



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JULIO DE MESQUITA FILHO"



FACULDADE DE ARQUITETURA ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA URBANISMO E PAISAGISMO

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

ANTIGA CERÂMICA SÃO JOSÉ GUAÇU:



UMA PROPOSTA DE MEMÓRIA E REVITALIZAÇÃO

ALUNA: ANA BEATRIZ GASPAROTTO

ORIENTADOR: PROF. DR. ADALBERTO DA SILVA RETTO JR.

CO-ORIENTADORA: PROF. DRA. MARTA ENOKIBARA

BAURU

2009

**“ACREDITE FIRMEMENTE
NO SEU GÊNIO CRIADOR
NA FORÇA ATIVA DA MENTE
NAS MARAVILHAS DO AMOR.
QUEM RECEBE DE NASCENÇA
UMA CABEÇA QUE PENSA
E UM CORAÇÃO QUE AMA
É FELIZ POR TODA VIDA
TEM RIQUEZA GARANTIDA
TEM TUDO O QUE DESEJAR.”**

(DINAMOR)

AGRADECIMENTOS

A DEUS...

Por me dar a vida, uma cabeça que pensa e um coração que ama.

Ao meu pai Antonio (*in memoriam*)...

Por investir em mim o suor do seu trabalho...

Por acreditar que eu conseguiria chegar até aqui, transpor os obstáculos e vencer mais uma etapa...

Por confiar na minha capacidade de ser uma boa profissional e, acima de tudo, de ser uma pessoa humana de verdade...

Eu sinto que, mesmo “de longe”, você está comemorando comigo mais essa vitória...

Obrigada Pai!

A minha mãe Maria Antonieta

Pela infinita paciência e pelo apoio nos momentos difíceis...

Pela disposição e pelo carinho com o qual me socorreu quando eu precisei...

Obrigada Mãe!

Aos meus irmãos Gi e Júnior

Por acreditarem na minha capacidade e no meu futuro...

Pelo apoio e confiança nas minhas decisões...

Por serem exemplos de vida a seguir...

Obrigada!

Aos meus cunhados Marcos e Kris

Por serem irmãos de coração...

Pela paciência e pelo apoio...

Obrigada!

Aos meus sobrinhos Carol, Pedro, Thomaz e Enzo

Por iluminarem meus dias...

Pelos tantos momentos de felicidade...

Pelo carinho...

Obrigada!

Aos meus amigos

Por entenderem a minha escolha de ir pra longe cursar uma faculdade...

Pelo carinho e amizade sincera que superou o tempo e a distância...

Obrigada!

Aos meus amigos Carolzinha e Nako

Pelo apoio...

Pela ajuda na montagem deste trabalho...

Sem vocês seria impossível concluí-lo...

Obrigada!

Aos meus amigos da faculdade...

Por serem minha família longe de casa...

Pela amizade e paciência...

Pelos dias felizes que tivemos nesses 5 anos...

Obrigada!

Às minhas irmãzinhas de coração Letícia e Giovana

Pelo carinho...

Pela paciência com as minhas crises...

Pela amizade sincera e pura que sempre existirá...

Obrigada!

Aos meus orientadores Adalberto e Marta

Pelo dom de ensinar...

Pela paciência para fazer entender...

Pelo carinho com que me orientaram ao longo deste trabalho...

Obrigada!

Ao Sr. Edílson Esbrisse (Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu)

Pela disponibilidade de materiais que, sem os quais, seria impossível prosseguir com este trabalho...

Ao Sr. Roberto Simone

Pela disponibilidade de materiais e informações a respeito da área de estudo em questão.

Ao Sr. João Rafael Antonelli

Pela disponibilidade de acesso à área de estudo em questão, permitindo um maior conhecimento dos detalhes

Ao Sr. Paulo Sérgio Moreira

Pela disponibilidade de informações sobre o funcionamento da antiga cerâmica localizada na área de estudo.

Índice

| | |
|---|----|
| Agradecimentos..... | 2 |
| Resumo..... | 7 |
| Introdução..... | 7 |
| Histórico: desenvolvimento político e econômico..... | 8 |
| Cerâmica São José Guaçu – fundação, desenvolvimento e decadência..... | 9 |
| Justificativa..... | 10 |
| Objetivo..... | 10 |
| Relevância do projeto..... | 11 |
| Metodologia..... | 11 |
| Plano de trabalho..... | 12 |
| Cronograma..... | 12 |
| Bibliografia..... | 12 |
| Levantamento e análise geral..... | 13 |
| Levantamento e análise da área..... | 21 |
| Proposta projetual..... | 23 |
| Imagens do projeto..... | 30 |
| Apêndice..... | 43 |

Trabalho Final de Graduação

Título: Antiga “Cerâmica São José Guaçu” – Uma proposta de memória e revitalização.

Orientanda: Ana Beatriz Gasparotto

Orientador: Prof. Dr. Adalberto da Silva Retto Júnior

Co-orientador: Prof. Dra. Marta Enokibara

Instituição: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP)

Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação

Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo

Graduação em Arquitetura e Urbanismo

Resumo

O presente trabalho visa propor um estudo a fim de buscar um projeto para reverter o impacto de uma área ociosa no centro da cidade de Mogi Guaçu, levando-se em consideração o seu desenvolvimento histórico e sócio-econômico pelos anos que se sucederam desde seu surgimento. A intenção do projeto é atenuar ou modificar os efeitos prejudiciais à cidade nos aspectos de tipo de ocupação, desenvolvimento econômico e cultural e integração da área central. Para tal serão usadas ferramentas que permitam uma intervenção urbanística voltada para a dinâmica e para a imagem da cidade na atualidade.

Palavras-chave: área ociosa, revitalização, memória cultural.

Introdução

A área central de Mogi Guaçu, como na maioria dos casos, é o berço do povoado que mais tarde formou a *urbis*, é onde se desenvolvem atividades de comércio, prestação de serviços e funcionam algumas indústrias que ainda não foram deslocadas para as áreas adjacentes ao meio urbano ou para o distrito industrial. A maioria delas teve suas sedes transferidas e as antigas áreas formaram vazios urbanos ou tiveram seus “galpões” ocupados por outros diversos tipos de atividades, como por exemplo, a antiga Cerâmica Mogi Guaçu, que teve parte de seu prédio utilizado para o terminal de ônibus urbanos e parte pela primeira Faculdade a surgir na cidade.

Histórico: desenvolvimento político e econômico

O termo Moji Guaçu tem origem tupi-guarani e significa Rio Grande das Cobras. O povoado teve suas origens vinculadas às minerações. Por volta de 1650, durante o ciclo do ouro, desbravadores dos sertões vindos de Jundiáí abriram picadas na mata a caminho de Goiás, com o intuito de encontrar ouro e pedras preciosas. Construíram à beira do rio Mogi Guaçu entrepostos comerciais que forneciam ferramentas, alimentos, sal e querosene para abastecer os tropeiros que por ali passavam.

Mais tarde, em 1720, com a abertura da estrada que ligava São Paulo a Cuiabá, os moradores desceram o rio e fundaram um grande entreposto comercial, parada obrigatória para as tropas que ali transitavam. Logo, em 1733, foi erguida a primeira igreja, dedicada a Nossa Senhora da Conceição, em estilo barroco português, continuando esta no mesmo local até hoje.

Em 1769, a freguesia de Nossa Senhora da Conceição do Campo, como era chamado o povoado, é integrado à cidade de Mogi Mirim e recebe a denominação de Mogi Guaçu. Por meio da Lei nº 16 de 9 de abril de 1877 Mogi Guaçu é elevada à categoria de município.

Logo em seguida, em 1878, no apogeu do ciclo do café, chegaram à cidade os trilhos da Cia Mogiana de Estradas de Ferro, modernizando o sistema de transportes, já que para atender a demanda do café, as tropas de burros estavam obsoletas.

Na década seguinte, com a abolição da escravidão, imigrantes italianos desembarcam no Brasil em busca de trabalho nas lavouras de café. Em meio a essas imigrações, no ano de 1892, chegaram à Mogi Guaçu as famílias italianas Armani, Martini e Brunelli, e fundaram as olarias Armani, Martini e Chiarelli, respectivamente, dando início ao ciclo industrial na cidade (figura 1). Essas olarias se tornaram grandes cerâmicas que abriram caminho para a instalação de outras do mesmo gênero, tais como Cerâmica Mogi Guaçu, Cerâmica Ypê (atual Cerâmica Lanzi), Cerâmica Gerbi, Cerâmica São José Guaçu, a qual será estudada mais profundamente, e outras de menor expressão.



Figura 1 – Foto aérea da cidade de Mogi Guaçu em 1939. Fonte: IGC, 1939.

Cerâmica São José Guaçu – fundação, desenvolvimento e decadência

A Cerâmica São José Guaçu teve sua fundação em 13 de junho de 1952, produzindo pisos cerâmicos e esmaltados. Contava com 525 empregados trabalhando em uma área de 18.000m² (figura 2). Possuía jazidas de matéria-prima próprias e sua produção cresceu vertiginosamente nas décadas de 1960 e 1970, sendo distribuída por todo o perímetro brasileiro. Mais tarde, a cerâmica passou a fabricar tijolos, telhas e lajes, diversificando, assim, a produção.

Devido a diversas crises econômico-financeiras e a problemas administrativos, a Cerâmica São José Guaçu, assim como as cerâmicas Mogi Guaçu, Armani e Martini, teve suas atividades encerradas no final da década de 1980. O prédio ainda foi arrendado para a Cerâmica Lanzi até o ano de 2001. Depois disso, foi fechado e conservado, como uma área ociosa para a cidade, sendo aberto algumas vezes para sediar alguns eventos, como, por exemplo, eventos beneficentes do Rotary Club de Mogi Guaçu. No final de 2008, a área compreendida pela antiga cerâmica São José Guaçu foi vendida ao grupo administrativo do supermercado Big Bom, que é o de maior expressão em Mogi Guaçu.



