

O TEMA: Gleba Matapí-Curiaú-Vila Nova, Macapá-AP: Proposta de Loteamento Sustentável

O descaso com o meio ambiente representa um problema cada vez mais comum na sociedade contemporânea, vinculado diretamente ao crescimento desordenado das cidades e políticas públicas incoerentes com a realidade local, além de ideologias massivas adotadas para beneficiar empreendimentos desprovidos de valores éticos e sociais.

Como a maioria dos municípios brasileiros a cidade de Macapá descumpra muitos dos requisitos necessários para manter a qualidade de vida dos habitantes. O presente trabalho representa uma alternativa de como promover a transformação do espaço urbano de modo que tal processo não prejudique o desenvolvimento natural do município, e ao mesmo tempo oferecer uma resposta para os problemas relacionados a habitação, infra-estrutura e saneamento básico, criando uma cultura pró-sustentabilidade.

REFERENCIAL TEÓRICO

A criação do conceito das cidades sustentáveis foi feita com base no consentimento comum da sociedade e dos gestores políticos para a elaboração de teorias que atingissem princípios onde a urbanização seria menos impactante ao meio natural.

As constantes dificuldades relacionadas ao transporte estimularam vários estudos que buscavam compreender a questão da mobilidade espacial em áreas urbanas.

Os núcleos compactos e de uso misto reduzem as necessidades de deslocamentos e criam bairros sustentáveis cheios de vitalidade

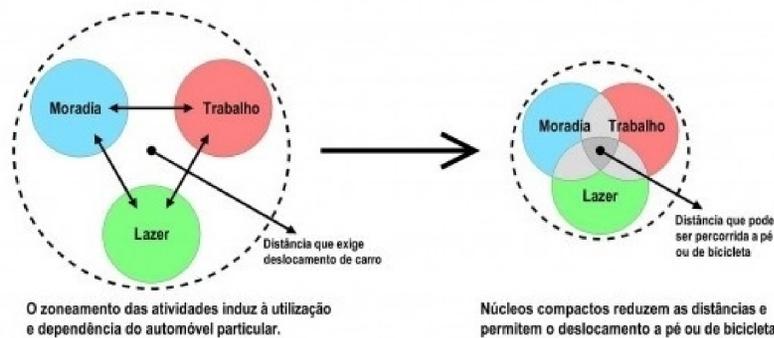


DIAGRAMA CIDADE COMPACTA

Surge o ideal de cidade compacta que reduziria as distâncias entre a moradia o lazer e trabalho, promovendo assim meios alternativos de mobilidade. Por ocupar uma área menor o espaço construído não consumia os recursos naturais da mesma forma que a cidade dispersa, o que a tornava ideal considerando os princípios como: proteção ecológica, implantação de transporte sustentável, revitalização urbana, além de minimizar a manutenção de gastos com infra-estrutura.

REFERENCIAL METODOLÓGICO

A metodologia adotada para a elaboração do projeto analisa o desempenho da forma urbana, em vários aspectos relacionados às expectativas sociais, estes aspectos correspondem as dimensões morfológicas do processo de urbanização. De forma que as informações contempladas sirvam para compor o programa de necessidades do loteamento.

O método de abordagem baseia-se no estudo das dimensões morfológicas. Em seguida são elaboradas as propostas visando corrigir as deficiências encontradas em cada dimensão.

Fase	Definição
Análise	Explicação de um fenômeno urbano/situação segundo suas várias dimensões
Avaliação	Julgamento do fenômeno urbano/situação quanto ao seu desempenho funcional bioclimático, de co-presença, topoceptivo, econômico, expressiva e simbólica.
Preposição	Uma nova situação que supere os problemas detectados na avaliação
Novo ciclo	Inicia-se outro ciclo de análise, avaliação e preposição.

-A Dimensão Bioclimática

A configuração do relevo, a densidade de ocupação, orientação solar, permeabilidade do solo, áreas aquíferas, vegetação, rugosidade, porosidade, os materiais construtivos e a distância das fontes de ruído, correspondem a resposta do espaço as expectativas relacionadas ao conforto térmico, acústico, sonoro e luminoso.

