

**escola de design em
são bento do sul**



moda

+



produto

+



gráfico

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso
Orientador: Milton Luz da Conceição
Aluna: Francis Graeff de Oliveira

"O design é compreendido por um contingente muito grande da população como uma produção puramente formal e estética, esquecendo-se que o verdadeiro design é aquele que é parte da cadeia produtiva e está em todas as etapas de um produto. O design não é aquele que "ilude" o consumidor, não é simplesmente um sketch, uma ilustração que nos cria apenas um sonho. O verdadeiro design é aquele que traz consigo uma boa estrutura, que nos faz pensar, que nos instiga, é aquele que traz nas suas entranhas algo efetivamente diferenciado."

Auresnede Pires Stephan

porque da escolha de
são bento do sul

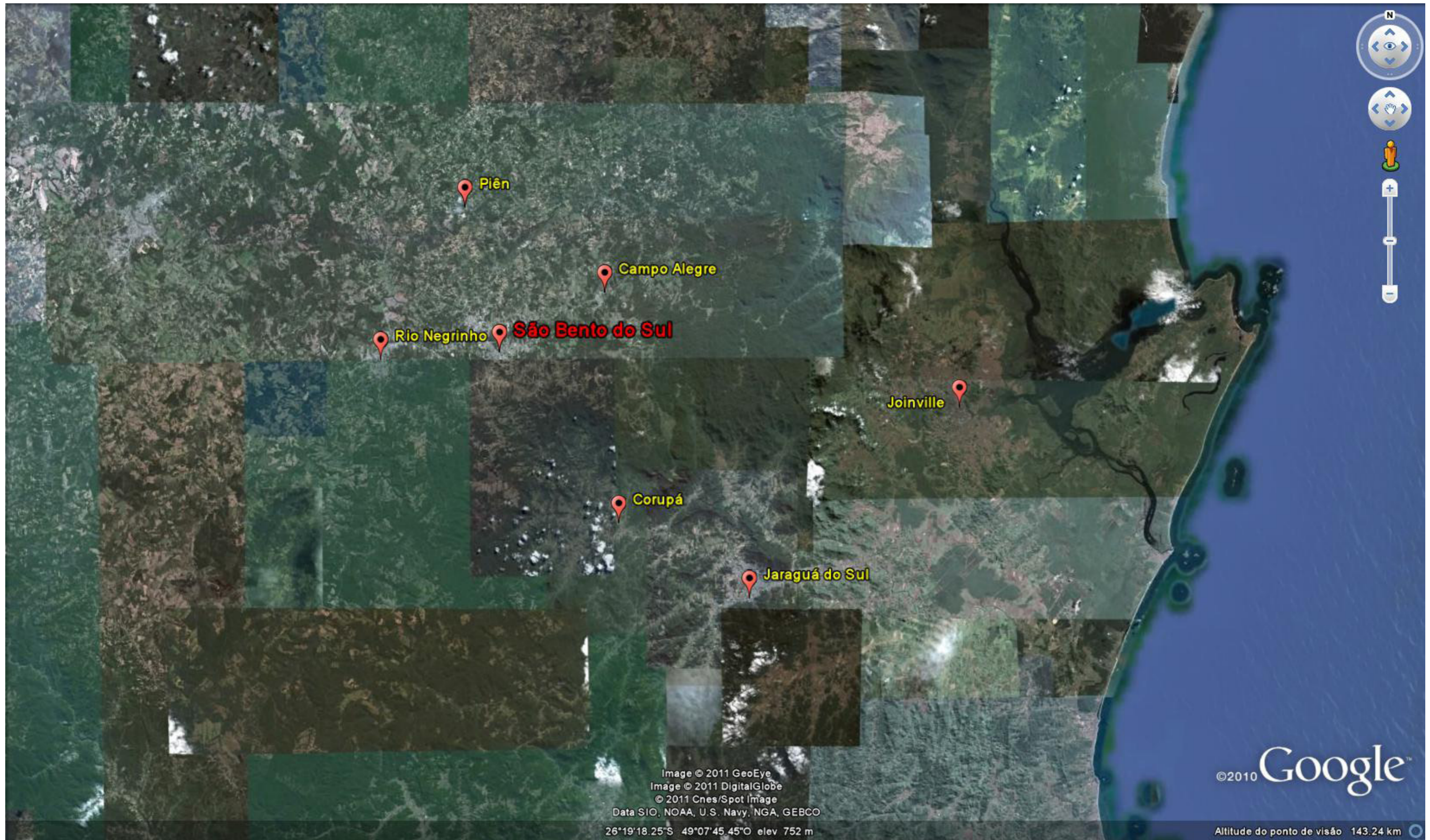
O tema "Escola de Design em São Bento do Sul" dialoga com as características econômicas, geográficas e sociais da cidade.

Localizada no Planalto Norte de Santa Catarina, destaca-se pela produção moveleira, seguida pelas indústrias plásticas, cerâmica e têxtil. Faz fronteiras com cidades de grande importância industrial para o Estado, como Canoinhas, Corupá, Jaraguá do Sul, Rio Negrinho e fica próxima de Joinville, Blumenau e Pomerode.

Verificando a situação dos habitantes da cidade, apenas 4,5% dos habitantes vivem em zonas rurais, sendo que 51,89% deste total são trabalhadores. Apesar de possuir PIB per capita de R\$ 20.447,00, 82,8% dos trabalhadores recebem até 4 salários mínimos mensalmente. São Bento do Sul possui cerca de 630 empresas, notadamente industriais. O destaque é a produção moveleira, que representa o maior parque fabril desse setor do Estado, com 187 fabricantes de móveis, e corresponde a, aproximadamente, 40% do Produto Interno Bruto do município.

Além da indústria moveleira, o setor têxtil tem destaque por participar em 4,12% do complexo industrial com empresas como a Buddemeyer S/A. Outro setor importante é o cerâmico, que participa em 5,54% da atividade econômica do município. Merece destaque a Oxford S/A por empregar mais de 1000 funcionários, assim como o Grupo Condor S/A, que participa do setor de plásticos, responsável por 1,57% da economia local.

Junto com São Bento do Sul, outros municípios localizados no nordeste do Estado apresentam grande importância econômica para Santa Catarina. Joinville, que possui 1.569 empresas industriais, sendo seus principais setores: metalmecânica, plásticos, têxtil e madeira. Jaraguá do Sul, terceiro polo econômico do estado, sedia algumas das principais empresas brasileiras no setor de metalmecânica e confecção, como a WEG e a Malwee. Rio Negrinho, conta com 410 indústrias, sendo 167 do setor moveleiro. Em Corupá estão 112 empresas industriais principalmente nos setores têxtil e metalmecânico. E Campo Alegre possui 124 indústrias, sendo 31 do setor moveleiro.



Norte catarinense
Fonte: Google Earth

origem do município

Em 1873, um pequeno grupo de imigrantes subiu a Serra Geral a pé em direção ao planalto, com mantimentos e ferramentas no lombo de mulas. À serviço da Companhia Colonizadora, com sede em Hamburgo, eles saíram da já bastante ocupada Colônia Dona Francisca, em Joinville, em busca de terras para uma a construção de novas instalações. Chegaram às margens do Riacho São Bento e ali construíram o primeiro rancho e abriram os primeiros caminhos na mata. No mesmo ano, foram distribuídos os títulos de propriedade dos 64 primeiros lotes e iniciaram a demarcação de outros 79. Em 10 anos, a colônia passou a distrito, vila e município, incentivado, sobretudo, pelos problemas relativos a limites com os paranaenses.

Os primeiros moradores imprimiram à cidade a arquitetura, a música e outras manifestações culturais dos seus locais de origem: Áustria, Bavária, Prússia, Polônia, Saxônia, Tchecoslováquia e mesmo do Brasil (destacando-se habitantes provenientes de Lages e litorâneos, de herança portuguesa).

aspectos urbanos, geográficos e sócio-econômicos

São Bento do Sul é um município localizado a 838 metros de altitude, com uma temperatura média de 16 °C e alta amplitude térmica com invernos rigorosos. Limita-se diretamente com o estado do Paraná a Noroeste, possui 74.801 habitantes em uma área de 496 km² e é predominantemente industrial. Segundo dados de 2008 da Secretaria de Estado do Planejamento, a indústria responde por mais de 51% da composição do PIB municipal, contra quase 48% do setor terciário e 1,5% da agropecuária, dificultada pelo terreno extremamente acidentado. A cidade tem como característica marcante a preservação de sua paisagem urbana, em seu gabarito baixo e sua arquitetura: 34 dos 47 imóveis tombados pelo Estado no município estão concentrados em uma poligonal da área central, sendo o restante em locais mais afastados ou em áreas rurais, destacando-se casas na estrada Dona Francisca e estações ferroviárias. Por ser situada em meio a áreas montanhosas, a estrutura urbana se espalha pelo território, composto de pequenas aglomerações demográficas, muitas delas acompanhando a ocupação fabril. Estes núcleos ao redor do centro são interligados pelas principais vias – a malha viária primária é em formato tentacular e foi delineada ao longo de fundos de vales. Isso favorece a ocorrência de tráfego indesejado no centro.

A concepção da colônia priorizou o ordenamento de terras cultiváveis em detrimento do planejamento urbano. O perfil da colônia foi estabelecido pela Cia. Colonizadora com o grande fluxo de imigrantes agricultores que chegavam à Colônia-Mãe (Joinville). Estes, por sua vez, buscavam a conquista de terras cultiváveis próprias, algo que seus familiares e antepassados não conheciam, por trabalharem

em grandes latifúndios. As difíceis condições de vida nos campos da Europa Central impuseram aos agricultores a necessidade de desenvolver um trabalho complementar, o artesanato, atividade que acompanhou o desenvolvimento em São Bento.

O núcleo urbano foi fincado em área pantanosa, em topografia irregular, entre morros a norte, sul e leste, o que trouxe históricos problemas de enchente. A ocupação baseada em faixas de terrenos cultiváveis sem resguardar espaço para vias transversais e as dificuldades do relevo contribuíram para que a cidade crescesse de forma não concêntrica, mas ramificada.

A evolução histórica do município esteve, desde os primórdios, ligada intimamente à transformação da madeira nativa, como o pinheiro, a imbuia e a canela, e posteriormente, ao pínus. Equipamentos para a agricultura, carroças e móveis são algumas das produções das diversas serrarias, carpintarias e fábricas existentes ao longo dos anos.

Esta vocação histórica concedeu a São Bento a alcunha de Capital dos Móveis, chegando a liderar o principal pólo exportador do país, ao lado das vizinhas Rio Negrinho e Campo Alegre. O êxito madeireiro trouxe à cidade migrantes em busca de emprego e favoreceu o desenvolvimento comercial, social e do turismo industrial, entre outros.

Em meados e fins da última década, o setor moveleiro de São Bento do Sul entrou em declínio. As causas diretas da crise apontaram para o viés exclusivamente exportador de suas empresas associado à queda do valor do dólar neste período – tendo passado de R\$ 3,65 em janeiro de 2003 a R\$ 1,60 em setembro de 2008 –, à crise econômica inter-

nacional e ao aumento da concorrência asiática. A recuperação do setor, iniciada em 2009, depende da implementação de ações multidirecionadas, muitas das quais já foram executadas e demonstram resultados positivos.

Entre as medidas tomadas, podem-se citar como imediatas a busca de alternativas de financiamento pelas empresas, o enfoque ao mercado interno e a formação do APL do Alto Vale do Rio Negro (Arranjos Produtivos Locais são aglomerações de empresas com a mesma especialização produtiva e que se localizam em um mesmo espaço geográfico. O objetivo é fortalecer as empresas constituintes, pois acabam mantendo vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si, contando também com apoio de instituições locais como Governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa).