Figura 2 – Área da antiga Cerâmica São José Guaçu. Fonte: Google Earth, maio/2009.

As características peculiares do edifício fazem dele um elemento interessante para a cidade, portanto propõe-se que a área seja revitalizada, trazendo atividades de cunho cultural e gastronômico que atendam às expectativas do público, já que a cidade é carente desse tipo de programa.

Justificativa

Tendo em vista que o edifício da antiga cerâmica tem presença arquitetônica e que sua área localiza-se no centro da zona urbana e permanece sem uso, faz-se necessária uma preocupação com a dinâmica exercida pela segunda unidade do supermercado Big Bom, que funciona nas adjacências de tal área de interesse. O centro tomou novas características de uso, com maior desenvolvimento do comércio após a instalação do supermercado ali, há alguns anos. Portanto, um projeto que estimule atividades culturais, juntamente com gastronomia, será essencial para acompanhar o novo ritmo da região.

Objetivo

O intuito de intervir na área vem da necessidade de integrar novamente os dois lados do centro separados pelo rio Mogi Guaçu (figura 3), acompanhando a nova dinâmica de uso do

espaço público, após a inserção de um grande centro de consumo e ressuscitar a memória histórica e cultural da cidade.



Figura 3 – Área central da cidade de Mogi Guaçu. Fonte: Google Earth, maio/2009.

Relevância do projeto

Para atender à nova demanda de atividades da área central, a proposta é de criar um centro de atividades culturais, com espaço para pequenos shows e exposições, área lúdica com playground para crianças e para adultos, mini-museu de cultura e memória da cidade e outros. Além disso, propõe-se reafirmar a atividade comercial na área, por meio da inserção de lojas de apoio, tais como lojas especializadas em vinhos, chocolates, flores e outros produtos similares. Isso, aliado a uma galeria gourmet com oficinas educacionais, nas quais as pessoas podem se matricular para aprender a arte da gastronomia, e uma “praça de alimentação” com culinárias variadas e bem elaboradas para atender diversos tipos de público.

Metodologia

Para que se possa propor um projeto, deve-se fazer uma análise cognitiva e técnica da área em questão. No caso da antiga Cerâmica São José Guaçu, é possível notar que o prédio onde as atividades ceramistas eram desenvolvidas tem grande presença arquitetônica e

significativa, sendo um marco visual na cidade. Localiza-se em um vale, às margens do Rio Mogi Guaçu, em posição estratégica para a obtenção de água. A topografia é plana, permitindo a acessibilidade de pedestres e veículos automotores; e a insolação é abundante, pedindo a preservação da mata ciliar e o tratamento da temperatura e iluminação com paisagismo e elementos que proporcionem maior conforto ambiental.

Na atualidade, a área em estudo é cercada por edifícios residenciais e um eixo de comércio presente na Avenida Mogi Mirim, avenida essa que liga o centro de Mogi Guaçu à cidade de Mogi Mirim, reafirmando, portanto, a importância de uma revitalização da área referida.

Plano de Trabalho

1 – Revisão Bibliográfica: Histórico da cidade de Mogi Guaçu

Histórico da Cerâmica São José Guaçu

2 – Análise da área

3 – Anteprojeto

4 – Projeto

Cronograma

| | |
|-----------------------|----------------------|
| Revisão Bibliográfica | 22/5/2009 |
| Anteprojeto | 29/6/2009 a 3/7/2009 |
| Projeto | 25/9/2009 |
| Pré-banca | 12 a 16/10/2009 |
| Banca | 30/11 a 4/12/2009 |

Bibliografia

- CEZARONI, Gilberto. **História dos trabalhadores de cerâmicas de Mogi Guaçu**. Mogi Guaçu, Gráfica Cidade, 2000.
- LEGASPE, Augusto C. B. **Mogi Guaçu Breve relato histórico**. Mogi Guaçu, s/ ed., 1993.
- LEGASPE, Augusto C. B. **Origem e evolução histórica de Mogi Guaçu**. Mogi Guaçu, s/ ed., s/ data.
- Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu. **Mogi Guaçu**. São Paulo, Ed. Matra, 1971.

Levantamento e análise geral

- **Posição geográfica:** a cidade de Mogi Guaçu tem posição privilegiada no mapa do estado de São Paulo. Localiza-se a 160km ao norte da capital São Paulo (figura 4), em 22º:22' latitude sul, 46º:57' longitude oeste e altitude de 686m.

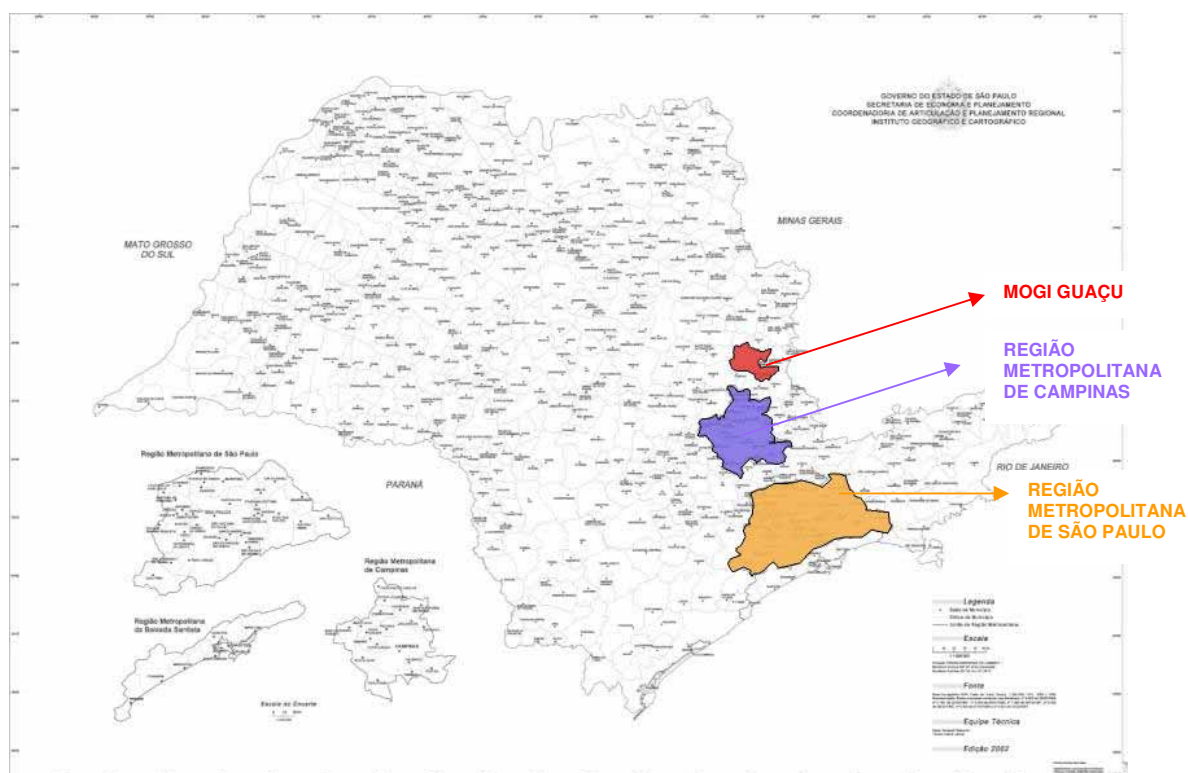


Figura 4 – Mapa do estado de São Paulo com divisão de municípios. Em destaque, a cidade de Mogi Guaçu e as regiões metropolitanas de Campinas e de São Paulo.
Fonte: http://www.igc.sp.gov.br/copm_divmun.htm, julho/2009.

- **Sistema viário estadual:** em relação ao estado de São Paulo (figura 6), o município tem acessos diretos às rodovias SP-340 e SP-342, que o ligam a Campinas, ao Triângulo Mineiro e ao sul do estado de Minas Gerais (figura 5). E ainda há os trilhos da Cia Mogiana de Estradas de Ferro, que acompanham a Rodovia SP-330 (Anhanguera) até a divisa de São Paulo com Minas Gerais na direção do Triângulo Mineiro.



Figura 5 – Mapa rodoviário do estado de São Paulo. Fonte: <http://www.sp-turismo.com/mapa.htm>, julho/2009.

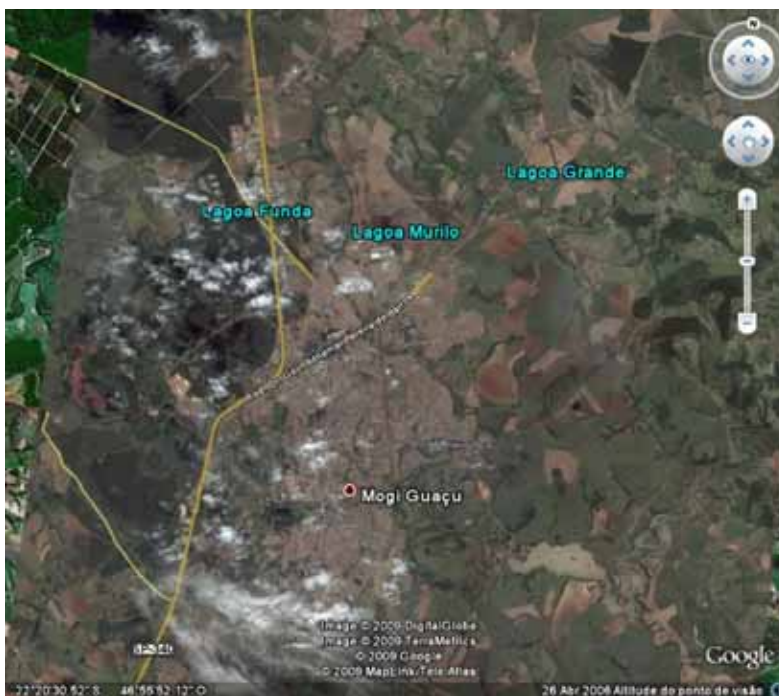


Figura 6 – Rodovias margeando a cidade de Mogi Guaçu. Fonte: Google Earth, maio/2009.