- Dimensão Funcional

Esta dimensão corresponde a resposta do espaço a expectativa de realização de certas atividades no que se refere as suas características, a quantidade de espaços funcionais, a qualidade dos espaços e como se relacionam.

- Dimensão Co-presencial

O conjunto de informações referentes a dimensão co-presencial representa uma resposta do espaço as expectativas de encontros não programados entre pessoas nas áreas livres públicas. Em outras palavras o próprio conceito copresença implica na noção de lugar.

- Dimensão Econômico-financeira

É a dimensão onde se observa a resposta do espaço as expectativas referentes aos custos de construção, utilização e manutenção. Porém também são observados atributos espaciais relacionados a dimensão macro-ecológica. Principalmente no que se refere as tecnologias utilizadas nos sistemas de infra-estrutura, onde cada sistema possui uma proporção de custo.

- Dimensão Econômico-financeira

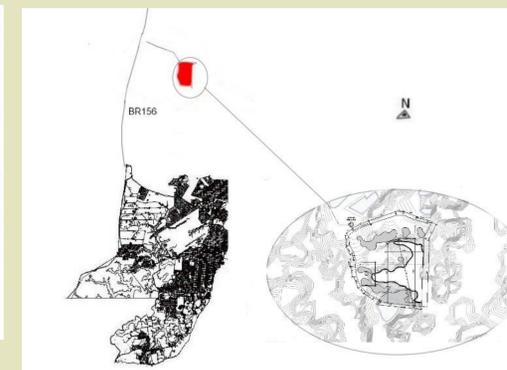
É a dimensão onde se observa a resposta do espaço as expectativas referentes aos custos de construção, utilização e manutenção. Porém também são observados atributos espaciais relacionados a dimensão macro-ecológica. Principalmente no que se refere as tecnologias utilizadas nos sistemas de infra-estrutura, onde cada sistema possui uma proporção de custo.

O LUGAR

Foi escolhido um local fora do perímetro urbano e dentro da APA do Curiaú para a implantação do loteamento. A Gleba AD04 está localizada a cerca de 20 quilômetros ao norte de Macapá o que corresponde a zona de expansão urbana do município. Atualmente a área de estudo não possui nenhum tipo de atividade econômica e nem pode ser considerada urbanizada, sua área é de aproximadamente 350 ha o equivalente a 3.526.495,8868m².



IMAGEM DA GLEBA AD04



LOCALIZAÇÃO DA GLEBA AD04

TOPOGRAFIA

O sitio possui uma configuração concava com um relevo acidentado, onde as curvas de nível tem uma elevação que varia de 5 a 25 metros, e suas regiões mais baixas correspondem as áreas alagadas da Gleba.



TOPOGRAFIA DA GLEBA



PANORÂMICA DA GLEBA



ÁREA ALAGADA DA GLEBA

ARQUITETURA E URBANISMO

Acadêmico: Luiz Fernando Amanajás Freire
MAT: 200904014

ORIENTADOR: José Marcelo Medeiros

O PROJETO

A proposta do loteamento possuiria equipamentos capazes de oferecer alternativas para promover o turismo e a educação ambiental, de modo que houve-se maior reconhecimento da cultura local, sem que ocorra qualquer tipo de abuso ao meio natural ou a sua paisagem

Para garantir a diminuição dos impactos causados pela urbanização, o loteamento deve possuir sistemas alternativos de infra-estrutura urbana de modo que sua implantação não deva ferir os princípios da sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

PROGRAMA

O programa de necessidades do projeto foi criado nos considerando setores necessários para o seu funcionamento e partir da análise das expectativas referentes a cada dimensão estudada anteriormente.

As principais atividades propostas para o loteamento dividem-se em cinco categorias ou setores, que são: residencial, comercio e serviço, institucional, lazer e produção.