Importante ressaltar a vocação industrial do município: paralelamente à baixa competitividade internacional do setor moveleiro, nos últimos anos houve o incremento de outros ramos industriais, de empresas novas ou já existentes, de pequeno, médio e grande porte. Além de madeira e móveis, destacam-se os setores metalúrgico, cerâmico, plástico, utensílios de higiene e limpeza, confecções, alimentos e de fiação e tecelagem, em crescente desenvolvimento e ampliação de sua abrangência. A indústria hoje é mais diversificada, portanto, mais equilibrada e dinâmica é a economia em São Bento do Sul. Além de representar um componente cultural da cidade, a indústria são-bentense conta como pontos a seu favor a infraestrutura existente e localização (rodovias, ferrovia e porto de Itajaí a 140 km).

a importância do design na indústria

"A palavra design em Inglês é usada tanto como substantivo como verbo. Em sua função de substantivo, design geralmente se refere a algum objeto ou coisa. Como verbo, habitualmente se refere a um processo ou a uma série de atividades. Para atender aos objetivos desta definição, a palavra design deve ser entendida como verbo, acentuando-se que design deva ser compreendido como um processo."

...
"Design é o processo de pensamento que compreende a criação de alguma coisa"

Willian R. Miller

Tanto as indústrias dos setores em recuperação quanto os em franca ascensão da indústria da região são consideradas, de maneira geral, tradicionais. Seja por produzir a partir de projetos prontos, sob encomenda, seja pela simples postura de seguir tendências (projetos "híbridos" ou cópias) do mercado internacional, a produção destas empresas acabam não agregando valor intangível, restando garantir a competitividade pela qualidade de execução e pelo preço, devido à mão-de-obra e à matéria-prima baratas. Tal estratégia é insuficiente tanto para a exportação (por depender das flutuações cambiais) quanto para o mercado interno, com o preço dos produtos chineses ou o design e o apelo do marketing de marcas de outras localidades, nacionais ou internacionais.

Desenvolver o design reconhecido como marca de identidade regional e aprimorar o marketing, aproximando dos clientes são algumas das principais estratégias apontadas por especialistas e associações empresariais para o sucesso das indústrias, baseando a competitividade na diferenciação do produto. O design enquanto como fator estratégico na gestão de marcas, na agregação de valor aos produtos e na melhoria dos processos.

O próprio setor moveleiro tem buscado, ainda de forma

incipiente, o design próprio para promover suas marcas. Exemplos disso são o Salão do Design da Mercomóveis, feira em Chapecó, e o Espaço Design, na Móvel Brasil de São Bento do Sul.

A adoção do design estratégico consiste na aproximação da área de criação com outros departamentos, como produção e vendas. O design se relaciona com diversos aspectos do produto, integrando-se à engenharia, ao marketing e à produção, abrangendo função, uso, fabricação, desmontabilidade, aspecto externo, marca, ambiente, material de venda e embalagem (no uso e pós uso). A presença do profissional do design em todas as etapas do processo industrial (concepção, produção e venda) é fundamental para a satisfação do cliente quanto à estética, a qualidade, os baixos preços e a durabilidade do produto.

A inserção do design na cultura dos mais diferentes setores industriais depende de uma estratégia que incorpore as empresas e universidades de forma interdisciplinar, articulando conhecimentos do marketing, da engenharia de materiais, da automação industrial, da gestão de projeto e produção para incorporar práticas permanentes de inovação e posicionamento no mercado.

uma escola de Design em São Bento do Sul

"Uma constante discussão que os alunos recém formados e os próprios empregadores sempre fazem é o distanciamento que os designers se encontram da realidade de mercado. Esse é um dos pontos cruciais para uma maior inserção do design dentro da atual cadeia produtiva. O distanciamento é claramente percebido pela falta de um discurso mais afinado e pela lacuna, uma distância significativa, entre os profissionais de design que se formam todos os anos e o mercado."

...

"Uma proposta que pode ser facilmente implementada é a prática profissional empresa-escola, gerando resultados para ambos os lados. Entretanto, o trabalho junto às empresas deve ser sob demanda, isto é, a academia não ser apenas uma vendedora de design, mas sim ter um mecanismo para identificar empresas que estão de fato interessadas, e estruturadas, para utilizar design e alunos competentes para responder demandas."

Fonseca e Miasaki

São Bento do Sul é próxima de importantes cidades, muitas delas polos industriais, como: Joinville (80 km), Blumenau (116 km), Jaraguá do Sul (53 km), Pomerode (76 km), Gaspar (115 km), Brusque e Itajaí (140 km). O perfil industrial destas cidades é semelhante ao de São Bento, destacando-se os setores metal-mecânico, químico, plástico e têxtil. Além disso, há as paranaenses Curitiba, São José dos Pinhais e Araucária (todas a uma distância média de 90 km), formando um pólo muito diversificado. As faculdades públicas de design no estado de Santa Catarina são concentradas em Florianópolis, o que dificulta a aproximação entre o ensino e o mercado de trabalho nas indústrias da região. A UDESC, com centros espalhados por cidades de Santa Catarina, mantém os cursos de Design (Industrial e Gráfico) e Moda na Capital. Há em São Bento do Sul o CEPLAN – Centro de Educação do Planalto Norte, que oferece cursos de tecnologia e bacharelado voltados à indústria, mas sem cursos de design. Ao lado do CEPLAN estão sediadas a Faculdade de Tecnologia Tupy e o SENAI. A localização estratégica da cidade, a importância e necessidade do Design para as indústrias, a existência da estrutura implantada em sede própria da UDESC com cursos voltados ao mesmo setor e o promissor intercâmbio com os equipamentos educacionais e de pesquisa, compõem a justificativa para a implantação de uma escola de Design em São Bento do Sul.

ensino de design

"No momento em que o governo prevê a potencialidade de 500 mil novas vagas nas empresas nacionais para os próximos anos, constatamos a carência de profissionais devidamente qualificados para ocupar esses postos. É evidente, portanto, que isso exige uma mudança estrutural e cultural das instituições de ensino. "

Auresnede Pires Stephan

O ano referencial do ensino do Design no Brasil é atribuído a 1934, quando o designer e pintor ítalo-brasileiro Eli-seu Visconti é convidado por Flexa Ribeiro, então diretor da Escola Politécnica da Universidade do Rio de Janeiro, a ministrar um curso de extensão universitária de arte decorativa. Para o designer gráfico e professor Guilherme Cunha Lima, neste momento, Visconti, já possuidor de ideias sobre artes aplicadas à indústria, relaciona o aprendizado com a prática e adota um critério de distinção entre a parte geométrica e a inspiração naturalista. Cursos de Design surgiram nos anos 50, por iniciativas do MASP, MAM-RJ e FGV, mas o ensino superior veio somente no início dos anos 60. Enquanto Secretário de Educação do Rio de Janeiro, o mesmo Flexa Ribeiro foi o responsável pela criação da ESDI – Escola Superior de Desenho Industrial, posteriormente absorvida pela Universidade estadual do Rio de Janeiro, a UERJ. Interessante notar que a implantação dos cursos superiores de design se dá ao mesmo tempo em que a indústria de bens de consumo se consolida no país.

A partir de 1975, quando o país possuía 15 cursos de design, são apontados entraves para o crescimento do ensino e, conseqüentemente, para fortalecimento da profissão: a limitação na criação e desenvolvimento dos produtos fruto da subordinação da indústria nacional aos conceitos e ao

capital estrangeiro, ocasionando dificuldades de inserção do profissional na produção, o currículo mínimo centralizador imposto pelo Ministério da Educação (MEC) e o formato único de estrutura curricular, que, por falta de alternativas, tinha como modelo a ESDI. Para se ter uma ideia dessa fase de estagnação, em 1985 o número de cursos de design ainda estava em 19.

Em 1987, com a reforma do currículo mínimo, os cursos anteriormente chamados de “Comunicação Visual” e “Desenho Industrial” passaram a um curso único com a denominação “Desenho Industrial”, com habilitações em “Programação Visual” e “Projeto do Produto”.

De lá para cá, dois fatores – a extinção do currículo mínimo e o fim da dicotomia Visual-Produto – ainda iriam impulsionar o setor, tanto entre entidades privadas quanto públicas. Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional é aprovada e a oferta cresce, chegando a 50 escolas no ano 2000. Com a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Design, que orientam a elaboração de novos cursos, em 2002, há a explosão de cursos, com diversas abordagens, restando hoje o Design de produto, o Design gráfico, o Design de moda, o Design de interiores e os cursos superiores de tecnologia nestas mesmas áreas e em outras, como em produção multimídia ou em jogos digitais, por exemplo. Sendo todas elas reconhecidas pelo Ministério.

análise dos cursos próximos a
são bento do sul



UNC Canoinhas
Foto: Arquivo Pessoal

UNC Canoinhas
Foto: Arquivo Pessoal



Analisando a situação dos cursos de Design da região, verificamos a existência da Universidade do Contestado (UNC), em Canoinhas, com os cursos Design Industrial e Design Gráfico, sendo dupla formação; Faculdade Metropolitana de Guaramirim (FAMEG), em Guaramirim, com o curso de Design de Moda; Universidade da Região de Joinville (Univille), em Joinville, com os cursos de Design de Produto, Design de Animação, Design de Moda; Faculdade de Tecnologia IESVILLE (FATI), em Joinville, com os cursos Design Interiores, Design Produto, Design Gráfico; Universidade Regional de Blumenau (FURB), em Blumenau, com o curso de Design de Produto; Instituto Federal (IF – antigo CEFET), em Jaraguá do Sul com o Curso Técnico em Produção e Design de Moda. Após a verificação dos cursos existentes nas proximidades de São Bento do Sul, constata-se que todos os cursos de graduação são particulares. A unidade do SENAI em São Bento do Sul disponibiliza curso técnico em Design de Móveis e cursos de 195 horas de Design de Interiores na sede de Blumenau, além de diversos cursos técnicos voltados para a capacitação de mão de obra para a indústria moveleira.

UDESC Ceart
Foto: Arquivo Pessoal



a escolha do terreno

O centro da cidade, tradicionalmente o local mais vivo e pulsante, foi analisado buscando avaliar os prováveis impactos da implantação de uma faculdade de design. A partir de um estudo elaborado pela Equipe Técnica de Revisão do Plano Diretor Municipal (da Secretaria de Planejamento e Urbanismo) intitulado “ESTRUTURA DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO E PARTICIPATIVO DE SÃO BENTO DO SUL 2006 – 2026”, foram observados um diagnóstico e os anseios locais em relação ao desenvolvimento do município. Os pontos relevantes ao tema desta proposta, em termos de eixos estratégicos, indicam a necessidade de se manter os contornos e recuperar a paisagem construída existente (à distinta arquitetura histórica da cidade é atribuído um grande valor, sendo percebida como elemento de identidade de seus cidadãos e de importância turística), o esforço ambiental de ampliar as áreas verdes e de frear a impermeabilização do solo central e a exigência da redistribuição ou desconcentração dos equipamentos urbanos públicos, tanto para o desenvolvimento dos outros bairros, como para deter os problemas de circulação e fluidez da ineficaz rede viária que forma um gargalo central (já apontados como agentes de deterioração da exaltada qualidade de vida). Tais fatores desaconselham a implantação na área central – que inclusive carece de terrenos com o porte necessário – e são aqui acolhidos após análise crítica, ao mesmo tempo em

que argumentam em favor do grande potencial do campus na Zona Educacional do bairro Centenário.

