



**EIXO TEMÁTICO:**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ambiente e Sustentabilidade | <input type="checkbox"/> Crítica, Documentação e Reflexão | <input type="checkbox"/> Espaço Público e Cidadania          |
| <input type="checkbox"/> Habitação e Direito à Cidade           | <input type="checkbox"/> Infraestrutura e Mobilidade      | <input type="checkbox"/> Novos processos e novas tecnologias |
| <input type="checkbox"/> Patrimônio, Cultura e Identidade       |   |  |

## **Integração urbana de campus universitário: um desafio para o planejamento e desenho urbano**

*Urban integration of university campus: a challenge for planning and urban design*

*Integración del campus urbano: un desafío para la planificación urbana y diseño*

GUERRA, Maria Eliza Alves (1)

(1) Professora Doutora, FAUeD, Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Uberlândia, MG, Brasil; email: [mariaelizaguerra@faurb.ufu.br](mailto:mariaelizaguerra@faurb.ufu.br)



## **Integração urbana de campus universitário: um desafio para o planejamento e desenho urbano**

*Urban integration of university campus: a challenge for planning and urban design*

*Integración del campus urbano: un desafío para la planificación urbana y diseño*

### **RESUMO**

O artigo aborda o Plano Diretor e os Projetos Urbanístico e Paisagístico, elaborados por uma equipe interdisciplinar da FAUeD/UFU/MG para a implantação de um Campus Universitário na cidade de Ituiutaba/MG. O projeto centra-se nos princípios voltados à interação social, sustentabilidade, urbanidade e mobilidade, priorizando o pedestre.

**PALAVRAS-CHAVE:** planejamento, desenho urbano, campus universitário

### **ABSTRACT**

*The article discusses the Master Plan and Urban and Landscape Projects, prepared by an interdisciplinary team of FAUeD/UFU/MG for the deployment of a university campus in the city of Ituiutaba/MG. The project focuses on the principles focused on social interaction, sustainability, urbanity and mobility, prioritizing the pedestrian.*

**KEY-WORDS:** *planning, urban design, university campus*

### **RESUMEN**

*El artículo aborda el Plan Maestro y Proyectos Urbanos y Paisaje, preparado por un equipo interdisciplinario de FAUeD /UFU/MG para la implantación de un campus universitario en la ciudad de Ituiutaba / MG. El proyecto se centra en los principios enfocados en la interacción social, la sostenibilidad, urbanidad, y la movilidad, dando prioridad a los peatones.*

**PALABRAS-CLAVE:** *planificación, diseño urbano, campus universitario*



## **1 INTRODUÇÃO**

O objetivo deste texto é apresentar uma experiência projetual desenvolvida por equipe interdisciplinar visando uma intervenção urbanística/ambiental em borda urbana, caracterizada como periferia, com ocupação rarefeita, habitada por população de baixo poder aquisitivo, com poucos remanescentes vegetais e baixa qualidade urbanístico ambiental.

A proposta: planejar e implantar um campus universitário visando uma interação com a população vizinha, contribuir para a requalificação da área em seus aspectos físicos e bióticos, criar relações espaciais com os usos urbanos do entorno e seus aspectos funcionais, baseados em parâmetros de sustentabilidade e organização físico-espacial. Os princípios que regem o Plano são o “sentido de universidade”, a interação social e a sensibilidade ecológica. Evidenciam-se o diagnóstico, a elaboração do projeto e as estratégias de intervenção.

## **2 CONTEXTO HISTÓRICO**

Historicamente a universidade brasileira foi idealizada espacialmente e pedagogicamente enquanto “cidade universitária” sucedida pelos “campi universitários” (Reforma Universitária efetuada em 1968) que abrangiam grandes áreas isoladas do tecido urbano, em diversas cidades brasileiras, segundo os conceitos preconizados pelo urbanismo moderno. Questões políticas e econômicas mostraram a dificuldade de concluir a construção destes complexos em sua totalidade, aliado às mudanças comportamentais, com novas exigências em relação à forma de intervenção e preservação da paisagem natural.