- **Sistema viário municipal:** o município apresenta avenidas que o atravessam e o integram às adjacências. As principais vias de acesso ao centro da zona urbana são a Avenida 9 de Abril no eixo norte-sul, que ao longo de sua extensão ao norte chama-se Avenida Bandeirantes e ao sul chama-se Avenida Mogi Mirim, alcançando a cidade de Mogi Mirim, e a Avenida dos Trabalhadores, que substituiu as linhas ferras pelo tráfego de veículos automotores, propiciando a ligação norte-sul da cidade. Há ainda as avenidas Brasil e Suécia, onde há alto tráfego de caminhões, promovendo a chegada de matérias-primas e o escoamento das produções locais. Relacionadas diretamente à área em estudo, estão as avenidas 9 de Abril, Mogi Mirim e dos Trabalhadores (figura 7).



Figura 7 – Vias municipais principais da cidade de Mogi Guaçu. Fonte: Google Earth, maio/2009.

- **Topografia:** em geral, a cidade localiza-se em uma região bastante plana, salvo alguns planaltos, morros e o vale do rio Mogi Guaçu, onde nota-se maior expressão de topografia. A área de intervenção está situada em local plano, com leve declive onde tem início o vale do rio Mogi Guaçu (figura 8).



Figura 8 – Área da antiga cerâmica São José Guaçu. Fonte: Google Earth, maio/2009.

- **Contexto urbano - entorno:** a área em análise está localizada na porção central da zona urbana de Mogi Guaçu. Em seu entorno imediato estão o rio Mogi Guaçu, como elemento divisor do centro, o supermercado Big Bom, na Avenida Mogi Mirim, centro de comércio bastante expressivo na cidade, loteamentos residenciais nas adjacências e aos fundos, a Avenida Brasil. Atravessando o rio, têm-se a Cerâmica Chiarelli, que funcionou até julho de 2009, as ruínas da Cerâmica Martini (figura 9), a Praça Mal. Cândido Rondon, a igreja Matriz na Praça Rui Barbosa e loteamentos onde funcionam comércios.

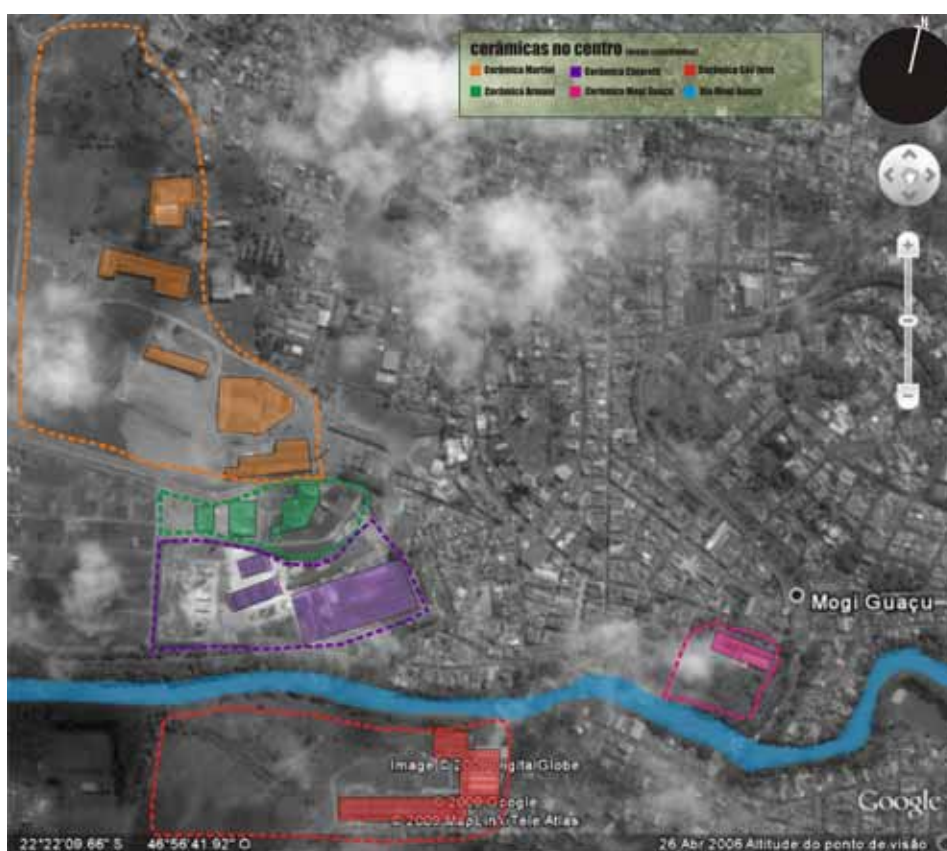


Figura 9 – Mapa do entorno próximo a antiga Cerâmica São José. Fonte: Google Earth. Maio 2009

- **Lazer:** o mapa de lazer do centro da cidade (figura 10) é composto por um Centro Cultural Municipal, onde acontecem peças de teatro, apresentações e exposições de arte, dois clubes particulares, o Parque dos Ingás, onde funcionava a Cerâmica Mogi Guaçu e clubes de campo de empresas particulares e de sindicatos. Portanto, pode-se concluir que não há muitas opções de lazer para o público.

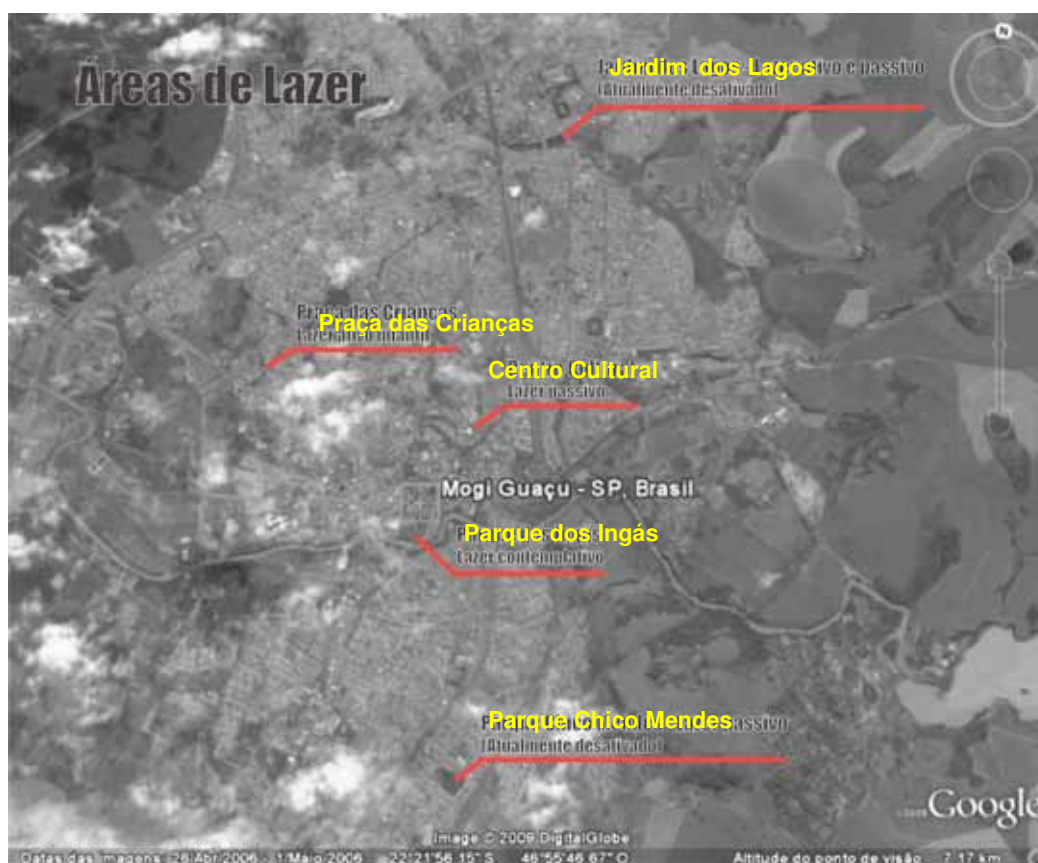


Figura 10 – Mapa das áreas de lazer presentes em Mogi Guaçu. Fonte: Google Earth. Maio 2009

- **Patrimônio histórico:** os edifícios históricos que preservam sua conformação original são poucos em Mogi Guaçu. Muitos deles foram demolidos e alguns sofreram modificações ao longo do tempo, sendo que os de maior relevância são: o Museu Municipal, antiga estação ferroviária da Cia Mogiana de Estradas de Ferro, o prédio da antiga cadeia municipal, o edifício do primeiro grupo escolar do município, onde hoje funciona a Escola Estadual Padre Armani, o casarão que pertenceu a família Martini e hoje abriga a imobiliária Casarão, as ruínas da antiga Cerâmica Martini, e o prédio da antiga Cerâmica São José (figura 11).



