

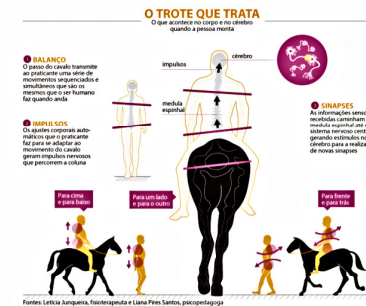
CENTRO DE REABILITAÇÃO COM EQUOTERAPIA EQUILÍBRIO



TEMA: O tema proposto para a realização deste Trabalho Final de Graduação, consiste em um CENTRO DE REABILITAÇÃO E EQUOTERAPIA, ou seja, um espaço de reabilitação que além dos meios tradicionais, adota também um método terapêutico ou educacional utilizando o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar, nas áreas da saúde, educação e equitação, buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais. É uma proposta para a região do Vale dos Sinos.

O CAVALO COMO INSTRUMENTO CINESIOTERAPÊUTICO: O cavalo transmite ao cavaleiro uma série de movimentos sequenciados e simultâneos, chamados movimentos tridimensionais (conforme imagem a seguir). Ou seja, no plano vertical, se traduz em um movimento para cima e para baixo (eixo z), e no plano horizontal em um movimento para a direita e para a esquerda (segundo o eixo transversal do cavalo - eixo y) e para a frente e para a trás (eixo x), segundo o eixo longitudinal. Este movimento se torna completo com uma pequena torção na bacia do cavaleiro que é provocado pelas inflexões laterais do dorso do animal.

Este movimento tridimensional e ritmado produzido pelo passo do cavalo faz com que ele se torne um instrumento cinesioterapêutico. Cada passo completo do cavalo, impõe ao cavaleiro situações semelhantes ao caminhar humano, chegando a 95% de semelhança. Devido ao contato físico direto do praticante com o cavalo, ao longo de 30 minutos de exercícios, o praticante terá executado de 1800 a 2200 deslocamentos, que atuam diretamente sobre seu sistema nervoso profundo, o qual é responsável pelas noções de equilíbrio, distância e lateralidade. O cavalo se torna uma máquina terapêutica, fazendo com que o praticante tenha capacidade motora que antes não possuía.



A equoterapia é indicada para distúrbios motores/sensoriais; problemas ortopédicos; distúrbios de comportamento; e distúrbios de aprendizagem.



Fonte: Centro de Equoterapia Cavalos Amigos

CONCEITO: Um empreendimento do qual trabalhará os praticantes e pacientes dentro de um contexto completo, em uma proposta de integração entre o ser humano, a arquitetura e o natural, buscando o refazimento de corpo e alma (motor e psicológico), utilizando o melhor remédio de todos os tempos: a natureza.



ÁREA DE INTERVENÇÃO:

Para a definição do município de intervenção, primeiramente foi feito um levantamento dos centros equoterápicos existentes no estado. Segundo a Associação Nacional de Equoterapia (ANDE), a grande maioria destes empreendimentos estão localizados próximo a Porto Alegre e a região da Serra. Portanto, a pesquisa referente a demanda de empreendimentos com este perfil, foi feita na região onde não se teve nenhum registro - segundo a ANDE - deste tipo de terapia. Considerando-se os dados do IBGE (2010), o número de pessoas com necessidades especiais é de 9.380 (nove mil e trezentos e oitenta) nos municípios limítrofes à cidade de Araricá. Para este levantamento, foram consideradas duas variáveis, sendo a primeira: pessoas com deficiência motora - alguma dificuldade, onde, segundo o IBGE (2010), foram contabilizadas pessoas que declararam ter alguma dificuldade permanente de caminhar e/ou subir escadas sem a ajuda de outra pessoa, ainda que usando prótese, bengala ou aparelho auxiliar; já a segunda variável utilizada foi a de pessoas com deficiência mental/intelectual, que segundo o IBGE (2010) considera pessoas com alguma dificuldade intelectual ou mental que limitasse as suas atividades habituais, como trabalhar, ir à escola, brincar, etc.

Portanto, é possível afirmar que ao mesmo tempo em que o número de pessoas que necessitam dessa reabilitação diferenciada é considerável, a região não possui um lugar que englobe reabilitação, natureza e equoterapia em um conceito lúdico como método terapêutico. Além disso, os locais de reabilitação existentes são normalmente locais tristes e depressivos.

Perante essas possibilidades e da idealização de um local conectado com a natureza, longe do ruído urbano e das preocupações diárias, utilizando uma terapia inovadora, surge a oportunidade de propor um local de reabilitação, buscando o refazimento motor e psicológico de forma simultânea.

Posterior a identificação das áreas mais carentes deste tipo de empreendimento, decidiu-se buscar um município com caráter de "cidade do interior", rural e munido de grandes paisagens naturais. A área de intervenção selecionada para a implantação, está localizada no Município de Araricá - Rio Grande do Sul, por atender as especificidades descritas acima e por sua localização geográfica, entre Porto Alegre e a Serra, e sua centralidade dentro da área analisada, que possui demanda e pouca oferta.

A cidade de Araricá está localizada na região do Vale dos Sinos, entre a Encosta da Serra e o Vale do Rio dos Sinos. Encontra-se a 70 km de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul. Na Figura abaixo (esquerda) é compreendido as relações do município com a capital.