- **Habitacões:** A definição do número de lotes voltados para habitacões baseou-se na média de crescimento de um bairro da capital ao longo de 10 anos. Segundo dados do IBGE, cerca de 4.000 habitantes, o que implica em cerca de 800 habitacões.
- **Comercio e serviço:** A definição do número de lotes voltados para uso comercial e serviço baseou-se nos dados referentes a secção de atividades de pessoas ocupadas durante a semana, segundo o IBGE, dentro do contexto de Macapá. Como existem muitas atividades que se adequam a esse setor, foram escolhidas alguns tipos mais comuns, como lojas de artigos domésticos, artigos alimentícios, bazares, padarias, farmácias, agencia telefônica, agencia bancaria, agencia de correios, oficinas de artigos diversos e o centro cultural.
- **Institucional:** o número de creches e instituicões de ensino fundamental e médio, foi estimado com base nos critérios do Plano Nacional de Reestruturacão e Aparelhagem da Rede Escolar Publica de Educacão, que estipula o número de crianas atendidas. Em relacão as instituicões de saúde e segurancã, como posto policial e postos de saúde, foi necessário verificar o número de pessoas atendidas por unidade. Também foi previsto uma escola técnica, estações de tratamento de esgoto e de abastecimento de água.
- **Lazer:** os equipamentos públicos voltados para o lazer correspondem as praças e área para eventos ao ar livre, além de praças de alimentacão, jardins e playground.
- **Produçã:** definicão de áreas para plantio e outras atividades agrícolas com utilizacão de resíduos orgânicos para servi de adubos. Além de reutilizacão das águas para irrigacão.
- **Complementar:** mobiliário urbano adequado expreso na NBR 9050, que corresponde as Calçadas, ciclovias, via de rolamento, canteiro, arborizacão, sarjeta e meio-fio, poste de iluminacão e distribuicão elétrica.

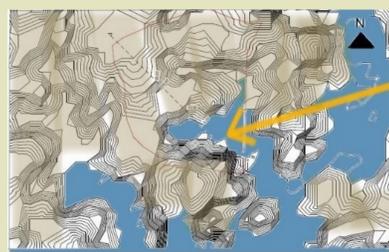
ADOÇÃ DO PARTIDO

A adoçã do partido foi elaborada a partir das informacões referentes ao entorno da Gleba AD04, e as informacões que correspondem as características do terreno.

Para se ter acesso a gleba é necessário adentrar a uma trilha conhecida como "Ramal do urubu". A trilha tem uma extensão superior a 04 km, e não possui pavimentacão.



ESTUDO DOS ACESSOS



As curvas de nível que aparecem mais próximas, acusam regiões com maior declividade. Em geral o terreno possui uma configuracão que contem morros e áreas completamente planas, porem a medida que nos aproximamos do centro da gleba, rumo as áreas alagadas a declividade torna-se bastante acentuada.



ESTUDO DA TOPOGRAFIA/ HIDROGRAFIA



Acamada vegetal possui características heterogêneas e corresponde a cerca de 650.880 m² de área, onde dois diferentes tipos de floresta se destacam, como as áreas de savana, do bioma cerrado, e a floresta de várzea que é característica do bioma Amazônia

ESTUDO DA VEGETAÇÃ/ ORIENTAÇÃ

NOME POPULAR	NOME CIÊNIFICO	CARACTERÍSTICAS	IMAGEM
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>	Palmeira produtora de frutos comestíveis, forma populações adensadas estando ou não em ambientes inundáveis	
Açai	<i>Euterpe oleracea</i>	Palmeira produtora de frutos comestíveis e comercializáveis, esta é considerada uma das espécies mais representativas da cultura amapaense	
Ipê	<i>Handrourthus ochraceus</i>	Arvore muito frequente na região amazônica. Sua flor é altamente ornamental	
Maracujazeiro	<i>Passiflora edulis Sims</i>	Arvore frutífera de potencial econômico atribuída ao consumo do maracujá em grande quantidade na região	

Espécies comuns à floresta de várzea

Proposta

Foi preciso trazer para o projeto alguns aspectos marcantes da cultura local, de caráter simbólico. Por isso além da proposta assimilar os elementos naturais locais, como a vegetacão e a hidrografia, estes elementos também tornaram-se componente fundamentais para o enriquecimento da paisagem.