Figura 11 – Mapa do patrimônio histórico em Mogi Guaçu. Fonte: Google Earth. Maio 2009

- **Áreas verdes:** o panorama da cidade de Mogi Guaçu não apresenta grandes quantidades de áreas verdes preservadas na cidade (figura 12). As de maior relevância são o Parque dos Ingás, compondo a mata ciliar do rio Mogi Guaçu, a reserva da Estrada da Cachoeira, que liga a cidade de Mogi Guaçu à Mogi Mirim acompanhando a margem do rio Mogi Guaçu, o Horto Florestal da indústria de papel e celulose “International Paper”, o Horto Florestal Municipal, a Reserva do Parque Chico Mendes (atualmente desativado) e a reserva do parque Jardim dos Lagos (atualmente desativado)



Figura 12 – Mapa das áreas verdes de Mogi Guaçu. Fonte: Google Earth. Maio 2009

Levantamento e análise da área – situação atual

A área da antiga Cerâmica São José Guaçu encontra-se em precário estado de preservação, como é notável nas figuras a seguir:



Figuras 13 e 14 – Fornos da antiga cerâmica São José. Fonte: Ana Beatriz Gasparotto, julho/2007.



Figuras 15 e 16 – Vistas interna e externa do galpão principal da antiga Cerâmica São José, respectivamente. Fonte: Ana Beatriz Gasparotto, julho/2007.

Apenas uma pequena parte do prédio, correspondente a aproximadamente 1/3 de sua extensão, foi preservada, e é utilizada para sediar alguns eventos, como mostram as imagens:



Figuras 17 e 18 – Vista interna do galpão principal e do forno preservados, respectivamente. Fonte: Ana Beatriz Gasparotto, julho/2007.

A área e os fluxos:



Figura 19 – Fluxos da área da antiga Cerâmica São José Guaçu. Fonte: Google Earth, maio/2009.

Proposta Projetual de revitalização de edifício e área do entorno

Tendo em vista a atual situação do edifício em estudo e de sua área de entorno, sugere-se um projeto de revitalização de área, com o intuito de preservar a memória marcante do prédio, e reintegrar as suas partes do centro da cidade, divididas pelo rio Mogi Guaçu. Para tal, propõe-se criar uma nova ponte na Rua Ver. João da Rocha Franco (figura 20) que transpasse o rio Mogi Guaçu



Figura 20 – Área de intervenção com indicação de ponte para transpassar o rio Mogi Guaçu. Fonte: Google Earth, maio/2009.

Por meio da inserção da ponte, há um desvio de fluxos, criando opções alternativas para se chegar até a área (figura 21)



Figura 21 – Novos fluxos após inserção da ponte. Fonte: Google Earth, maio/2009.

Com a possibilidade de novos fluxos, a dinâmica do centro da cidade é alterada, possibilitando a reintegração proposta.

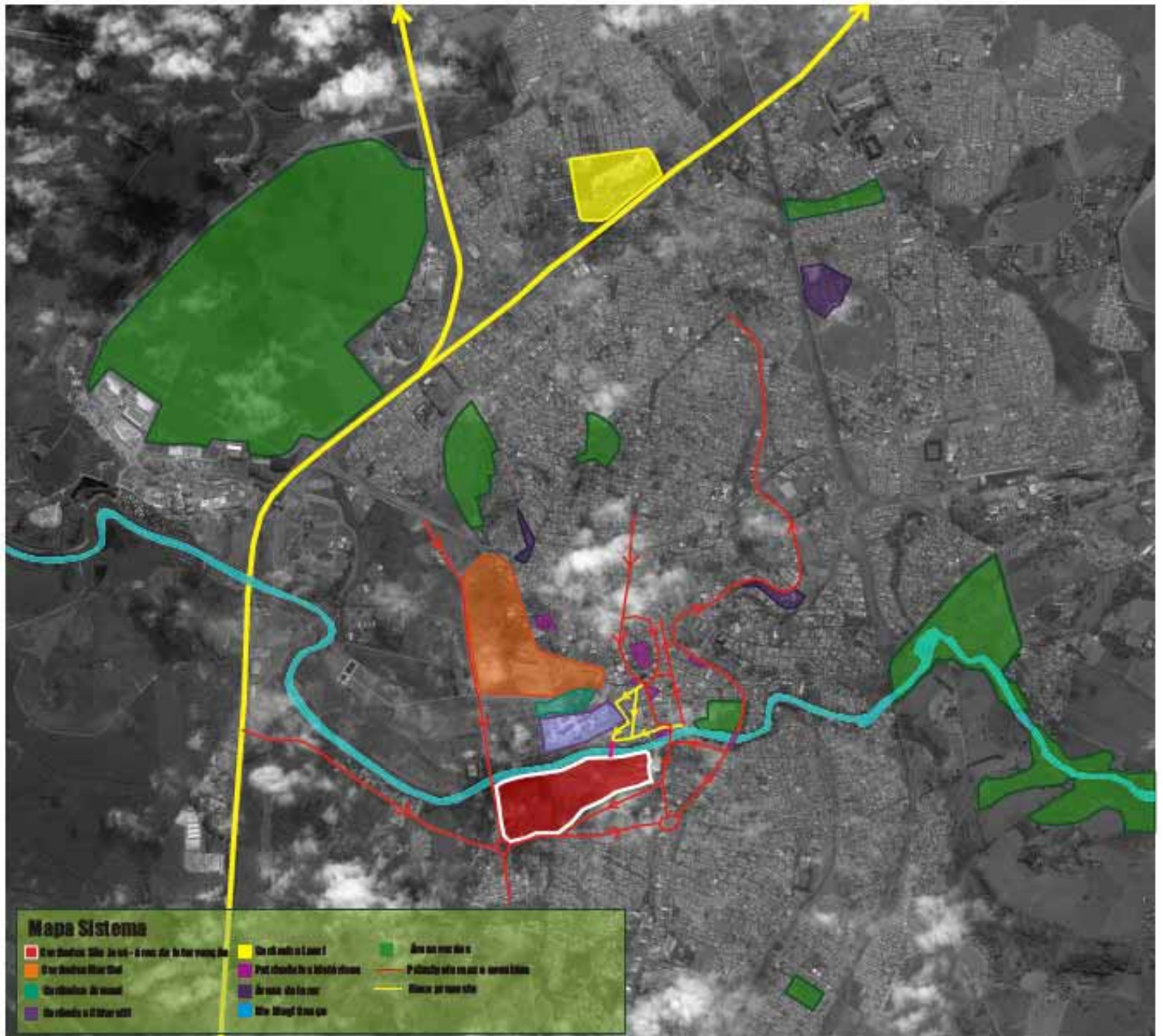


Figura 22 – Mapa sistema de nova dinâmica do centro da cidade de Mogi Guaçu Fonte: Google Earth, novembro/2009.

Além disso, propõe-se recuperar e ampliar a faixa de mata ciliar do rio Mogi Guaçu, que encontra-se desmatada.

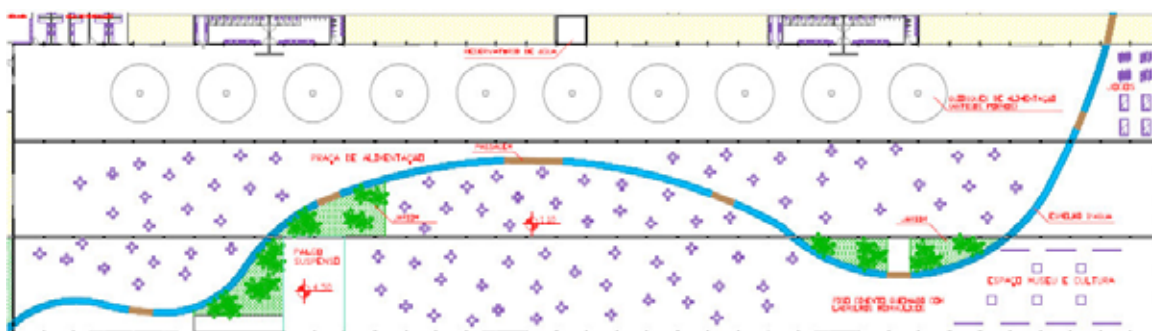


Figura 23 – Preservação e recuperação da mata ciliar ao rio Mogi Guaçu. Fonte: Google Earth, novembro/2009.

Paralelamente, o projeto, que tem em seu programa uma galeria gourmet com área de lazer bem estruturada soluciona a questão das carências de lazer, cultura e patrimônio da região, dando, assim, nova vida ao sistema.

Programa:

- Galpão principal: Galeria gourmet com praça de alimentação, quiosques (montados nos antigos fornos), salão de jogos, mini-museu, palco suspenso para shows e apresentações, sanitários masculinos, femininos e infantis, fraldários, espelho d'água e jardins



Planta prédio principal (planta em escala no apêndice)

- Galpões adjacentes: serão utilizados para oficinas de gastronomia e para o funcionamento de lojas de apoio, comercializando produtos tais quais vinhos, chocolates, flores e outros.

