

# Centro esportivo Vila Ventura

para seleções da Copa do Mundo de 2014

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Trabalho Final de Graduação 2010/2

---

Etapa 1: Pesquisa

Acadêmico Roberto Hübner Barcelos

Orientador Cláudio Fischer





## Conteúdo

	1 - Tema
1.1	Justificativa da temática escolhida ..... 3
1.2	Relações entre programa e sítio ..... 3
1.3	Objetivos ..... 4
	2 - Desenvolvimento do projeto
2.1	Níveis e padrões de desenvolvimento ..... 5
2.2	Metodologia e instrumentos de trabalho ..... 5
	3 - Definições gerais
3.1	Agentes de intervenção ..... 6
3.2	Público alvo ..... 6
3.3	Aspectos temporais e econômicos ..... 6
	4 - Definição do programa
4.1	Descrição das atividades ..... 7
4.2	Diretrizes de projeto ..... 7
4.3	Organograma funcional ..... 8
4.4	Tabulação do programa ..... 9
	5 - Área de intervenção
5.1	Localização ..... 10
5.2	Potenciais e limitações da área ..... 13
5.3	Levantamento fotográfico ..... 13
	6 - Condicionantes legais
6.1	Plano Diretor ..... 17
6.2	Código de edificações e de incêndio ..... 17
	7 - Fontes de informação e pesquisa
	8 - Portfólio acadêmico
	9 - Histórico escolar

## 1.1 Justificativa da temática escolhida

O tema de trabalho para este exercício é o projeto de um **centro esportivo** com metas a receber uma das seleções que venha a competir em Porto Alegre durante a **Copa do Mundo de 2014**, a ser construído dentro de um espaço atual de lazer, recepções e treinamentos, a **Vila Ventura**, em Viamão.

Desde a confirmação de Porto Alegre como uma das cidades sede para a Copa do Mundo de 2014, vem havendo uma grande movimentação de vários setores do serviço público e da iniciativa privada para preparar a cidade para o evento. Há muito o que se fazer quanto à infra-estrutura para os turistas e torcedores, tanto no espaço público da cidade quanto nos estádios. Entre as demandas a serem atendidas, há uma muito importante, mas que talvez não tenha se destacado tanto quanto as demais por não ser tão “visível” aos olhos do público: onde ficarão hospedadas e onde treinarão as seleções que vierem competir em Porto Alegre?

De fato, esta não é uma preocupação nova. Já para os demais campeonatos de futebol disputados aqui, encontrar um lugar que atenda bem aos times visitantes é uma procura difícil. Em geral, os times visitantes acabam instalados em hotéis em zonas urbanas densamente ocupadas onde, apesar de poderem receber uma boa hospedagem, não podem contar com espaços de treinamento adequados para antes dos jogos oficiais e, frequentemente, sofrem assédio e perturbação por parte dos torcedores. Os próprios times locais, quando buscam a concentração para um treinamento mais intensivo, costumam buscar centros esportivos e hotéis em cidades do interior, fora da Região Metropolitana de Porto Alegre.

Prevendo esta demanda, já há agentes da iniciativa privada se mobilizando para supri-la. Um deles é o Vila Ventura, um espaço multiuso para

descanso, lazer, celebrações particulares como casamentos e formaturas e também eventos, treinamentos e workshops corporativos. Localizado na zona rural de Viamão, a cerca de 25 km de Porto Alegre, o Vila Ventura utiliza como diferencial oferecer estas atividades em um ambiente de bem estar e contato direto e harmônico com a natureza, algo até então inédito no Rio Grande do Sul. O sucesso deste empreendimento, especialmente quanto aos clientes corporativos, faz com que inclusive empresas de outras regiões do Brasil venham até Viamão para realizar algumas atividades no seu espaço. Entre alguns de seus clientes, contam-se também alguns times de futebol que se alojam no Vila Ventura antes de jogos com os times da Capital.

Todavia, oferecer um espaço que atenda às necessidades de uma seleção internacional é algo de uma dimensão bastante diferente. Fora os atrativos extras que um local que queira atrair uma seleção deve oferecer, a própria Fifa possui uma lista oficial de requisitos que as hospedagens candidatas devem obedecer. Assim, este exercício se propõe a aproveitar toda a infra-estrutura hoteleira e de lazer do Vila Ventura e projetar um centro esportivo que complete o seu repertório e ajude a qualificá-lo como uma das “casas” para as seleções da próxima Copa.

## 1.2 Relações entre programa e sítio

O principal destaque do Vila Ventura é justamente o local em que se encontra, por dois motivos importantes.

Em primeiro lugar, é isolado o bastante de centros urbanos para oferecer descanso e entretenimento ao visitante, esquecendo-se da agitação do dia-a-dia, mas ainda próximo o bastante para que se possa chegar ao Centro de Porto Alegre e ao Aeroporto Internacional em menos de uma hora. Isto o torna perfeito para uma seleção que busque sossego e privacidade para se

preparar para um jogo, sem sofrer com uma viagem muito longa até o estádio da partida.

Em segundo lugar, esta região de Viamão ainda possui a maior parte da sua mata nativa preservada, com as áreas ocupadas ambientadas em harmonia com esta natureza, utilizando materiais e técnicas de construção mais rústicas, oferecendo conforto sem luxo em excesso. Ainda neste espírito, o Vila possui diversos viveiros de animais, criadouros de peixes e um jardim botânico próprio, que produz toda a vegetação ornamental e frutífera utilizada no hotel. Brandindo a bandeira da ecologia, se o Vila é um lugar que já encanta com a sua biodiversidade os visitantes brasileiros, o efeito que ele deve causar nos visitantes estrangeiros será ainda maior. A oportunidade de conhecer as maravilhas naturais do Brasil é talvez o que mais atrai aos turistas estrangeiros que vêm aqui, tanto que se sabe que a própria escolha das cidades sede da Copa se valeu deste interesse, ao demandar jogos na Amazônia e no Pantanal. Às seleções estrangeiras, oferecer um centro esportivo que, além de atender às suas necessidades básicas, ainda as presenteie com um espetáculo de sons, aromas e cores da natureza durante todo o tempo em que aqui estiverem, certamente será um diferencial único.

Quando a Copa terminar, as seleções partirão, mas o centro esportivo não perderá de forma alguma o seu valor, pois ele faz parte de um programa que vai ainda além. O Vila Ventura está se expandindo em capacidade hoteleira e em diversificação de atividades, de modo a manter um uso intenso durante todo o ano, e o centro esportivo é parte deste projeto. Já de início, a sua própria existência permitirá uma recepção melhor aos demais times brasileiros de futebol, que encontrarão um espaço qualificado ao lado de Porto Alegre. Em extensão, também ampliará o leque de atividades de treinamento corporativo que poderão ser oferecidas a empresas e poderá sediar competições e jogos especiais destas e de particulares. Por fim, mais para o futuro, o Vila oferecerá diversos terrenos

para a construção de condomínios particulares de luxo ao seu redor, voltados para o lazer, com o diferencial de que poderão também utilizar parte da infra-estrutura do Vila, incluindo o centro esportivo. Assim, o centro esportivo se deverá ser utilizado por uma diversidade de clientes, profissionais e amadores, maximizando os seus benefícios e o seu valor.

### 1.3 Objetivos

Desenvolver um projeto de arquitetura diferenciado, com oportunidades para exploração do espaço, paisagismo, utilização de conceitos de sustentabilidade, encaixado no panorama atual (pré Copa do Mundo) e, especialmente, em cima de um cliente real. A Vila Ventura realmente pretende construir um centro esportivo em sua área, com os mesmos fins e características que serão utilizados aqui. Embora o projeto a ser executado naturalmente não será o deste exercício, utilizando-se uma demanda real tem-se uma boa oportunidade para o acadêmico desenvolver um projeto com o dinamismo e desafios da interação arquiteto-cliente, parte essencial da produção de Arquitetura no mundo pós-faculdade.