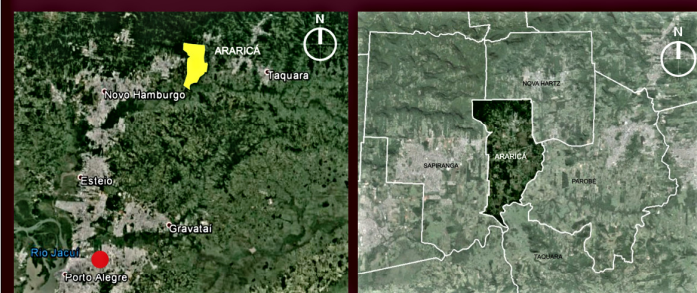
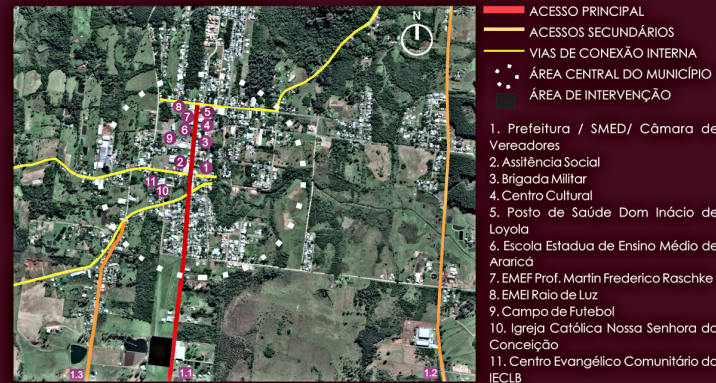


Figura: Localização da cidade de Araricá

Figura: Araricá e seus municípios limítrofes

O acesso principal à cidade é feito pela Rodovia Estadual RS 239, através da Av. José Antônio de Oliveira Neto (1.1), via mais importante do município. Possui outros dois acessos secundários, através da Rua Dois de Dezembro (1.2) e Rua José Apelônio da Costa (1.3). Existem outros dois acessos que ligam Araricá aos municípios vizinhos: Sapiranga, pela Av. 20 de Setembro e pela Rua Leopoldo Krupp; Nova Hartz pela Rua Felipe Diefenbach.

Com relação ao desenvolvimento dos bairros e à localidade dos equipamentos públicos e infraestrutura, se desenvolvem principalmente na avenida principal do Município: Av. José Antônio da Costa Neto, como pode-se observar na imagem a seguir.

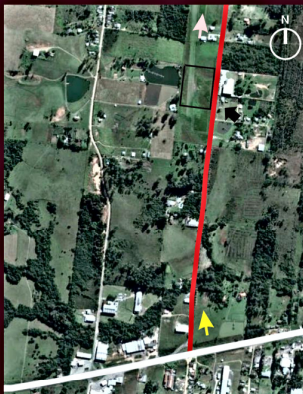


Mapa: Equipamentos urbanos

LOTE:

O lote definido para a implantação do projeto está localizado na principal via da cidade, a Av. José Antônio de Oliveira Neto, Bairro Estação, apresentado através da imagem ao lado. A justificativa para a escolha deste lote é seu fácil acesso, sua topografia, suas visuais e sua forma.

A área de intervenção não possui edificações e conta com uma área de 2 hectares. Tem um formato retangular e mede 168 metros nas testadas norte e sul e 120 metros nas testadas leste e oeste.



Mapa: localização da área de intervenção



Quanto aos fluxos viários, a avenida onde está inserido o lote é considerada uma via arterial, que liga a rodovia RS 239 ao centro da cidade, assim como a rua paralela à ela. As demais estradas que são visíveis na figura abaixo, são consideradas estradas particulares de acesso as propriedades.

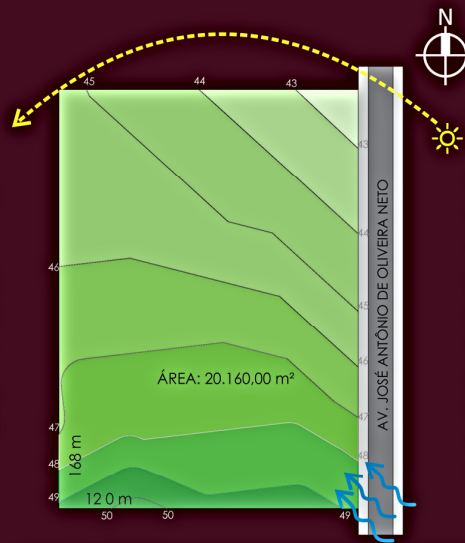


Mapa: hierarquia viária e usos

O município de Araricá tem um caráter bastante rural, por ser uma cidade pequena. O entorno imediato onde o lote está inserido é caracterizado por pequenas propriedades rurais, que acabam por agregar valor a paisagem do lote escolhido. Por este motivo, as edificações do entorno imediato são na sua maioria de 1 pavimento, tendo algumas exceções que possuem no máximo 2 pavimentos. O centro da cidade está localizado a 1 km, aproximadamente.



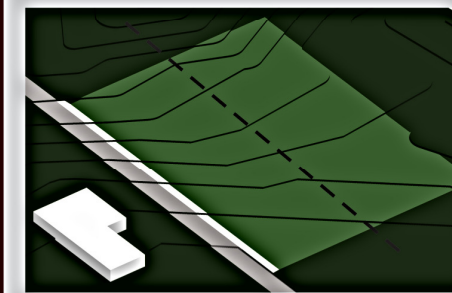
Via de acesso ao lote



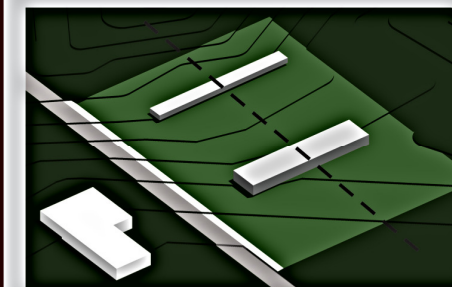
O lote possui um formato retangular e topografia considerável. De acordo com levantamento topográfico (a esquerda), o terreno possui 7 metros de desnível, tendo sua parte mais alta à sudoeste e a parte mais baixa no sentido oposto (nordeste). AS principais visuais estão localizadas no sentido norte e noroeste. Abaixo segue algumas perspectivas do lote.



