronizados com suas cores, esse padrão surge como mais um obstáculo para integração espacial e visual do Câmpus-sede.

Considerando-se a área de implantação dos edifícios provisórios como uma área à parte, deslocada da área total do Câmpus-sede pela própria delimitação geográfica de seu perímetro e pelas características do seu processo de ocupação, concluímos que o seu ambiente construído forma um conjunto à parte dentro do ambiente construído do Câmpus-sede – um espaço segregado, que apresenta características arquitetônicas no geral uniformes, quanto à organização espacial, tipologia, forma e volumetria dos edifícios. Porém, essa uniformidade é dissipada por uma mescla visual diversificada e desconexa em seu conjunto, transformado durante esses 35 anos de provisoriedade, pelas suas diferentes fases construtivas.

A justificativa para a descontinuidade espacial e visual na linguagem arquitetônica do ambiente construído do Câmpus-sede é sempre a mesma – a falta de recursos. Esse problema tem justificado o moroso, descontínuo e inacabado processo de ocupação espacial do segundo plano piloto da UEM desde o início de sua implantação tardia em 1977, depois do fracasso do primeiro plano piloto. Ao mesmo tempo, tem justificado até hoje a permanência dos edifícios provisórios, que já passaram por sucessivas ampliações, reformas e em alguns casos, foram reconstruídos para se adaptarem as necessidades da Universidade, enquanto outros, com mais de 30 anos, ainda são utilizados sem nunca terem sido reformados. Da mesma forma, tem esse problema tem justificado as alternativas paliativas adotadas para solucionar as necessidades prementes de espaço nos blocos-módulos do plano piloto, através de remanejamentos físico-funcionais, da reestruturação de espaços internos, com a compartimentação dos ambientes e através da construção de anexos, dentro e fora da modulação da malha do plano piloto.

Se considerarmos apenas a área do Câmpus-sede onde estão implantados os blocos-módulos do plano piloto, perceberemos uma grande descontinuidade espacial, resultado do seu inacabado processo de ocupação espacial, onde muitas áreas aparentemente livres estão comprometidas com a modulação de sua malha. Entretanto, mesmo que todos os blocos-módulos fossem construídos, não seriam suficientes para atender a demanda atual de espaço físico no Câmpus-sede. Além disso, as modificações que descaracterizaram o projeto original em 1981, retirando vários blocos-módulos da malha para amenizar os problemas de acesso, acabaram ampliando os bolsões internos da malha, resultando em espaços segmentados e mal aproveitados – muito pequenos para a implantação de edifícios didáticos, mas suficientes para a implantação de pequenos anexos, que contribuem negativamente para a descaracterização da linguagem arquitetônica do plano piloto,

agravada com a construção de edifícios de diferentes linguagens arquitetônicas fora da modulação de sua malha.

O problema da descontinuidade espacial é mais complicado de ser resolvido, afinal, depende da implantação dos demais blocos-módulos do plano piloto para suprir parte das necessidades espaciais e permitir a eliminação de ampliações e anexos que descaracterizam a arquitetura de alguns edifícios e comprometem a unidade espacial do Câmpus-sede. A questão da descontinuidade visual promovida pela mescla de linguagens arquitetônicas, é decorrente, em parte, da falta de recursos. Entretanto, talvez com algum diálogo e algumas iniciativas seja possível amenizar o problema, através da implementação de diretrizes ou normas que regulem a escolha das tipologias, dos sistemas construtivos e dos materiais empregados na construção de anexos e de novos edifícios fora da área da malha do plano piloto.

Para os usuários, não importa dizer que estes edifícios estão fora da área da malha que deve seguir o plano piloto. Realmente estão, mas é no papel. Porém, o papel é o que importa. Mas aos olhos dos usuários o que importa é o que ele vê, como ele vê e o que ele sente. O que importa é a impressão que os espaços construídos do Câmpus-sede, que ele vivencia todos os dias, transmite para ele. Essa imagem, essa impressão tem influencia na concepção que ele tem da Universidade onde ele passa uma etapa da sua vida. Assim, para os usuários, leigos do processo histórico que transformou o Câmpus-sede no que ele é hoje, isso não interessa, pois ele não vê as linhas que delimitam o que pode e o que não pode ser construído, e de que forma. Para eles o que importa é o conjunto, o espaço por onde ele caminha todos os dias, o espaço que vê, sente e vivencia no seu cotidiano.