A forma do loteamento procurou seguir os conceitos de cidade compacta e autossuficiente, por tanto a implantacão do traçado foi influenciada fatores como a topografia e a orientacão, pois houve a preocupacão de fazer com que as ruas horizontais seguissem o caimento do terreno favorecendo a dimensã bio-climática.

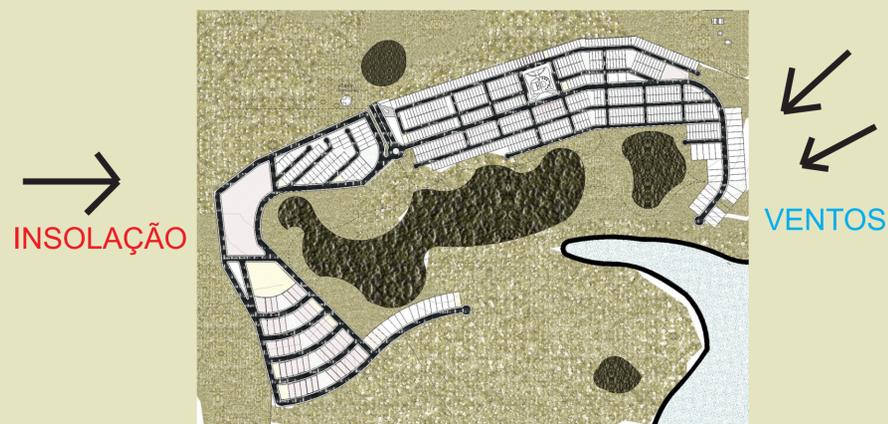
ARQUITETURA E URBANISMO

Acadêmico: Luiz Fernando Amanajás Freire
MAT: 200904014

ORIENTADOR: José Marcelo Medeiros

ASPECTOS BIOCLIMÁTICOS

A forma atribuída ao traçado do loteamento foi influenciada por fatores como a topografia e a orientação, pois houve a preocupação de fazer com que as ruas horizontais ocaimento do terreno, considerando a direção dos ventos dominantes e favorecendo sua distribuição .



ESTUDO DOS ASPECTOS BIOCLIMÁTICOS

ASPECTOS FUNCIONAIS

As atividades no loteamento estão em seis categorias: residencial, comercial, serviço, institucional, lazer, produção, expansão do loteamento. Também foram criadas áreas não edificadas em torno de regiões alagadas

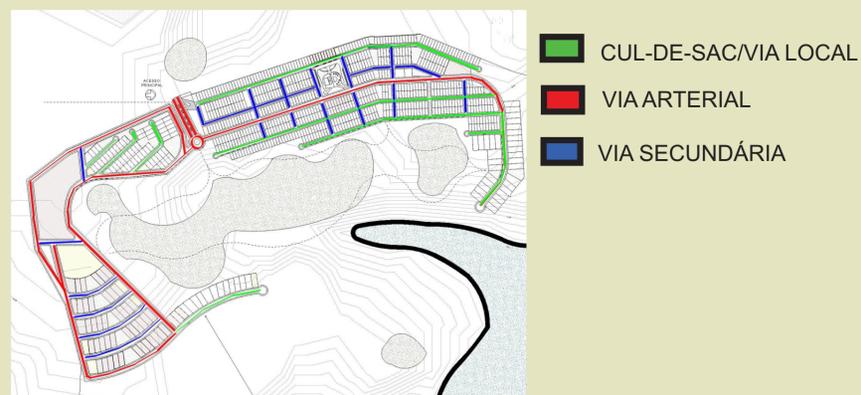
■ residencial
 ■ comercial/serviço
 ■ institucional
 ■ lazer
 ■ produção