DIAGRAMA COMPOSITIVO



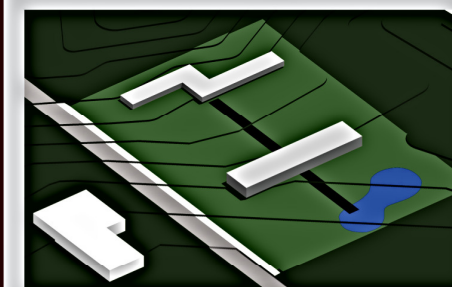
Eixo ordenador longitudinal



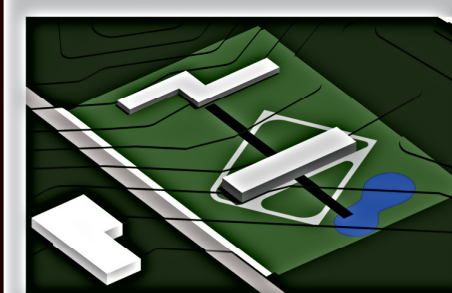
Separação do programa: Reabilitação e Equoterapia, conectadas através do eixo.



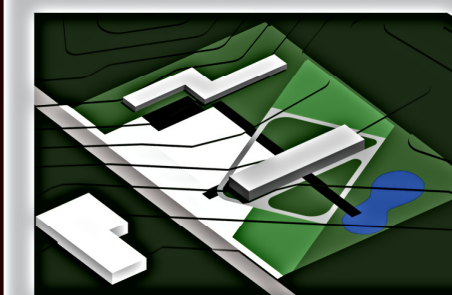
Fragmentação do edifício, dando destaque ao setor da reabilitação, e separando o setor administrativo. Conexão dos dois programas através do eixo.



Demarcação do eixo ordenador através de um caminho de conexão.



Criação de um novo eixo ordenador das áreas abertas, rotacionado, criando movimento ao caminho funcional do cavalo. E direcionado para a principal visual do lote. Este caminho conecta funcionalmente as áreas necessárias para o cavalo.

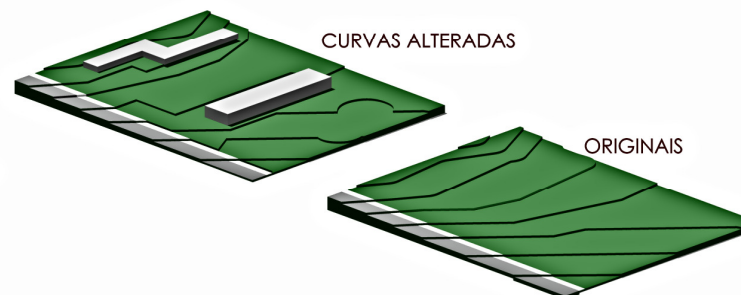


A partir destes dois eixos ordenadores, foram conformados o estacionamento, acesso, estares externos e campos.





PERFIL ESQUEMÁTICO DO TERRENO



LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

O PLANO DIRETOR DE ARARICÁ (2006) CLASSIFICA O LOTE COMO ZR – ZONA RESIDENCIAL E PREVÊ OS USOS E ÍNDICES DE ACORDO COM A TABELA ABAIXO, ONDE: UCO = USO CONFORME; UPE = USO PERMITIDO; UPR = USO PROIBIDO; TO = TAXA DE OCUPAÇÃO; TP = TAXA DE PERMEABILIDADE; RFR = RECUO FRONTAL; AP = ALTURA PERMITIDA.