O bairro Centenário ou Vila Centenário tem origem na construção de um núcleo habitacional da Cohab, a partir de 1970, e seu crescimento é paralelo ao incremento de sua vocação para o ensino e pesquisa. Possui condições favoráveis de receber investimentos em urbanização, sendo positiva a sua transformação em polo atrator de novos moradores e estabelecimentos comerciais – fator necessário ao desenvolvimento equilibrado da cidade. Desta forma, é eleito para sediar a nova faculdade. O bairro abriga em torno de 5 mil moradores, cerca de 1.500 unidades domiciliares e é predominantemente jovem (mais de 60% tem menos de 30 anos). Fica em área urbana a leste do centro (a aproximadamente 4 km) e ao norte de área de expansão urbana e nele são delimitadas pelo Plano Diretor e a lei de zoneamento, de 2006, 4 zonas diferentes: ZC2 (uso com tendências comerciais) no limite ao norte, Zona de Uso Restrito (uso de interesse da mineração) no extremo sudoeste, a Zona Educacional (onde está o terreno) e a ZR3 (predominantemente residencial e hoje ocupada por casas unifamiliares) na área contígua ao terreno.

Uma parte da zona reservada aos equipamentos educacionais é situada na área urbana, outra parte fica na zona de expansão urbana. É na região limítrofe que existe a anteriormente citada seqüência de equipamentos afins, apresentados a seguir de forma sucinta:

- Faculdade de Tecnologia Tupy: mantida desde 1985 pela Sociesc (Sociedade Educacional de Santa Catarina), é referência estadual na qualificação de mão-de-obra e no ensino tecnológico. Sua origem remonta a 1959, quando Hans Dieter Schmidt, na época presidente da Fundação Tupy, fundou em Joinville a Escola Técnica Tupy-ETT. Oferece cursos técnicos (Automação Industrial, Mecânica, Mecatrônica e Plásticos), de graduação em Automação Industrial e Processos Gerenciais à distância e de pós-graduação, em Inovação Tecnológica e Engenharia de Qualidade. Além disso, possui biblioteca com acervo de aproximadamente 5 mil exemplares.

- Senai/SC: Presente na cidade desde 1972 e mais recentemente instalada no bairro Centenário, a instituição oferece atualmente 76 cursos voltados para a área industrial. São 62 cursos de qualificação/aperfeiçoamento, 7 de aprendizagem industrial, 5 cursos técnicos, 1 de especialização técnica em Redes Industriais e mais um superior de tecnologia em Mecatrônica.

Há também no SENAI em São Bento, um centro de pesquisa tecnológica, o CTM – Centro de Tecnologia do Mobiliário, que atua nas áreas de Educação Profissional e Serviços Técnicos e Tecnológicos para as empresas. Há laboratórios, biblioteca e uma pré-incubadora para estimular o empreendedorismo.

- O próprio CEPLAN: situado à Rua Luiz Fernando Hastreiter, nº 180, com 2.000 metros quadrados de área construída e dividido em dois blocos, é o braço da UDESC na região. Seu campus próprio foi instalado no ano de 2005 em um

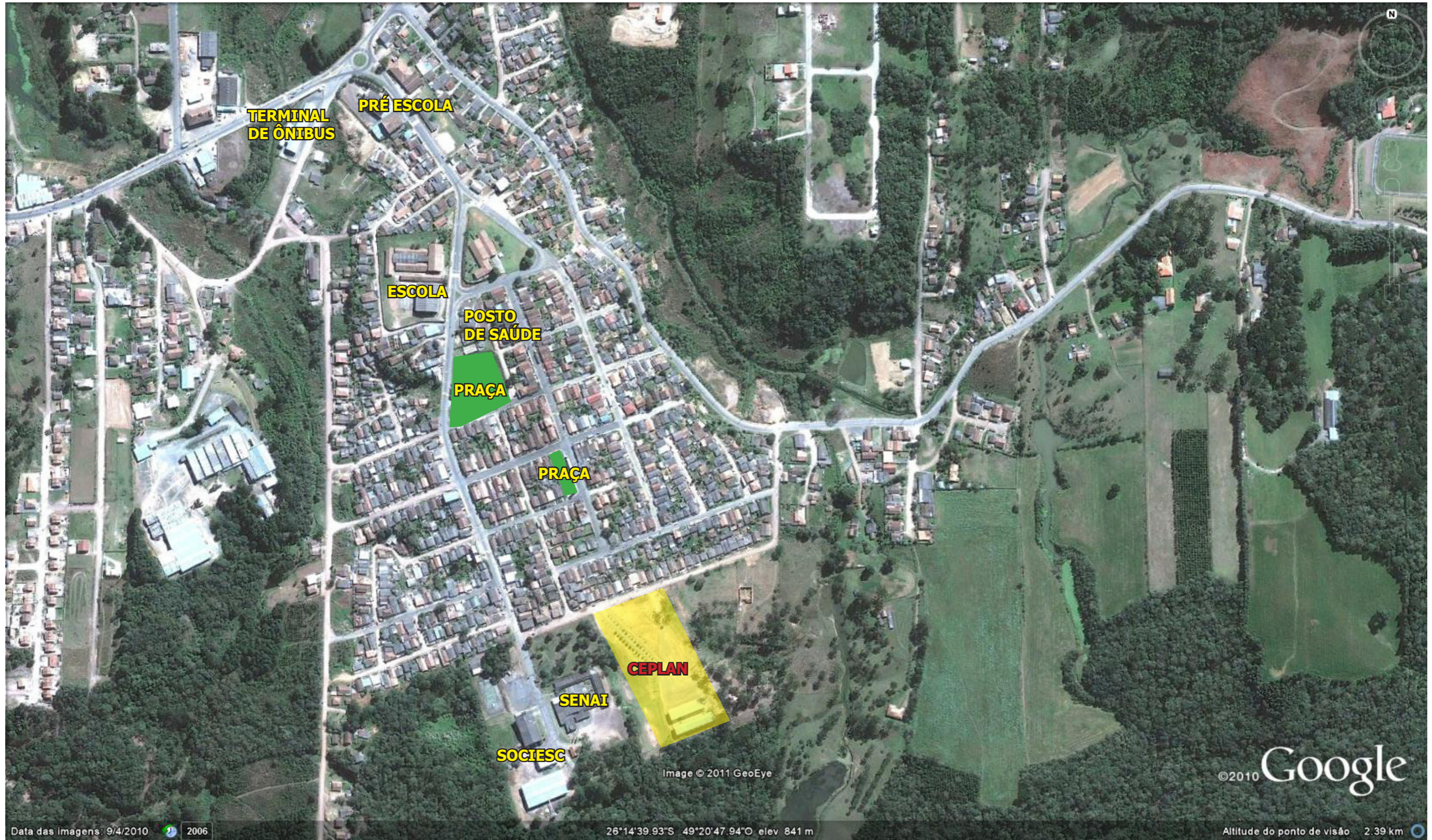
terreno doado pela prefeitura e hoje oferece cursos superiores em Sistemas de Informação, Tecnologia Mecânica – Produção de Móveis e Bacharelado em Engenharia Industrial Mecânica, sendo os dois últimos instalados em razão da vocação industrial do município e da região. Existem também projetos de extensão voltados para a comunidade. Os prédios atuais abrigam quinze salas de aula, oito laboratórios (química, física e botânica, máquinas e ferramentas, hardware e redes, além de 4 de informática), uma biblioteca, salas de professores e área administrativa.

O terreno do CEPLAN é o campus da UDESC em São Bento do Sul e tem 18.000 m² de área. Os índices urbanísticos da Zona Educacional são os seguintes: o gabarito máximo para se construir é de 4 pavimentos, 50% de taxa de ocupação mínima, coeficiente de aproveitamento máximo igual a 1, afastamentos mínimos: frontal = 10 metros e lateral e fundos = 4 metros. Sobre os afastamentos mínimos, cabe registrar o 2º parágrafo do Art. 71 da Lei no 1.681/2006, que institui o zoneamento: “§ 2º - Para os casos em que estes subsolos se situarem abaixo do nível dos terrenos confrontantes laterais ou de fundos, estes podem possuir afastamento zero junto àquelas respectivas confrontações, inclusive em relação à rua, devendo, caso contrário, obedecer aos afastamentos previstos para o pavimento térreo”.

A vizinha zona ZR3 apresenta os seguintes parâmetros urbanísticos: gabarito máx.= 6 pavimentos, taxa de ocupação máx.= 60% e coeficiente de aproveitamento máx.= 2).