## 2.1 Níveis e padrões de desenvolvimento

O projeto desenvolverá a relação dos edifícios e construções do centro esportivo com o seu entorno natural e a infra-estrutura pré-existente do Vila Ventura. A ênfase, entretanto, será dada ao complexo esportivo em si, já que seus limites devem possuir flexibilidade para integração com novos elementos e programas que possam ser incorporados ao Vila no futuro.

O projeto será organizado e apresentado através dos parâmetros usuais:

- Memorial descritivo
- Diagramas conceituais
- Planta de situação (1:5000)
- Diagramas (insolação, ventilação, circulação, topografia, etc.)
- Implantação geral (1:1000)
- Ampliações da implantação (1:200)
- Plantas-baixas: pavimentos, coberturas e auxiliares (1:100)
- Cortes e elevações (1:100)
- Detalhamento construtivo (1:20, 1:5)
- Perspectivas externas e internas
- Planilhas
- Maquete

As escalas mencionadas podem sofrer modificações ao longo do projeto, caso necessário.

## 2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho

A metodologia utilizada será baseada no plano de ensino da disciplina, seguindo as três etapas descritas abaixo:

**Primeira etapa (pesquisa):** Levantamento de dados para fundamentação do tema desenvolvido; entrevistas com agentes envolvidos; pesquisas em periódicos e livros; incursões ao terreno e caracterização da área de intervenção; análise da viabilidade da proposta.

**Segunda etapa (painel intermediário):** Apresentação de uma solução geral com um partido coerente e funcional, respondendo ao problema de projeto, através de partido que estruture os diferentes elementos apontados no programa de necessidades. Indicação de solução construtiva das edificações.

**Terceira etapa (painel final):** Apresentação de anteprojeto arquitetônico com descrição geral da proposta, justificativa das soluções adotadas e detalhamento do projeto.



## 3.1 Agentes de intervenção

O principal agente envolvido neste projeto é próprio **Vila Ventura**, responsável pela captação de recursos e por promover a execução da obra e a divulgação do seu conceito para atrair potenciais seleções e times de futebol a utilizá-lo. Como agentes menores, mas com um forte poder de intervenção no sucesso deste empreendimento, temos também os **enviados da Fifa e da CBF**, que podem fiscalizar se o centro esportivo e a hospedagem estão de acordo com os critérios necessários, e a **Prefeitura de Viamão**. Esta última já possui negociações com o Vila para pavimentar e melhorar o acesso até o Vila, que hoje é em sua maioria de chão batido, além de mudar parcialmente o traçado da via na sua entrada, permitindo uma readequação da recepção e dos estacionamentos.

## 3.2 Público alvo

Conforme discutido no item 1,2, a transitoriedade da Copa por si só já força que o público alvo varie em épocas diferentes. Inicialmente, o público principal serão os **jogadores e a comissão técnica de uma das seleções** que vier disputar a Copa em Porto Alegre. Após, haverá três tipos de públicos, com funções distintas:

- **Jogadores e comissões de times de futebol nacionais e estrangeiros**, seguindo a vocação demonstrada pelo centro durante a Copa.
- **Participantes de eventos esportivos e especiais**, que poderão locar o espaço, somado agora às atividades para empresas e afins já desenvolvidas pelo Vila.
- **Usuários do futuro condomínio residencial** a ser instalado atrás do Vila Ventura, com vista para o centro esportivo. Quando efetivado

este último projeto, o Vila deverá definir regras de uso para que esta última função não gere conflito com as duas anteriores.

## 3.3 Aspectos temporais e econômicos

Em função de o centro esportivo ser construído integralmente dentro de uma propriedade privada, em uma zona rural, de já contar com liberação ambiental para parte das atividades envolvidas no centro (e de já estar para aprovar as demais), a etapa de legalização e aprovação municipal não oferece maiores atrasos à execução da obra.

Quanto à construção, o Vila possui como característica utilizar mão-de-obra própria, permanente, para a execução de todas as operações que estiverem ao seu alcance, em geral operações relacionadas à manutenção do complexo, como terraplanagem, marcenaria e paisagismo. Esta opção reduz bastante os custos, mas tende a gerar um tempo maior de execução.

No caso deste empreendimento, há um prazo bem definido: o centro esportivo deve estar **concluído antes do início da Copa, em 2014**. Apesar de a construção de centros do mesmo porte não costumar levar mais do que 18 meses, o início da construção não pode ser muito postergado, a fim de atender ao cronograma da Fifa e, também, para começar a se vender como um bom candidato à recepção de seleções. Nesse sentido, antes mesmo de um projeto, a maioria da terraplanagem necessária para os campos já foi feita, partindo de uma idéia geral do proprietário do Vila, e será utilizada como condicionante neste projeto.

Uma vez que a maioria dos custos se dará pelos espaços esportivos e de público, uma estimativa de custos relacionada ao CUB é muito pouco apropriada e depende muito de que materiais e técnicas serão escolhidas no projeto final. Comparando-se o empreendimento com outros semelhantes, estima-se em torno de R\$ 4.000.000,00.



## 4.1 Descrição das atividades

Uma seleção de Copa do Mundo e sua delegação precisam de vários espaços e funções diferentes. **Parte delas já existe no Vila Ventura** e será aproveitada na logística deste projeto, de modo que o centro esportivo deste projeto pretende trabalhar com **as necessidades que ainda faltam**. Entre as atividades já existentes, inclusive indicadas no organograma funcional, estão as relacionadas à hospedagem, lazer, estacionamento e reuniões.

Dito isto, as atividades do centro esportivo podem ser divididas em três grupos:

- **Grupo 1 – Atividades esportivas:** São o centro do empreendimento: quadras de futebol, tênis, multiuso e arquibancadas. Apenas população variável (uso intermitente, conforme o tipo e a quantidade de demanda).
- **Grupo 2 – Preparação física:** Incluem os espaços de musculação, condicionamento físico e piscinas. Apenas população variável (uso intermitente, conforme o tipo e a quantidade de demanda).
- **Grupo 3 – Restaurante:** Utilizado como refeitório pela delegação. Apesar de o Vila Ventura já possuir um restaurante, sua capacidade está chegando ao limite e o novo a ser projetado também servirá para impulsionar o uso das futuras atividades deste lado do complexo do Vila.