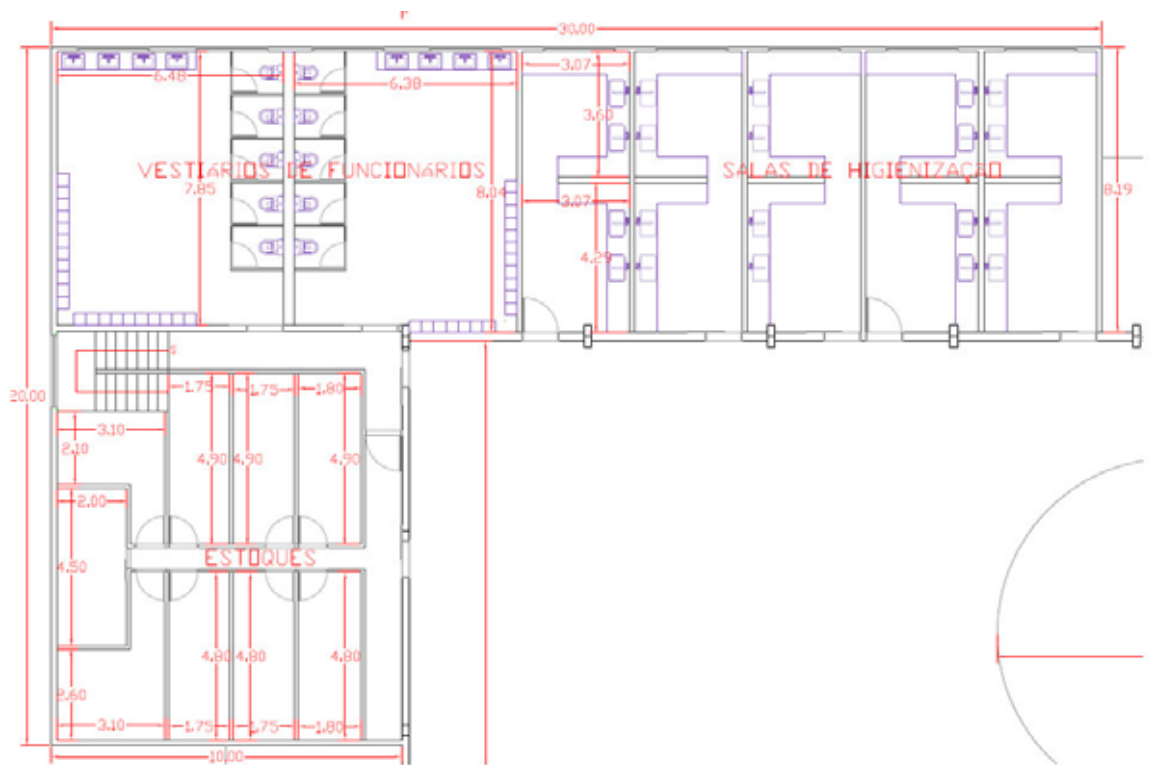


Galpões de salas de aula das oficinas de gastronomia.

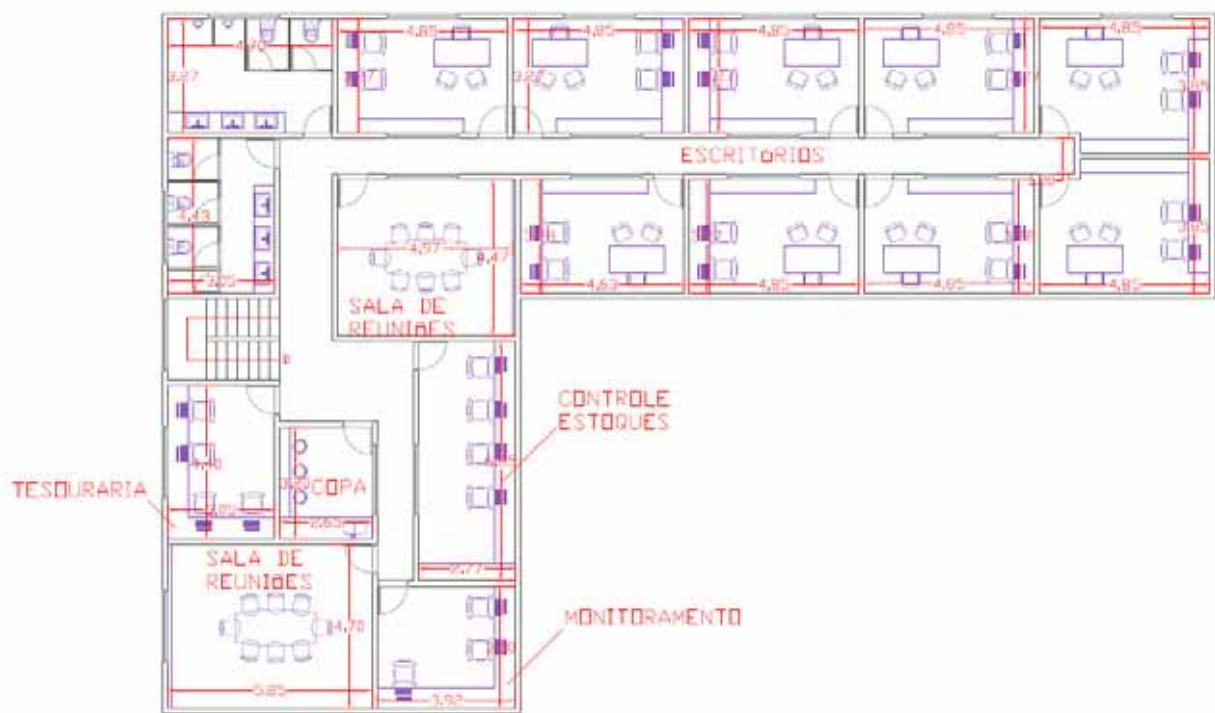


Galpões das lojas de apoio

- Prédio adjacente (construção nova): Projetado para abrigar a parte administrativa da Galeria Gourmet, o prédio administrativo contará com: salas de higienização, onde serão lavados os utensílios utilizados nos quiosques, bem como na praça de alimentação; vestiários para os funcionários, estoques secos e molhados, escritórios, salas de reunião, tesouraria, sala de monitoramento, sala de controle de estoques e copa de apoio