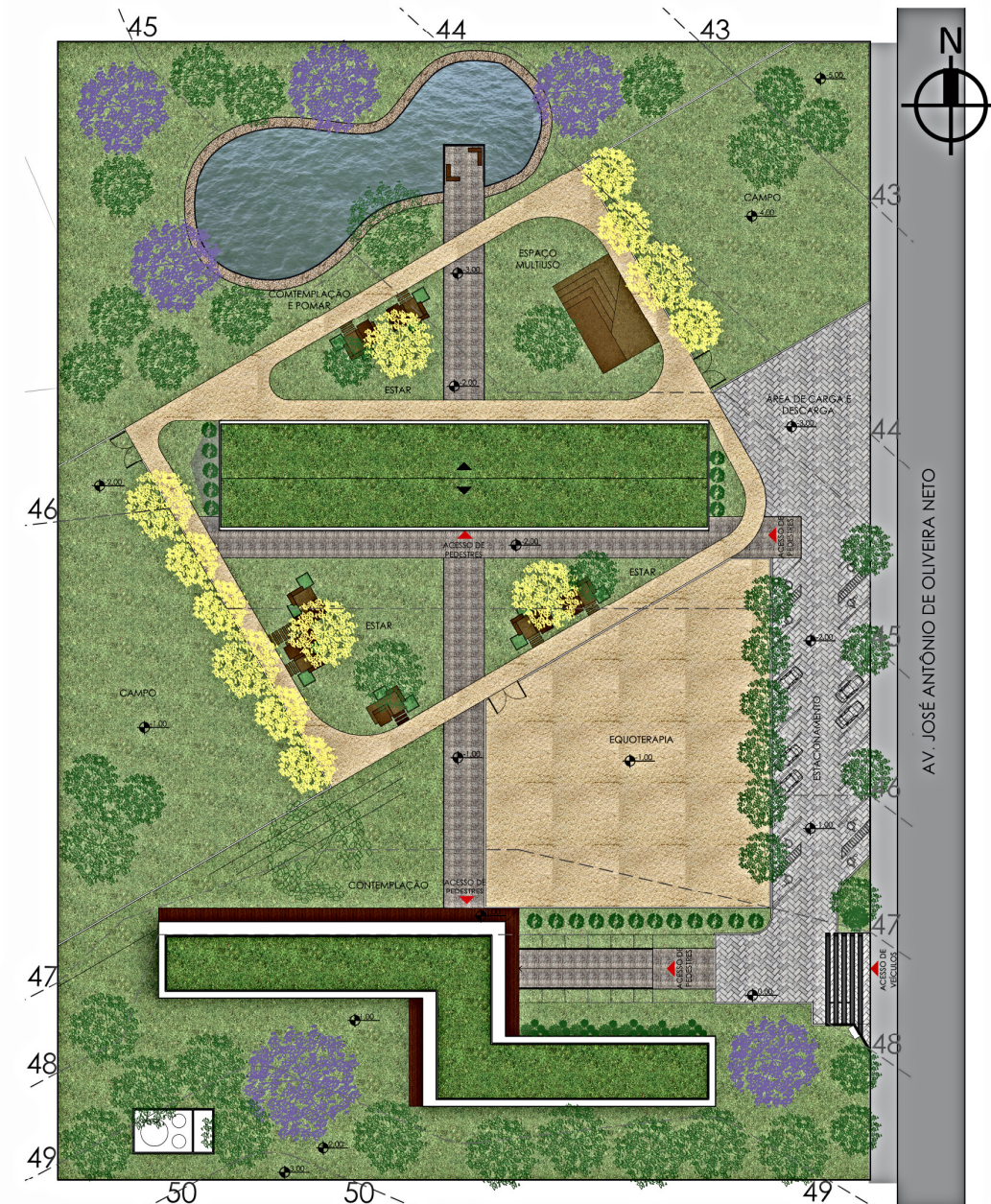
ZONA	UCO	UPE	UPR	TO %	TP %	RFR	AP
ZR	R	-	-	70	30	4 m	12 m
	-	CSD, I	-	70	30	4 m	12 m

FONTE: Plano Diretor de Araricá

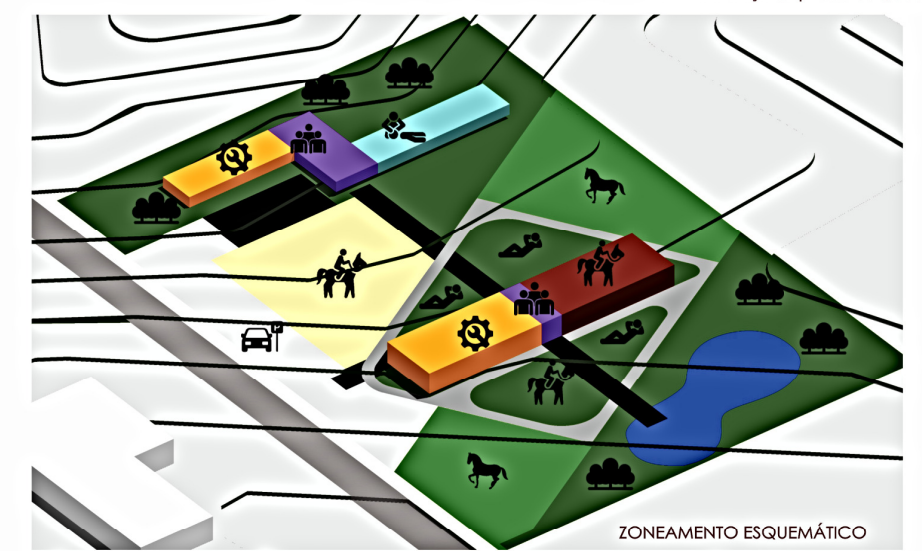
SEGUNDO O PLANO DIRETOR DE ARARICÁ UPE (USO PERMITIDO) PODE SER CLASSIFICADO COMO OS USOS QUE, EMBORA NÃO CORRESPONDEM ÀS CARACTERÍSTICAS ESTABELECIDAS PARA A ZONA, COMPLEMENTAM A ATIVIDADE PRINCIPAL, SEM COMPROMETÊ-LA; NESTE CASO, AUTORIZA A CSD, I QUE PODE SER COMPREENDIDO POR: II - CSD – USO COMERCIAL E DE SERVIÇOS DIVERSOS: QUALQUER ESTABELECIMENTO DE COMÉRCIO OU DE SERVIÇOS, DESDE QUE NÃO CAUSADORES DE IMPACTOS AMBIENTAIS. NESTES CASOS, DEVERÃO SER PREVIAMENTE APROVADOS POR ÓRGÃO COMPETENTE MUNICIPAL.