São Bento do Sul
Fonte: Google Earth



TERMINAL DE ÔNIBUS

PRÉ ESCOLA

ESCOLA

POSTO DE SAÚDE

PRAÇA

PRAÇA

CEPLAN

SENAI

SOCIESC

Image © 2011 GeoEye

©2010 Google

Data das imagens: 9/4/2010 2006

26°14'39.93"S 49°20'47.94"O elev 841 m

Altitude do ponto de visão 2.39 km

Bairro Centenário
Fonte: Google Earth



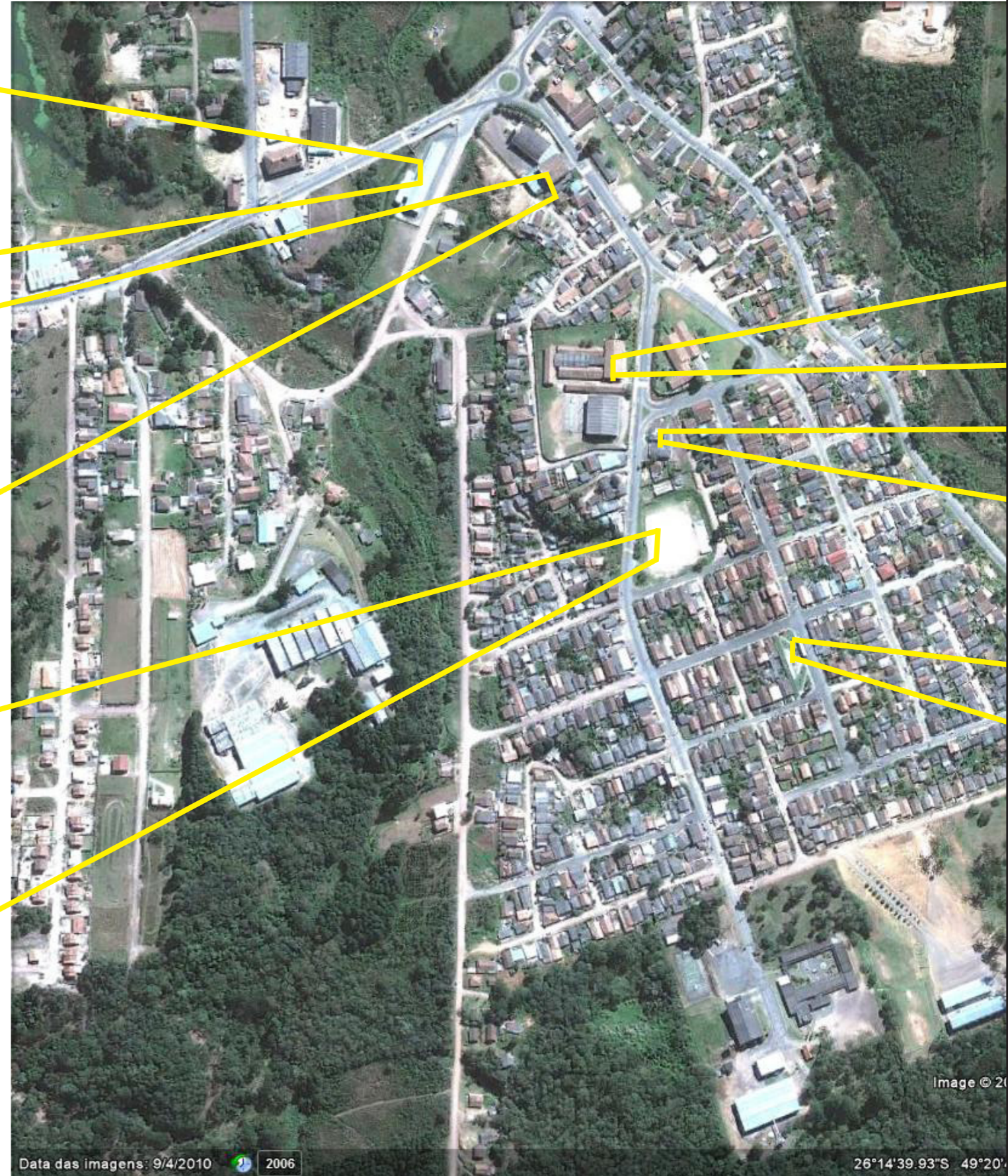
Terminal de Ônibus



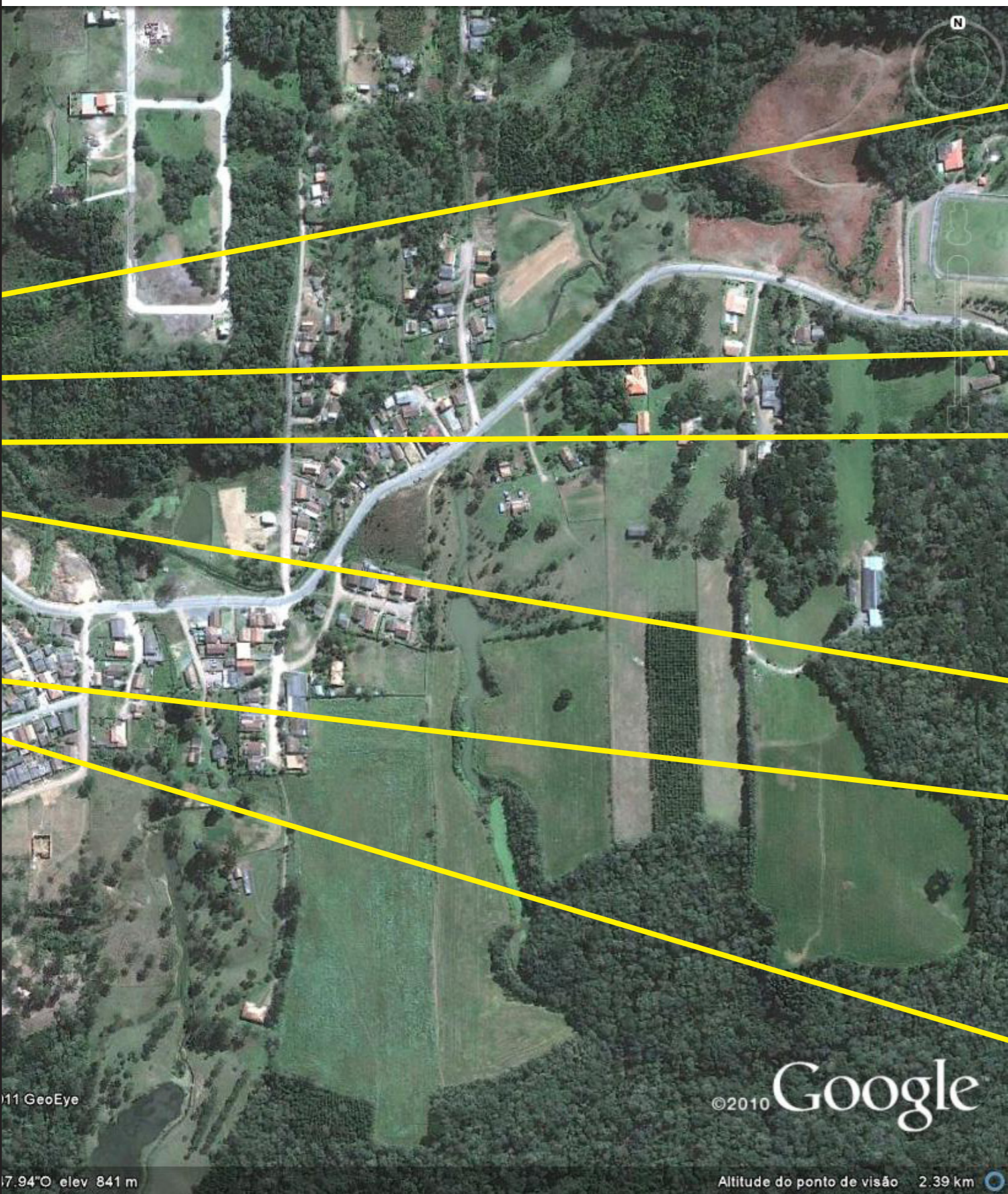
Pré Escola Estadual



Praça Pública



Todas as imagens
fazem parte de arquivo
pessoal



Escola Municipal



Posto de Saúde



Praça Marechal Cândido Rondon

©2011 GeoEye

©2010 Google

17.94°O elev 841 m

Altitude do ponto de visão 2.39 km



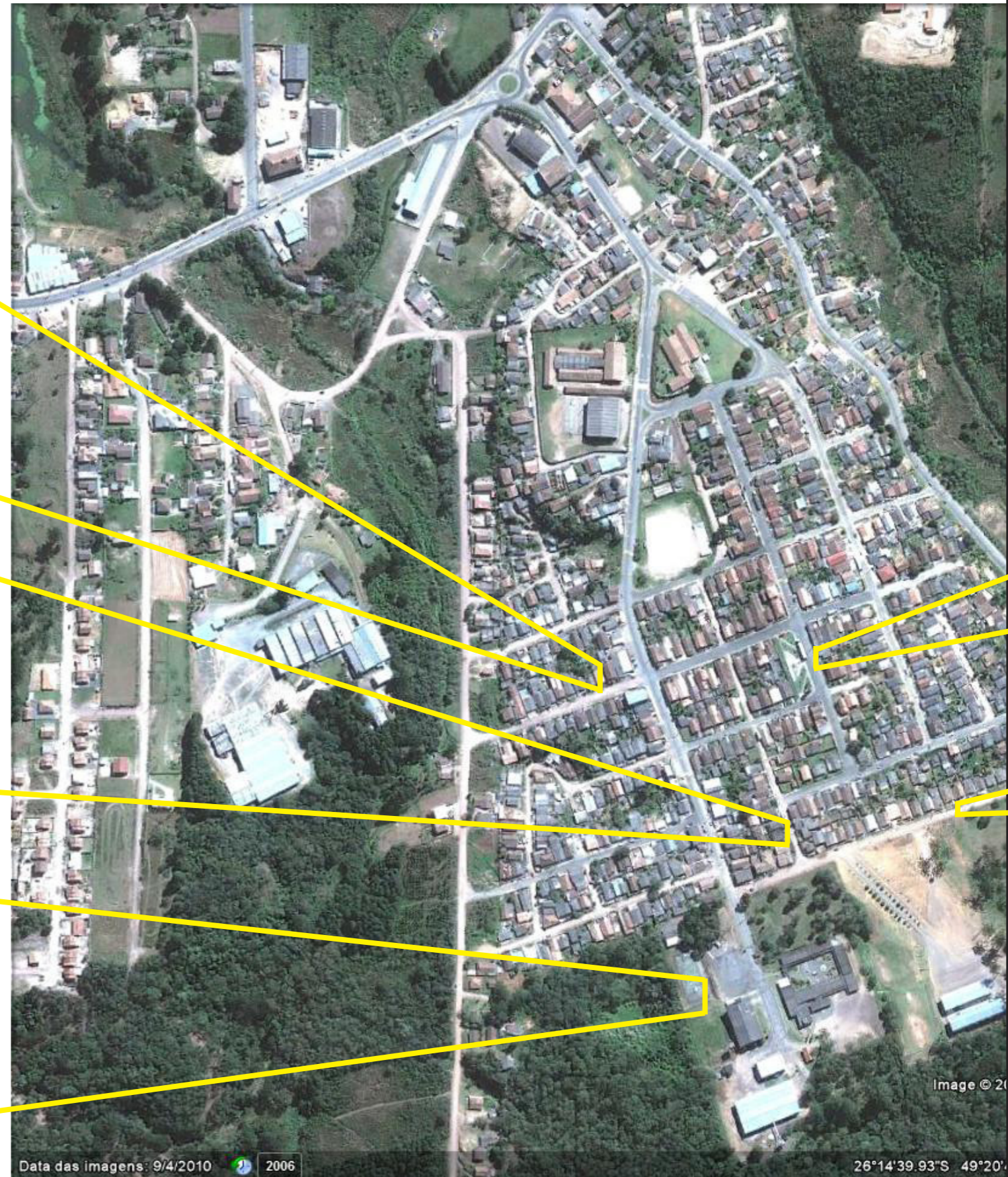
Bairro Centenário



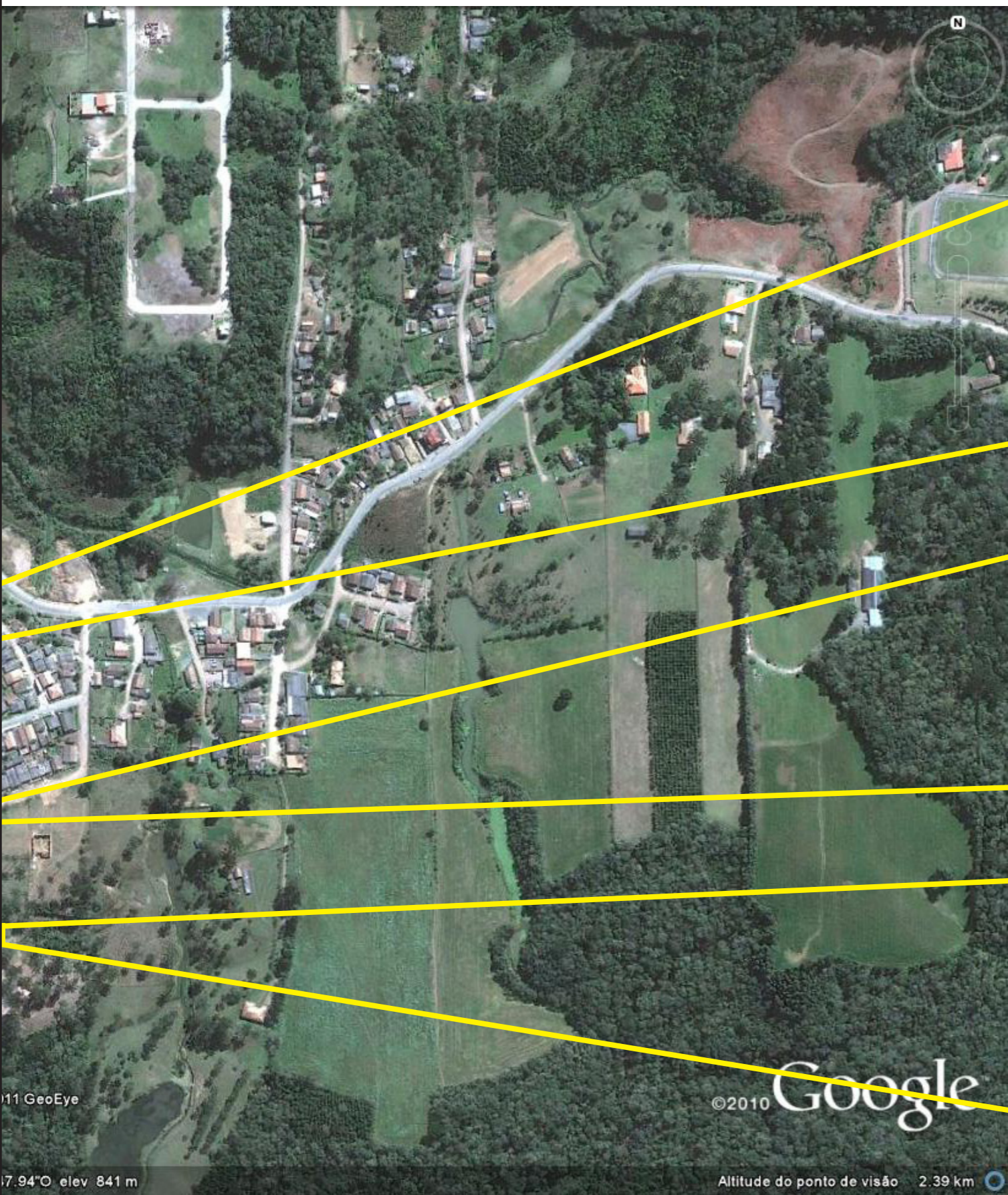
Bairro Centenário



SOCIESC / SENAI



Todas as imagens
fazem parte de arquivo
pessoal



Bairro Centenário



Rua Luiz Fernando Hastreiter



Centro de Equoterapia





VENTO PREDOMINANTE (LESTE)