Hoje ao avaliarmos o resultado das propostas de cidade universitária no Brasil, fica clara a dissonância entre a intenção e a concretização das mesmas. Poucas foram totalmente implantadas. Existem exceções importantes neste processo na América Latina, caso das cidades universitárias de Caracas e México.

A consolidação desses “Campi” universitários também foi abalada pelas sucessivas crises econômicas e caracterizaram-se por um gradativo desequilíbrio entre suas necessidades e sua capacidade de implantar e manter sua infraestrutura, agravada pelo discurso neoliberal da década de 1980, que ocasionou um esvaziamento orçamentário das instituições públicas, ameaçando a sobrevivência dos setores responsáveis pelas políticas sociais, caso da educação, e em especial da universidade pública, que ocorreu no final do Século XX.

## **3 PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO**

No ano de 2004, na primeira gestão (2002 a 2006) do governo Luiz Inácio Lula da Silva, o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação e Culturas - MEC, instituiu o Programa de Expansão do Ensino Superior - REUNI cuja meta central visava investir recursos para criação de novas instituições, sendo a interiorização do ensino universitário, uma das principais diretrizes norteadoras do mapa de expansão, ao lado das necessidades e das vocações econômicas das diversas regiões brasileiras.

A descentralização proposta pelo Governo manteve o modelo de “campi” universitário com a definição das seguintes premissas: glebas para implantação do campus com áreas aproximadas de 500.000,00m<sup>2</sup>; estar implantado inserido na malha urbana ou contíguo às mesmas, e

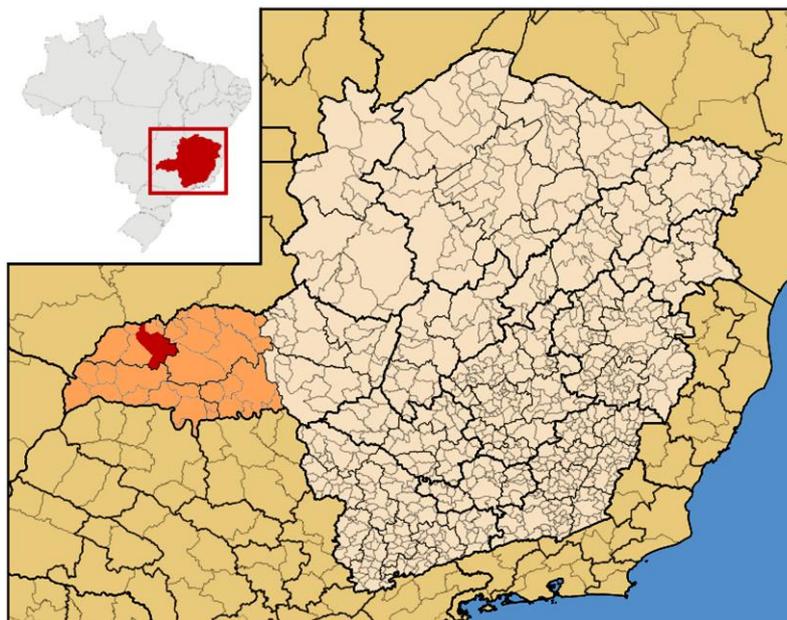
caracterizado como campus avançados, ou seja, vinculado administrativa e academicamente às universidades proponentes.

Neste processo, a Universidade Federal de Uberlândia - UFU com sede administrativa em Uberlândia/MG optou pela adesão ao REUNI, como perspectiva de crescimento, iniciando a implantação gradativa de três “campi” avançados em cidades de regiões vizinhas.

Em Uberlândia a UFU conta com três “campi” universitários e planeja implantar seu quarto campus na cidade, o Campus Glória (2010); um campus na cidade de Ituiutaba/MG, atualmente, em fase de implantação/construção e dois “campi” nas cidades de Monte Carmelo/MG e Patos de Minas/MG (2011), ambas localizadas na região denominada Alto Paranaíba.

O Campus Pontal (2005) foi o primeiro projeto proposto pela UFU no âmbito do REUNI na cidade de Ituiutaba, (97.000 hab./IBGE 2010), localizada na região do Pontal do Triângulo, (Figura 1 a baixo) oeste do Estado de Minas Gerais, distante 696 km da capital, Belo Horizonte e a 170 km de Uberlândia. A região apresenta relevo de planalto e vegetação de cerrado. Ituiutaba é considerada um Pólo Regional, cuja economia esta baseada no agronegócio e serviços; na área de saúde e comércio.

