



## NOVA SEDE INSTITUTO ESTADUAL DO LIVRO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul | Faculdade de Arquitetura  
Trabalho Final de Graduação | Etapa 1 | 2013/2  
Acad. Luiza Bacchieri Duarte Pinto  
Professor orientador: César Vieira

## Aspectos Relativos ao Tema

|  |    |
|--|----|
| 1.1 Histórico do Instituto                         | 02 |
| 1.2 Justificativa da temática escolhida            | 03 |
| 1.3 Relações entre programa, sítio e tecido urbano | 04 |
| 1.4 Objetivos da Proposta                          | 05 |

## Aspectos do Desenvolvimento do Projeto

|   |    |
|---|----|
| 2.1 Níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos | 06 |
| 2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho          | 06 |

## Aspectos Relativos às Definições Gerais

|   |    |
|---|----|
| 3.1 Agentes de intervenção e seus objetivos | 07 |
| 3.2 Caracterização da população alvo        | 07 |
| 3.3 Aspectos temporais                      | 07 |
| 3.4 Aspectos econômicos                     | 07 |

## Aspectos Relativos à Definição do Programa

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 4.1 Tabulação do programa       | 08 |
| 4.2 Organograma funcional geral | 11 |

## Levantamento da Área de Intervenção

|   |    |
|---|----|
| 5.1 Localização                           | 12 |
| 5.2 Morfologia urbana e usos do solo      | 13 |
| 5.3 Espaços abertos e vegetação existente | 14 |
| 5.4 Hierarquia viária                     | 15 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 5.5 Redes de infraestrutura        | 15 |
| 5.6 População residente e usuária  | 15 |
| 5.7 Levantamento fotográfico       | 16 |
| 5.8 Levantamento plani-altimétrico | 17 |
| 5.9 Orientação solar               | 17 |

## Condicionantes Legais

|   |    |
|---|----|
| 6.1 Código de edificações de Porto Alegre | 18 |
| 6.2 PDDUA                                 | 20 |
| 6.3 Código de proteção contra incêndio    | 20 |
| 6.4 Normas de acessibilidade              | 20 |

|              |    |
|--------------|----|
| Bibliografia | 21 |
|--------------|----|

|                     |    |
|---------------------|----|
| Portfólio Acadêmico | 22 |
|---------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| Histórico Escolar | 25 |
|-------------------|----|

### 1.1 História do Instituto

O Instituto Estadual do Livro é um órgão vinculado à Secretaria de Estado da Cultura do Governo do Rio Grande do Sul. Criado em 29 de janeiro de 1954, desempenha fundamental papel na formação de novos leitores, bem como na renovação e divulgação da literatura produzida no Estado.

Além de apoiar novos escritores, realizando edições de textos originais de autores estreantes, o Instituto se dedica também a preservar a memória literária e cultural gaúchas, através da edição de obras clássicas. O IEL se propõe ainda a organizar e promover encontros de escritores com a comunidade e diversos seminários, sempre buscando a viabilização de uma política do livro e da leitura e a cooperação com entidades públicas e editoras locais.

As realizações do Instituto se iniciam em 1956, mas é a partir de 1972, graças ao empenho e dinamismo da diretora Lígia Averbuck, que a instituição alcança destaque no cenário cultural nacional. Neste período são lançados diversos novos escritores gaúchos dentre os quais Caio Fernando Abreu, Luiz Antônio de Assis Brasil e Sérgio Capparelli.

Com uma política cultural definida, diversos projetos passam a ser desenvolvidos simultaneamente. Além de cursos, painéis e seminários, se amplia a integração entre o Instituto e as escolas, principalmente com a criação do Projeto Encontros de Escritores, hoje em dia denominado Projeto Autor Presente, atendendo estudantes do 1º e 2º graus.

Durante os anos 80, são criados projetos editoriais de grande relevância, como, entre outros, a série Autores Gaúchos, seguindo a valorizar e divulgar a literatura sul-rio-grandense no Brasil.

A década de 90 é marcada pela consolidação das ideias nas quais o Instituto sempre acreditou, além da expansão de sua atuação, ao incorporar alternativas originais

de ação cultural. Expandindo fronteiras, a Coleção Latino-América, então lançada, possibilita maior integração cultural e a divulgação da nossa literatura entre os países hispano-americanos.

O Instituto se instalou em diversos locais ao longo dos anos desde seu surgimento. Ocupou uma sala da SEC na sede da Júlio de Castilhos, foi hóspede nas instalações da Secretaria da Agricultura, na Av. Getúlio Vargas, dentre diversos outros lugares, somando 8 diferentes endereços até conquistar um espaço próprio.

Sua atual sede na casa da Rua André Puente, 318, foi inaugurada no dia do seu 44º aniversário. O local, que anteriormente abrigava o Arquivo Histórico Nacional, foi reformado para acolher os setores que compõem o IEL, como o Centro de Documentação Lígia Averbuck e a sala Lila Ripoll. Entretanto, apesar das adaptações, o local carece de uma estrutura adequada a todos os seus usos.

Atualmente, o Instituto realiza pequenas oficinas, lançamentos e seminários na sede, buscando sempre incentivar e aproximar o leitor das obras e dos autores. O trabalho interno também segue acontecendo, com a manutenção e o cuidado com o acervo, organização de concursos e a publicação da Revista VOX. Além de apoiar os autores, o Instituto busca auxiliar na divulgação de seus trabalhos, incentivando-os também através de premiações.

Outra importante parte integrante do Instituto é a sua Associação de Amigos, criada durante a gestão de Lígia Averbuck. Ela dá suporte ao Instituto em todos os níveis, auxiliando não apenas na organização e difusão das atividades culturais, mas também financeiramente, sendo de grande auxílio para a realização de melhorias no local, ajudando a dar continuidade ao trabalho feito pelo IEL.