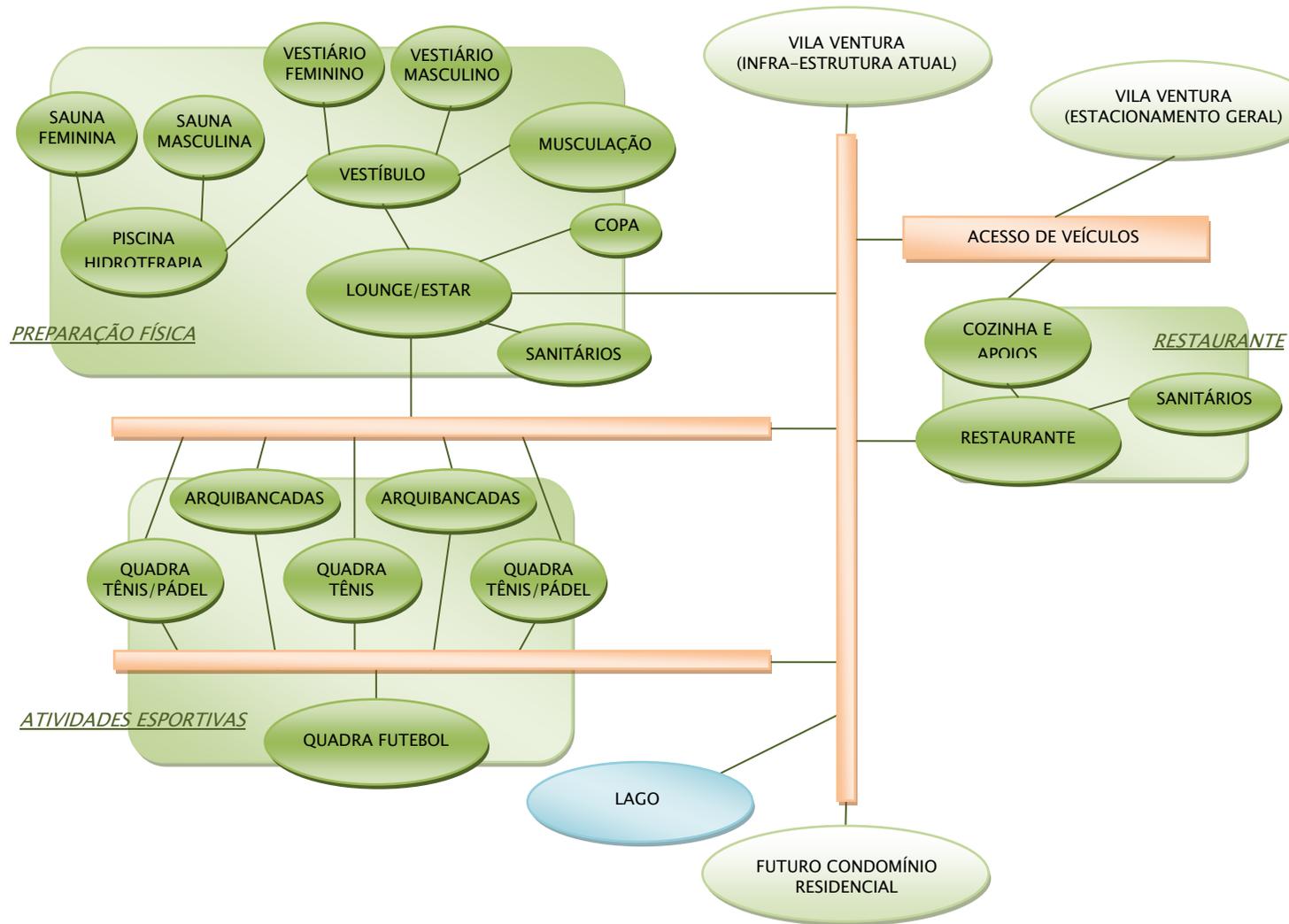
## 4.2 Diretrizes de projeto

- Atender às demandas reais do cliente produzindo um resultado arquitetônico de maior qualidade.

- Integrar o programa do centro esportivo às funções já existentes no Vila Ventura.
- Possibilitar expansões e adaptações futuras no centro, se necessárias.
- Harmonizar a forma do centro esportivo com as construções já existentes em termos de proporções, materiais e técnicas.
- Utilizar materiais mais rústicos e técnicas de construção simples, com possibilidade de reaproveitamento de peças de demolição.
- Aplicação de conceitos de sustentabilidade como coberturas verdes, economia de energia, permeabilidade do solo e uso preferencial de materiais renováveis.
- Permitir acessibilidade universal a todas as áreas de uso público.
- Tirar proveito da topografia local, com escalonamento de áreas ao longo dos platôs e valorização das visuais para a mata nativa, a represa e os campos esportivos.