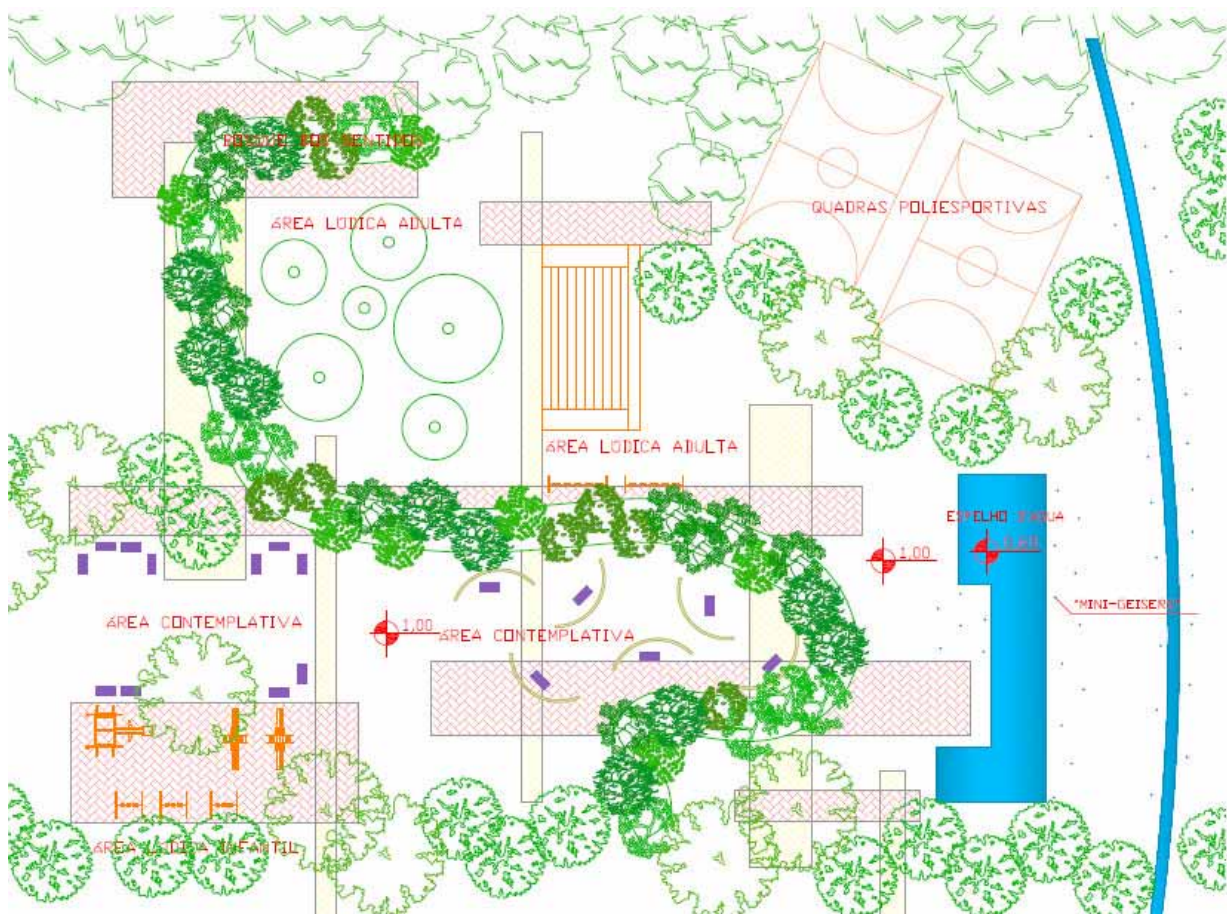


Planta piso térreo do prédio adjacente de infra-estrutura

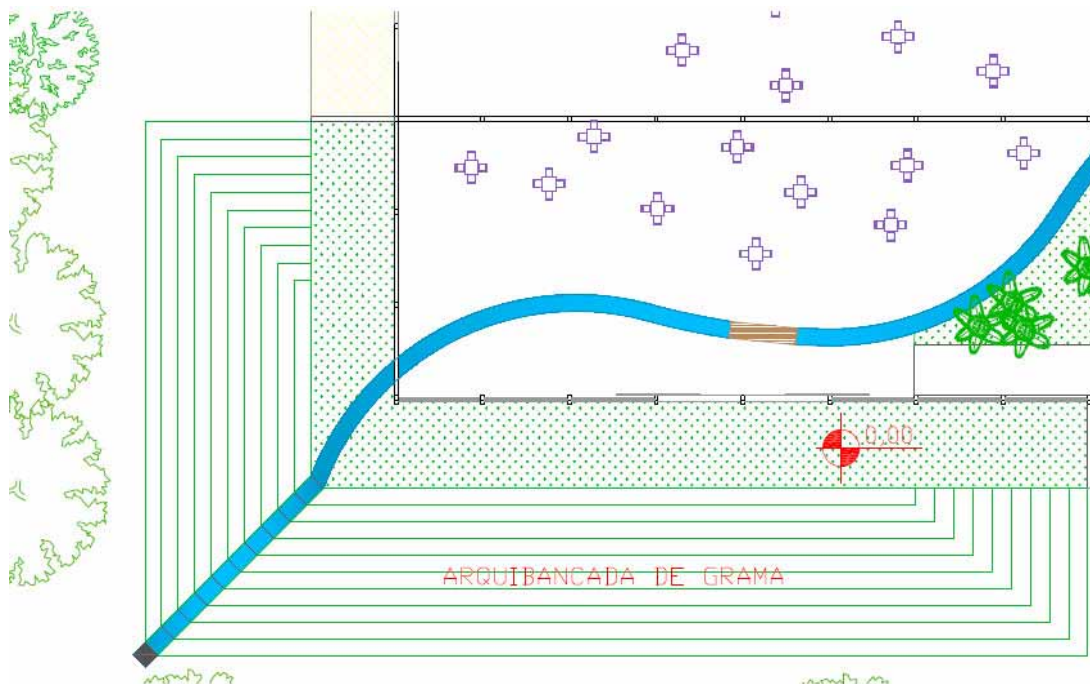


Planta piso superior do prédio adjacente de infra-estrutura.

- Área externa: esta contará com ampla área de lazer, composta por espelho d'água para banho, quadras poliesportivas, área de descanso e contemplação, bosque com árvores frutíferas, área lúdica para crianças e para adultos, compostas por equipamentos adequados para proporcionar diversão para todas as idades. Além disso, a área externa também compreende uma “arquibancada” gramada, onde os clientes podem descansar e relaxar ao lado da cascata que dá origem ao espelho d'água que atravessa o galpão principal.

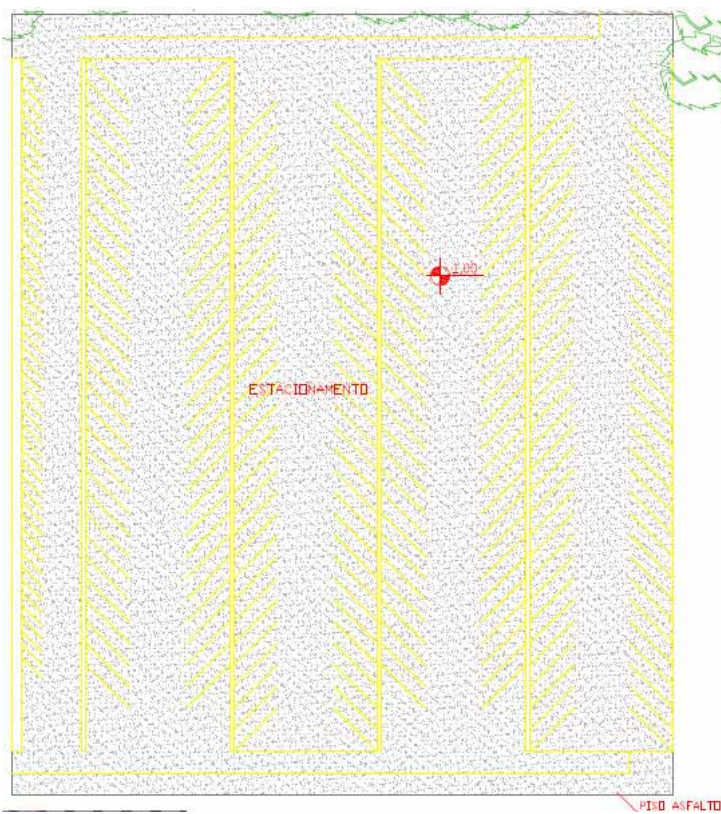


Planta área de lazer externa



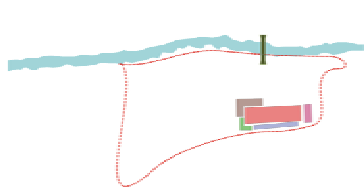
Planta da arquibancada de grama e cascata do espelho d'água

Estacionamento: este contará com vagas para carros e motos

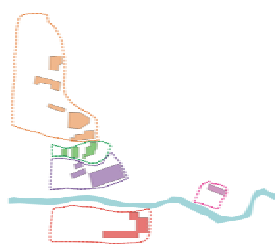


Estacionamento

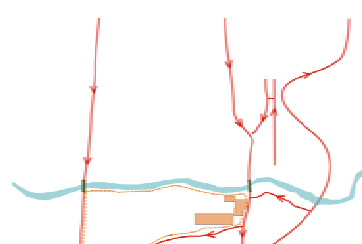
Imagens do projeto



Área de Intervenção



Cerâmicas no Centro



Fluxos Existentes

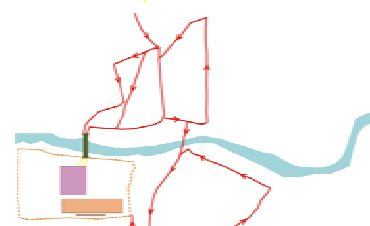


Mapa Sistema

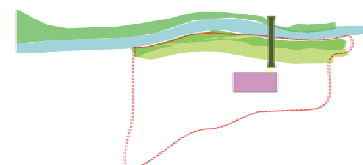
| | | |
|---|----------------------|----------------------------|
| Cordeiro São José - Área de Intervenção | Cordeiro Leste | Áreas verdes |
| Cordeiro Mariz | Perímetros agrícolas | Principais ruas e avenidas |
| Cordeiro Brasil | Área de lazer | Fluxo proposto |
| Cordeiro Chaves | Via Marginal | |