ESTUDO DOS ASPECTOS FUNCIONAIS

ASPECTOS ECONOMICO-FINANCEIROS E CO-PRESENCIAIS

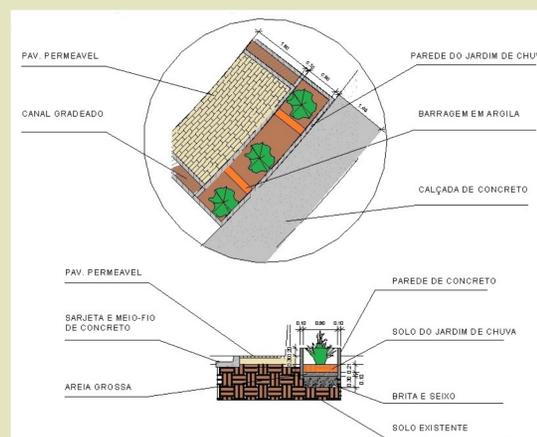
Para tornar o projeto mais econômico, na parte leste foi adotado o traçado ortogonal fechado onde o terreno é plano , desta forma as quadras poderiam manter um número de cruzamentos , o que permitiria maior interação entre indivíduos, favorecendo a co-presença. .



ESTUDO DOS ASPECTOS ECONOMICO-FINANCEIROS E CO-PRESENCIAIS

MACRO-DIMENSÃO ECOLÓGICA

Para garantir a urbanização sustentável dessa área também foi adotado um sistema de drenagem urbana que envolve a implantação de equipamentos especiais como jardins de chuva , canteiros fluviais e galerias subterrâneas para condução das águas.



DETALHE JARDIM DE CHUVA

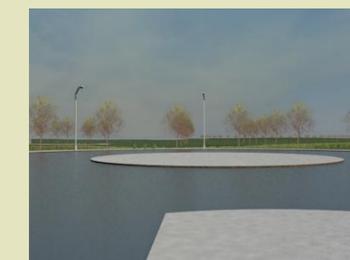
ASPECTOS TOPOCEPTIVOS E EXPRESSIVO-SIMBOLICOS

A preocupação com a paisagem fez com que fossem atribuídos efeitos visuais que ajudariam na orientação e identificação com o lugar. Esses feitos contribuem com a organização e disposição dos setores, baseando-se na teoria de Lynch sobre : marcos, limites e pontos nodais que separam as atividades.

1-Procurou-se diminuir as formas curvas do sistema viário no lado oeste do loteamento , para facilitar o tráfego veículos e pedestres, principalmente na quadra onde será implantado o centro cultural. Nessa quadra a curva feita pela via foi amenizada de forma sutil pois a vegetação existente limitou esse processo.



