

Seminário

“Arquitetura e planejamento físico de *campi* universitários”

12 de novembro de 2002 – 8h30
Auditório da Reitoria

Palestrantes

“*Projeto urbano e arquitetura do campus universitário*” – Adilson Costa Macedo (FAU-USP)

“*Urbanidade no espaço do campus universitário*” – Paulo Zimbres (FAU-UnB)

“*Diretrizes de desenvolvimento físico do campus de São Carlos*” – Francisco A. S. Martins (EDF/UFSCar)

APRESENTAÇÃO

O **Plano de Desenvolvimento Físico** procura estabelecer parâmetros que orientem os processos de ocupação dos *campi* e de distribuição de espaço. A perspectiva de crescimento do espaço físico da UFSCar exige, de agora em diante, uma análise das reais necessidades de cada Unidade de Ensino, bem como uma clara definição da forma de ocupação da área de expansão dos *campi*. É importante que haja um processo permanente de planejamento, no qual o armazenamento de informações (acompanhamento das atividades administrativas e acadêmicas, além das informações cadastrais das edificações e infra-estrutura) torna-se fundamental para a tomada de decisões. Dentro do **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)**, o grupo de trabalho sobre os aspectos físicos vem tratando de algumas questões prioritárias, relacionadas neste documento para que sejam discutidas e avaliadas.

DIRETRIZES DE OCUPAÇÃO GERAL

As diretrizes de ocupação geral dos *campi* deverão considerar fundamentalmente as seguintes questões: questão ambiental, dimensionamento da área de expansão urbana, sistema viário principal, zoneamento das áreas acadêmicas e expansão das áreas complementares, administrativas e de apoio.

A questão ambiental

Há a necessidade de compatibilização entre a demanda de áreas para a expansão urbana dos *campi*, em função das necessidades acadêmicas de médio e longo prazos, e a necessidade de expandir as áreas de preservação com vegetação nativa ou em regeneração, e áreas destinadas para fins agrícolas (silvicultura), que a longo prazo serão áreas de expansão da área física do campus.

Sistema viário principal

- Acesso ao *campus* de São Carlos: Rod. Guilherme Scatena (PI), Rod. Guilherme Scatena (Pq. Ecológico) e Rod. Rib. Preto.

- Sistema viário interno: perimetrais, eixos principais, bolsões de estacionamento, vias de pedestre entre as áreas acadêmicas e criação de “Calçadão” na descida do lago.

Zoneamento da área acadêmica

A definição de diretrizes para a expansão do espaço físico das áreas acadêmicas será, sem dúvida, a maior questão a ser estabelecida neste estudo de continuidade do Plano Diretor de Desenvolvimento Físico. Em função de financiamentos aprovados anteriormente, a proposta de zoneamento do *campus* de São Carlos estabelecida e que deverá ser ratificada é:

- Área Sul: CECH, Administração e Centro Cultural
- Área Norte: CCET, Biológicas, Saúde e USE

Expansão das áreas complementares, administrativas e de apoio

- Administração central
- R.U. – área de “vivência”
- Alojamento estudantil
- Parque esportivo

DIRETRIZES AMBIENTAIS

Diretrizes para a zona urbana

- deverá ser mantido um índice mínimo de área verde de 30 m²/hab (mais que o dobro do recomendado pela ONU);
- as áreas urbanizadas poderão ter vegetação exótica, mas os fragmentos de vegetação nativa existentes deverão ser preservados;
- deve ser também incentivado o uso do transporte coletivo para o acesso às áreas urbanizadas, com o objetivo de diminuir o fluxo de automóveis e a crescente demanda por estacionamentos;
- os resíduos urbanos deverão ter um sistema de gestão eficiente, efetuando-se a reciclagem dos resíduos sólidos e, futuramente, o encaminhamento das águas residuais a uma estação de tratamento, a ser implantada junto a área de expansão norte do *campus* de São Carlos;
- deverão também ser implementados programas de racionalização/redução do uso de energia, de água e de demais insumos/materiais, principalmente os não-renováveis;
- deverão ser criados e institucionalizados os “Parques Urbanos”, ocupados predominantemente por áreas verdes, mas podendo abrigar equipamentos de lazer e esportivos.