## 4.3 Organograma funcional



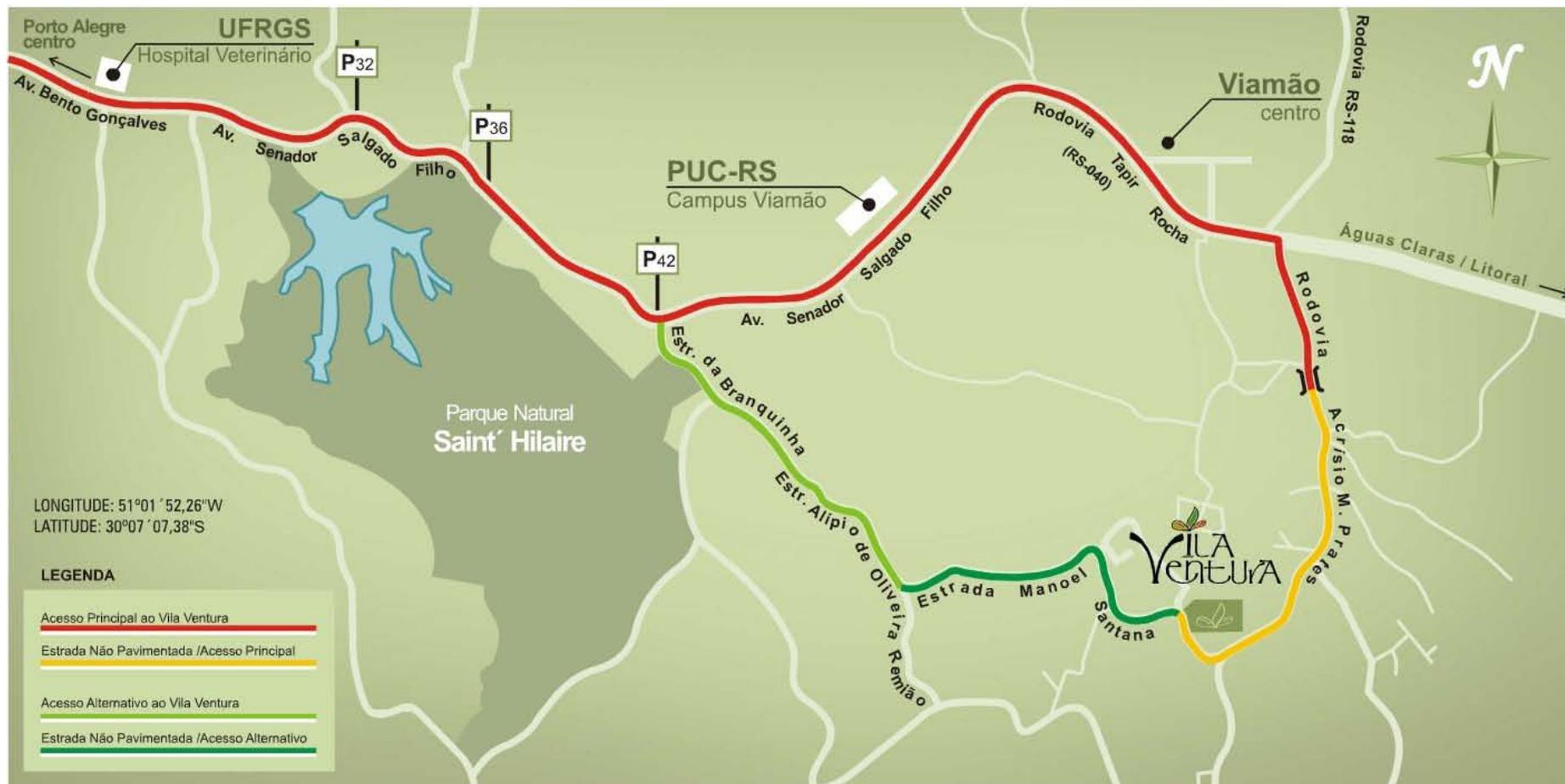


## 4.4 Tabulação do programa

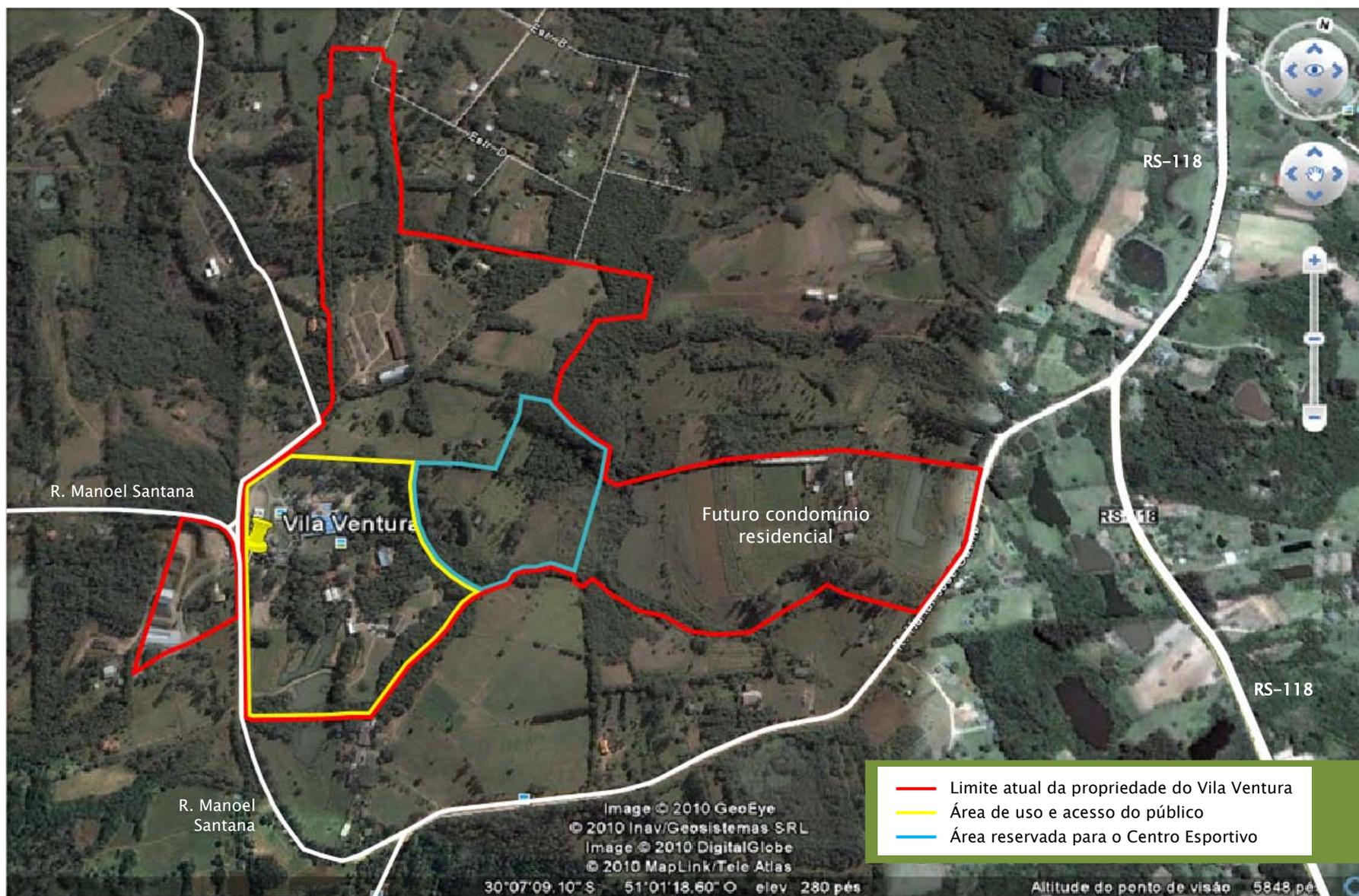
Grupo 1 - Atividades esportivas			
Atividade	População	Equipamentos	Área (m <sup>2</sup> )
Quadra de futebol	2x11+1	gramado (90x60 m)	5400
Quadra de tênis	2x2	saibro (36,6x18,3 m)	670
Quadras de pádel/tênis (2)	2x(2x2)	quadra (20x10 m)	2x200
Grupo 2 - Preparação física			
Atividade	População	Equipamentos	Área (m <sup>2</sup> )
Lounge/estar	30	Sofás, poltronas, mesas	80
Copa	6	Refrigerador, pia, fogão, microondas	10
Sanitários (2)	4x2	Lavatórios, sanitários	12x2
Musculação e condicionamento físico	30	Espelhos, aparelhos de musculação, bicicletas ergométricas, equipamentos específicos, aparelho de som, TV, local para armazenamento	200
Fisioterapia esportiva	30	Cama, colchonetes, barras, armário	100
Piscina para hidroterapia	15	Piscina aquecida com jatos de hidromassagem	50
Saunas (2)	10x2	Banco, chuveiro, cabide	20x2
Vestiários (2)	30x2	Lavatórios, sanitários, bancos, armários, chuveiros	40x2
Sala avaliação médica	2	Mesa, cadeiras, bancada, armário, cama, lavatório, balança, PC	12
Depósito geral	-	Armários e prateleiras	20
Transformador	-	(específicos)	10
Reservatórios de água	-	(específicos)	20
Casa de bombas	-	(específicos)	2
Depósito de lixo	-	(específicos)	4
Grupo 1 - Atividades esportivas			
Atividade	População	Equipamentos	Área (m <sup>2</sup> )
Restaurante	PF = 4, PV = 100	Mesa, estar e sanitários	150
Apoio (cozinha, copa, sanitário e triagem)	PF = 6, PV = 6	Cozinha industrial, copa, depósito e vestiário p/ funcionários	130
Sanitários (2)	PV = 2x6	Lavatórios, sanitários	30