Segundo reportagem do jornal O Diário, o governador Roberto Requião anunciou no dia 25 de janeiro de 2006, durante a XI Reunião do Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia, a liberação de R\$ 75 milhões para obras nas universidades estaduais de Londrina, Maringá, Ponta Grossa, Cascavel (Unioeste) e Guarapuava (Unicentro). Desse total, cerca de R\$ 17 milhões serão destinados à UEM e deverão ser repassados ao longo dos próximos quatro anos, iniciando em 2006, quando a Universidade deve receber cerca de R\$ 3,5 milhões. Porém, não há previsão para a liberação desses recursos, que devem ser aplicados sobretudo na construção de novos edifícios, que deverão substituir a 17 blocos pré-fabricados provisórios construídos início da década de 1970 (UTSUNOMIYA, 2005).

Após 35 anos, mais uma vez a escassez de recursos compromete a continuidade de um projeto unitário para o ambiente construído do Câmpus-sede da UEM. As alternativas viáveis confirmam a consolidação dos edifícios provisórios do câmpus, que com o tempo devem se tornar definitivos. Consideramos que esta não é a melhor solução, mas ela nos é colocada como sendo a solução possível. De qualquer modo, entre utilizarmos edifícios provisórios em estado de deterioração e utilizarmos edifícios novos, mesmo que estes não apresentem as soluções espaciais e estéticas ideais, é preferível a segunda opção.

Pelo que pudemos acompanhar na História do Câmpus-sede e estamos acostumados a ver, de modo geral, em nosso País, é utópico esperar que a reconstrução desses edifícios traga algo de novo quanto à sua organização espacial. A tendência é que se siga o mesmo esquema de genérico com circulação central e salas para ambos os lados, para todas as áreas do ensino superior. Mesmo porque, além de ser a forma de organização mais econômica em termos de espaço e de recursos financeiros, a forma de implantação dos edifícios antigos e a infra-estrutura existente – as redes de água, esgoto e energia, e as vias de circulação de pedestres, que acabaram de serem reformadas – devem condicionar fortemente a reconstrução desses edifícios, seguindo a forma de implantação, a tipologia arquitetônica, e a organização espacial interna dos edifícios provisórios antigos.

REFERÊNCIAS.

ARTIGAS, Vilanova. **A função Social do Arquiteto**. São Paulo: Nobel, 1989.

_____. Arquitetura e Comunicação. In: ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 1999, p. 96-106.

_____. Arquitetura e Construção. In: ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 1999. p. 83-85.

_____. Centenário de Louis Sullivan. In: ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 1999. p. 53-55.

_____. Contribuição para o Relatório sobre Ensino de Arquitetura UIA – UNESCO. 1974. In: **Sobre a História do Ensino de Arquitetura no Brasil**. Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura. São Paulo: ABEA, 1978. p. 31-38.

_____. Entrevista por ocasião da Exposição Tradição e Ruptura. In: ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 1999. p. 159-168.

_____. Frank Lloyd Wright (1869-1959). In: ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 1999. p. 57-59.

_____. Rumos para o ensino de arquitetura. In: ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 1999. p. 46-48.

_____. Semana de 22 e a Arquitetura. In: ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 1999. p. 107-109.

_____. Sobre escolas. In: ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 1999. p. 87-98.

_____. Uma falsa crise. In: ARTIGAS, Vilanova. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 1999. p. 61-67.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESCOLAS DE ARQUITETURA. **Cursos de Arquitetura no Brasil**. 2003. Disponível em: <<http://www.abea-org.br/>>. Acesso em: Set. 2003.