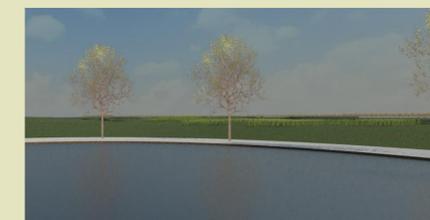
DIRECIONAMENTO : ENTRADA



AMPLIDÃO : ROTATÓRIA



ESTREITAMENTO : CORREDOR VERDE



EFEITO MIRANTE: CUL-DE-SAC

ARQUITETURA E URBANISMO

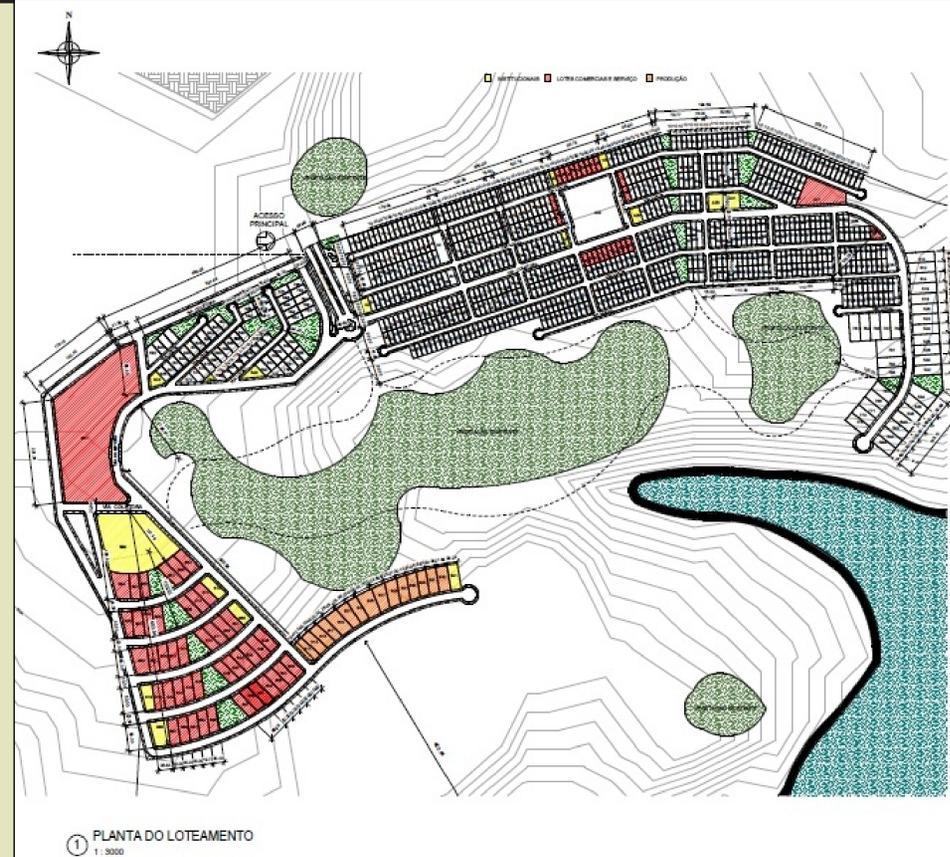
Acadêmico: Luiz Fernando Amanajás Freire
MAT: 200904014