QUADRO DE ÁREAS	
ADMINISTRAÇÃO	1170 m ²
REABILITAÇÃO	1122 m ²
EQUOTERAPIA	2292 m ²
TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA	4584 m ²
TAXA DE OCUPAÇÃO PERMITIDA	70%
TAXA DE OCUPAÇÃO ALCANÇADO	11%

CÁLCULO DOS RESERVATÓRIOS			
ESTIMATIVA DO CONSUMO DIÁRIO	REABILITAÇÃO/ADM	EQUOTERAPIA (CAVALOS)	TOTAL EQUOTERAPIA
	80 * 25l/dia = 2000 l	6 * 100 l/dia = 600 l	1100 L
		EQUOTERAPIA (PESSOAS)	
		20 * 25l /dia = 500 l	
Reserva de incêndio - Conforme NBR 13714 - Hidrantes e mangotinhos. Tabela D1 - Classificação dos Edifícios e aplicabilidade dos sistemas	Classificação do edifício: H1 - Serviços de saúde e institucionais	Classificação 1 ² = reserva de 12.000l	

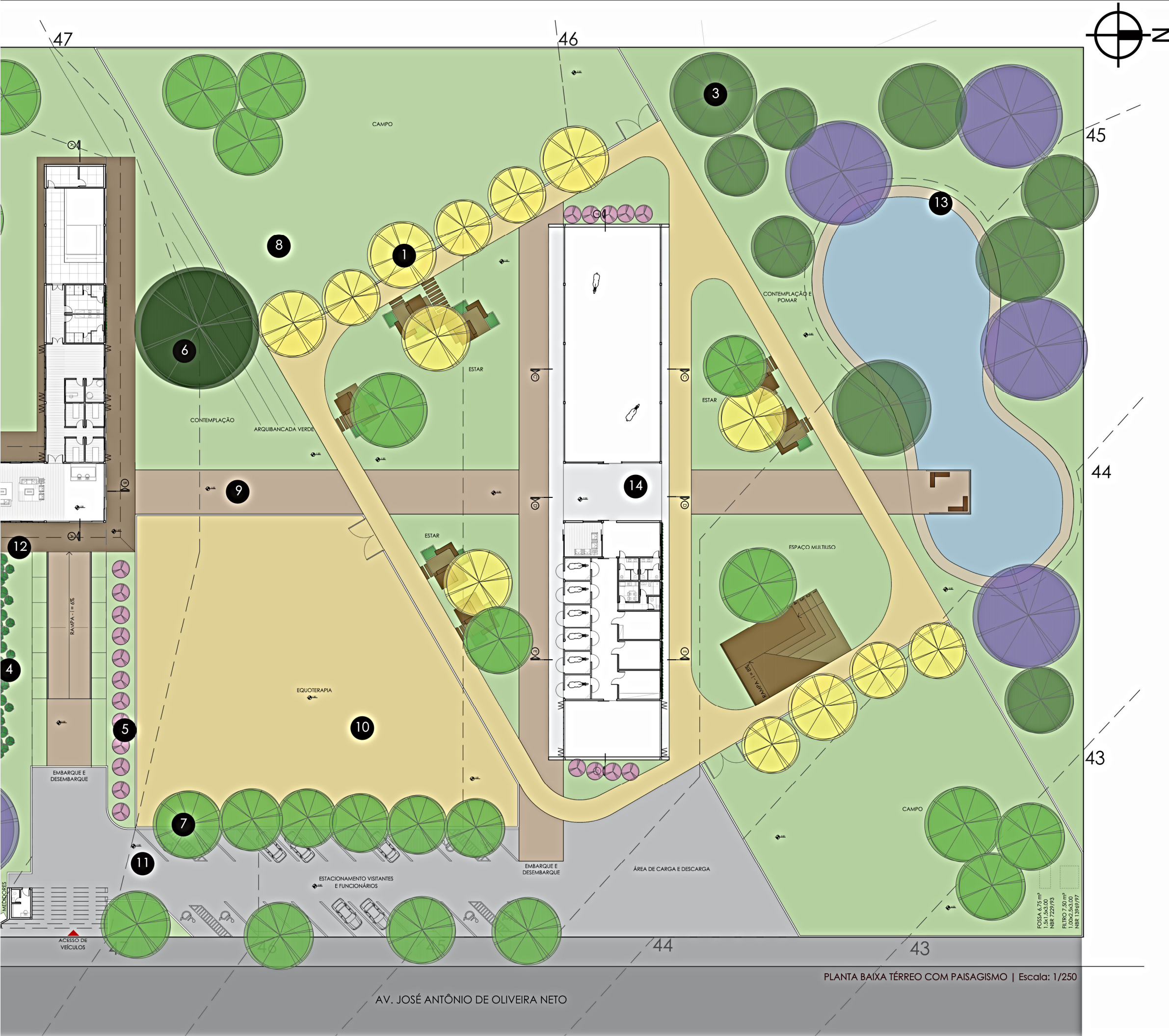


IMPLANTAÇÃO | Escala: 1/500



- ESTACIONAMENTO
- CAMPO
- REABILITAÇÃO
- SOCIAL
- EQUOTERAPIA
- LAZER/ESTAR
- CAMPO
- SERVIÇOS/ADM



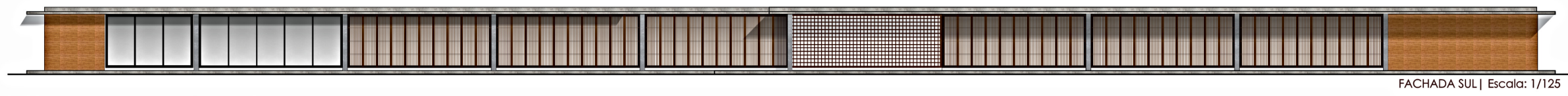
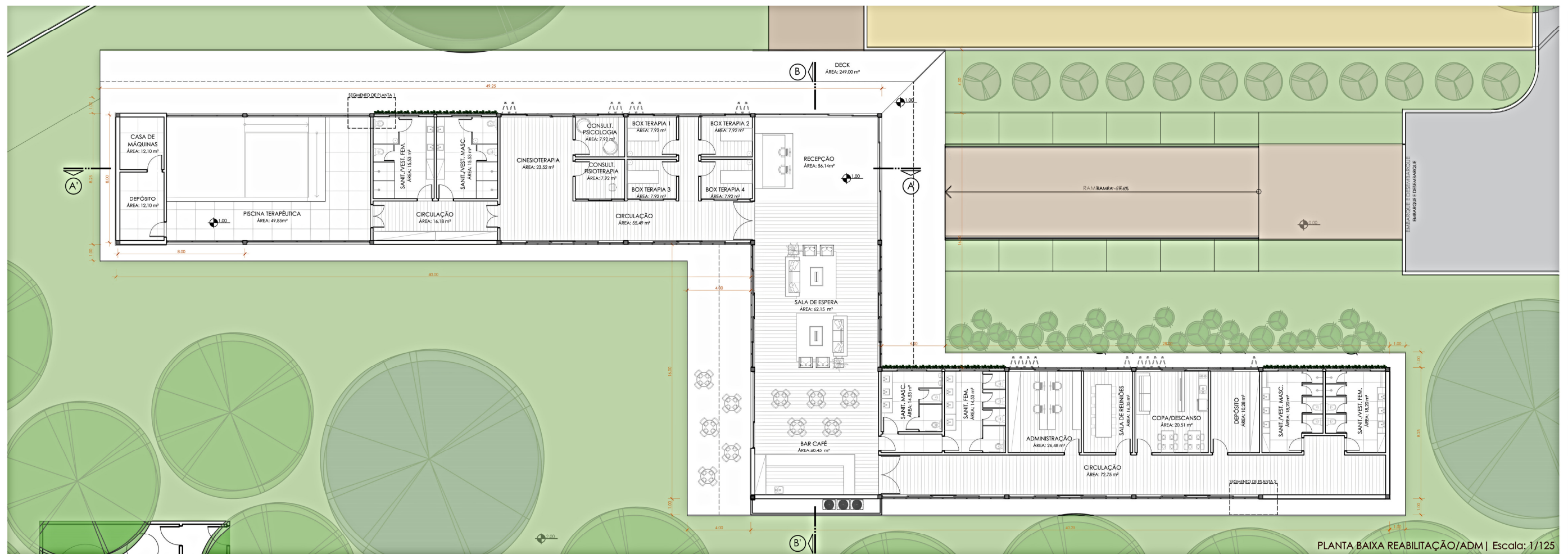


ESPECIFICAÇÃO DAS VEGETAÇÕES INSERIDAS				
Nº	Nome Popular	Nome Científico	Características	Imagem