Figura 1 - Localização do Município de Ituiutaba.



Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:MinasGerais\\_Municip\\_Ituiutaba.svg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:MinasGerais_Municip_Ituiutaba.svg) – 2012

A implantação do Campus Pontal teve como objetivo abrigar a Faculdade de Ciências Integradas do Pontal - FACIP com a criação inicial de nove cursos de graduação: Administração, Ciências Biológicas, Ciências Contábeis, Física, Química, História, Geografia, Matemática e Pedagogia, para atender um número estimado, inicialmente em 3.200 alunos, podendo atingir 35.000 para ensino, pesquisa e extensão. Em 2012 foram implantados novos cursos.



Em 2007 foi constituída uma Comissão composta por diversos segmentos da comunidade universitária, a fim de elaborar os estudos para viabilização do empreendimento, por meio de discussões, reflexões, visitas a outras instituições e diálogos com a Secretaria de Planejamento Urbano de Ituiutaba, e com os diversos agentes envolvidos, destacando a responsabilidade dessas partes na defesa e qualificação urbana ambiental da cidade.

A proposta metodológica se pautou por uma conceituação coletiva a fim de definir as prioridades (programa de necessidades, estimativa de investimentos, critérios e diretrizes) ao qual o Plano Diretor deveria seguir, tendo como base o Projeto Pedagógico e a legislação pertinente.

Os critérios e diretrizes estabelecidos apontaram para “o significado de uma universidade pública voltada para atender às necessidades de qualificação profissional na região e promover a integração regional e a inclusão social”, ou seja, considerar como princípios que regem o Plano: o “sentido de universidade”, a interação social e a sensibilidade ecológica, como destacado anteriormente.

Neste sentido, no ano de 2008, o Plano Diretor com respectivos Projetos Urbanístico e Paisagístico, que serão abordados a seguir, foram desenvolvidos por uma equipe interdisciplinar de professores: arquitetos urbanistas, paisagistas, engenheiros, técnicos de diversas especialidades e alunos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design - FAUeD/UFU<sup>1</sup> a fim de atender aos critérios estabelecidos, com o entendimento do papel da universidade pública em uma cidade pólo regional, a relação/integração campus-cidade, e o diálogo entre os diversos agentes envolvidos.

#### **4 ENTRE O URBANO E O RURAL**

Os estudos iniciais dos projetos urbanísticos, arquitetônicos, paisagísticos, de infraestrutura (rede de água e respectivo reuso, tratamento e coleta de esgoto/drenagem, energia elétrica/iluminação pública, coleta e destinação de lixo, telefonia, lógica) - até sua finalização e início de construção do *campus* (a construção da primeira etapa iniciou-se em 2009) deveria responder principalmente à sustentabilidade e a conexão urbano/rural.

A integração entre campus e cidade apresenta-se como um desafio para o planejamento ambiental e desenho urbano. Como integrar um campus - espaço específico com funções urbanas definidas -; à periferia da cidade, caracterizada por uma ocupação rarefeita, que conseqüentemente, em função da implantação do campus, vai impactar seu entorno, de diversos modos: como provocar a valorização dos imóveis, mudanças de usos e atividades que são geradas pelo fluxo de pessoas que passariam a ocasionar outros usos e atividades, configurando-se em nova centralidade - enquanto vetor de expansão do tecido urbano -; com conseqüências ambientais e sociais no uso do solo e em seu entorno imediato.

---

<sup>1</sup> Autores do **Plano Diretor / Projeto Urbanístico**: Arquitetas: Maria Eliza A. Guerra (coord.), Giovanna T. Damis Vital e Flávia Fernandes Carvalho - **Projeto Paisagístico**: Arquitetos: Maria Eliza A. Guerra (coord.), Ricardo Ribeiro Pereira e Carlos Augusto da Costa Niemeyer. **Planejamento e Programa de Necessidades** - Arquiteto Sebastião Lopes/ArqSol (Consultoria) - **Projeto de Infraestrutura de Água, Esgoto e Drenagem** - Eng. Laerte Bernardes Arruda - **Estagiários**: Alan C. Reis, Denise L. Carvalho, Fábio de S. Antunes, Ianessa M. Batista e Laura Fernandes S. Miguel.