AZEVEDO, Mário L. N. de. Espaço Social, Campo Social, *Habitus* e Conceito de Classe Social em Pierre Bourdieu. **Revista Espaço Acadêmico**, São Paulo, ano 3, n. 24, ago. 2004. Disponível em: www.espacoacademico.com.br. Acesso em: 10 ago. 2004.

BANHAM, R. **Teoria e Projeto na primeira era da máquina**. São Paulo: Perspectiva, 1975.

BENEVOLO, L. **História da Arquitetura Moderna**. Tradução: A. M. Goldberg. São Paulo: Perspectiva, 1976.

BONGESTABS, Domingos Henrique; PRADO, José Marcos Loureiro; LERNER, Jaime. Plano Piloto UEM: Plano geral. [Curitiba]: [s.n., 1977?].

BOURDIEU, Pierre. Algumas propriedades dos campos. In: **Questões de Sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983. p. 89-94.

_____. Alta cultura e alta costura. In: **Questões de Sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983. p. 154-161.

_____. Espíritos de Estado: gênese e estrutura do campo burocrático. In: **Razões Práticas: Sobre a teoria da ação**. Campinas: Papyrus, 1996. p. 91-135.

BRUAND, Y. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1981.

BRUNA, P. J. V. **Arquitetura, industrialização e desenvolvimento**. São Paulo: Perspectiva, 1976. 312 p. ilustr. (Debates, 135).

BUFFA, Ester; ALMEIDA PINTO, Gelson de. **Arquitetura e Educação:** organização do espaço e propostas pedagógicas dos grupos escolares paulistas, 1893-1971. São Carlos: Brasília: EdUFSCar, INEP, 2002. 174 p.: il.

CANCIAN, Nadir Aparecida. **Cafeicultura paranaense 1900-1970:** estudo de conjunturas. 1975. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, SP.

CARVALHO, Luiz Domingos Moreno de. **O posicionamento e o traçado de algumas cidades implantadas pela Companhia de Terras Norte do Paraná e sucessora, Companhia Melhoramentos Norte do Paraná.** 2000. 181 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Maringá, 2000.

CATANESE, Antony; SNYDER, James C. **Introdução à Arquitetura.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 1984.

CHARLE, Christophe; VERGER, Jacques. **História das Universidades.** São Paulo: Ed. UNESP, 1996.

CHILDE, Gordon. **O que aconteceu na história.** São Paulo, Círculo do Livro.

CHING, Francis D. K. **Arquitetura, Forma, Espaço e Ordem.** Tradução Alvamar Helena Lamparelli. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO DE MARINGÁ – Codem – Convênio Codepar/Datam. Plano Diretor de Desenvolvimento de Maringá. Curitiba: Secretaria de Planejamento, 1967. 2 v.

COMPANHIA DE MELHORAMENTOS NORTE DO PARANÁ. **Colonização e desenvolvimento do Norte do Paraná.** Maringá, 1975.

CORBUSIER, L. **Por uma Arquitetura.** São Paulo: Perspectiva, 1981.

COUTINHO, E. **O Espaço da Arquitetura.** São Paulo: Perspectiva, 1977.

CUNHA, Luiz Antonio. Reforma universitária em crise: gestão, estrutura e território. Cipedes,. N.1 p. 01-15, jun. 1998. Disponível em: <<http://www.ilea.ufrgs.br/cipedes/n1/Cunha2.html>>. Acesso em: Nov. 2005.

CZAJKOWSKI, J. Arquitetura Brasileira: produção e crítica. In: COMAS, C. E. (Org.). **Projeto Arquitetônico: Disciplina em crise, disciplina em renovação.** São Paulo: Parma, 1986. 96 p.

DICIONÁRIO da Construção. In: **Arquitetura & Construção**, Rio de Janeiro, ano 12, n. 5.

DONDIS, Donis. **Sintaxe da Linguagem Visual.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.

FÁVERO, M. L. A. A dimensão Histórico-Política da Nova Lei de Diretrizes e Bases e a Educação Superior. In: CATANI, A. M. (Org.) **Novas perspectivas nas políticas de Educação Superior na América Latina no limiar do século XXI.** Campinas, SP: Autores Associados, 1998. p. 55-73.