### 1.2 Justificativa da temática escolhida

Desde a sua criação, o Instituto passou por diversas mudanças de endereço e levou um longo período até se estabelecer em uma sede própria. Mesmo com esta conquista, se percebe que o espaço, hoje adaptado aos usos do IEL, é bastante limitado e insuficiente tanto para o adequado armazenamento do seu material e acervo quanto para receber o público durante as atividades promovidas.

A equipe trabalha como pode para conseguir realizar tudo à que o Instituto se propõe. No entanto, há espaços subdimensionados, pouco investimento por parte do setor público para sua manutenção e desenvolvimento, além de pouca possibilidade de expansão para abrigar novas atividades que venham a ser criadas.

Atualmente, o Instituto segue realizando lançamentos, seminários, oficinas e palestras em sua sede. No entanto, a restrição do espaço físico acaba por restringir também o público que poderia prestigiar os eventos, além de não contar com as condições necessárias de acessibilidade. Isso vai afastando a população do local e, conseqüentemente, menos investimentos são feitos para realização de melhorias.

A falta de incentivos por parte do poder público também se dá pelo fato de outros estabelecimentos culturais de maior porte acabarem se tornando prioridades. Entretanto, acredito que um assunto tão relevante como a leitura e a sua reconhecida importância na formação dos indivíduos e de uma sociedade crítica e engajada, não pode ser esquecido e relegado a segundo plano.

A ideia de desenvolver esta temática vem, portanto, do meu apreço e interesse pelos livros, e pela importância que enxergo na literatura como um suporte indispensável à educação e ao desenvolvimento pessoal.

O IEL possui grande potencial para oferecer à cidade um espaço que auxilie na formação de leitores, proporcionando acesso irrestrito à cultura, desde que se estabeleça em uma estrutura adequada. Pode-se notar que Porto Alegre possui poucas instituições com este formato, ainda mais voltadas a um tema tão específico, que é o livro e especializadas na literatura gaúcha como um todo.

A criação de um espaço com este modelo, com capacidade para abrigar uma diversidade maior de usos, traria benefícios não apenas para o próprio Instituto, mas também para toda a população, de moradores da cidade e visitantes. Um local bem estruturado permitiria um melhor desenvolvimento dos trabalhos realizados pelo IEL, além de atrair grande público e proporcionar uma maior aproximação deste com a literatura, estimulando a busca pelo conhecimento e possibilitando a troca de ideias entre os mais variados tipos de pessoas.



### 1.3 Relações entre programa, sítio e tecido urbano

O terreno escolhido para a implantação do projeto se localiza na Rua 24 de Outubro, no bairro Moinhos de Vento, em Porto Alegre. O quarteirão é definido pelas ruas Padre Chagas (ao norte), 24 de Outubro (ao sul), Olavo Barreto Viana (ao leste) e Luciana de Abreu (ao oeste).

Para a escolha do terreno levou-se em consideração os seguintes aspectos:

- Ponto privilegiado quanto à questão de acessibilidade. Está voltado a uma via de grande fluxo de veículos, que é a Vinte e Quatro de Outubro e perto da Av. Goethe. Ambas contam com transporte coletivo e há paradas muito próximas ao local, sendo uma delas praticamente em frente ao terreno. Isto permite o amplo acesso ao Instituto, tanto de quem vem de longe ou de fora da cidade, quanto dos moradores e/ou já frequentadores da área.

- A infraestrutura do bairro: a ampla rede de comércio e serviços, tanto nas vias mais internas quanto nos principais eixos, o Shopping Moinhos, o Hotel Sheraton e o Parcão são grandes atratores de público. Há bastante movimento de pedestres e veículos no local, tanto de dia quanto de noite.

- Fora o público de crianças, jovens e adultos que já frequentam o local, o bairro conta com um grande número de idosos ali residentes, que também poderiam usufruir do espaço.

- Sítio com área compatível com as necessidades do programa previsto para a edificação.

- Potencialidade do local pela falta de equipamentos culturais no entorno. O mais próximo, porém já fora do bairro, é o Instituto Goethe, que é um local bastante procurado.

- Proximidade com o Parque Moinhos de Vento, grande área verde que enriquece e melhor o ambiente, além de valorizá-lo.

— Limite quarteirão    — Terreno    — Parque Moinhos de Vento



### 1.4 Objetivos da proposta

Com a criação de uma nova sede para o Instituto Estadual do Livro, pretende-se:

- Proporcionar ao Instituto uma nova etapa, na qual sua sede possa abrigar toda a infraestrutura necessária ao seu adequado funcionamento. E que possa, além disso, comportar não apenas as atividades já realizadas, mas também os novos usos propostos, a fim de se atingir, da melhor forma possível, todo potencial que a instituição possui.
- Criar um espaço cultural diferenciado, com uma programação ativa, capaz de manter a animação e a vitalidade já presentes no local e buscando qualificá-lo ainda mais.
- Disponibilizar maior variedade de usos e que, dessa forma, possibilite atender diferentes públicos em diferentes horários de funcionamento.
- Ajudar no desenvolvimento do cenário cultural da cidade, estimulando o pensamento crítico, o debate de ideias e o enriquecimento intelectual.
- Continuar apoiando e divulgando nossos escritores e a literatura gaúcha, além de seguir mostrando a importância da leitura.
- Tornar este equipamento uma referência para a cidade tanto pelo seu programa quanto pela sua qualidade espacial.
- Expandir e diversificar ainda mais o público do Instituto, atraindo não apenas adultos, mas também crianças, jovens e idosos.
- Permitir ampla acessibilidade ao acervo e também às dependências do Instituto.