A proposta conceitual do projeto urbanístico do Campus do Pontal centra-se nos princípios voltados à interação social, sustentabilidade ambiental, urbanidade, dinâmica urbana, e mobilidade, que prioriza o pedestre. O estudo da forma e da paisagem, sobretudo, com a recuperação de espécies paisagísticas remanescentes foi tido como ponto de partida nas decisões do projeto que inclui referencial teórico das teorias não-lineares.

## 5 O SÍTIO

Figura 2: Localização do Campus na cidade de Ituiutaba.

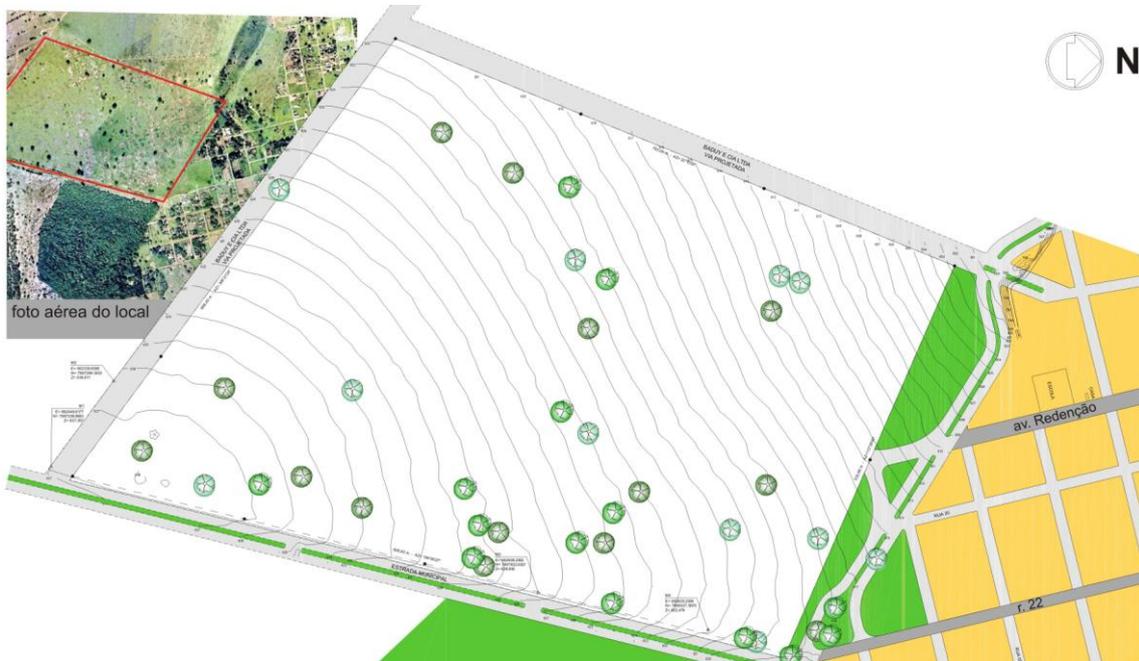


Fonte: Plano Diretor Campus Pontal-UFU (Estudo Preliminar), 2007

A gleba para implantação do Campus Pontal foi doada à UFU pelo Município, como condição, para desmembramento da Chácara Buritizal, voltada à implantação de loteamentos, pelo proprietário da mesma. A gleba tem área de 500.000.00 m<sup>2</sup>, e localiza-se em área de expansão urbana, ao Sul da cidade (Figura 2), contígua a dois bairros populares: Tupã e Santa Maria, ao Parque Municipal do Goiabal e outras áreas rurais. Algumas dessas áreas, em 2013 foram destinadas à construção de 4.200 residências para atender a população com renda mínima de até R\$1600.00, caracterizada como habitação de Interesse Social, foi financiada pelo Programa Minha Casa Minha Vida – MCMV do Governo Federal.