GEORGE, Pierre. **A ação do homem.** São Paulo, Difusão Européia do Livro.

GRAEFF, E. A. **Arte e Técnica na Formação do Arquiteto.** Fundação Vilanova Artigas. São Paulo: Perspectiva, 1995.

GRAEFF, Edgar Albuquerque. **Edifício.** São Paulo: Editora Projeto, Cadernos Brasileiros de Arquitetura, 1980.

KOPP, A. **Quando o Moderno não era um Estilo e sim uma Causa.** São Paulo: Nobel, 1990.

LANDGRAF, Maria Auxiliadora Corrêa. **Comunicação pessoal.** Maringá, dez. 2005.

LOUREIRO, Maria Amélia Salgado. **História das Universidades.** São Paulo: Estrela Alfa.

LUZ, France. **Universidade Estadual de Maringá: realidade e desafio**. 1992. 153 f. Projeto de Pesquisa. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1992.

MALTA, Maurício. Câmpus universitário brasileiro: algumas questões. In: **SEDUR, SEMINÁRIO SOBRE DESENHO URBANO NO BRASIL, 2, 1986**. São Paulo. Anais... São Paulo: Pini; Brasília: CNPq; Rio de Janeiro: FINEP, 1986. p. 162-170.

MARTINI, Flávia; PARIZOTTO, Tereza. **O Diário do Norte do Paraná**, Maringá, mai. 2005. Jornal da UEM, Ano II, n. 20, 12 p.

MARX, Karl. **A miséria da filosofia**. Tradução e Introdução de José Paulo Netto. São Paulo: Global, 1985. 225 p. (Coleção Bases, 46).

_____. **Capítulo Inédito do Capital**. Porto: Escorpião, 1975.

_____. **O capital**. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989. I. 1: O processo de produção do capital, vol. 2.

_____. **Trabalho Assalariado e Capital**. Editora Avante, 1981.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã (Feuerbach)**. 10ª ed. Tradução de José Carlos Bruni e Marcos Aurélio Nogueira. São Paulo: Hucitec, 1996. 138 p.

_____. **Manifesto do Partido Comunista**. 6ª ed. São Paulo: Global, 1987. 112 p.

MELO, Yvaldyne Maria Neves de Couto. **Comunicação pessoal**. Maringá, dez. 2005.

MELO, Yvaldyne Maria Neves de Couto. **Considerações sobre os câmpus públicos e a verticalização como espaço-resposta para a saturação e a fragmentação do espaço físico do Câmpus Sede da Universidade Estadual de Maringá/PR**. 2001. 193 f. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2001.

MOREUX, J. **História da Arquitetura**. São Paulo: Cultrix, 1983.

MORO, Dalton Áureo. **Substituição de cultura e transformações na organização do espaço rural do Município de Maringá.** 1980. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo.

MOTTA, F. L. Subsídios para Relatório sobre Ensino de Arquitetura UIA – UNESCO 1974. In: **Sobre a História do Ensino de Arquitetura no Brasil.** Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura. São Paulo: ABEA, 1978. p. 17-26.

MUMFORD, Lewis. **A cidade na História.** Belo Horizonte, Itatiaia, 1965. (Do original *The city in History*, 1961).

NETTO, J. T. C. **A Construção do Sentido na Arquitetura.** São Paulo: Perspectiva, 1979.

NISKIER, A. **Educação brasileira: 500 anos de história, 1500-2000.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Consultor, 1995. 648 p. : il., retrs.

PORTOGHESI, P. **Depois da Arquitetura Moderna.** São Paulo: Martins Fontes, 1986.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ. **Município de Maringá.** Uso e Ocupação do Solo. Lei Complementar nº 331/99. Anexo III. Alterado pela LC 340/00. Maringá, 2000.

RAPOPORT, Amos. **Aspectos Humanos de la Forma Urbana.** Barcelona: Editora Gustavo Gilli, 1978.