- Contribuir para a consolidação do tecido urbano local, preenchendo espaço subutilizado e oferecendo um serviço voltado para a comunidade.
- Buscar a utilização de materiais presentes no mercado que sejam compatíveis com os usos de cada espaço, aliando qualidade, funcionalidade e economia.
- Possibilitar a geração de renda, através do aluguel de espaços internos, contribuindo com a manutenção da edificação e com um desenvolvimento contínuo do IEL.

## 2.1 Níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos

Para o projeto da nova sede do Instituto Estadual do Livro se pretende alcançar um desenvolvimento que permita a clara compreensão do projeto, sua relação e inserção no contexto urbano, funcionalidade, soluções adotadas e detalhamento construtivo e paisagismo. Para tanto, serão apresentados:

- Breve memorial descritivo
- Esquemas/diagramas sintéticos e explicativos
- Planta de localização
- Planta de situação
- Implantação e entorno imediato – 1/250
- Plantas dos pavimentos – 1/100
- Planta de cobertura – 1/100
- Cortes longitudinais e transversais – 1/100
- Elevações – 1/100
- Cortes de pele – 1/20
- Detalhes construtivos - 1/20, 1/10 e 1/5
- Perspectivas externas e internas
- Planilhas
- Maquete

## 2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste projeto seguirá as seguintes etapas:

### PRIMEIRA ETAPA

Levantamento de dados e estudos pertinentes ao tema; fundamentação da proposta desenvolvida; estudo do sítio para elaboração do programa de necessidades; visitas ao terreno; estudo das exigências legais; conhecimento das problemáticas que envolvem o tema e o sítio; definição de diretrizes para articulação do partido geral.

### SEGUNDA ETAPA

Apresentação de uma solução geral do projeto com um partido coerente e que atenda aos itens descritos acima e que também possua valor formal. Pretende-se atingir um nível de representação que demonstre o caráter geral da intervenção, suas relações com o entorno, soluções formais e funcionais.

### TERCEIRA ETAPA

Anteprojeto arquitetônico com descrição completa das soluções adotadas e detalhamento do projeto, apresentando os itens já citados anteriormente.

### 3.1 Agentes de intervenção e seus objetivos

Como o IEL é um órgão vinculado ao Estado do Rio Grande do Sul, os agentes de intervenção para a possível realização do projeto seriam, na realidade, uma parceria público/privada. Buscando-se recursos através das leis de incentivo à cultura e com a ajuda da iniciativa privada conseguir recursos para a execução da proposta

### 3.2 Caracterização da população alvo

Um espaço como este Instituto busca atingir um público bastante diversificado, não se direcionando a uma exclusiva faixa etária ou classe social, mas sim buscando atrair pessoas interessadas em livros e literatura e em busca de conhecimento.

Existem bastante idosos residentes no entorno, entretanto há variado público também de crianças, jovens e adultos que já frequentam o local e poderiam usufruir do espaço disponibilizado pelo IEL.

### 3.3 Aspectos temporais: estimativa de prazo e etapas de execução

A velocidade de execução de uma obra depende de diversos fatores e, neste caso, por se tratar de uma parceria público/privada, pode-se prever maior demora em função de licitações e toda a burocracia envolvida. Levando-se isto em consideração, o prazo previsto para execução fica entre 24 e 36 meses.

### 3.4 Aspectos econômicos: fontes de recurso, custos estimados e participação dos agentes

Uma estimativa de custo para o terreno fica em torno de 700.000,00 reais e para o projeto 2.910.149,00 reais, totalizando 3.610.149 reais .

CUB/agosto de 2013 = 1.268,32

\*CUB Comercial, Salas e Lojas (CSL), alto padrão de acabamento

## ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

### 4.1 Tabulação do programa

| Grupo   | Espaço                    | Qt. | Descrição  | Equipamentos   | Pop. Fixa | Pop. Variável | Caract. Especiais | Área unit (m <sup>2</sup> ) | Área total (m <sup>2</sup> ) |
|---------|---------------------------|-----|--|--|-----------|---------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| PÚBLICO | Hall                      | 1   | espaço de chegada e distribuição das atividades                      | cadeiras, sofás, poltronas   | -         | 20            |                   | 50m <sup>2</sup>            | 50m <sup>2</sup>             |
|         | Recepção Informações      | 1   | orientação do público usuário  | balcão para atendimento, computador, cadeiras  | 2         | 20            |                   | 10m <sup>2</sup>            | 10m <sup>2</sup>             |
|         | Espaço para exposições 01 | 1   | destinada à história do Instituto, evolução, autores                 | murais, painéis, projetor,   | 1         | 10            |                   | 50m <sup>2</sup>            | 50m <sup>2</sup>             |
|         | Espaço para exposições 02 | 1   | destinada à programação do Instituto                                 | murais, painéis, projetor,   | 1         | 10            |                   | 30m <sup>2</sup>            | 30m <sup>2</sup>             |
|         | Livraria                  | 1   | venda de livros para público do Instituto e público em geral         | estantes, poltronas, mesas, balcão para atendimento, computador, caixa                 | 4         | 20            | conexão com a rua | 120m <sup>2</sup>           | 120m <sup>2</sup>            |
|         | Café                      | 1   | estabelecimento destinado ao público do Instituto e público em geral | balcão para atendimento, caixa, mesas, cadeiras, cozinha, eletrodomésticos, sanitários | 4         | 10            | conexão com a rua | 50m <sup>2</sup>            | 50m <sup>2</sup>             |
|         | Auditório                 | 1   | work-shops, seminários, palestras, apresentações                     | 80 poltronas, palco, sala de som, luz, projetor  | -         | 80            | foyer, bilheteria | 150m <sup>2</sup>           | 150m <sup>2</sup>            |
|         | Restaurante Bistrô        | 1   | estabelecimento destinado ao público do Instituto e público em geral | mesas, cadeiras, cozinha, caixa  | 10        | 50            |                   | 200m <sup>2</sup>           | 200m <sup>2</sup>            |
|         | Sanitários                | 2   | 1 feminino e 1 masculino   | pia, vaso sanitário, mictórios   | -         | 4             |                   |                             | 20m <sup>2</sup>             |

## ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

| Grupo  | Espaço                    | Qt. | Descrição   | Equipamentos  | Pop. Fixa | Pop. Variável | Caract. Especiais | Área unit (m²) | Área total (m²) |
|--------|---------------------------|-----|---|---|-----------|---------------|-------------------|----------------|-----------------|
| ENSINO | Salas de Aula             | 4   | local para realização de cursos, oficinas, aulas                          | mesas, cadeiras, armário, quadro-negro  | -         | 30            |                   | 50m²           | 200m²           |
|        | Sala de Professores       | 1   | sala destinada para os professores  | armários, prateleiras, cadeiras, mesas, sofá  | -         | 15            |                   | 15m²           | 15m²            |
|        | Sanitários                | 2   | 1 feminino e 1 masculino  | pia, vaso sanitário, mictórios  | -         | 4             |                   |                | 20m²            |
|        | Depósito                  | 1   | armazenamento de material do Instituto                                    | armários e prateleiras  | -         | 2             |                   | 10m²           | 10m²            |
| ACERVO | Biblioteca                | 1   | acervo de livros do Instituto   | estantes, balcão de atendimento, computadores, armários, espaço de leitura, mesas cadeiras, poltronas | 4         | 25            |                   | 250m²          | 250m²           |
|        | Salas de estudo e leitura | 4   | local específico para estudo e leitura em pequenos grupos                 | mesas e cadeiras  | -         | 10            |                   | 10m²           | 40m²            |
|        | Sanitários                | 2   | 1 feminino e 1 masculino  | pia, vaso sanitário, mictórios  | -         | 4             |                   |                | 20m²            |
|        | Depósito                  | 1   | armazenamento de material do Instituto                                    | armários e prateleiras  | -         | 2             |                   |                | 10m²            |
|        | Espaço infantil           | 1   | acervo de livros infantis e espaço para leitura e teatro para as crianças | estantes, mesas, cadeiras, almofadas, poltronas   | 1         | 15            |                   | 50m²           | 50m²            |

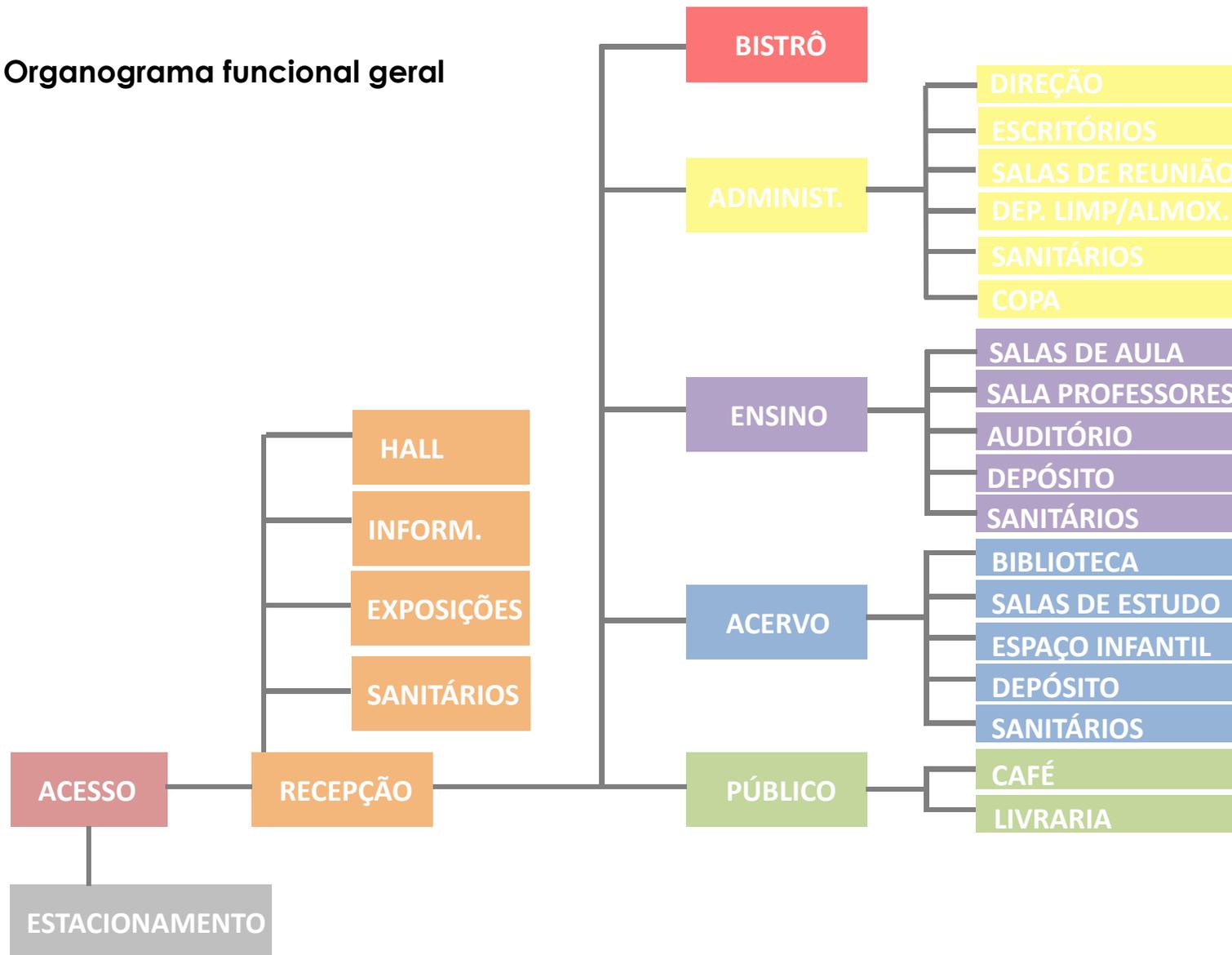
## ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