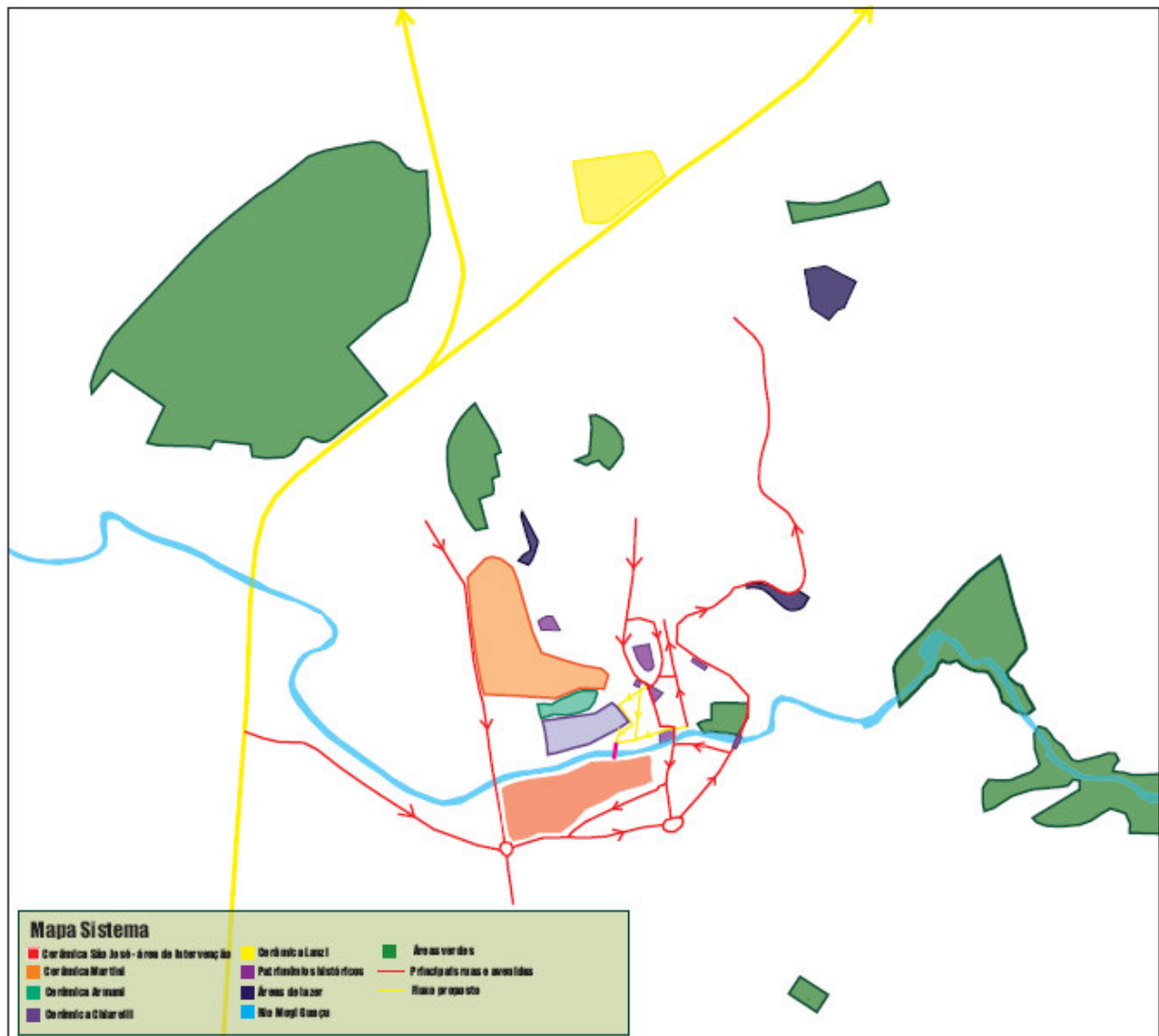
Ligação com a Rodovia

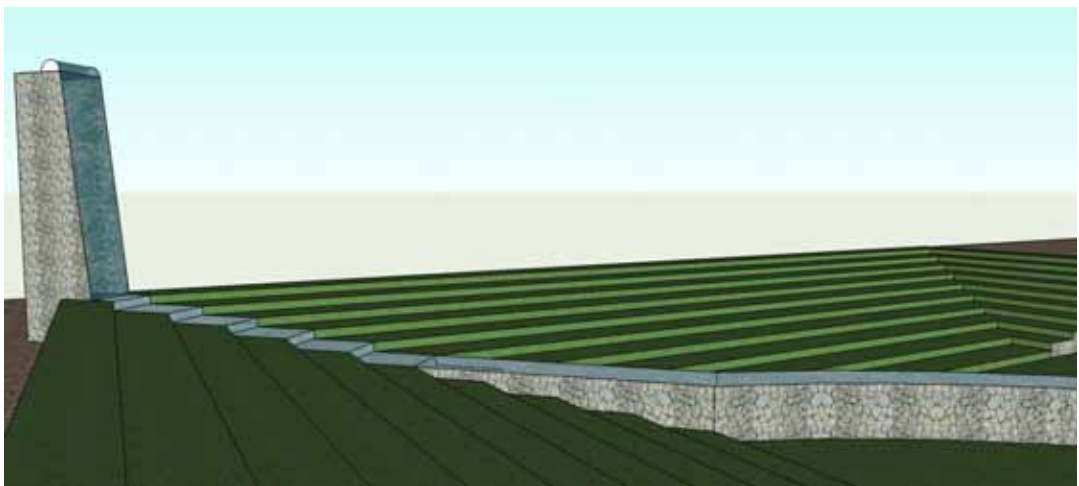


Fluxo Proposto

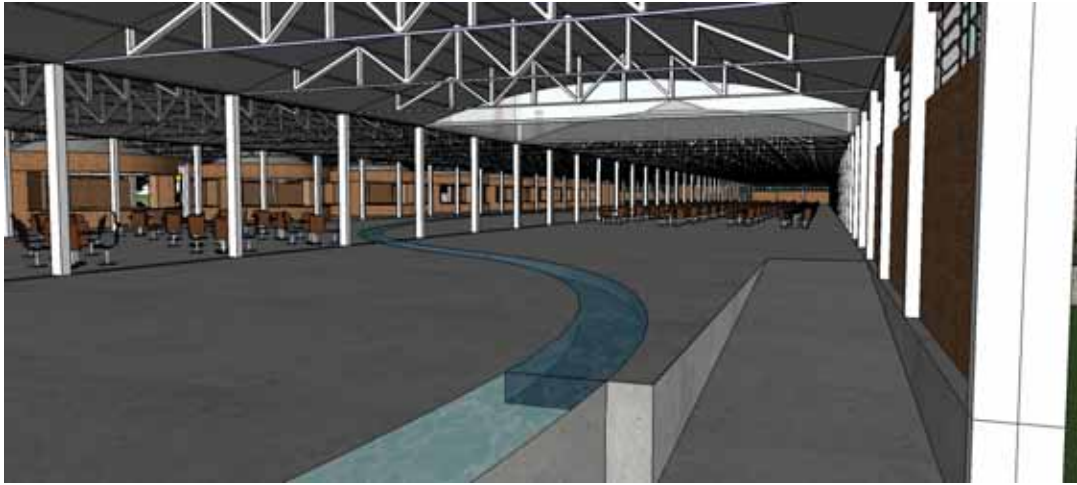


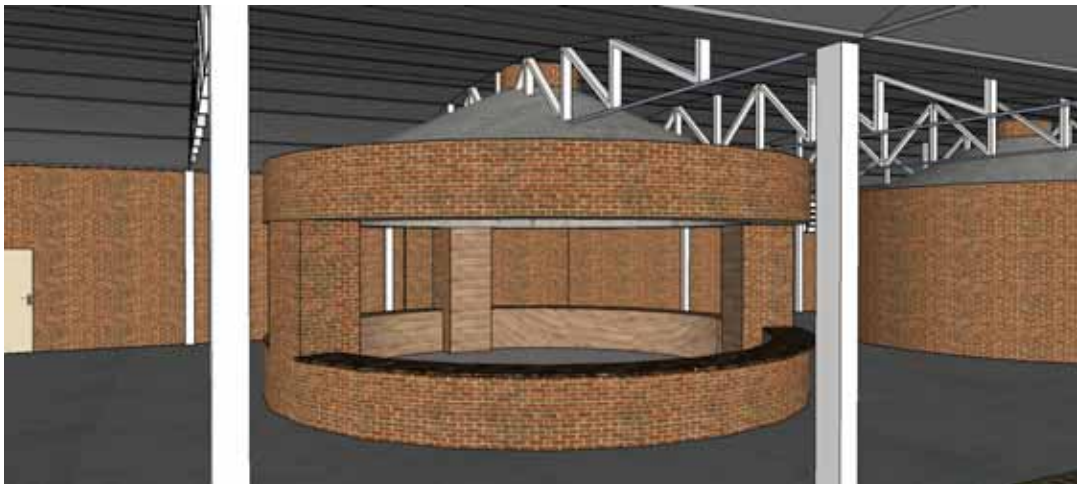
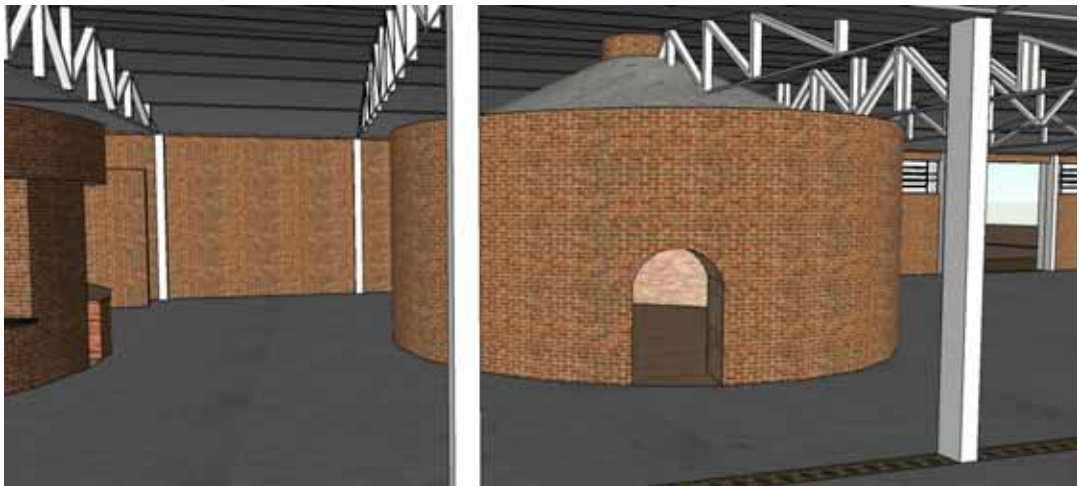
Rio e Mata Ciliar