O terreno cedido apresenta uma configuração retangular, com relevo suave e declividade entre 3% e 5%, sendo mais acentuada ao norte, cuja divisa localiza-se a cem metros da nascente do Córrego Buritis que se encontrava em processo de degradação. Ao sul, o terreno apresenta as menores declividades e se caracteriza como divisor de águas. Por ter sido utilizado como pastagens para criação de gado, não apresenta vegetação natural, com exceção de 34 árvores de vegetação de cerrado. Como pode ser verificado na Figura 3 abaixo.

Figura 3: Levantamento Planialtimétrico da gleba e relação com o entorno.



Fonte: Plano Diretor Campos Pontal-UFU (Estudo Preliminar), 2007

Portanto, o conceito para implantação de um campus baseado em parâmetros de sustentabilidade, deveria partir, não só da recuperação e preservação da nascente e sua mata ciliar, mas ampliar a área verde, rever o sistema viário proposto pela municipalidade, junto ao córrego Buritizal, lindeiro ao loteamento a ser implantado, para promover uma ligação desta área verde ao Parque Goiabal, caracterizando-se como um corredor verde contínuo, visando à conectividade entre unidades de paisagem. Na Figura 4 destaca-se o sistema proposto, com a manutenção das árvores existentes e a criação da praça externa como principal acesso ao campus.

Assim, o projeto proposto, enquanto organização espacial visou à urbanidade e o equilíbrio do ecossistema do cerrado (fauna e flora), a partir da paisagem existente que induziu a criação de três unidades paisagísticas com funções distintas, e que foram determinantes na definição das densidades e usos do solo, evidenciando a urbanidade, criando centralidades e reforçando a conectividade entre as bordas/periferias da cidade e o campus universitário.

Figura 4: Parque Linear, praça e redesenho do sistema viário com recuperação da nascente.



Fonte: Plano Diretor Físico Campus Pontal, 2009

## 6 O CONCEITO

A questão ambiental com visão sistêmica tem sido amplamente discutida na arquitetura e urbanismo, principalmente, nas áreas de pesquisa que estudam o ambiente urbano. Para isto e em busca de uma melhor qualidade ambiental urbana, projetos sustentáveis urbanos devem incluir a criação de parques lineares, unidades de conservação, corredores ecológicos, áreas permeáveis que possibilitem a infiltração de águas no solo, sistemas de captação de águas pluviais que permitam o seu uso, gestão dos recursos hídricos, mobilidade, aspectos bioclimáticos, dentre outros.

A criação de áreas verdes tem como propósito minimizar os impactos provocados pela infraestrutura e adensamento urbano. As áreas verdes do Campus Pontal possuem a função de conservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar da população, além de funcionarem como instrumentos de interesse sócio-cultural e de indução à sustentabilidade ambiental, considerando os recursos hídricos, reciclagem e tratamento dos resíduos, drenagem pluvial.

Aliada ao princípio de sustentabilidade tem-se a condição de urbanidade que se pretende desenvolver no Campus do Pontal. Essa condição fundamenta-se na importância das relações humanas como base da sustentabilidade social que se mantém a partir de um conjunto de valores, necessidades, conhecimentos e comportamentos. Entende-se como urbanidade a condição de vitalidade urbana que resulta da complexidade das situações urbanas que relacionam as atividades e seus espaços e prioriza o pedestre e as alternativas de transporte não poluentes e econômicos.

O conceito de urbanidade, neste contexto é focado na vitalidade urbana, onde os espaços são hospitalares e, que segundo AGUIAR reflete em um:

entendimento de espaço público como locus de uma cultura urbana compartilhada, fundada em valores coletivos, uma cultura que envolve o convívio com os opostos, envolve diversidade, troca e, mais que tudo, o desfrute de uma cidade que tenha o espaço urbano como fundo ativo. (AGUIAR, 2012, p: 61)



Um campus universitário, mesmo com atividades específicas, é um espaço público, citando Aguiar “um *locus* de cultura urbana compartilhada”. O uso coletivo se dá pelas atividades de ensino, pesquisa e extensão, com acessibilidade facilitada pela sua inserção na malha urbana.