1	Ipê Amarelo	<i>Tabebuia chrysofricha</i>	Caducifólia - Raízes não agressivas, nem superficiais. Altura: 6 a 9 metros.	
2	Jacarandá Mimosa	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>	Caducifólia - Raízes não agressivas, nem superficiais. Altura média: 12 metros	
3	Jabuticaba	<i>Myrciaria cauliflora</i>	Ciclo de vida: Perene	
	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Ciclo de vida: Perene	
4	Amoreira Negra	<i>Morus nigra</i>	Ciclo de vida: Perene	
	Agave dragão	<i>Agave attenuata</i>	Ciclo de vida perene - Luminosidade: sol pleno	
5	Caliandra	<i>Calliandra tweedii</i>	Ciclo de vida: Perene - Luminosidade: sol pleno	
6	Figueira	<i>Ficus Organensis</i>	Ciclo de vida: Perene	
7	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Ciclo de vida: perene	
8	Grama - Azul	<i>Poa pratensis</i>	Ciclo de vida perene - Luminosidade: sol pleno - Resistente ao pisoteio	
Nas treliças da fachada	Guaco	<i>Mikania sp</i>	Ciclo de vida perene - Luminosidade meia sombra e sol pleno	
Nas floreiras do estar externo	Lírio do Amazonas	<i>Eucharis grandiflora</i>	Ciclo de vida: Perene - Luz difusa, meia sombra	