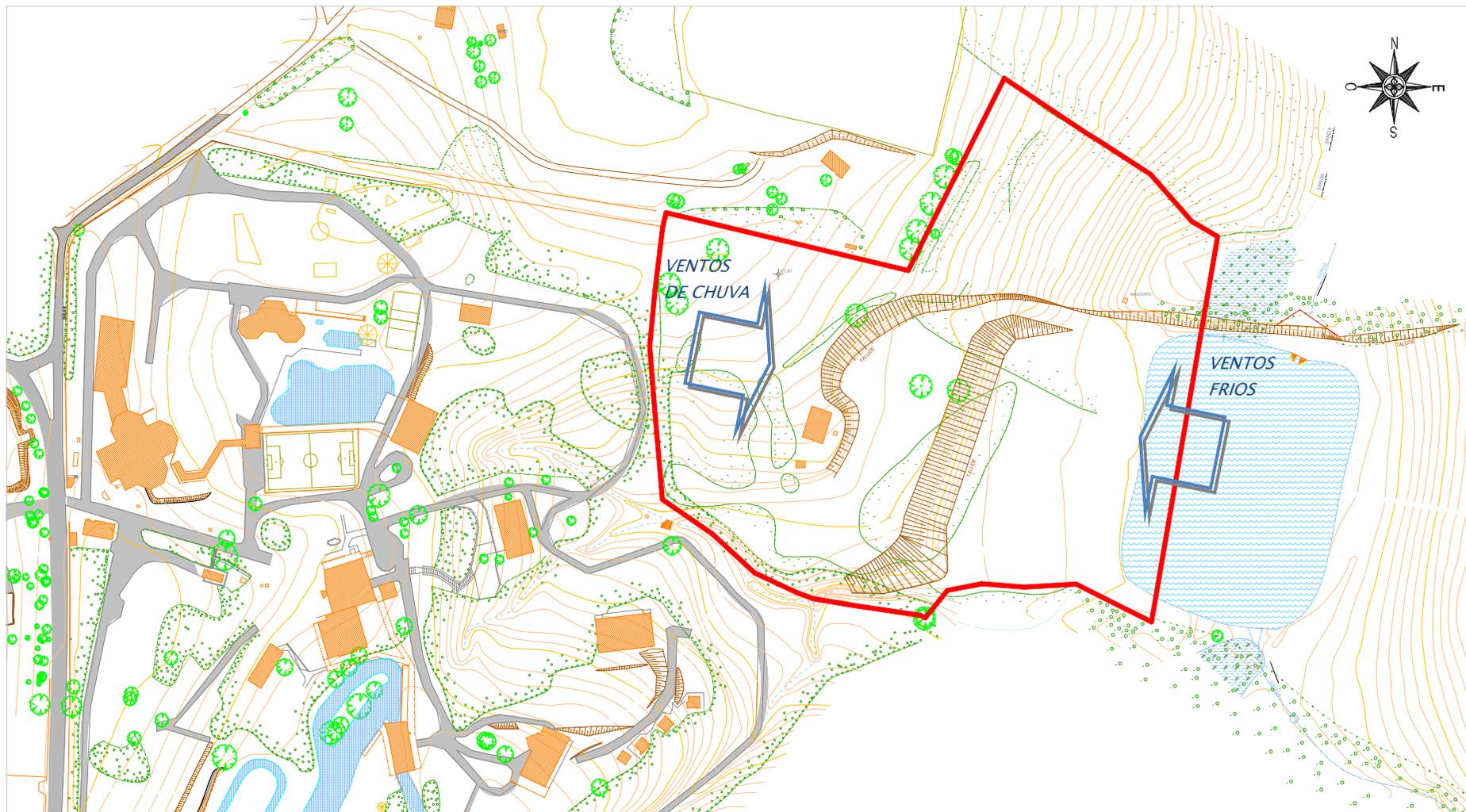


## 5.1 Localização



O Vila Ventura se localiza em Viamão, na R. Manoel Santana, 625. Possui um acesso fácil pela Av. Sen. Salgado Filho (RS-040), e então pela Rod. Acrísio Prates (RS-118), mas uma boa parte do percurso é de chão batido. Afastando-se da Salgado Filho, se torna rapidamente uma zona tipicamente rural, pouco ocupada, com apenas algumas casas e sítios ao longo do percurso.





Levantamento planialtimétrico da área do Vila Ventura, com mostra da infra-estrutura atual e destaque para a área que poderá ser utilizada para o centro esportivo. Podem-se perceber os dois taludes que marcam os platôs executados para acomodar quadras esportivas.



## 5.2 Potenciais e limitações da área

### Potenciais:

- Preservação de grande parte da mata nativa, proporcionando ambientes agradáveis e apelo turístico.
- Isolamento o suficiente para não sofrer com interferências externas de ruídos, poluição, vizinhos ou outras atividades comerciais.
- Relativa proximidade de Porto Alegre, com fácil deslocamento até as vias principais.
- Pré-existência de infra-estrutura hoteleira e de lazer.
- Possibilidade de usos múltiplos, estendendo o benefício do centro esportivo para mais fins e para além da Copa.
- Bastante espaço para edificação e possíveis ampliações, com pouquíssimas restrições do Plano Diretor e do Código de Obras.
- Relevo movimentado permite diversas possibilidades de exploração arquitetônica.
- Clima de Viamão, e especialmente local, geralmente mais fresco do que o de Porto Alegre.
- Drenagem fácil das quadras para a represa. Em épocas de estiagem, reserva de água para a irrigação.

### Limitações:

- Boa parte das estradas de acesso de chão batido (embora já haja movimento da Prefeitura para pavimentá-las).
- Falta de sistema de coleta de esgoto exige tratamento local.

## 5.3 Levantamento fotográfico











## 6.1 Plano Diretor

A área do Vila Ventura se encontra na **Macrozona de Ocupação Orientada**, oficialmente caracterizada por:

- I. Inserção na Área de Proteção Ambiental do Banhado Grande;
- II. Presença de vazios urbanos;
- III. Presença de condomínios fechados;
- IV. Concentração de infra-estrutura e serviços;
- V. Degradação de arroios;
- VI. Presença de ocupações irregulares em áreas de risco, áreas de preservação permanente; áreas verdes; áreas públicas.
- VII. Escassez de áreas públicas e de convívio;
- VIII. Predominância da ocupação por população de baixa renda;
- IX. Alta densidade populacional em loteamentos dispersos;
- X. Presença de parcelamento fragmentado, sem integração viária;
- XI. Ordenação territorial referente ao espraiamento da malha urbana.

Os parâmetros urbanísticos para construção definidos para esta macrozona são:

- Coeficiente de aproveitamento: básico = 0,80, máximo = 1,20
- Taxa de ocupação máxima = 60%
- Taxa de permeabilidade do solo = 30%
- Recuo frontal mínimo das edificações, a partir do alinhamento dos lotes = 4 m
- Medida total em metros (incluindo térreo) = 8 m (medidos desde o nível da rua)

Em função da grande extensão da área do Vila Ventura e de a área do centro se encontrar numa baixada de mais de 15 m desde o alinhamento público, o plano não impõe nenhum limite importante ao projeto.

## 6.2 Código de edificações e de incêndio

Serão respeitadas as normas da **Lei Municipal Nº 2023/1989 – Código de Obras de Viamão**, com destaque para as disposições do Capítulo VIII – Elementos da construção; Capítulo IX – Condições relativas aos compartimentos; Capítulo XIV – Prédios comerciais e de escritórios (para o restaurante); Capítulo XXII – Ginásios; Capítulo XXIII – Sede de associações recreativas, desportivas, culturais e congêneres; Capítulo XXIV – Piscinas e locais de banho e natação; e Capítulo XXV – Saunas.

Serão respeitadas as normas da **Lei Municipal Nº 2245/1992 – Normas de Proteção contra Incêndio**.



## Leis e normas

Lei Municipal N° 2023/1989 – Código de Obras de Viamão

Lei Municipal N° 2245/1992 – Normas de Proteção Contra Incêndio

Lei Municipal N° 2492/1995 – Alterações da Lei Municipal N° 2245

Lei Municipal N° 3530/2006 – Plano Diretor de Viamão

## Sites

T.I. da Câmara Municipal de Viamão. [www.ticamaraviamao.xpg.com.br](http://www.ticamaraviamao.xpg.com.br)

Vila Ventura. [www.vilaventura.com.br](http://www.vilaventura.com.br)

## Livros

NEUFERT, Ernst & Peter. **Arte de projectar en arquitectura**. 14<sup>a</sup> ed. 1995.

## Entrevistas

Proprietários e funcionários do Vila Ventura



## Projeto Arquitetônico I

### Casa do estudante

*Prof.: Sílvia Lopes Carneiro Leão*

Projeto de uma casa para estudantes universitários, incluindo serviços complementares e de convivência, no terreno atualmente ocupado pelo estacionamento da Faculdade de Direito da UFRGS.

## Projeto Arquitetônico II

### Open mall

*Prof.: Rufino Becker*

Projeto de um *open mall* interno a quarteirão na Cidade Baixa, em zona ocupada por invasões e construções irregulares.

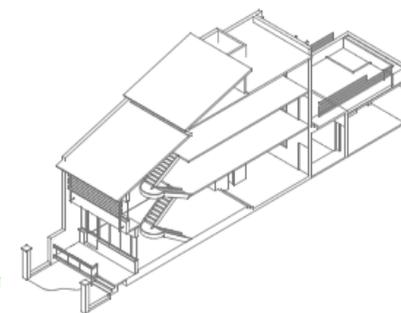
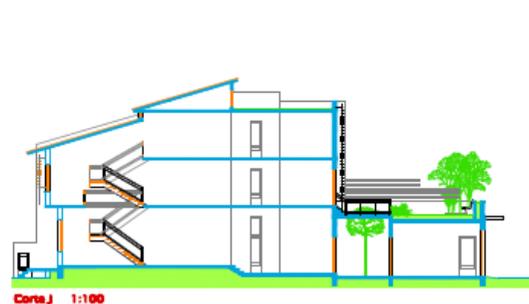
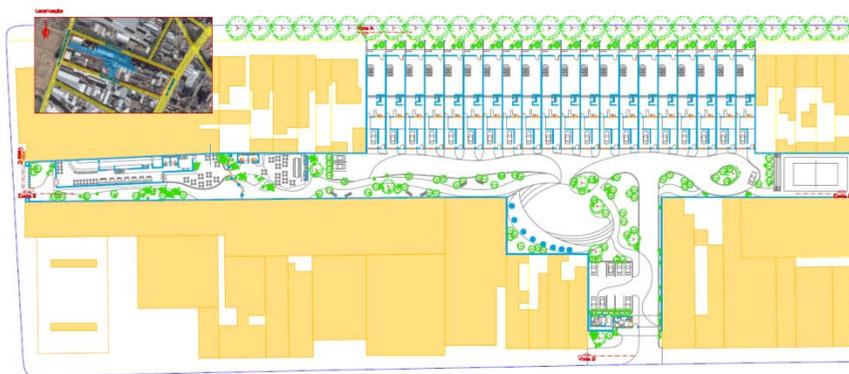
## Projeto Arquitetônico III

### Condomínio residencial

*Profs.: Cláudia Piantá Costa Cabral & Rogério de Castro Oliveira*

Conjunto residencial de casas geminadas em área atualmente degradada próximo a Av. Voluntários da Pátria, com possibilidade de abrigarem negócios de profissionais liberais e pequenos empreendedores.