Diretrizes para a zona rural

- as áreas de Reserva Legal deverão ser ampliadas, de modo a proporcionar a interligação entre elas no sentido leste-oeste;
- se houver a necessidade de implantação de vias no interior das áreas de preservação, estas deverão ser implantadas precedidas de medidas e precauções que minimizem um impacto ambiental negativo.

URBANIZAÇÃO E INFRA-ESTRUTURA

Em função da necessidade de estabelecer diretrizes de crescimento, vale reafirmar alguns parâmetros anteriores e definir outros, como:

- estabelecimento de eixos de circulação de pedestres no sentido leste-oeste, incorporados nas edificações, conforme preconizado nos planos anteriores;
- estabelecimento de sistema viário com perimetrais e bolsões de estacionamentos periféricos;
- sistema de circulação de pedestres privilegiado, com passarelas cobertas quando for o caso, que proporcionem o sombreamento e a proteção dos principais percursos;
- implementação de ciclovias;
- implementação de diretrizes que privilegiem o transporte coletivo;
- incorporação do conceito de execução “plena” com implantação de edifícios e sua infra-estrutura de redes elétricas, de água, esgoto, águas pluviais, lógica e telefone, sistemas de segurança, entornos, acessos principal e secundários, indispensáveis para funcionamento de todo o conjunto edificado;
- incorporação de padrões de acessibilidade, conforme legislação atual, desde a infra-estrutura viária até as edificações;

- incorporação de uma perspectiva ambiental que compatibilize edificações e a vegetação;
- implantação de equipamentos urbanos (passarelas, estacionamentos de bicicletas e motos, pequenas praças e ambientes de vivência);
- determinação de áreas de expansão para os serviços já existentes – lanchonetes, livraria/papelaria e restaurante – junto aos principais eixos de circulação de pedestres;
- adequação de equipamentos urbanos não-conformes.

DIRETRIZES GERAIS DE EDIFICAÇÃO

- edificações que visem um padrão de economia, conforto e durabilidade desde sua localização e projeto até o tipo de material a ser empregado, com adequação aos usos (dimensões, conforto térmico e acústico, de circulação etc.);
- adensamento horizontal e vertical das edificações. A verticalização poderá ser um recurso de adensamento, em áreas que já tenham grande ocupação ou segundo os programas de necessidade das unidades. Em todo o caso, para as áreas de ensino e pesquisa o número de pavimentos deverá ser limitado a três, enquanto para áreas administrativas, poderá ser maior, de acordo com as normas a serem estabelecidas;
- integração com sistema de circulação de pedestres. As diretrizes gerais para edificações deverão estar vinculadas com as diretrizes gerais para urbanização e infra-estrutura quando se tratar de implantação de edificações;
- incorporação de normas de segurança e higiene. As edificações deverão contemplar todos os padrões de acessibilidade, segundo as normas vigentes;
- otimização no uso da infra-estrutura e todos os tipos de instalações dos edifícios, agrupando blocos e padronizando espaços e ambientes equivalentes comuns a todas as áreas;
- padronização de edificações complementares como cabines para botijões de gás, ar comprimido etc.

DIRETRIZES OPERACIONAIS

- os projetos que impliquem em reformas e adaptações nos espaços físicos deverão ser aprovados previamente pelos órgãos responsáveis pelo planejamento físico e manutenção;
- os projetos acima mencionados deverão ser elaborados de forma que contemplem todos os aspectos da infra-estrutura necessária, procurando, sempre que possível, sua total sustentabilidade. A contrapartida, quando indispensável, deverá ser aprovada previamente pelos órgãos competentes;
- aparelhos de ar-condicionado serão permitidos quando a atividade desenvolvida no ambiente apresentar esta necessidade. Deve-se evitar a instalação de aparelhos para conforto pessoal.