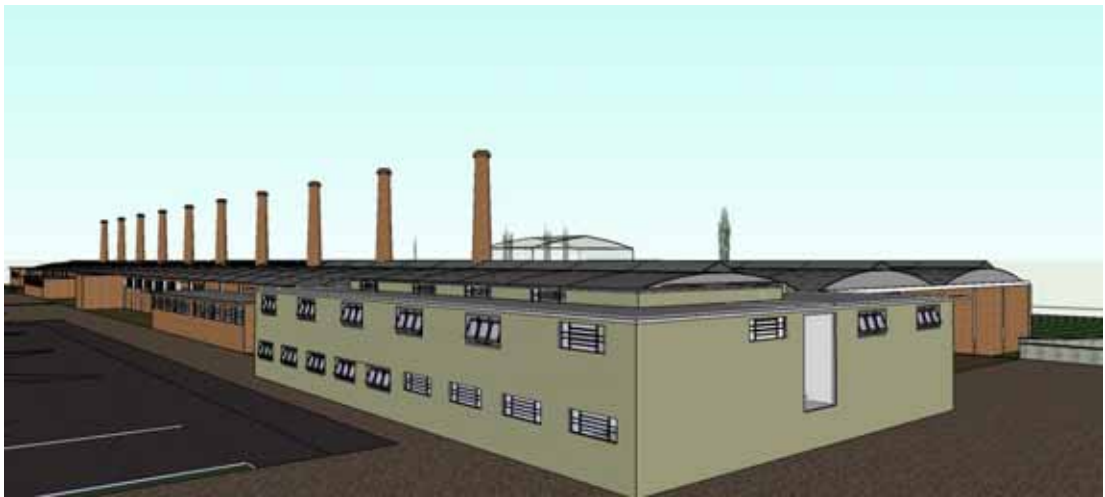


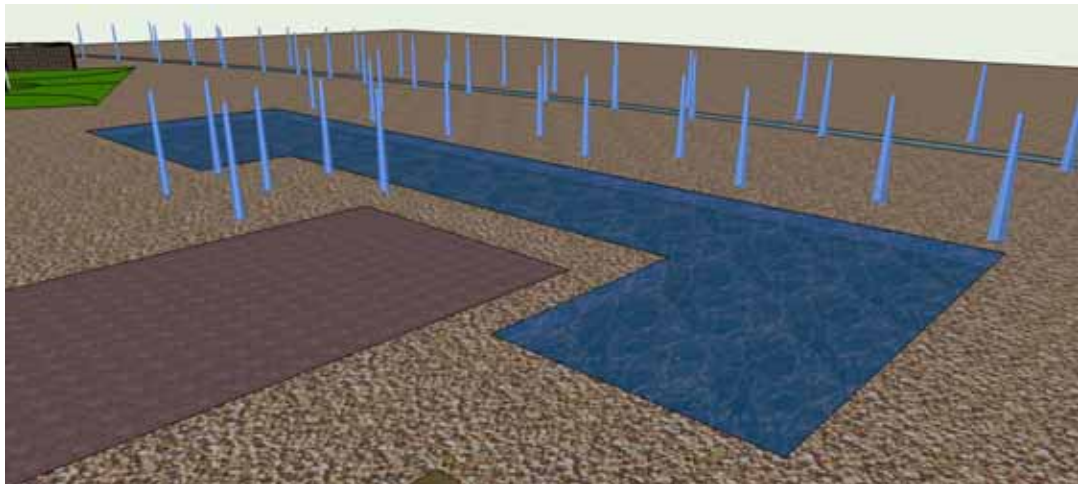
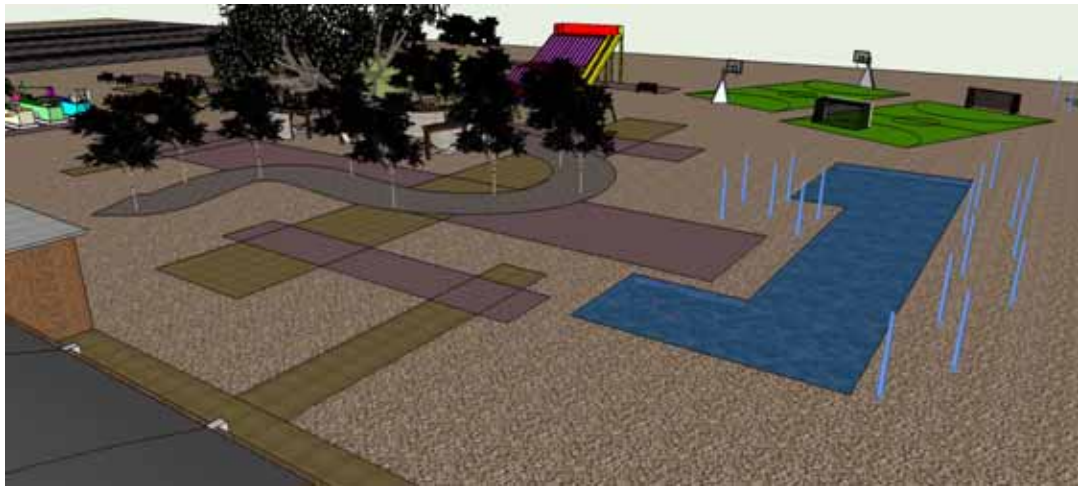
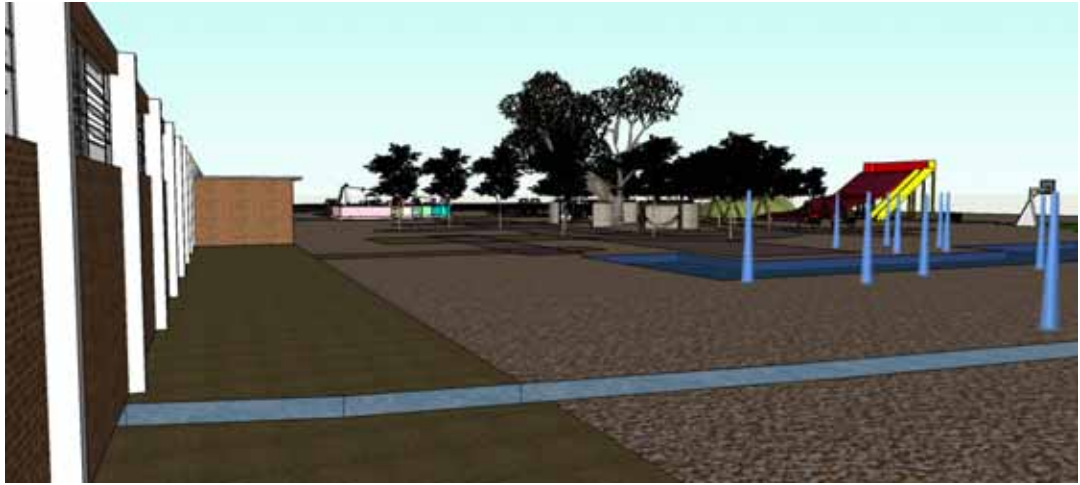


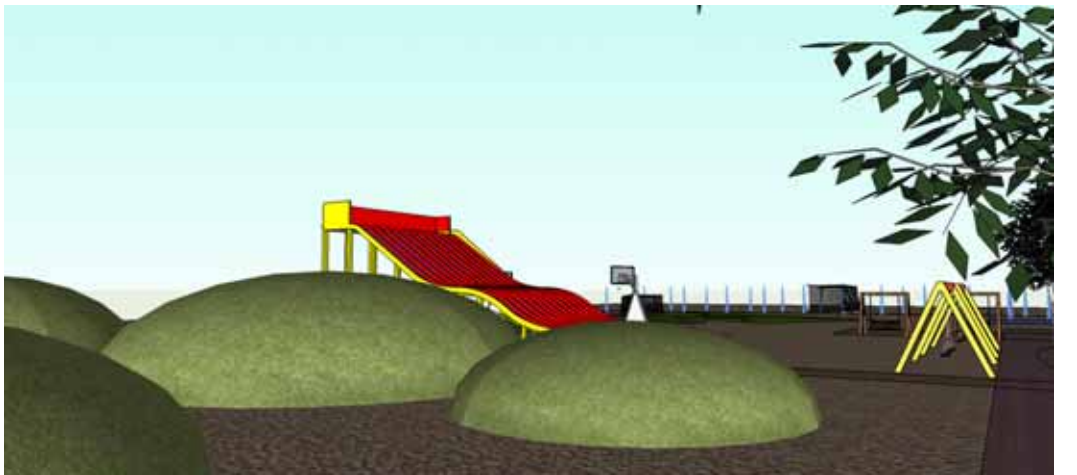
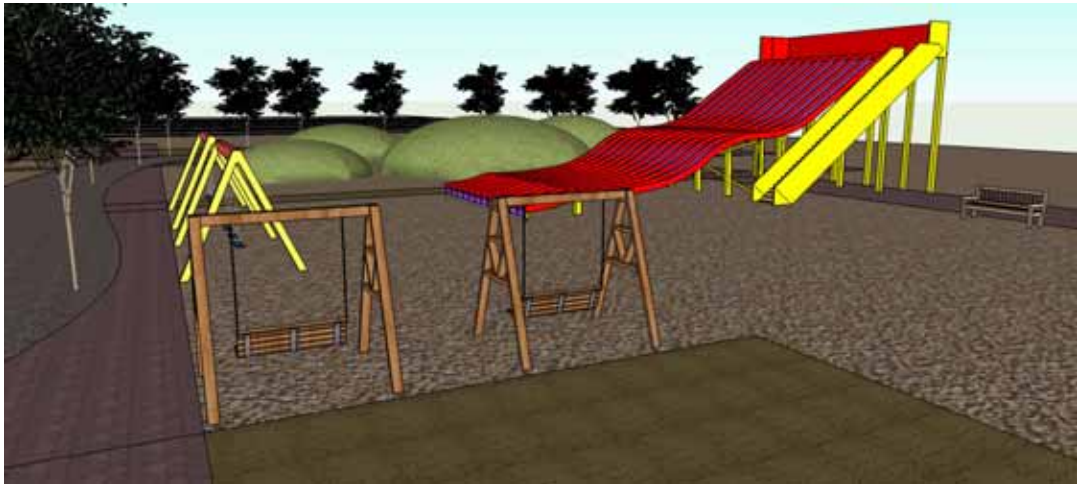


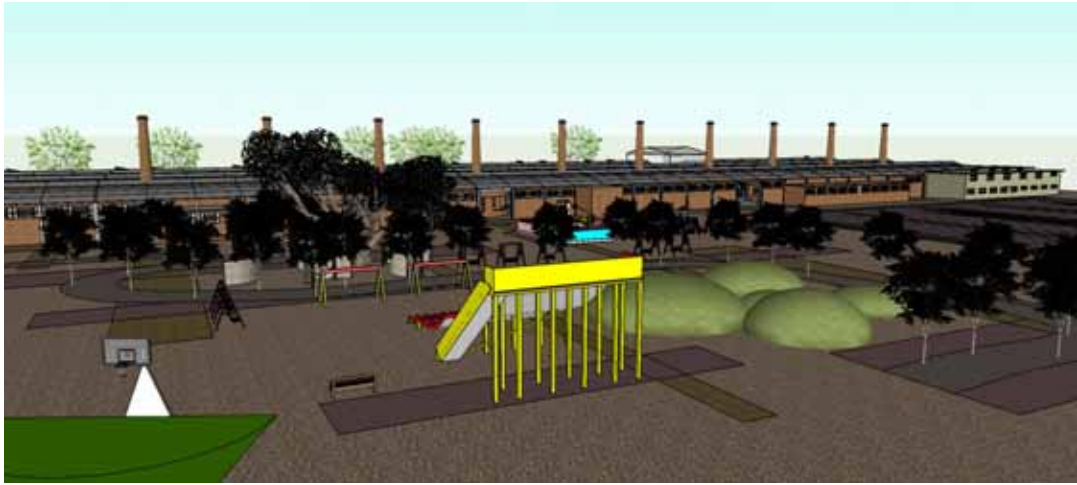
















APÊNDICE