TERRENO

Pedestres /
veículos - acesso
aos blocos

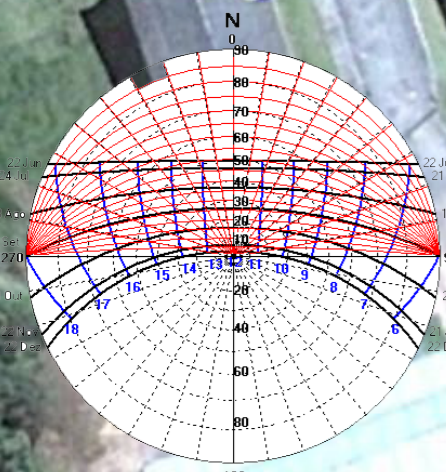


Image © 2011 GeoEye

©2010 Google

Data das imagens: 9/4/2010 2006

26°14'50.05"S 49°20'48.85"O elev 854 m

Altitude do ponto de visão 1.29 km





necessidades levantadas com os
alunos da UDESC e profissionais
de Design para novo prédio



Universidade de Maryland
Foto: Divulgação



Escola em Toronto - Kohn Shnier Architects
Foto: Kohn Shnier

Universidade de Maryland
Foto: Divulgação



Hall

Espaço para integração, exposição de projetos/artísticas e eventos.

Corredores

Armários com prateleiras para cada aluno com espaço no mínimo do tamanho de uma pasta A3.

Espaço aberto

Outros

Ônibus do campus
Plotagem
Lanchonete

Auditório



Light House Cinema - DTA Architects
Foto: DTA Architects

Biblioteca setorizada



Technical Cottbus University - Herzog and De Meuron
Foto: Desconhecido

Materioteca



Materioteca - UCS
Foto: Desconhecido

Espaço de exposições de trabalhos



Istituto Europeo di Design - Milão
Foto: Acervo Pessoal

Sala do Centro Acadêmico



Orestad Gymnasium - 3XN
Foto: Adam Mork

Laboratórios de informática



Nelson Mandela Metropolitan University
Foto: Desconhecido

Salas de Desenho



Nelson Mandela Metropolitan University
Foto: Desconhecido

Espaço de Criação



Harvard Graduate School of Design
Foto: Kosta Grammatis

Laboratório de Modelagem Têxtil



Ateliê de Modelagem - Cesumar
Foto: Desconhecido

Laboratório de Costura



Laboratório de Confecção
Foto: Desconhecido

Sala de Tear



Tear Manual
Foto: Desconhecido

Laboratório de Tingimento de Tecidos



Tingimento manual de tecidos.
Foto: Desconhecido

Oficina de madeira



Istituto Europeo di Design - Milão
Foto: Acervo Pessoal

Oficina de isopor



Istituto Europeo di Design - Milão
Foto: Acervo Pessoal

Oficina de metal



Escola de Design UEMG
Foto: Desconhecido

Oficina de modelagem:



Conventry University
Foto: Divulgação

Oficina de pintura de protótipos



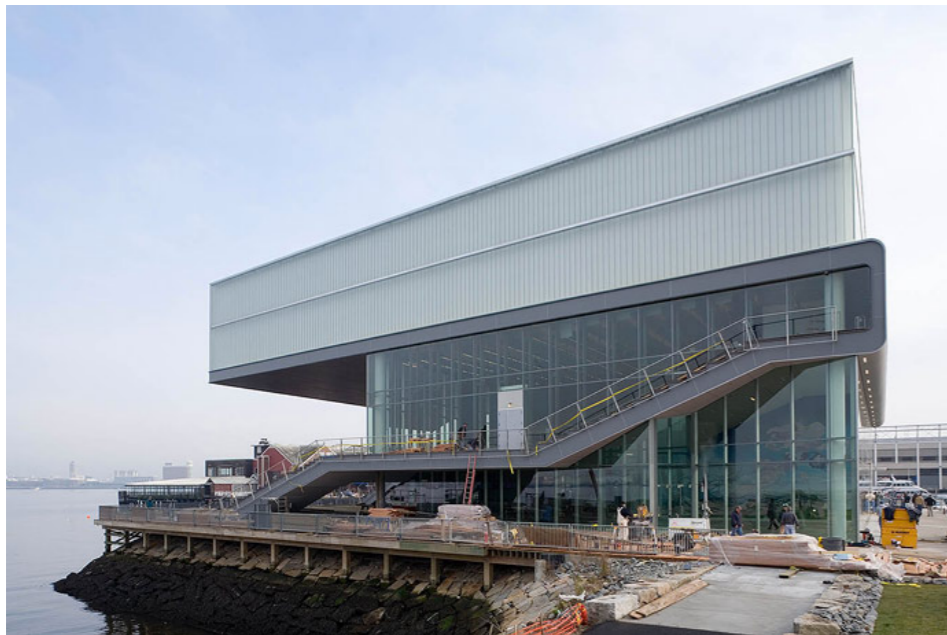
Istituto Europeo di Design - Milão
Foto: Acervo Pessoal

Laboratório de serigrafia



Laboratório de Serigrafia - Facamp
Foto: Desconhecido

referências projetuais



Discernimento dos espaços de uso mais público dos espaços de uso restrito através da verticalidade do edifício.

Diller Scofidio + Renfro - Boston Institute of Contemporary Art
Foto: Iwan Baan

Ampliação de iluminação natural e aproveitamento da geografia do terreno.

Dominique Perrault - Biblioteca Nacional da França
Foto: Arquivo Pessoal



Transparência - vista interna a partir do espaço público.

Diller Scofidio + Renfro - Lincoln Brown University Center
Foto: Iwan Baan

História do design disposta cronologicamente em museu sobre o tema.

Kartell Museum
Foto: Arquivo Pessoal



A rua como espaço de lazer.

Igreja Matriz Puríssimo Coração de Maria - São Bento do Sul
Foto: Arquivo Pessoal



projeto

1. Programa de necessidades

Conforme apresentado anteriormente, o programa foi elaborado a partir das necessidades levantadas com os alunos da UDESC e profissionais de Design para uma nova escola. Para fins de cálculo de número de salas, banheiros, vagas de estacionamento e áreas em geral, estimou-se a população usuária da seguinte forma:

Cursos diurnos (duração de 4 anos):

Design de produto – 15 vagas por semestre = 120 alunos + 20% (atrasados) = 144 alunos

Design gráfico – 15 vagas por semestre = 120 alunos + 20% (atrasados) = 144 alunos

Design de moda – 15 vagas por semestre = 120 alunos + 20% (atrasados) = 144 alunos

Total: 432 alunos

* Hoje são oferecidas apenas 20 vagas / ano por curso superior de Design de Produto e Design Gráfico da UDESC em Florianópolis e não há cursos de tecnologia oferecidos pela mesma.

Cursos noturnos (duração de 2,5 anos, sendo 4 semestres presenciais):

Superior de tecnologia em Design de produto – 15 alunos por semestre = 60 alunos

Superior de tecnologia em Design gráfico – 15 alunos por semestre = 60 alunos

Superior de tecnologia em Design gráfico – 15 alunos por semestre = 60 alunos

Total: 180 alunos

Professores: 31

Servidores técnico-administrativos: 11

Serviços gerais e segurança: 6

No período diurno em dia letivo regular, espera-se uma população máxima de 465 pessoas; no período noturno a população chega a 200.

2. Implantação

Tanto a integração do edifício à paisagem quanto o estímulo à contemplação da paisagem pelos usuários nortearam a implantação do edifício.

Levou-se em consideração a necessária integração entre os dois blocos existentes ao novo prédio, levando-se em conta hierarquia de fluxos, usos comuns e condicionantes de legislação vigente para o terreno, acessos, insolação, ventilação e topografia existente – o terreno já foi terraplanado criando dois platôs e dois taludes.

A taxa de ocupação e o coeficiente de aproveitamento da proposta são sensivelmente reduzidos, representando 64% e 57% dos índices máximos permitidos, sendo o pavimento térreo com área de 4.804,08 m² e o primeiro pavimento com 3.658,90 m².

Além da integração interna há a relação com o entorno natural e construído de acordo com os limites do terreno em diferentes abordagens.

O diálogo com o bairro, em seu limite com a rua Luiz Fernando Hastreiter, se traduz em um volume baixo, de um pavimento de altura e com possibilidade de grande abertura, mais apropriado à escala do pedestre, sendo convidativa a entrada no edifício e a circulação acessível em seus arredores e por sobre ele. Os usos de destinação mais pública como o auditório, o grande hall, o departamento, a secretaria e a sala de informática voltam-se para este lado. A entrada do prédio e sua circulação interna até a saída do lado oposto do prédio são alinhadas à via preexistente exclusivamente de pedestres (continuação da rua Amazonas), formando um eixo visual e de circulação. A via peatonal, por sua vez, é alargada para diminuir a sensação de opressão e insegurança. Desta forma, quem está na rua Amazonas tem como ponto de fuga a entrada da escola de Design. E, sabendo-se que a rua Amazonas começa em uma creche estadual e termina na escola de design, há um eixo simbólico que remete ao percurso do amadurecimento, ao desenvolvimento intelectual, um corredor de aspirações da juventude.

Na relação que se estabelece com o terreno vizinho do SENAI, a integração se dá pela opção de atenuar o rompimento existente entre os lotes, retirando a cerca existente e qualificando o gramado para a apropriação, permitindo uma continuidade de circulação e visual entre os dois equipamentos. Os limites que eram de fundos do terreno passam a ser voltados para a nova rua projetada, na zona de expansão urbana, por onde se dá o acesso de veículos e de carga e descarga,

valorizando o acesso às edificações existentes e tendo fluidez na circulação de pedestres, pelo passeio e sobre o estacionamento.

Voltado para o nordeste, ou seja, para a extensão proposta da rua do bairro e para um fundo de vale denso em vegetação, o edifício revela maior recuo e também porte e imponência. É tratado como a entrada para a cidade. São valorizados os percursos entre os pontos de ônibus, os blocos e o bairro em meio às áreas verdes.