| Grupo           | Espaço               | Qt. | Descrição   | Equipamentos                         | Pop. Fixa | Pop. Variável | Caract. Especiais | Área unit (m²) | Área total (m²) |
|-----------------|----------------------|-----|---|--------------------------------------|-----------|---------------|-------------------|----------------|-----------------|
| ADM.            | Recepção             | 1   | espera e atendimento do público                     | balcão, poltronas, mesa              | 1         | 5             |                   | 50m²           | 50m²            |
|                 | Secretaria           | 1   | serviços de escritório                              | mesas, cadeiras, armários, arquivos  | 4         | -             |                   | 50m²           | 50m²            |
|                 | Direção              | 1   | direção do Instituto                                | mesas, cadeiras, poltronas, armários | 1         | -             |                   | 30m²           | 30m²            |
|                 | Programação/ Eventos | 1   | planejamento e produção de eventos                  | mesas, cadeiras, mural               | 2         | -             |                   | 50m²           | 50m²            |
|                 | Reuniões             | 2   | salas com mesas de reunião                          | mesa de reunião, cadeiras            | -         | 10            |                   | 50m²           | 100m²           |
|                 | Set. Editorial       | 1   | serviços de escritório                              | mesas, cadeiras, armários, arquivos  | 4         | -             |                   | 50m²           | 50m²            |
|                 | Segurança            | 1   | monitoramento de câmeras                            | mesa de monitoramento de câmeras     | 2         | -             |                   | 50m²           | 50m²            |
|                 | Sanitários           | 2   | 1 feminino e 1 masculino                            | pia, vaso sanitário, mictórios       | 1         | 4             |                   |                | 20m²            |
|                 | Copa                 | 1   | Instalações para alimentação                        | balcão, armários, equip. cozinha     | -         | -             |                   | 10m²           | 10m²            |
|                 | Almoxarifado         | 1   | Materiais de escritório                             | armários e prateleiras               | -         | -             |                   | 15m²           | 15m²            |
|                 | Depósito Limpeza     | 1   | Materiais de limpeza                                | armários e prateleiras               | -         | -             |                   | 15m²           | 15m²            |
| INFRA ESTRUTURA | Depósito de lixo     | 1   | depósito de lixo orgânico e seletivo                | lixeiras                             | -         | -             |                   | 5m²            | 5m²             |
|                 | Ar condicionado      | 1   | área para os equipamentos de cond. artificial de ar |                                      | -         | -             |                   | 10m²           | 10m²            |
|                 | Central de gás       | 1   | área para armazenamento de botijões de gás          |                                      | -         | -             |                   | 10m²           | 10m²            |
|                 | Central elétrica     | 1   | área para transformador e subestação                |                                      | -         | -             |                   | 5m²            | 5m²             |
|                 | Estacionamento       | 1   | estacionamento no subsolo                           | mínimo 30 vagas                      | -         | -             |                   | 1445m²         | 1445m²          |

**Área total = 3210m²**

## ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

### 4.2 Organograma funcional geral



# LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.1 Localização

Para a implantação do projeto da nova sede do Instituto, considerou-se a junção de três terrenos na Rua 24 de Outubro. Dois deles com área de aprox. 430m<sup>2</sup> cada um (atualmente com 2 edifícios comerciais de 2 pavimentos) e o outro com área de aprox. 585m<sup>2</sup> (hoje abriga um estacionamento), dando origem ao terreno de 1445m<sup>2</sup>.

O terreno conta com uma topografia de leve inclinação e possui vegetação na parte interna. O entorno tem vias arborizadas, além da presença de grande área verde no parque.

As edificações nos lotes de divisa possuem afastamentos e são de uso misto (12pav.) e uso residencial (8 pav.)

Há uma parada de ônibus quase em frente ao terreno, além de outros pontos situados bastante próximos dele. A área é equipada com iluminação pública e é bem sinalizada.

As ruas próximas são asfaltadas e na Rua 24 de Outubro há faixa de estacionamento em ambos os lados neste trecho. O passeio, em geral, está em bom estado, sendo, entretanto, bastante estreito em frente ao terreno, com largura de 2m.

### Alguns dados do bairro Moinhos de Vento

População/2000: 8.067 moradores

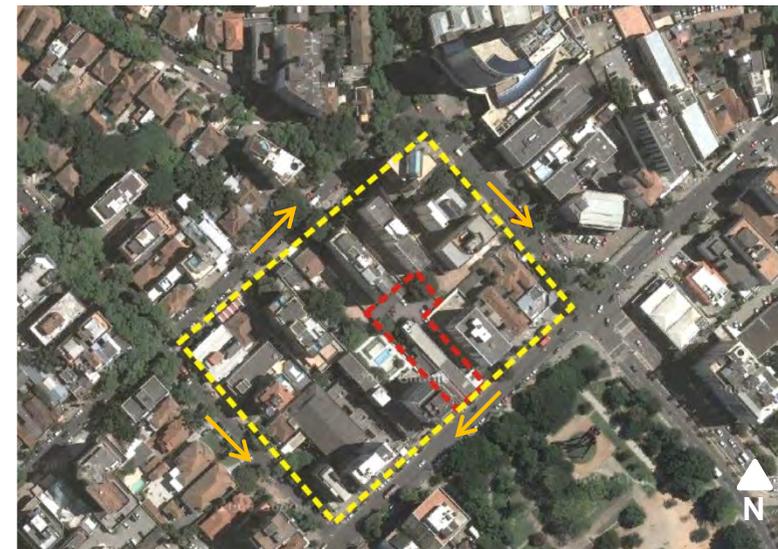
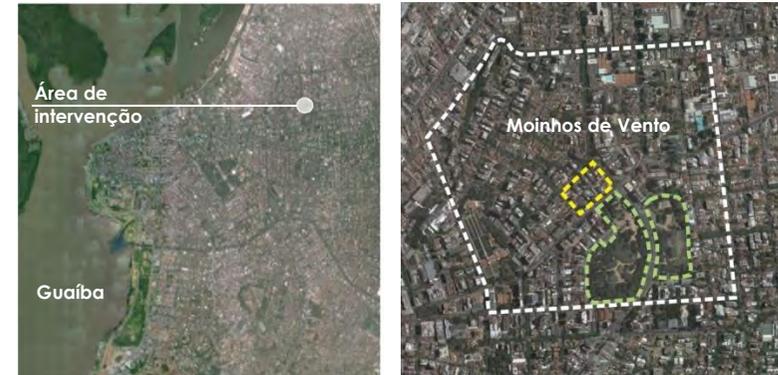
Homens: 3.469 | Mulheres: 4.598