REIS FILHO, N. G. **Quadro da Arquitetura no Brasil.** 6ª Ed. São Paulo: Perspectiva, 1987. 216p. Ilust. (Debates, 18).

RIOS, A. M. de los . Evolução do Ensino da Engenharia e da Arquitetura no Brasil. In: **Sobre a História do Ensino de Arquitetura no Brasil.** Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura. São Paulo: ABEA, 1978. p. 9-13.

SANTOS, P. F. **Quatro Séculos de Arquitetura**. Rio de Janeiro: Valença, 1977. 144 p.

SEGAWA, H. Arquitetura brasileira no século XIX. In: **Arquiteturas no Brasil 1900 - 1990**. São Paulo: Edição São Paulo, 1999.

SERRA, Geraldo. **O espaço natural e a forma urbana**. São Paulo: Nobel, 1997. 211 p. (Coleção espaços).

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. 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. 11-45.

SINGER, Paul. O uso do solo urbano na economia capitalista. In: MARICATO, E. (Org.). **A Produção Capitalista da Casa (e da Cidade) no Brasil Industrial**. 2. ed. São Paulo, SP: Alfa-Omega, 1982. p. 21-36., il. (Coleção Urbanismo. 1ª série, v. 1).

STROETER, J. R. **Arquitetura e Teorias**. São Paulo: Nobel, 1986.

TAUNAY, A. E. **A missão artística de 1916**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1983. 332 p. (Coleção Temas Brasileiros, 34).

UNIÃO INTERNACIONAL DE ARQUITETOS; UNESCO. Relatório sobre o Ensino de Arquitetura no Brasil. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. In: **Sobre a História do Ensino de Arquitetura no Brasil**. Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura. São Paulo: ABEA, 1978. p. 41-64.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Análise do Plano Piloto. UEM/ASP/GPF. Maringá: UEM, 1977c.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Avaliação do Plano Piloto do Câmpus Universitário da UEM, com proposta de modificação. Anexo I. UEM/PCU/DOP. Maringá: UEM, 1981a.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Disponível em: <http://www.uem.br>. Acesso em: Nov. 2005.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Reitoria. Processo nº 1.339 de 1976: Plano Piloto do Câmpus Universitário – Plano Diretor – Anteprojeto e projetos definitivos do Câmpus. Maringá, 18 de dezembro de 1976.

UTSUNOMIYA, Elaine. Governo promete verba para UEM. **O Diário do Norte do Paraná**, Maringá, 27 jan. 2006. Cidade, p. 4.

WANDERLEY, Terezinha Dantas. Um estudo sobre objetivos na 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.

ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura**. Tradução Maria Isabel Gaspar e Gaëtan Martins de Oliveira. 5. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1996. (Coleção **a**).

APÊNDICE A – Instalações físicas definitivas a construir no Câmpus-sede da UEM.