PLANTA BAIXA TÉRREO COM PAISAGISMO | Escala: 1/250

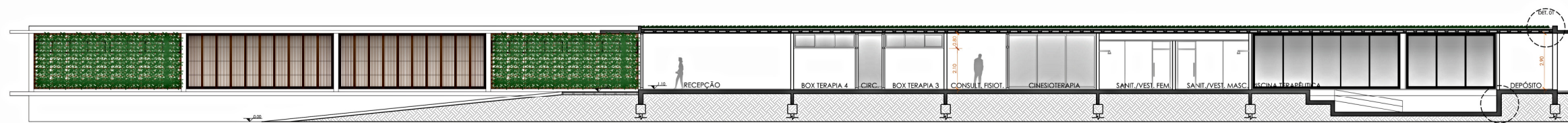
AV. JOSÉ ANTÔNIO DE OLIVEIRA NETO



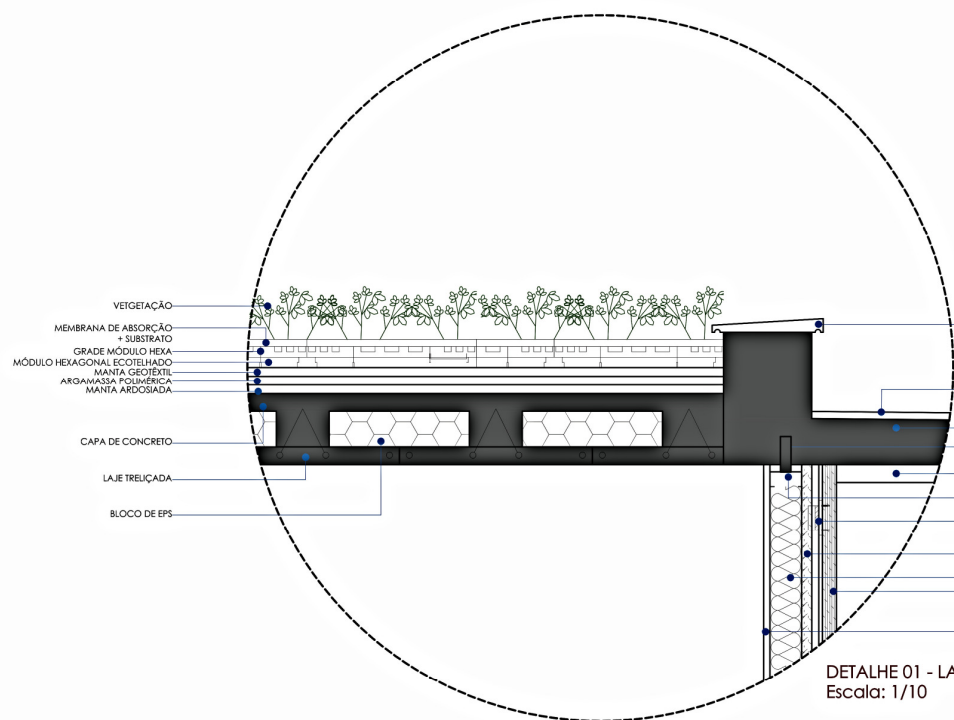




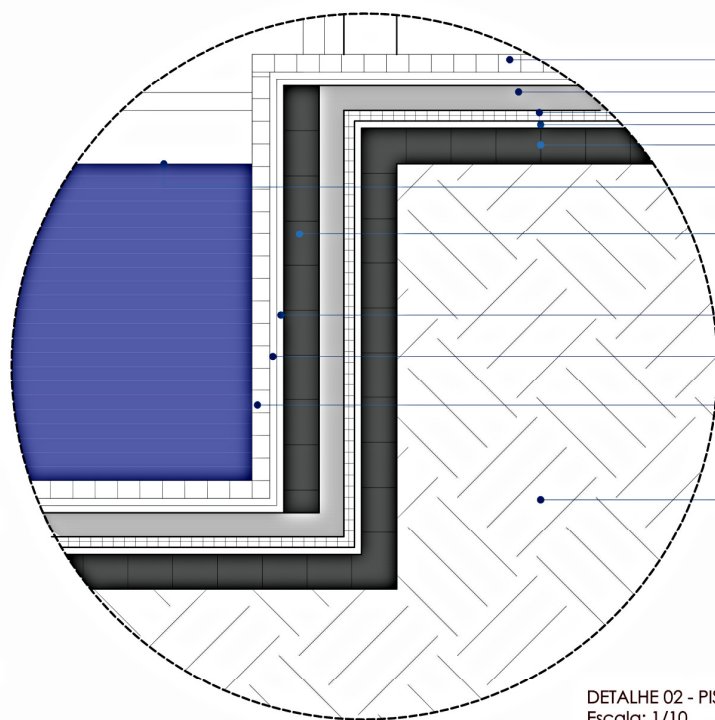
FACHADA NORTE | Escala: 1/125



CORTE AA' | Escala: 1/125