População/2010: 7.264 moradores

Área: 82 ha | Densidade: 98 hab/ha

Taxa de Cresc. 91/2000: (-)0,2% aa | Número de Domicílios: 3.127

Rend. médio mensal dos responsáveis pelo domicílio/2000: 29,33 SM



- Limite quarteirão
- Terreno
- Parque Moinhos de Vento
- Fluxo de veículos – mão única

## 5.2 Morfologia urbana e usos do solo



### Morfologia

A área de intervenção possui uma grande variação no que se refere ao tamanho das edificações. Em geral, as mais antigas não ultrapassam 4 pavimentos, enquanto as mais recentes se verticalizaram mais. Os lotes também têm tamanhos variados e as edificações por vezes são coladas na divisa e posicionadas no alinhamento e por outras se encontram isoladas no terreno.



### Usos do Solo

Através do análise do mapa acima, se percebe uma grande diversidade de usos nessa região, além de uma boa distribuição dos mesmo. Prestação de serviços diversificados atrai grande fluxo de pessoas. O movimento é diário e contínuo, inclusive nos finais de semana, já que o parque, o shopping e os bares e restaurantes do entorno seguem sendo utilizados, tanto por moradores quanto por visitantes.

## LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.3 Espaços abertos e vegetação existente



No mapa ao lado, podemos notar que o entorno da área intervenção possui espaços abertos das mais diferentes escalas.

O Parque Moinhos de Vento (Parcão), com área de 11,5 hectares, é o local onde se concentra a maior densidade de árvores da zona e é um espaço que atrai pessoas de toda a cidade.

Também existem, entretanto, pequenas praças espalhadas pela região, como o Praça Maurício Cardoso e os Jardins do DMAE. Além disso, diversas ruas contam com bastante vegetação e canteiros em suas calçadas.

Tudo isso contribui, trazendo maior qualidade espacial, conforto ambiental, ajudando a tornar o ambiente mais agradável para quem por ali circula.

O terreno possui uma árvore de maior porte em seu interior e durante o desenvolvimento do projeto se tentará preservá-la. Pelas demais espécies se pretende fazer compensação através da doação de mudas a SMAM conforme as necessidades se apresentarem.

■ Áreas verdes (parques e praças)

○ Localização do terreno

### 5.4 Hierarquia viária



- Vias principais
- Vias secundárias
- Vias locais
- Localização do terreno

Quanto à hierarquia das vias, podemos observar, analisando-se o mapa ao lado, que o terreno se encontra voltado e muito próximo a importantes ruas e avenidas da cidade, como a Rua 24 de Outubro e Av. Goethe. Este são eixos com grande fluxo de veículos e pessoas, além de contarem com transporte coletivo, facilitando o acesso à área. Em seu entorno mais próximo o terreno é circundado por vias mais locais e, portanto, de menor porte.

### 5.5 Redes de infraestrutura

A região onde se localiza o sítio apresenta todas as condições para a implementação do projeto: abastecimento de água potável, drenagem, esgoto, redes de energia elétrica, iluminação e telefonia.

### 5.6 População residente e usuária

A maior parte da população que frequenta e reside no local é de classe média e média-alta. O bairro possui um grande número de moradores idosos, no entanto, o público da região é bastante variado, já que crianças, jovens e adultos também usufruem da infraestrutura do lugar.

A área é movimentada durante praticamente o dia inteiro toda a semana. Há muitos escritórios, serviços e comércio, tanto no shopping quanto na rua, além do parque que atrai muitas pessoas. Durante a noite, os bares, cafés e restaurantes do entorno continuam a proporcionar vitalidade ao espaço.

# LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.7 Levantamento fotográfico – entorno e terreno



## LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.8 Levantamento plani-altimétrico



Analisando-se o mapa acima, podemos notar que o terreno apresenta uma topografia de leve inclinação;

### 5.9 Orientação solar



O terreno possui frente voltada para sudeste. As fachadas leste e oeste dão para lotes vizinhos e a fachada norte se volta para o interior do quarteirão.

A grande área verde do parque contribui para um melhor microclima do entorno, auxiliando a barrar o calor, deixando o ambiente mais agradável.

### 6.1 Código de edificações de Porto Alegre

Serão respeitadas as normas do Código de Edificações de Porto Alegre LC Nº 284 de acordo com as disposições para as atividades abaixo:

#### TÍTULO XI – Tipo Edifícios e Atividades

##### Capítulo II - Edificações Não Residenciais

##### SEÇÃO I - Condições Gerais

Art. 127 – São edificações não residenciais, aquelas destinadas à instalação de atividades comerciais, de prestação de serviços, industriais e institucionais.