A solução adotada incentivava o acesso direto pela rua, preservando uma área privativa comum no interior do quarteirão e pátios privados em cada habitação. O conjunto também contou com um restaurante com acesso pela Voluntários e possibilidade também de acesso e uso interno pelos moradores do condomínio em situações diferenciadas.





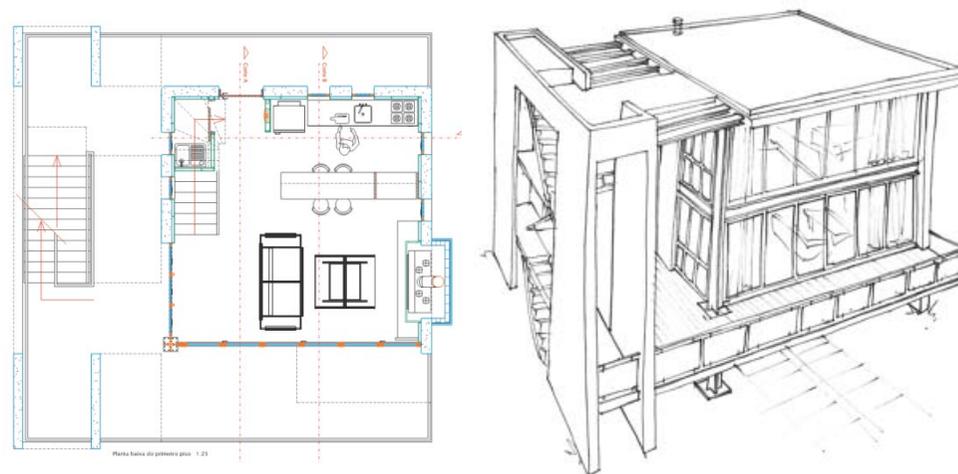
## Projeto Arquitetônico IV

### Casa Cubo

*Prof.: Rufino Becker & Fernando Delfino de Freitas Fuão*

Desafio de se trabalhar com a arquitetura de interiores de um cliente livre, preferencialmente o próprio aluno, em um ambiente e localização também arbitrários, mas limitado a uma casa cúbica com aresta de 5,5 m.

A alternativa elaborada resultou em um ambiente único com quarto e escritório em um mezanino superior, com paredes de concreto armado e grandes vidraças com esquadrias de alumínio. A única peça compartimentada, o banheiro, foi projetada com paredes de gesso acartonado.



## Projeto Arquitetônico V

### Edifício de apartamentos residencial

*Prof.: César Dorfman & Cristiane Wainberg Finkelstein*

Edifício residencial na esquina entre as ruas Santa Cecília e Dona Eugênia, no Bairro Santa Cecília. O projeto envolvia o desafio de se pensar em um edifício residencial de qualidade para a classe média, utilizando o índice de aproveitamento máximo permitido e dentro de todas as limitações reais do Plano Diretor e do Código de Obras de Porto Alegre.

A proposta adotada possui 14 apartamentos em diferentes tipologias de um e dois dormitórios, piso único, mezanino ou cobertura, gerando uma diversidade de soluções, valores e clientes em potencial em uma mesma edificação.





## Projeto Arquitetônico VI

Centro de visitantes para a Copa do Mundo de 2014

*Profs.: Cláudio Calovi Pereira, Glênio Vianna Bohrer e José Luis Canal*

Centro de visitantes para a Copa do Mundo de 2014, conjugando equipamentos de cultura serviço e turismo, instalado na Praça Brigadeiro Sampaio, no Centro da Capital. O projeto deve prever a futura transformação do centro em equipamento cultural do tipo pavilhão de exposições/museu, relacionado ao tema da Copa e/ou esportes na capital gaúcha. Conjuntamente, é reconfigurada a praça.

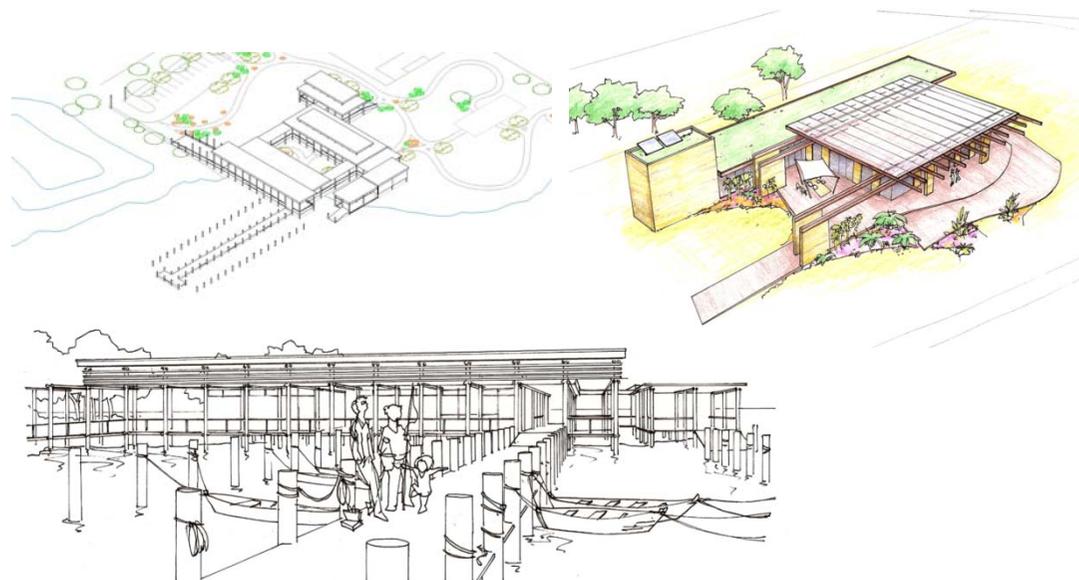


## Projeto Arquitetônico VII

Terminal de pesca e entreposto de peixes

*Prof.: Júlio Henrique Pinto Cruz & Eugênia Aumond Kuhn*

Anteprojeto de dois conjuntos de edificações em palafita, para benefício dos pescadores e moradores de Balneário Pinhal: um destinado a um terminal de pesca lacustre, na Lagoa da Cerquinha, e outro destinado a um entreposto comercial de peixes, na Lagoa da Rondinha. Enfoque na aplicação de conceitos de sustentabilidade e em técnicas construtivas com madeira, valendo-se de uma demanda real dos pescadores e da prefeitura da região, e com o contato direto com ambos os clientes.