Considerando que a urbanidade é inerente à arquitetura do espaço em diferentes escalas, sendo, portanto, uma qualidade da forma que é essencialmente material e repercute diretamente no comportamento e no bem-estar das pessoas ao utilizarem o espaço público, e, sendo o Campus um espaço público, o mesmo deve atender a estes requisitos para ser um espaço hospitaleiro e acolher as pessoas. Enfim, um espaço de integração entre campus e cidade.

O acesso de pedestre aos espaços públicos com facilidade, eficiência e comodidade, de um lado, colabora significativamente com o encontro casual e, conseqüentemente, com a formação da dinâmica urbana que se busca e, de outro, aumenta as chances de inclusão social tornando o pedestre tão ou mais importante que o automóvel, ou seja, além de favorecer a sustentabilidade ambiental, favorece a formação da condição de Urbanidade.

Aplicar conceitos de sustentabilidade tanto para o desenho urbano quanto para a arquitetura resultará em proposta coerente com o meio ambiente (harmonia e conforto ambiental) pelo posicionamento e implantação dos edifícios, adequados às condições climáticas do local - insolação e ventilação -, no sentido de evitar o desperdício de energia; utilizar materiais que favoreçam a preservação da natureza (materiais que colaboram com a qualidade do conforto térmico das edificações); favorecer a mobilidade (entrada e saída de energia - produção) seja em relação ao trânsito e transporte e/ou telecomunicações (internet); dentre outros.

Os princípios acima, foram apresentados, durante a Conferência de Cúpula Eco-92, no Rio de Janeiro pelo Grupo w. McDonough Arquitetos, como tentativa de estabelecer diretrizes éticas gerais para elaboração de projetos sustentáveis;

não são um receituário, mas ideais a serem seguidas no processo complexo de trabalhar no ambiente contemporâneo (...). A ideia mais difícil de ser aceita pelos arquitetos, engenheiros e planejadores, dada a constante mudança e a expansão da base de conhecimentos, talvez seja a de que projeto e tecnologia não podem resolver todos os problemas que criam. (...) Os arquitetos devem dispor-se a liderar equipes interdisciplinares voltadas para essa nova forma de solucionar problemas. (MCDONOUGH ARCHITECTS, W. 1992, In NESBITT, 2006, p. 438-440)

A harmonia do conjunto será reforçada pelo enfoque coerente do desenho em todas as fases de planejamento onde ao pensar flexibilidade esteja incluso o conceito de mutabilidade, algo mais significativo do que simplesmente flexível e a busca pela sustentabilidade, a partir do conceito de energias renováveis e sua aplicação em um contexto urbano mais amplo, como: uso de energia solar, reaproveitamento de águas, resíduos diversos tratados, coleta de águas pluviais e reuso permeabilidade, eficiência energética, etc.

## **7 A ORGANIZAÇÃO ESPACIAL**

A inserção de um campus em área de expansão urbana deve buscar uma articulação espacial com a estrutura urbana e regional. Sua ordenação interior deve prescindir de uma análise criteriosa dos aspectos físicos e bióticos do sítio, das suas relações espaciais com os usos urbanos do entorno e os aspectos funcionais do programa. A identificação do relevo, remanescentes paisagísticos, seu entorno imediato, a nascente existente, o Parque do Goiabal

e as conexões viárias, atuais e futuras, utilizadas como potencialidades, constituíram a base para sua definição espacial.

Neste sentido, este planejamento, pautado nos aspectos físicos e bióticos do sítio, nas relações espaciais com o entorno e nos aspectos funcionais do programa induziram uma conectividade, ao definir quatro quadrantes e uma área central, que serão delimitados pelas vias de acesso e circulação, que irão favorecer atividades que proporcionem uma relação de convívio entre diferentes funções presentes em um campus, criando centralidades a fim de proporcionar a urbanidade pretendida.

Estas cinco áreas foram denominadas: Quadrante Nordeste, Quadrante Norte, Quadrante Sudoeste, Quadrante Sul e Centro. Para os quadrantes Nordeste e Norte foram destinadas grande parte das atividades interdisciplinares e acadêmicas, de pesquisas e administrativas. Os quadrantes Nordeste e Norte foram definidos como prioritários e fazem parte da 1ª Etapa de Implantação do Campus.