Bloco	Especificação	Unidade/Administração	Áreas	Projeto	BNDES
A01	PEC	PEC	560,33	sim	
A01	Anexo 01 - Instalações Sanitárias e Pátio	PEC	117,45	sim	
A01	Anexo 02 - Correio e Cerimonial	PEC	276,17	sim	
A02	Laboratório de Cristalografia	DFI	76,23	sim	
A03	Escola de Música		3.054,80	sim	
A04	Artes Plásticas			não	
A05	Almoxarifado		384,60	sim	
A06	Teatro ao ar livre		1.229,63	sim	
A07	Incubadora Tecnológica			não	
A08	Projeto Genopar		251,00	sim	
A10	Industria Farmacêutica	LEPEMC	2.326,33	sim	
B12	Pós- graduação em Bioequivalência 1ª fase	CCS	318,68	sim	
B12	Pós- graduação em Bioequivalência 2ª fase	CCS	490,77	sim	
B23	Didático/Administrativo	DCO/DCC	3.230,28	sim	sim
B34		CSA		não	
B35		CSA		não	
B45	Expansão Laboratórios	CTC		não	
B67	Laboratório de Solos/Eletrot	DEC		não	
B79	Laboratórios de Materiais de Construção	DEC		não	
B89	Expansão Laboratórios	DEC		não	
B90	Expansão Laboratórios	DEC		não	
C06	Auditório/Instalações Sanitárias			não	
C24	Didático/Administrativo	CSA		não	
C45	Expansão Laboratórios	DEC		não	
C46	Expansão Laboratórios	CTC		não	
C68	Laboratórios de Hidráulica	DEC			
C90	Laboratórios	DEC			
D07	Cantina/Instalações Sanitárias				
D35	Didático/Administrativo				
D57	Laboratórios	DIN			
D67	Didático/Administrativo	DIN			sim
D79	Didático/Administrativo	DEQ			sim
D89	Expansão Laboratórios	DEQ			
E04	Instalações Sanitárias				
E08	Subestação Transformadora				
E67	Didático/Administrativo	DES			
E68	Expansão Laboratórios	DQI			
E89	Depósito de Inflamáveis				
E90	Laboratórios	DQI			
F07	Auditório/Instalações Sanitárias				
F79	Didático/Administrativo	DQI			sim
F89	Área de Vivência	OBRAS		sim	
F90	Laboratórios	DQI			
G01	Correio e Cerimonial				
G06	Cantina/Instalações Sanitárias				
G80	Laboratórios	DBI			
G89	Casa de Cultivo de Cogumelos				

Bloco	Especificação	Unidade/Administração	Áreas	Projeto	BNDES
H03	Instalações Sanitárias				
H11	Central de Inflamáveis				
H45	Didático/Administrativo	DHI/DLE			sim
H56		CMNP			
I02	Cantina/Instalações Sanitárias				
I06	Auditório/Instalações Sanitárias				
I12	Didático/Administrativo	CRAF			
I14	Guarita de Vigilância	PCU/VIG			
I24	Didático/Administrativo	DGE/DCS			
I34	Didático/Administrativo	DFE/DTP/MFE			
I80	Depósito de Inflamáveis				
J07	Cantina/Instalações Sanitárias				
J11	Central de Inflamáveis				
J35	Didático/Administrativo	CCA			sim
J45	Laboratórios	DAG/DZO		sim	sim
J56	Laboratórios	DAG/DZO			
J67	Nuteci	DBI		sim	
J79	Viveiro de Plantas				
K02	Planetário				
K08	Auditório/Instalações Sanitárias				
K46	Laboratórios	DEN			
K68	Laboratórios	Lepemc-DFF			
M03	Ginásio Coberto	DEF		sim	
M04	Vestiário/Instalações Sanitárias	DEF			
M09	Vestiário/Instalações Sanitárias	DEF			
M10	Vestiário/Inst. Sanitárias/Almoxarifado	DEF			
M11	Vestiário/Instalações Sanitárias	DEF			
M13	Vestiário/Instalações Sanitárias	DEF			
M14	Piscina Olímpica	DEF			
M15	Centro de Criatividade	DEF			
M16	Arquibancada	DEF			
M17	Arquibancada	DEF			
M18	Controle de Informações	DEF			
M20	Subestação Transformadora				
M22	Didático	DEF		sim	
M23	Casa do Estudante	DEF		sim	
M29	Ginásio Coberto	Afuem		não	
M35	Casa de Controle de Pista de Atletismo	DEF			
M36	Cobertura da Cancha do Cap	CAIC/CAP		não	
M37	Depósito de Inflamáveis			sim	
N07	Quadra Poliesportiva	DEF		não	
N08	Quadra Poliesportiva	DEF		não	
N09	Quadra Poliesportiva	DEF		não	
N10	Quadra Poliesportiva	DEF		não	
N11	Quadra de Voleibol	DEF		não	
N12	Quadra Poliesportiva	DEF		não	
N13	Quadra de Voleibol	DEF		não	
N14	Quadra de Voleibol	DEF		não	