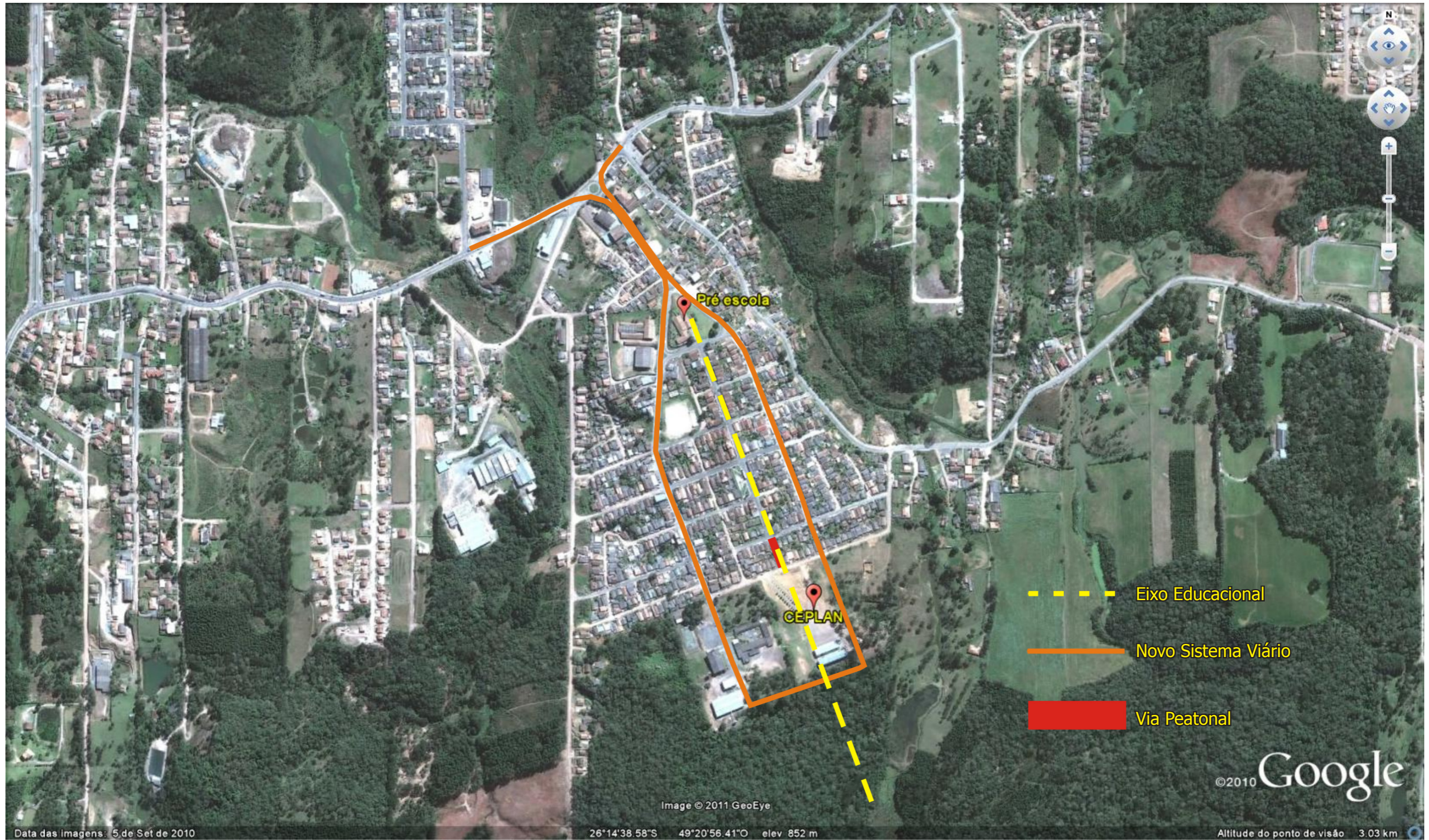
3. Acessos

São 4 acessos de pedestres ao interior do edifício proposto, um voltado para cada uma das faces principais, possibilitando variações no controle de acesso dependendo da utilização, do horário e dos dias (semana x fim-de-semana ou férias x aulas, por exemplo). Evitaram-se inclinações acentuadas. Concentrou-se o acesso de veículos em uma face apenas, evitando congestionar a rua do bairro, ruídos nos locais de estudo ou contemplação e os indesejáveis conflitos com os pedestres.

4. Sistema Viário

O sistema viário proposto tem como objetivo principal ordenar o fluxo de veículos no bairro a fim de evitar congestionamentos com o crescimento esperado do bairro e da zona educacional.

As alterações propostas se baseiam na consolidação da rua Dr. Hans Dieter Schmidt e na alteração da hierarquia da rua Otto Diener Júnior, tornando-as, respectivamente, o principal percurso de entrada e saída da Zona Educacional, cortando o bairro em mão única e aproveitando suas ligações existentes com a principal via de acesso ao centro de São Bento, a rua Augusto Wunderwald. A concretização desta proposta se dá a partir de duas outras intervenções: a extensão da rua Otto Diener Júnior – que hoje é interrompida a uma quadra da Zona Educacional, fazendo possível a ligação desta com a rua Hans Dieter Schimdt através da criação de uma via nova entre os equipamentos educacionais existentes (CEPLAN, SENAI e Tupy) e o restante da Zona Educacional ainda não ocupada. No prolongamento da rua Otto Diener Júnior, ladeando o terreno de intervenção, são propostas duas baias para ônibus – pendular e coletivo.



Pré escola

CEPLAN

- - - Eixo Educacional
- Novo Sistema Viário
- Via Peatonal

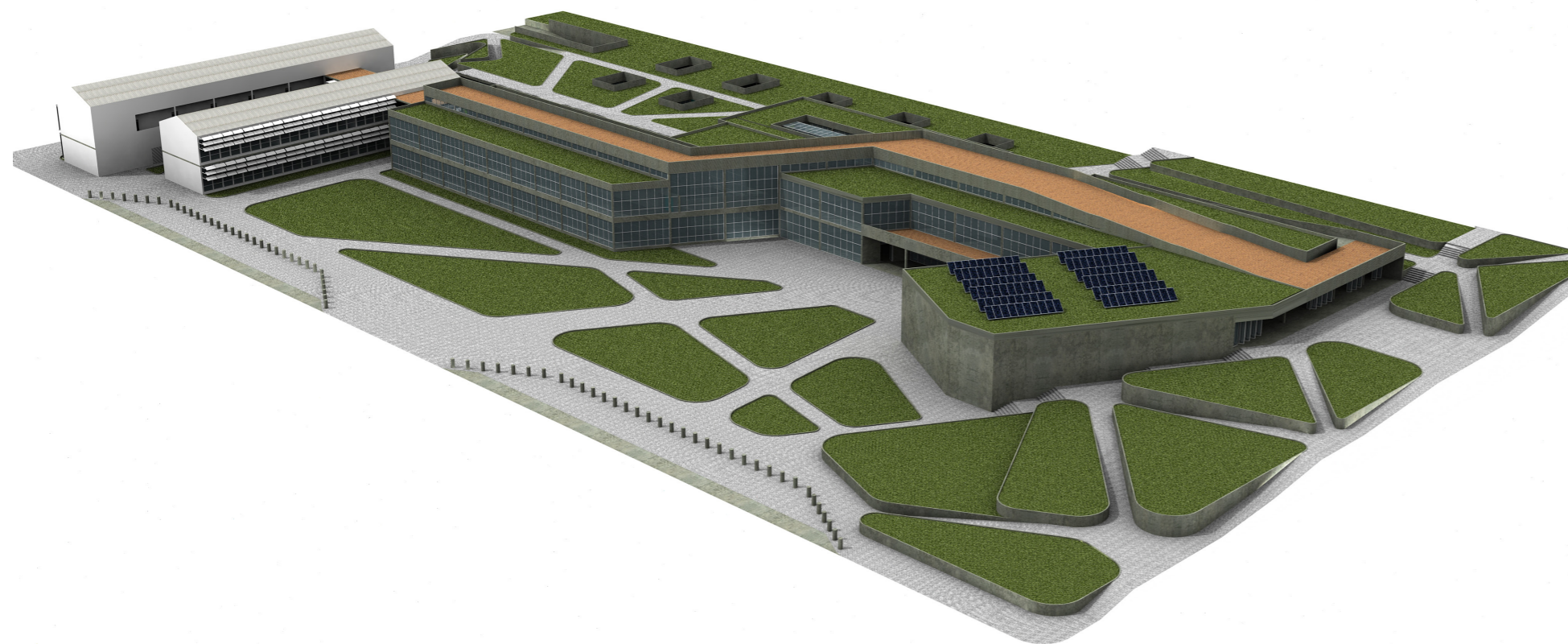
©2010 Google

Image © 2011 GeoEye

Data das imagens: 5 de Set de 2010

26°14'38.58"S 49°20'56.41"O elev 852 m

Altitude do ponto de visão 3.03 km



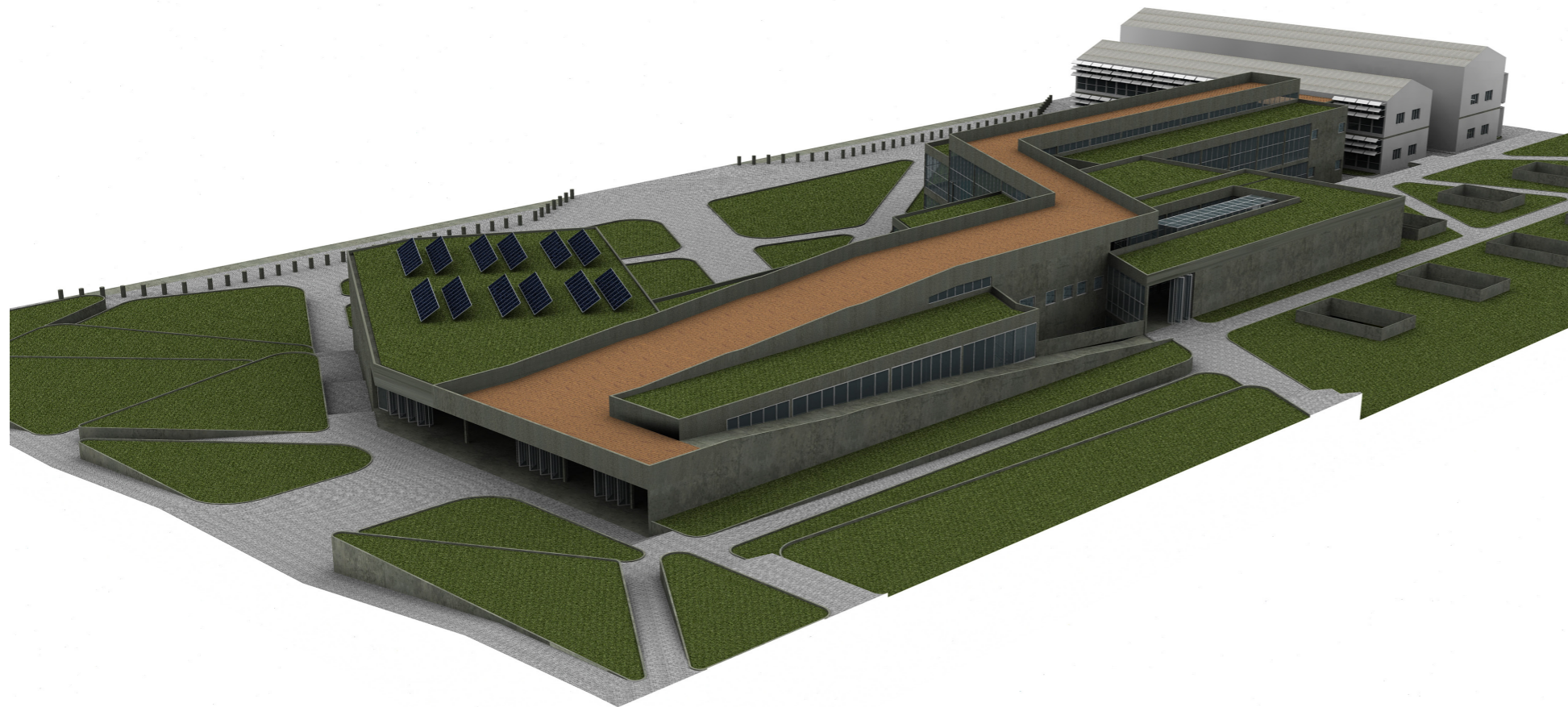
5. Setores

O edifício proposto pode ser descrito a partir dos setores a seguir, interligados pelos eixos de circulação, de acordo com suas funções:

Espaço de convívio: Com acesso por duas faces do edifício, o grande hall de pé-direito duplo e iluminação natural é o espaço de acolhimento do usuário, convivência e serve para determinados eventos da instituição ou da comunidade. Ao seu redor são distribuídas outras funções de uso mais público em ambos os pavimentos: lanchonete, espaço de exposição, passarela, departamento e secretaria do curso, sala de informática e o proeminente auditório com capacidade para 297 espectadores.