Art. 128 – As edificações não residenciais deverão ter:

I – pé-direito mínimo de 2,60m e 3,00m no pavimento térreo quando houver obrigatoriedade de marquises;

II – estrutura e entrepisos resistentes ao fogo (exceto prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do município);

III – materiais e elementos de construção de acordo com o título VIII (exceto o capítulo II para prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do município);

IV – instalações e equipamentos atendendo ao título XII;

V – circulações de acordo com o título IX;

VI – iluminação e ventilação de acordo com título X;

Art. 131 – Os sanitários deverão ter, no mínimo, o seguinte:

I – pé-direito de 2,20m;

II – paredes até a altura de 1,50m e pisos revestidos com material liso,

lavável, impermeável e resistente;

III – vaso sanitário e lavatório;

IV – quando coletivos, um conjunto de acordo com a norma NB-833 (NBR 9050/85);

V – incomunicabilidade direta com cozinhas;

VI – dimensões tais que permitam a instalação dos aparelhos, garantindo:

a) acesso aos mesmos, com largura não inferior a 60cm;

b) afastamento de 15cm entre os mesmos;

c) afastamento de 20cm entre a lateral dos aparelhos e as paredes.

Parágrafo único – Para fins do dimensionamento dos sanitários serão consideradas as seguintes medidas mínimas:

- lavatório – 50cm x 40cm

- vaso e bidê – 40cm x 60cm

- local para chuveiro – área mínima de 0,63m<sup>2</sup> e largura tal que permita a inscrição de um círculo com diâmetro mínimo de 70cm.

Art. 132 – Refeitórios, cozinhas, copas, depósitos de gêneros alimentícios (despensas), lavanderias e ambulatórios deverão:

I – ser dimensionados conforme equipamento específico;

II – ter piso e paredes até a altura mínima de 2,00m, revestidos com material liso, lavável, impermeável e resistente.

Pelo fato de o Código de edificações não possuir um item de análise com uso de biblioteca ou centro cultural, irei me basear também no que consta na **Seção VI – Escolas e na Seção XX – Locais para Refeições**.

### **Seção VI – Escolas**

Art. 141 – As edificações destinadas a escolas, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão:

I – ter instalações sanitárias obedecendo às seguintes proporções:

a) masculino:

1 vaso sanitário e um lavatório para cada 50 alunos;  
um mictório para cada 25 alunos;

b) feminino:

1 vaso sanitário para cada 20 alunas;  
1 lavatório para cada 50 alunas;

c) funcionários:

1 conjunto de lavatório, vaso sanitário e local para chuveiro para cada grupo de 20;

d) professores:

um conjunto de vaso sanitário e lavatório para cada grupo de 20;

II – garantir fácil acesso para portadores de deficiência física às dependências de uso coletivo, administração e à 2% das salas de aula e sanitários.

### **SEÇÃO XX Locais para Refeições**

Art. 170 – Os locais para refeições, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão ter:

I – cozinha, copa, despensa e depósito;

II – instalações sanitárias para uso público, separadas por sexo, com fácil acesso;

III – instalação sanitária de serviço, constituída, no mínimo, de um conjunto de vaso, lavatório e local para chuveiro;

IV – central de gás quando tiverem aparelhos consumidores de gás.

### 6.2 Plano Diretor - PDDUA

#### Regime urbanístico do local:

- Macrozona 01 | UEU 30 | SUBUEU 01.
- Isento de recuo de jardim.

#### **DENSIDADES BRUTAS: CÓD. 17**

ÁREA DE OCUPAÇÃO INTENSIVA

Zona: Corredor de Centralidade e Urbanidade

Solo privado: 385 hab/ha | 110 econ/ha

Solo criado: 105hab/há | 30econ/ha

TOTAL: 490hab/há | 140econ/ha

**REGIME DE ATIVIDADES: CÓD. 05** – MISTA 02, Centro Histórico

#### **ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: CÓD. 17**

- IA: 1,9
- IA Máx: 3,0

#### **REGIME VOLUMÉTRICO: CÓD. 09**

- Altura máx: 42m
- Altura na divisa: 18m
- Altura da base: 9m
- Taxa de ocupação base: 90%
- Taxa de ocupação do corpo: 75%

### 6.3 Código de proteção contra incêndio

Pela sua ocupação e uso, a edificação se enquadra como F1 (museus, galerias de arte, arquivos, bibliotecas e assemelhados - grau de risco 02) e F7 (restaurantes, lancherias, bares, cafés, refeitórios, cantinas e assemelhados) – grau de risco 08)

Exige-se para edificações tipo biblioteca:

Extintor de incêndio, sinalização de saída, iluminação de emergência, hidrantes, alarme acústico, 1 escada não enclausurada.

Exige-se para locais para refeições: restaurantes e café:

Extintor de incêndio, sinalização de saída, iluminação de emergência, instalações hidráulicas sob comando, alarme acústico e 2 escadas enclausuradas protegidas.

### 6.4 Normas de acessibilidade

Para adequação do projeto aos requisitos de acessibilidade será seguida a norma NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

- Código de edificações de Porto Alegre - Lei complementar número 284/92 de Porto Alegre
- Porto Alegre, Prefeitura Municipal, Secretaria do Planejamento Municipal, Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental, PDDUA. Porto Alegre PMPA 2000.
- Código de Proteção contra incêndio: lei complementar número 420/98 de Porto Alegre, 4 edição, Porto Alegre, CORAG, 2001.
- Norma Brasileira – ABNT NBR9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos
- <http://ielrs.blogspot.com.br/>
- Entrevista com Rogério Dorneles – Responsável administrativo no IEL.

### PROJETO V

Professores: Luiz Carlos Macchi, Betina Martau e Sérgio Marques.