ORIENTADOR: José Marcelo Medeiros

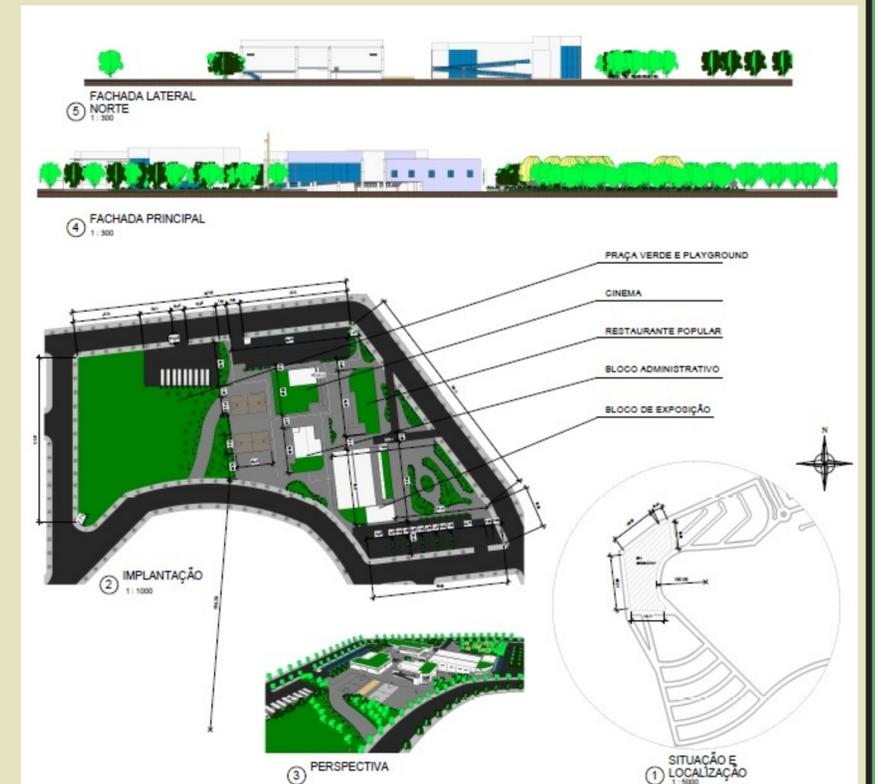
PROJETO



LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO



1 PLANTA DO LOTEAMENTO
1: 3000



5 FACHADA LATERAL NORTE
1: 300

4 FACHADA PRINCIPAL
1: 300

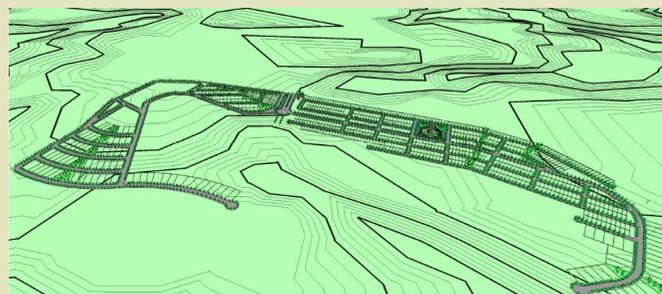
2 IMPLANTAÇÃO
1: 1000

3 PERSPECTIVA

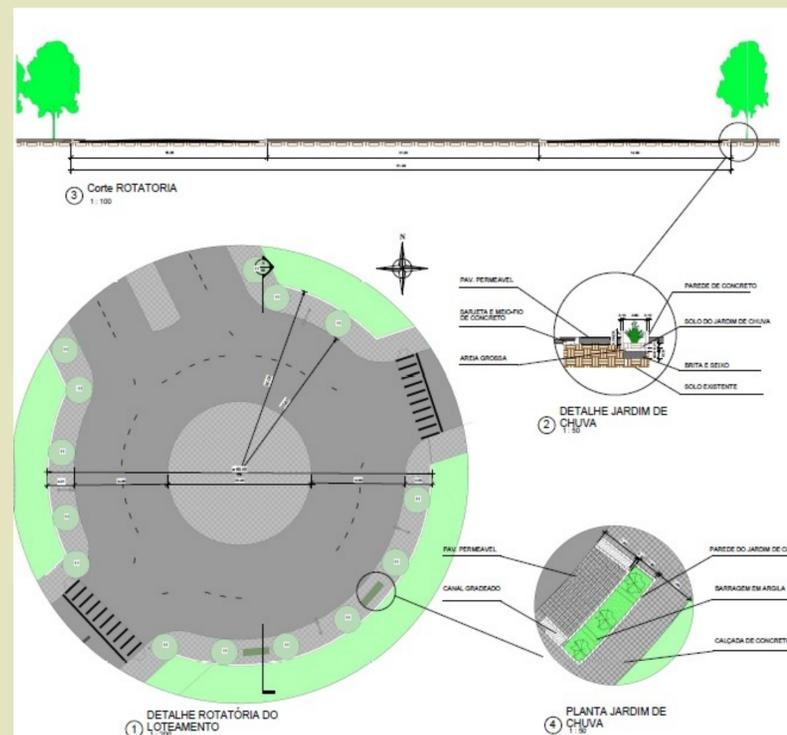
1 SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
1: 3000



3 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO LOTEAMENTO
1: 10000



PERSPECTIVA



3 Corte ROTATORIA
1: 100

2 DETALHE JARDIM DE CHUVA

1 DETALHE ROTATORIA DO LOTEAMENTO

4 PLANTA JARDIM DE CHUVA

ARQUITETURA E URBANISMO

Acadêmico: Luiz Fernando Amanajás Freire
MAT: 200904014

ORIENTADOR: José Marcelo Medeiros