Ensino e aprendizado do Design: Área destinada ao estudo individual ou coletivo, contendo ateliês e salas de aula. O ateliê aberto é um espaço de características mais livres, permitindo a criação e facilitando a permanência dos alunos na escola para a realização dos trabalhos. Centralizado no terreno e no primeiro pavimento, é localizado de maneira a ficar afastado dos laboratórios e dos espaços potencialmente ruidosos, como o hall, a rua e o estacionamento. Faz, por meio de uma passarela, a ligação com os blocos existentes. Nos corredores da sala de aula e no espaço de criação estão armários individuais para todos os estudantes.

Espaço multidisciplinar: Abaixo do setor de ensino e aprendizado e também ligado aos blocos existentes, desta vez diretamente ao saguão central, está o espaço da troca dinâmica de conhecimentos entre os alunos e professores, incluindo, portanto, os cursos de engenharia, tecnologia de móveis e sistemas de informação. Além de conter os laboratórios de pesquisa, possui salas de reuniões para o intercâmbio empresa-escola, a disseminação de conhecimento da história do design através de material expositivo, uma grande sala única para os professores, a biblioteca com diferentes níveis de privacidade e silêncio. O jardim interno possibilita haver menor dependência de iluminação artificial e ventilação forçada.



Laboratórios: Os 8 laboratórios dividem o processo de ensino e aprendizado das disciplinas com as salas de aulas e ateliês. Suas aberturas são localizadas para jardins internos responsáveis pela iluminação e ventilação e direcionam os ruídos para o lado oposto às salas de aula e espaço multidisciplinar. Pela grande quantidade de resíduos produzidos e a necessidade de receber frequentemente materiais de utilização para produção discente, são todos conectados por um longo e largo corredor que permite a passagem de carrinhos de carga e facilita o escoamento do lixo. Entre os laboratórios e as funções da escola, encontra-se o centro acadêmico, ligado ao jardim da escada.

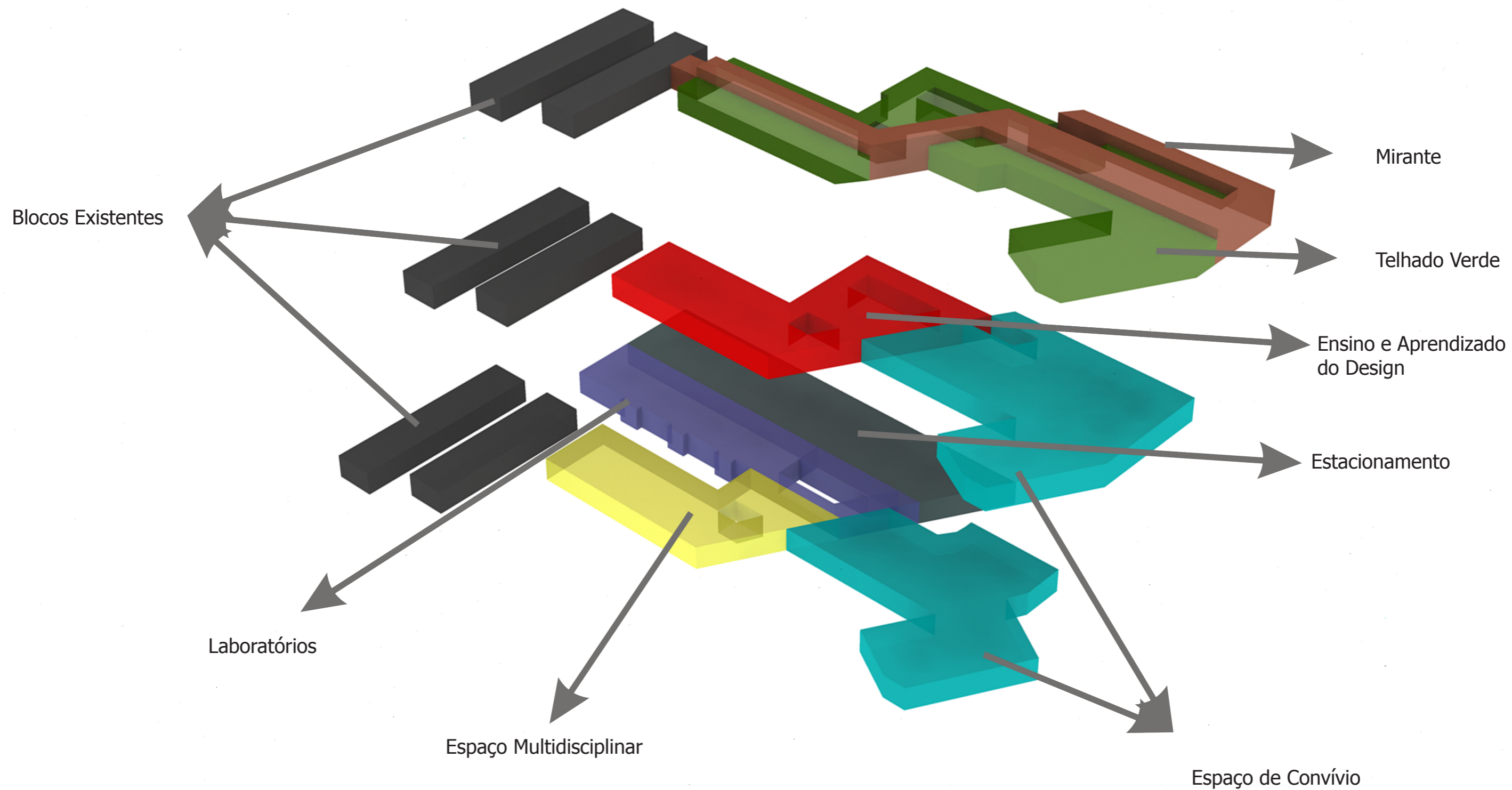
Estacionamento: Compartilha dos mesmos jardins internos dos laboratórios para iluminação e saída de gases e ainda possui, com a mesma finalidade, aberturas na laje que sustenta o jardim. É propositalmente pequeno para estimular o uso de transporte público e outras alternativas ao carro.

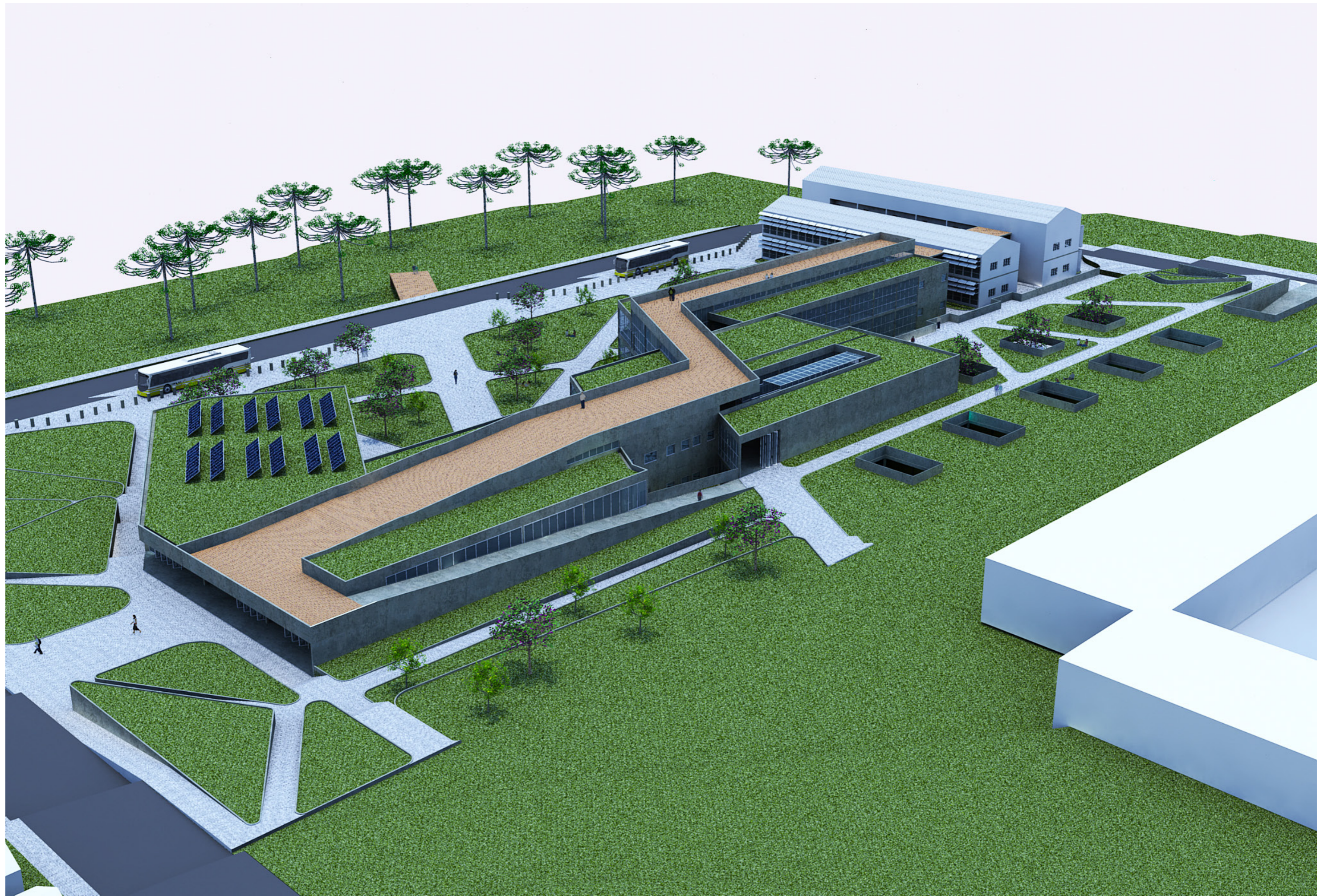
Edifícios existentes: Foi proposta a criação de um hall central e coberto, junto a novas circulações verticais para qualificar as relações entre os dois blocos, que hoje possui escadas independentes sem conexão entre eles. Para melhorar a iluminação nas salas de aula foi proposta a substituição da alvenaria das fachadas por cortinas de vidro com brises para proteger a insolação do noroeste e na fachada sudeste, para garantir privacidade.