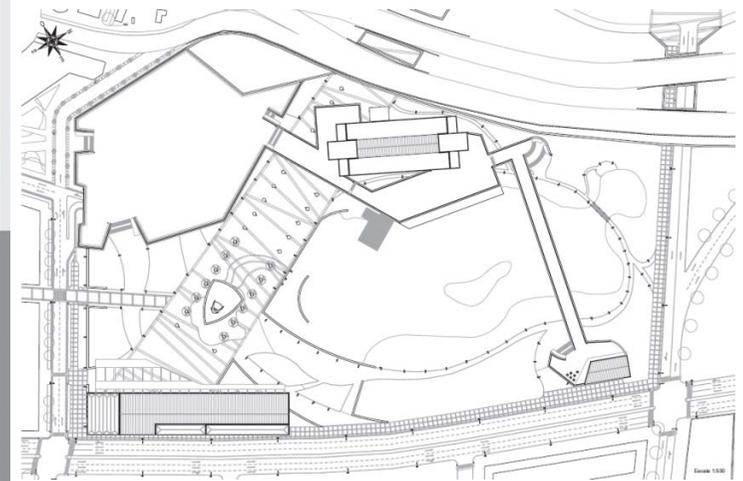


## Urbanismo I

### Reurbanização em Porto Alegre

*Profs.: Carlos Furtado, Livia Salomão Piccinini & Maria Soares de Almeida*

Análise do espaço urbano e proposta urbanística para área atualmente degradada entre a Av. Castelo Branco e a Farrapos, junto à Rodoviária e ao Centro Histórico de Porto Alegre.

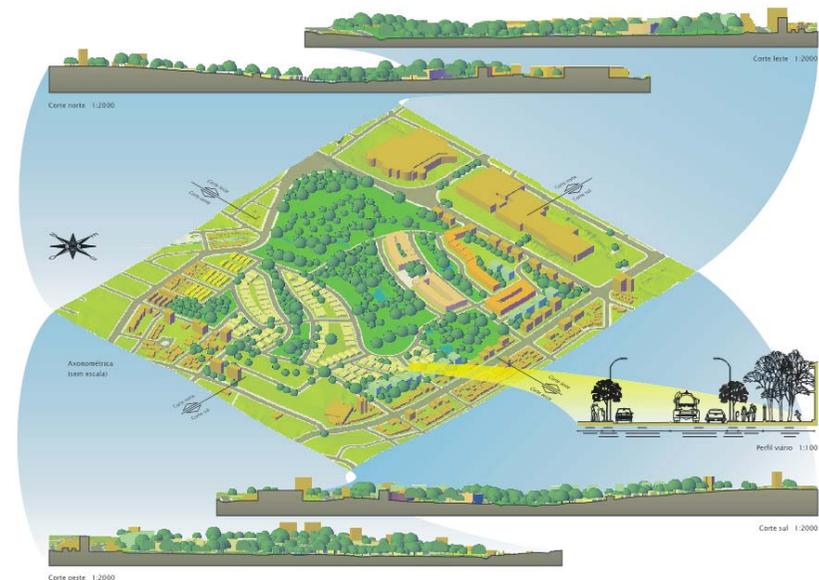


## Urbanismo II

### Loteamento Country Club

*Prof.: Iara Regina Castello, Rogério Malinski & Paula Gambim*

Exercício de loteamento utilizando a área atualmente ocupada pelo Country Club, em área nobre de Porto Alegre. Foi dada ênfase ao respeito à topografia natural do terreno, à adequação do sistema viário e à busca da elaboração de um regime urbanístico que garanta um bom desenvolvimento tipológico das residências e comércios do local. O grupo, adicionalmente, procurou preservar ao máximo a vegetação pré-existente durante o loteamento.





## Urbanismo III

### Barra do Ribeiro – Projetar a Sustentabilidade

*Profs.: João F. Rovati & Leandro M. V. Andrade*

Desenvolvimento simulado de um processo de projeção ambiental urbana, tendo como cidade-tema o município de Barra do Ribeiro. Ênfase do estudo do lugar, no Estatuto da Cidade e na aplicação de dispositivos de gestão.



## Urbanismo IV

### Reurbanização da Orla do Guaíba

*Prof.: Gilberto Flores Cabral & Karla Barros Coelho*

Elaboração de diagnóstico e de um Projeto Urbanístico com medidas de intervenção planejada para ocupação e revitalização da Orla do Rio Guaíba em Porto Alegre. Projeto arquitetônico de um elemento articulador de grande porte, em meio-termo com o projeto urbanístico de larga escala.





## Informações Acadêmicas do Aluno

### Histórico Escolar

Emissão: 26/08/2010 às 22:22



ROBERTO HUBNER BARCELOS 44452

Vínculo Atual  
Habilitação: ARQUITETURA E URBANISMO  
Currículo: ARQUITETURA E URBANISMO

#### Lista das atividades de ensino cursadas pelo aluno na UFRGS.

#### HISTÓRICO ESCOLAR

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2010/2	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO (ARQ01021)	U	-	Matriculado	24
2010/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA (ENG03016)	U	C	Aprovado	2
2010/1	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS (ARQ01019)	U	C	Aprovado	4
2010/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII (ARQ01020)	B	C	Aprovado	10
2010/1	URBANISMO IV (ARQ02006)	A	C	Aprovado	7
2009/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II (ARQ01015)	A	B	Aprovado	2
2009/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA (ARQ01017)	U	B	Aprovado	2
2009/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA (ARQ02005)	B	A	Aprovado	4
2009/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI (ARQ01016)	B	C	Aprovado	10
2009/2	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS (ARQ01018)	U	B	Aprovado	2
2009/1	ACÚSTICA APLICADA (ENG03015)	A	A	Aprovado	2
2009/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V (ARQ01013)	D	B	Aprovado	10
2009/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II (ARQ01012)	B	B	Aprovado	2
2009/1	URBANISMO III (ARQ02004)	C	C	Aprovado	7
2008/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I (ARQ01014)	B	A	Aprovado	2
2008/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV (ARQ01011)	D	B	Aprovado	10
2008/2	URBANISMO II (ARQ02003)	B	C	Aprovado	7
2008/1	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA (ARQ02213)	A	A	Aprovado	4
2008/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV (ARQ01011)	A	FF	Reprovado	10
2008/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C (ENG01176)	U	B	Aprovado	4
2008/1	URBANISMO I (ARQ02002)	A	C	Aprovado	6
2007/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B (ENG01175)	U	B	Aprovado	4
2007/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A (ENG01173)	U	A	Aprovado	4
2007/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A (ENG04482)	U	B	Aprovado	4
2007/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III (ARQ01009)	C	C	Aprovado	10
2007/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B (ENG01172)	U	A	Aprovado	4
2007/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A (ENG01174)	U	A	Aprovado	4
2007/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ARQ01010)	U	B	Aprovado	4
2007/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO (ARQ02001)	B	B	Aprovado	4
2004/1	CIÊNCIA E ENGENHARIA DO AMBIENTE A (ENG07029)	U	A	Aprovado	4
2004/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO VI (ENG07799)	U	A	Aprovado	-
2004/1	LABORATÓRIO DE ENGENHARIA QUÍMICA I (ENG07756)	B	A	Aprovado	3
2004/1	PLANEJAMENTO E PROJETO DA INDÚSTRIA QUÍMICA II - A (ENG07766)	U	A	Aprovado	3
2003/2	APLICAÇÕES INDUSTRIAIS DO CALOR (ENG07764)	U	A	Aprovado	4
2003/2	CIÊNCIA DOS MATERIAIS - D (ENG02010)	U	B	Aprovado	4
2003/2	MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE PROCESSOS (ENG07737)	U	A	Aprovado	4
2003/2	OPERAÇÕES UNITÁRIAS DA ENGENHARIA QUÍMICA III - A (ENG07763)	U	B	Aprovado	5
2003/1	CONTROLE DE PROCESSOS (ENG07762)	U	B	Aprovado	4
2003/1	ENGENHARIA BIOQUÍMICA A (ITA02005)	U	A	Aprovado	3
2003/1	ENGENHARIA DE ALIMENTOS A (ITA02004)	U	A	Aprovado	3
2003/1	LABORATÓRIO DE ENGENHARIA QUÍMICA II-A (ENG07014)	A	B	Aprovado	3
2003/1	PLANEJAMENTO E PROJETO DA INDÚSTRIA QUÍMICA I - A (ENG07765)	U	A	Aprovado	4
2003/1	PROCESSOS DE SEPARAÇÃO POR MEMBRANAS (ENG07011)	U	A	Aprovado	3
2003/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM TECNOLOGIA ORGÂNICA (ENG07768)	U	B	Aprovado	3
2002/2	CÁLCULO DE REATORES (ENG07758)	U	B	Aprovado	6
2002/2	ENGENHARIA ECONÔMICA E AVALIAÇÕES (ADM01135)	B	A	Aprovado	2