No Quadrante Sudoeste a área deverá ser destinada aos espaços esportivos, o Centro será destinado ao setor de ensino, restaurante, centro de convivência e um auditório. O Quadrante Sul deverá ser o último a ser ocupado, tendo como prioridade a revegetação, já que ali se encontram algumas espécies do cerrado, que devem ser preservadas.

Figura 5: Vista aérea com a definição dos quadrantes através do sistema viário. Destaca-se o Edifício Multiuso na praça central e a praça pública - Acesso principal ao Campus.



Fonte: Plano Diretor Físico Campus Pontal, 2009

A organização espacial proposta a partir da centralidade privilegia uma ocupação diversificada e interdisciplinar que define quatro eixos de expansão: nordeste - centro e norte - centro e futuramente centro-sudoeste e centro-sul, de maneira que as futuras construções e/ou ampliações deverão garantir acessibilidade e permeabilidade visual do conjunto. Conforme Figuras 5 e 6. Esta estratégia permitirá que o centro se urbanize e se consolide, ao invés de



contar com construções esparsas e isoladas. Prática utilizada anteriormente nos “campi” universitários brasileiros.

A partir do conceito de centralidade, as praças, vias, principalmente de pedestres e as edificações propiciarão uma condição de urbanidade ao Campus. Priorizou-se a acessibilidade com a circulação de pedestres, espaços públicos e semi-públicos, onde os caminhos de pedestres em suas intersecções proporcionem pontos focais de atração de atividades.

A construção desses eixos, a partir da junção do sistema viário, define a criação de praças circundadas por edificações como exemplificados na Figura 07. A primeira construção é um edifício multiuso (interdisciplinaridade), que irá proporcionar um ambiente de socialização e a criação do eixo de centralidade pretendido, juntamente a praça central que se conecta com a praça externa através do acesso e caminho de pedestres e ciclistas.

Este acesso foi proposto de maneira a valorizar os que se dirigem ao Campus a pé, de ônibus ou bicicleta, sendo acolhidos em uma praça pública. Neste local a universidade poderá promover eventos voltados não só para a comunidade universitária, como para a população vizinha. Localizada na esquina do Campus entre o parque linear e o Parque Goiabal, se apresenta como um espaço de sociabilidade. Conforme ilustrado na Figura 7.

Figura 6: Implantação Geral –Setorização Urbanística



Fonte: Plano Diretor Físico Campus Pontal, 2009

Figura 7: Praça Pública com caminho de pedestre ligando à Praça Central.



Fonte: Plano Diretor Físico Campus Pontal, 2009

## 8 AS UNIDADES PAISAGÍSTICAS

O Planejamento urbanístico ambiental do Campus Pontal e sua conseqüente urbanização interligada ao ecossistema do cerrado pressupõem o equilíbrio entre os processos antrópicos com a recuperação da paisagem remanescente e a valorização da flora e fauna local, por meio da criação de três unidades paisagísticas com funções distintas, identificadas na Implantação Geral. Conforme Figura 6.

**UP1** – Baixa densidade/Sócio-cultural: urbanidade - define-se a partir das atividades de circulação de pedestres, de ciclistas e de veículos, e atividades esportivas, de lazer e recreação. E seu uso está relacionado ao descanso, à contemplação e a passagem, além dos usos, fortalece a paisagem que apresentam cenas visuais potenciais e a manutenção de trechos naturais heterogêneos no meio das áreas construídas para possibilitar curta conectividade. Caracteriza-se, especialmente por tratamento paisagístico.

**UP2** – Média Densidade: Transição - define-se pela manutenção de conectividade entre as grandes manchas por meio de corredores, que mesmo descontínuos, são considerados o melhor mecanismo para movimentação de espécies entre as manchas maiores e menores. Caracteriza-se por amenizar deslocamentos internos e externos, no caso do Parque Linear e por desempenhar também função recreacional e estética.