Bloco	Especificação	Unidade/Administração	Áreas	Projeto	BNDES
N15	Quadra de Tênis	DEF		não	
N16	Quadra de Tênis	DEF		não	
N17	Piscina para Pólo Aquático	DEF		não	
N24					
N25					
O04	Reservatório de Água Semi-enterrado	DSM		não	
O05	Reservatório de Água Semi-enterrado	DSM		não	
O12	Reservatório	DSM		não	
O17	Reservatório	DSM		não	
O19	Parque da Ciência	CCH		não	
O20	Oficina Mecânica	DSM		não	
O27	Almoxarifado de Obras	PCU		não	
O28	Laboratório de Climatologia			não	
O31	Serviço de Manutenção	DSM		não	
O32	Barracão de Manutenção	DSM		não	
O34	PEC				
P04	CSD	PEC	945,09	sim	
P05	Laboratórios e Salas de Aula		1.846,52	sim	
Q05	Reitoria com Capela Ecumênica			não	
Q06	Grande Auditório			não	
R01	Almoxarifado Central	PAD	2.500,00	não	
R02	Central de Informações			não	
S03	Unidade de Psicologia Aplicada	DPI/UPA			
S04					
S07	Escola Técnica Auxiliar de Enfermagem	CCS/DEN		sim	
S10	Centro de Treinamento de Irrigação	CCA/CTI		sim	
S11	Centro de Treinamento de Irrigação	CCA/CTI		sim	
S16	Guarita	CCA/CTI		sim	
S17	Depósito de Lixo Químico			sim	
S18	Reservatório	CCA/CTI			
S19	Reservatório	CCA/CTI			
S20	Almoxarifado de Obras	HUM			
S21	Campo de Futebol	HUM			
S22	Lanchonete	HUM			
S24	Posto de Medição				
S26	Vestiários	HUM			
S27	Quiosque de Lazer	CCA/CTI			
S28	Didático/Administrativo	DMD/DOD		sim	
T03	Subestação Transformadora	PCU/DSI			
T04	Canil	CCB/BIT		sim	
T05	Canil de Quarentena	CCB/BIT		sim	sim
T06	Cunicultura	CCB/BIT		sim	sim
T07	Serpentário	CCB/BIT		sim	
T09	Estufa				
T20	Central de Vigilância e Copa				
T23	Lafito				
T25	Galpão Incinerador				
T26	Guarita de Vigilância	PCU/VIG			

Bloco	Especificação	Unidade/Administração	Áreas	Projeto	BNDES
T27					
T28					
T29					
T31	Biotério de Pesquisa				
T32					
T34	Laboratório de Alimentos				
T35	Administrativo	CCB/BIT			
T36	Laboratório	CCB/DBI			

Fonte: UEM/PCU/DOP/PTO, 2005.

Na tabela acima constam todos os projetos para a construção de novos edifícios que foram solicitados à Divisão de Projetos da Prefeitura do Câmpus Universitário por diversos centros e departamentos de acordo com suas necessidades. Entretanto, isso não quer dizer que esses projetos serão executados. Além disso, é possível observar na tabela que alguns projetos tiveram a aprovação de financiamento para a sua construção junto ao BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento, contudo, isso não garante que o Governo do Estado recorra a esse sistema de crédito para viabilizar a construção desses edifícios.

Em entrevista recente a arquiteta Maria Auxiliadora Corrêa Landgraf*, da Divisão de Projetos (PTO) da Prefeitura do Câmpus Universitário (PCU), nos explicou que não há previsão para a construção desses edifícios, mesmo porque isso depende muito de fatores econômicos e políticos, além do interesse e esforço de cada solicitante em buscar apoio e recursos para a construção desses edifícios. Além disso, muitas vezes, quando a construção desses edifícios é viabilizada, os projetos elaborados inicialmente já estão desatualizados e já não correspondem mais às necessidades e aos interesses dos centros e departamentos solicitantes, o que obriga a PTO a estar constantemente refazendo esses projetos de modo a viabilizar a sua execução.

* LANDGRAF, Maria Auxiliadora Corrêa. **Comunicação pessoal**. Maringá, dez. 2005.

ANEXOS