2002/2	INSTRUMENTAÇÃO DA INDÚSTRIA QUÍMICA (ENG07759)	U	B	Aprovado	3
2002/2	MATERIAIS E MEIO- AMBIENTE (ENG02227)	U	B	Aprovado	4
2002/2	OPERAÇÕES UNITÁRIAS DA ENGENHARIA QUÍMICA II (ENG07761)	U	A	Aprovado	5
2002/2	TÓPICOS ESPECIAIS EM TECNOLOGIA INORGÂNICA (ENG07767)	U	A	Aprovado	3
2002/1	ELETRICIDADE (ENG04453)	D	A	Aprovado	6
2002/1	FENÔMENOS DE TRANSPORTE II - A (ENG07755)	U	A	Aprovado	5
2002/1	FENÔMENOS DE TRANSPORTE III (ENG07723)	U	A	Aprovado	3
2002/1	FÍSICO-QUÍMICA EXPERIMENTAL II - A (QUI03321)	A	B	Aprovado	3
2002/1	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO - A (MED05011)	E	A	Aprovado	2
2002/1	MECÂNICA DOS FLUIDOS APLICADA (ENG07010)	U	A	Aprovado	4
2002/1	OPERAÇÕES UNITÁRIAS DA ENGENHARIA QUÍMICA I (ENG07754)	U	B	Aprovado	4
2002/1	TÓPICOS JURÍDICOS E SOCIAIS (DIR04423)	C	A	Aprovado	2
2001/2	ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS (ADM01134)	D	A	Aprovado	4
2001/2	CÁLCULO NUMÉRICO (MAT01169)	A	B	Aprovado	6
2001/2	FENÔMENOS DE TRANSPORTE I (ENG07721)	U	B	Aprovado	4
2001/2	FÍSICO-QUÍMICA EXPERIMENTAL I - A (QUI03319)	A	A	Aprovado	3
2001/2	FÍSICO-QUÍMICA III - B (QUI03320)	U	A	Aprovado	4
2001/2	PROCESSOS DA INDÚSTRIA QUÍMICA (ENG07745)	U	A	Aprovado	2
2001/2	QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL I-A (QUI02004)	A	A	Aprovado	4
2001/2	TERMODINÂMICA PARA ENGENHARIA QUÍMICA (ENG07746)	U	A	Aprovado	4
2001/1	ESPECTROSCOPIA ORGÂNICA (QUI02234)	A	A	Aprovado	2
2001/1	FÍSICA IV-C (FIS01184)	FF	A	Aprovado	6
2001/1	FÍSICO QUÍMICA II - B (QUI03310)	U	A	Aprovado	4
2001/1	MATEMÁTICA APLICADA II (MAT01168)	A	A	Aprovado	6
2001/1	QUÍMICA ANALÍTICA INSTRUMENTAL APLICADA -A (QUI01015)	A	B	Aprovado	5
2001/1	QUÍMICA ORGÂNICA II - A (QUI02235)	B	B	Aprovado	4
2000/2	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS II (MAT01167)	H	C	Aprovado	6
2000/2	FÍSICA III-C (FIS01183)	CC	B	Aprovado	6
2000/2	FÍSICO-QUÍMICA I - B (QUI03309)	B	B	Aprovado	5
2000/2	QUÍMICA ORGÂNICA I - A (QUI02233)	B	B	Aprovado	4
2000/1	ÁLGEBRA LINEAR I - A (MAT01355)	D	B	Aprovado	4
2000/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA II - A (MAT01354)	A	A	Aprovado	6
2000/1	FÍSICA II-C (FIS01182)	GG	A	Aprovado	6
2000/1	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA (MAT02219)	B	B	Aprovado	4
2000/1	QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA B (QUI01012)	F	B	Aprovado	4
2000/1	QUÍMICA INORGÂNICA PARA ENGENHEIROS B (QUI01014)	U	A	Aprovado	4
1999/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA I - A (MAT01353)	F	A	Aprovado	6
1999/2	FÍSICA I-C (FIS01181)	L	A	Aprovado	6
1999/2	INTRODUÇÃO A ENGENHARIA QUÍMICA (ENG07730)	U	B	Aprovado	2
1999/2	QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL (QUI01003)	G	A	Aprovado	4
1999/2	QUÍMICA GERAL TEÓRICA (QUI01004)	B	A	Aprovado	4
1999/1	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS (ENG01129)	U	C	Aprovado	4
1999/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ENG01170)	U	B	Aprovado	4
1999/1	FOTOGRAFIA APLICADA À ARQUITETURA (ARQ03018)	B	A	Aprovado	6
1999/1	PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ01008)	A	C	Aprovado	10
1999/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM EXPRESSÃO E REPRESENTAÇÃO GRÁFICA II-B (ARQ03030)	U	B	Aprovado	4
1998/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III (ARQ03014)	B	A	Aprovado	3
1998/2	EVOLUÇÃO URBANA (ARQ02201)	B	A	Aprovado	6
1998/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS (IPH02217)	B	A	Aprovado	4
1998/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS (ENG01169)	B	A	Aprovado	4
1998/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A (ENG01171)	U	A	Aprovado	4
1998/1	ARQUITETURA NO BRASIL (ARQ01005)	U	B	Aprovado	4
1998/1	DESENHO ARQUITETÔNICO II (ARQ03012)	A	B	Aprovado	3
1998/1	FOTOINTERPRETAÇÃO APLICADA AO URBANISMO (GEO05517)	U	A	Aprovado	4
1998/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III (ARQ01004)	C	A	Aprovado	2
1998/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II (ARQ03013)	A	A	Aprovado	3
1998/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS (ENG01139)	U	C	Aprovado	4
1998/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ01007)	A	C	Aprovado	10
1998/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I (ARQ01006)	A	A	Aprovado	2
1997/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS (MAT01339)	U	B	Aprovado	6
1997/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I (ARQ03009)	A	C	Aprovado	3
1997/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II (ARQ01003)	C	A	Aprovado	2
1997/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I (ARQ03010)	A	B	Aprovado	3
1997/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ03011)	A	B	Aprovado	9
1997/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II (ARQ03008)	C	A	Aprovado	3
1997/2	MORFOLOGIA E ANÁLISE DA ARQUITETURA (ARQ01002)	U	A	Aprovado	3
1997/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA (ARQ03004)	B	B	Aprovado	4
1997/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I (ARQ01001)	A	B	Aprovado	2



1997/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ03007)	A	B	Aprovado	9
1997/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I (ARQ03003)	A	A	Aprovado	3
1997/1	MAQUETES (ARQ03005)	B	A	Aprovado	3
1997/1	SOCIOLOGIA - ARQUITETURA (HUM04484)	B	B	Aprovado	2
1997/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA (ARQ03006)	B	A	Aprovado	3

ATIVIDADES LIBERADAS				
Ano Semestre	Atividade de Ensino		Considera Créditos	Créditos
1999/2	GEOMETRIA DESCRITIVA II-A (ARQ03317)		Sim	2
1999/2	DESENHO TÉCNICO I-A (ARQ03318)		Sim	4
1999/2	DESENHO TÉCNICO II-A (ARQ03319)		Sim	4
1999/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS A (ENG01140)		Sim	4
1999/2	MECÂNICA (ENG01156)		Sim	4
1999/2	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (INF01210)		Sim	4
2004/1	TRABALHO DE CONCLUSÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA		Sim	-