Projeto: Estação de Integração Intermodal – Porto Alegre



### PROJETO VI

Professores: Silvio Abreu, Cláudio Calovi e Glênio Bohrer.

Projeto: Edificação de uso misto

O trabalho foi desenvolvido em dupla com a colega Laura Goulart da Rocha



**PROJETO VII**

Professores: Eduardo Galvão

Projeto: Edificação de uso misto



## URBANISMO IV

Professores: Gilberto Cabral e Heleniza Campos

Projeto: Requalificação da orla do Guaíba

Projeto desenvolvido em dupla com a colega Laura Goulart da Rocha





**LUIZA BACCHIERI DUARTE PINTO 171014**

Vínculo Atual

**Habilitação:** ARQUITETURA E URBANISMO

**Curriculo:** ARQUITETURA E URBANISMO

## HISTÓRICO ESCOLAR

Lista das atividades de ensino de graduação cursadas pelo aluno na UFRGS

| Ano Semestre | Atividade de Ensino                                  | Turma | Conceito | Situação  | Créditos | Plano Ensino | Cont. Programático |
|--------------|--|-------|----------|-----------|----------|--------------|--------------------|
| 2013/1       | ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS     | U B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2013/1       | CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA                | U B   | B        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2013/1       | URBANISMO IV   | B B   | B        | Aprovado  | 7        |              |                    |
| 2013/1       | PROJETO ARQUITETÔNICO VII                            | A C   | C        | Aprovado  | 10       |              |                    |
| 2012/2       | ESTUDO DA VEGETAÇÃO                                  | A A   | A        | Aprovado  | 3        |              |                    |
| 2012/2       | ESTAGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II                    | A A   | A        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2012/2       | PROJETO ARQUITETÔNICO VI                             | D B   | B        | Aprovado  | 10       |              |                    |
| 2012/2       | PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA                         | B B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2012/2       | LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA   | A B   | B        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2012/2       | TÉCNICAS RETROSPECTIVAS                              | A A   | A        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2012/1       | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B                       | U B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2012/1       | PROJETO ARQUITETÔNICO V                              | A C   | C        | Aprovado  | 10       |              |                    |
| 2012/1       | ESTAGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II                    | A FF  | FF       | Reprovado | 2        |              |                    |
| 2012/1       | URBANISMO III  | A B   | B        | Aprovado  | 7        |              |                    |
| 2012/1       | PLANO DIRETOR - CONTEÚDO E TENDÊNCIAS                | U A   | A        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2011/1       | MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA                   | A A   | A        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2011/1       | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A                       | A B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2011/1       | TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II                  | A B   | B        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2011/1       | ESTAGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I                     | B A   | A        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2011/1       | URBANISMO II   | D D   | D        | Reprovado | 7        |              |                    |
| 2011/1       | ACÚSTICA APLICADA                                    | A B   | B        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2010/2       | ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A                     | U C   | C        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2010/2       | TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C                             | U B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2010/2       | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A                     | U A   | A        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2010/2       | PROJETO ARQUITETÔNICO IV                             | A C   | C        | Aprovado  | 10       |              |                    |
| 2010/2       | URBANISMO I  | C B   | B        | Aprovado  | 6        |              |                    |
| 2010/1       | ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS                     | U B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2010/1       | ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES                         | U C   | C        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2010/1       | TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B                             | U B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2010/1       | PROJETO ARQUITETÔNICO III                            | U B   | B        | Aprovado  | 10       |              |                    |
| 2010/1       | TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO                        | B B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2010/1       | HABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES                           | A B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2009/2       | EVOLUÇÃO URBANA                                      | A A   | A        | Aprovado  | 6        |              |                    |
| 2009/2       | RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS            | A C   | C        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2009/2       | TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A                             | U C   | C        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2009/2       | PROJETO ARQUITETÔNICO II                             | B C   | C        | Aprovado  | 10       |              |                    |
| 2009/2       | DESENHO ARQUITETÔNICO III                            | C B   | B        | Aprovado  | 3        |              |                    |
| 2009/2       | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B                   | B A   | A        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2009/1       | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A                   | A C   | C        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2009/1       | MECÂNICA PARA ARQUITETOS                             | A C   | C        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2009/1       | HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III                | A A   | A        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2009/1       | ARQUITETURA NO BRASIL                                | U A   | A        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2009/1       | TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I                   | A B   | B        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2009/1       | PROJETO ARQUITETÔNICO I                              | B B   | B        | Aprovado  | 10       |              |                    |
| 2009/1       | DESENHO ARQUITETÔNICO II                             | B A   | A        | Aprovado  | 3        |              |                    |
| 2009/1       | INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II                | C A   | A        | Aprovado  | 3        |              |                    |
| 2008/2       | CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS        | U B   | B        | Aprovado  | 6        |              |                    |
| 2008/2       | HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II                 | A B   | B        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2008/2       | LINGUAGENS GRÁFICAS II                               | D C   | C        | Aprovado  | 3        |              |                    |
| 2008/2       | DESENHO ARQUITETÔNICO I                              | B B   | B        | Aprovado  | 3        |              |                    |
| 2008/2       | INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I                 | A B   | B        | Aprovado  | 3        |              |                    |
| 2008/2       | INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II               | B C   | C        | Aprovado  | 9        |              |                    |
| 2008/2       | PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO       | B A   | A        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2008/1       | HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I                  | A B   | B        | Aprovado  | 2        |              |                    |
| 2008/1       | LINGUAGENS GRÁFICAS I                                | A B   | B        | Aprovado  | 3        |              |                    |
| 2008/1       | GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA MAQUETES | A B   | B        | Aprovado  | 4        |              |                    |
| 2008/1       | TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA              | A C   | C        | Aprovado  | 3        |              |                    |
| 2008/1       | INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I                | A B   | B        | Aprovado  | 9        |              |                    |