**UP3** – Alta densidade/ Sustentabilidade: reserva faunística – define-se como garantia da conservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e do solo, além de contribuir para o equilíbrio do clima e da paisagem. O projeto paisagístico procurou trabalhar bosques, onde predominam espécies nativas, várias oriundas do próprio cerrado, situadas em fileiras curvilíneas e alternadas, como se locadas ao acaso, de forma natural. Caracteriza-se por ser um atrativo natural na paisagem urbana, além de reforçar a densidade das áreas verdes do campus, do parque linear e do Parque Goiabal, enquanto corredor para a fauna, principalmente se for efetivado a conexão deste com outros parques de fundo de vale.

Como citado o Projeto Paisagístico buscou trabalhar o equilíbrio entre as três unidades com a utilização de espécies nativas, de forma o mais natural possível, visando a recomposição da vegetação e de espécies, criando espaços acolhedores e sombreados, afim de proporcionar conforto ambiental e urbano.

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como garantir a sustentabilidade ao longo da construção e consolidação deste espaço, que venha contribuir, enquanto lugar na cidade? Não só através de planejamento e projetos, mas no comprometimento de ações presentes e futuras. Neste sentido, o processo de projeto é o primeiro passo para responder a este desafio ao utilizar princípios de sustentabilidade ambiental urbana.

O desafio na busca de integração entre campus e cidade através do planejamento ambiental e do desenho urbano para o Campus Pontal foi enfrentado na perspectiva de uma implantação sustentável para requalificação da área em seus aspectos físicos e bióticos, nas ações de interação com a população vizinha e nas relações através dos usos urbanos do entorno em seus aspectos funcionais.

Lembrando os preceitos de W. MCDONOUGH, (2060) sobre a reponsabilidade profissional do arquiteto: os diversos e complexos, projetos urbanístico, arquitetônico, e paisagístico exigiram que os arquitetos que lideraram a equipe interdisciplinar, assumissem um posicionamento em busca de soluções e/ou diretrizes conjuntas, para que possam se concretizar e referenciar o conceito que nortearam a geração de propostas de arranjo físico para o Campus, a relação entre forma e apropriação coletiva de seus espaços.

O Brasil encontra-se em um momento positivo economicamente e espera-se que os investimentos em educação sejam pautados pela coerência e prioridades, sobretudo na consolidação dos “campi” universitários propostos, a fim de não se repetir as experiências negativas do passado.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Douglas. *Urbanidade e a qualidade da cidade*. In: Aguiar, D. & Netto, V. M. (org). *Urbanidades*. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.
- BOGÉA, Marta. *Cidade errante: arquitetura em movimento*. São Paulo: SENAC, 2009.
- GREGOTTI, Vittorio. *Território da arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1994.



- GUERRA, MARIA Eliza A. (coord.) Et tal, PLANO DIRETOR FÍSICO CAMPUS PONTAL/UFU – ITUIUTABA/MG. LAPAUD - Laboratório de Projetos de Arquitetura, Urbanismo e Design, FAUED/Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design/UFU, 2009. (circulação restrita)
- GUERRA, Maria Eliza A. & VITAL, Giovanna T. D. ESTUDO DE VIABILIDADE URBANÍSTICA CAMPUS DO GLÓRIA/UFU – UBERLÂNDIA/MG. LAPAUD - Laboratório de Projetos de Arquitetura, Urbanismo e Design, FAUED/Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design/UFU, Prefeitura Universitária/UFU, 2006. (circulação restrita)
- GOUVÊA, Luiz Alberto. Biocidade: conceitos e critérios para um desenho ambiental urbano, em localidades de clima tropical de planalto. São Paulo, Nobel, 2002.
- JELICOE, Geoffrey y Susan. *El paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la pré-historia hasta nuestros días*. Barcelona: G. Gilli, 1995.
- MCDONOUGH ARCHITECTS, W. Os princípios de Hannover. In: Nesbitt, K. (org). Uma nova agenda para a arquitetura. Antologia teórica 1965-1995. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- NIEMEYER, Carlos A.C. *Paisagismo no Planejamento Arquitetônico*, Uberlândia, EDUFU, 2005.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. *Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano*. São Paulo: Via das Artes, 2006.
- SPOSITO, Maria Encarnação. B. (org.) *Cidades médias: espaços em transição*. São Paulo, Expressão Popular, 2007,