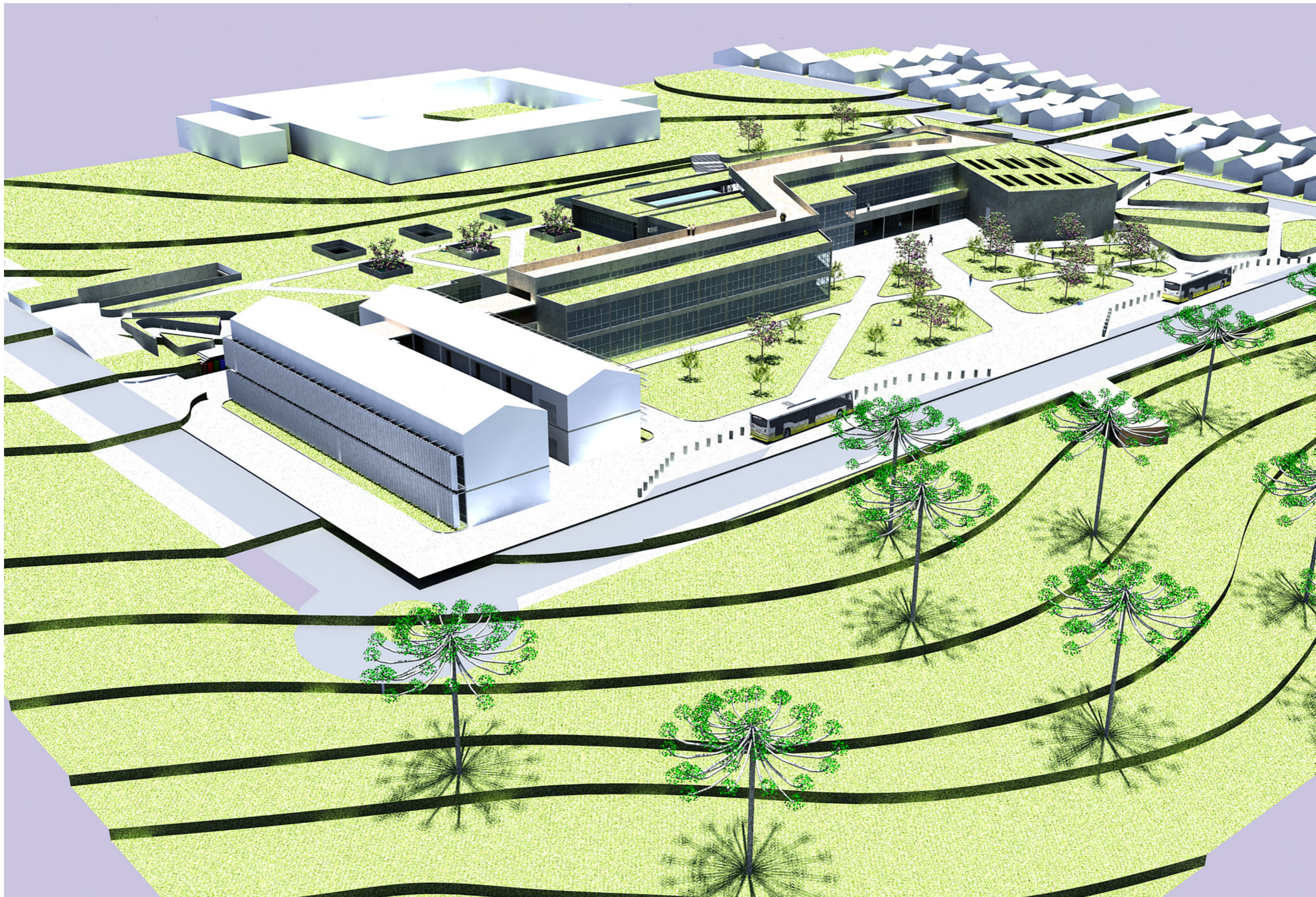
Área externa: O caráter da área externa é que seja usado de diferentes formas por diferentes pessoas, para diferentes fins. A cobertura do prédio serve de mirante à massa de araucárias que segue a geografia acidentada do local. Rampas são propostas para melhorar o deslocamento da via peatonal com o pavimento térreo do edifício de forma lúdica com canteiros de diferentes alturas e platôs que se misturam a escadas e desníveis. Chegando no ponto mais baixo do terreno, uma grande área plana dá as boas vindas para quem chega pelo transporte coletivo ou pelo ônibus pendular.

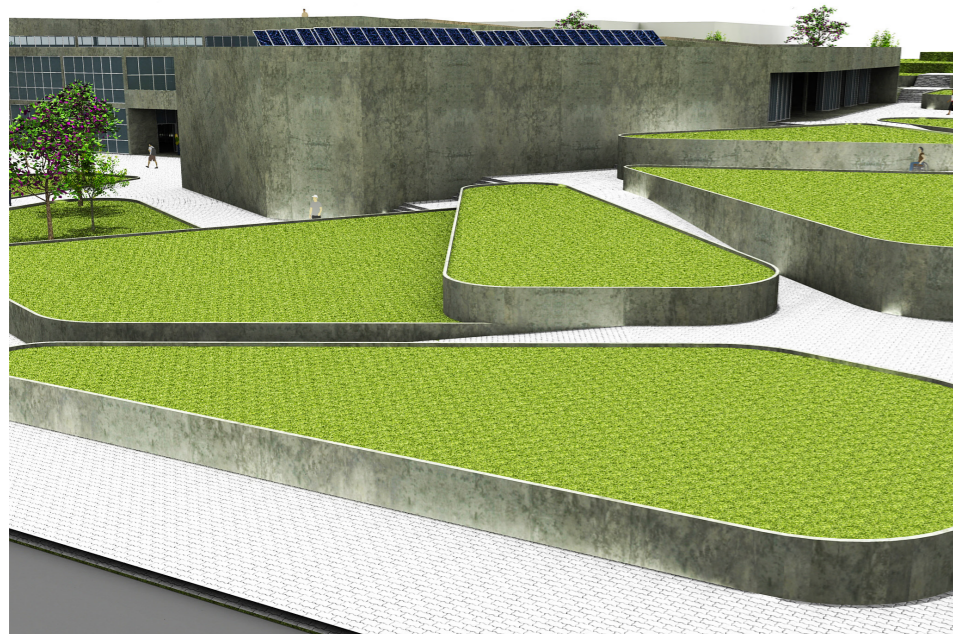
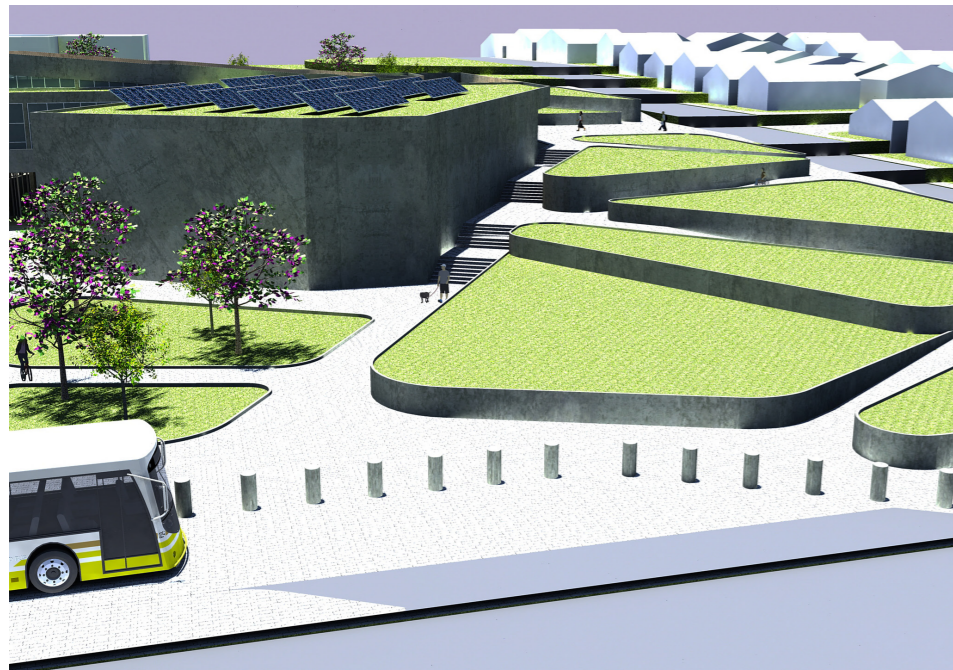
6. Acessibilidade

Para garantir a acessibilidade a todos os pontos da edificação, tanto a área externa quanto interna conta com rampas com inclinação de 8,33%, elevador no centro do prédio e nos blocos existentes e escadas em diferentes pontos.













Corredor para salas de aulas com armários para os estudantes.

Estacionamento com iluminação natural.



Corredor com painéis com história do design.



referências bibliográficas

ALONSO, Roberto Mar Carminatti. O DESIGN COMO FATOR DE COMPETITIVIDADE NO APL MOVELEIRO DE SÃO BENTO DO SUL. 2008. 68 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Brasília, 2010.

BRASIL. Resolução Nº 5, de 8 de março de 2004. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Design e dá outras providências. Brasília: CNE / MEC, 2004.

CÂNDIDO, Marcondes da Silva et al. Santa Catarina em Números: Norte. Florianópolis: Sebrae/SC, 2010

CÂNDIDO, Marcondes da Silva et al. Santa Catarina em Números: São Bento do Sul. Florianópolis: Sebrae/SC, 2010

CARDOSO, R. Uma introdução à história do design. 2. ed., rev. ampl. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2004.

COMERLATTO, Lairton Marcelo. Processos locais e dinâmicas mundiais: estudo sobre a indústria de móveis de São Bento do Sul (SC) na perspectiva das cadeias mercantis globais. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Economia, 2007.

DESIGN BRASIL. Ensino. Disponível em: <<http://www.designbrasil.org.br/ensino>>. Acesso em: 16 jun. 2010.

DIAS, Maria R. A C. O ensino do design: a interdisciplinaridade na disciplina de projeto em design. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de pósgraduação em engenharia de produção, 2004.

FONSECA, Ken Flávio Ono, MIASAKI, Deborah. Ensino de Design: uma aproximação com a realidade de mercado. Revista Design em Foco, janeiro-junho, vol. III. Universidade do Estado da Bahia. pp. 21-31.

FUNDAÇÃO IPPUJ. Joinville Cidade em dados 2009. Joinville: Prefeitura Municipal, 2009 164p.

GUIA JARAGUÁ DO SUL. Museu Malwee completa 19 anos. Disponível em: <http://www.guiajaragua.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=59>. Acesso em: 16 jun. 2010.

LIMA, G. C.; LIMA, E. L. C. Panorama geral do ensino de design gráfico, no Brasil. Disponível em: <http://webmail.faac.unesp.br/~paula/Paula/ensino_de.pdf>. Acesso em: 10 set. 2010.

MILLER, Willian R. The Definition of Design. Tradução João de Souza Leite. 1988.

NIEMEYER, Lucy. Design no Brasil: origens e instalação. 2. ed Rio de Janeiro: 2AB, 1998. 126p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE. Economia. Disponível em: <<http://www.campoalegre.sc.gov.br/conteudo/?item=22006&fa=11163&PHPSESSID=f1e367227d>

91aa4d68836ac8de05674f>. Acesso em: 16 jun. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUPÁ. Indústria e Comércio. Disponível em: <<http://www.corupa.sc.gov.br/conteudo/?item=21824&fa=11260>>. Acesso em: 16 jun. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL. Atividades econômicas. Disponível em: <http://www.saobentodosul.sc.gov.br/?pagina=economico=economia_setores>. Acesso em: 12 mar. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL. Geografia. Disponível em: <<http://www.saobentodosul.sc.gov.br/?pagina=geografia>>. Acesso em: 12 mar. 2010.

STEPHAN, Auresnede Pires. 10 cases do design brasileiro. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2010. 216 p.

UDESC. CEPLAN. Disponível em: <<http://www.sbs.udesc.br/instituicao/instituicao.html>>. Acesso em: 12 mar. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Departamento de Artes. Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Design. Natal, 2009.

WIKIPEDIA. Rio Negrinho. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Rio_Negrinho>. Acesso em: 16 jun. 2010