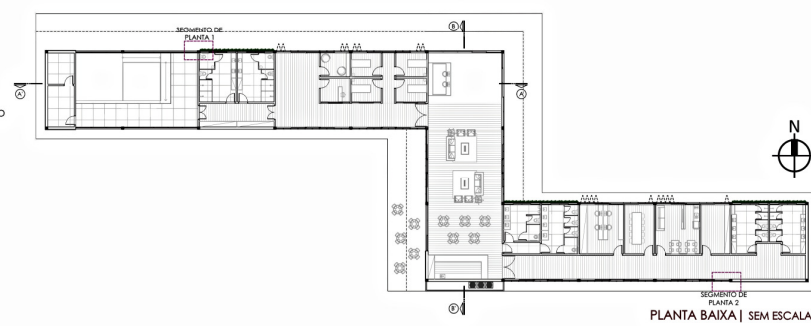


DETALHE 01 - LAJE PLANA TRELIÇADA
Escala: 1/10



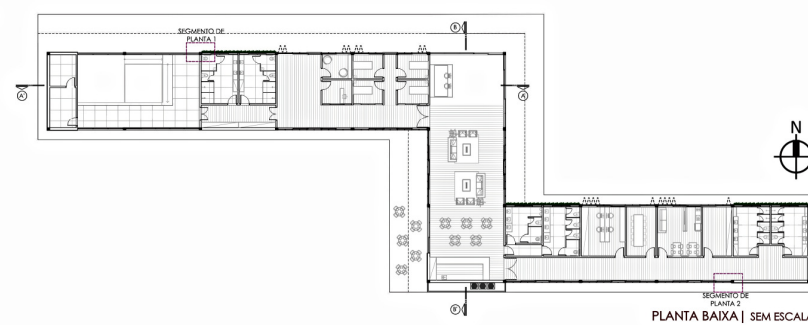
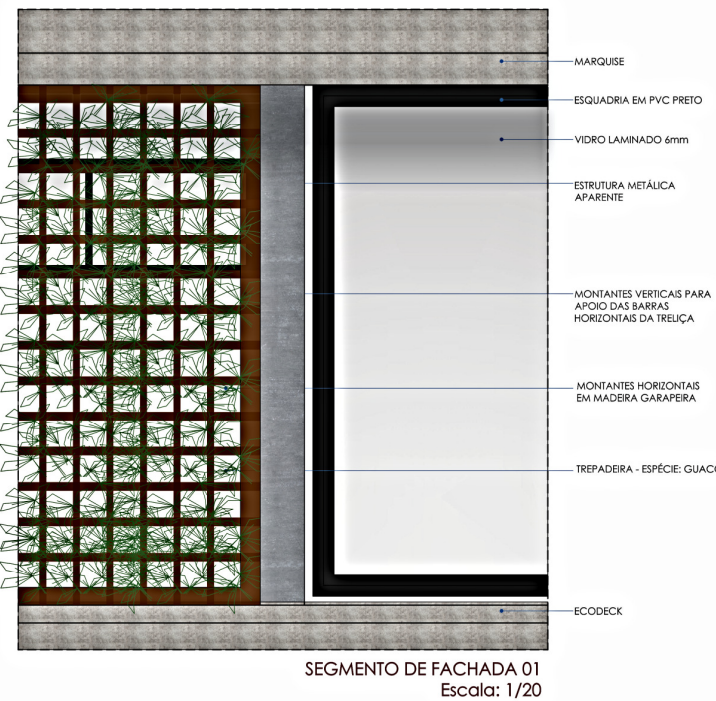
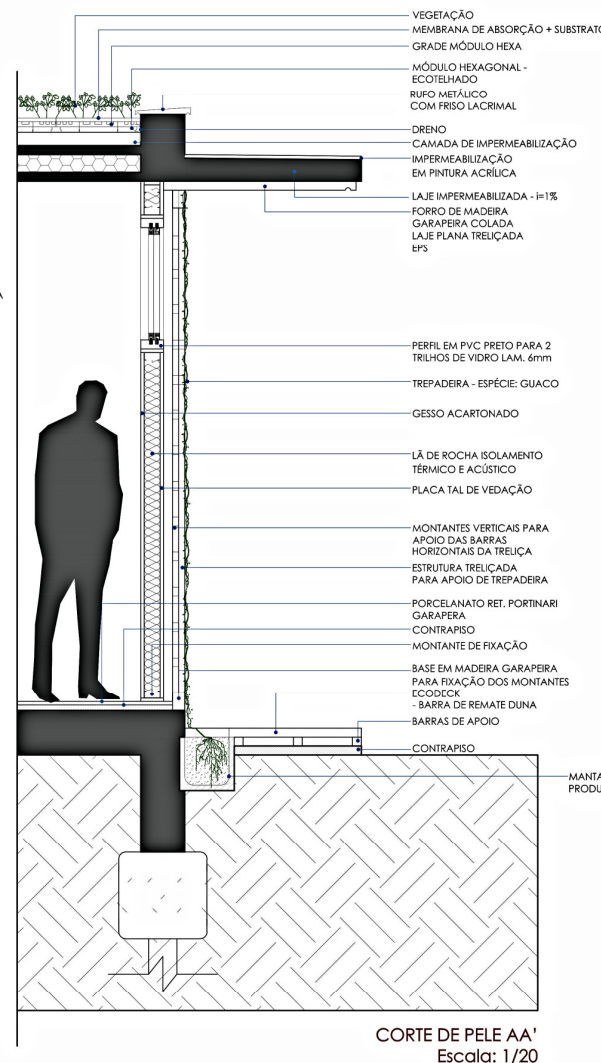
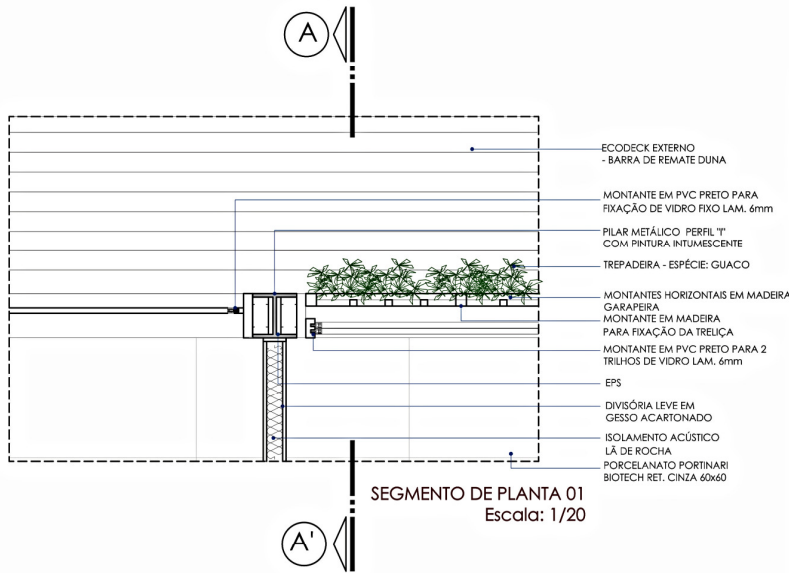
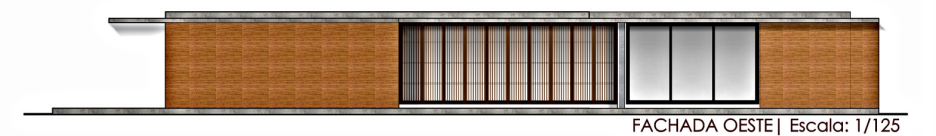
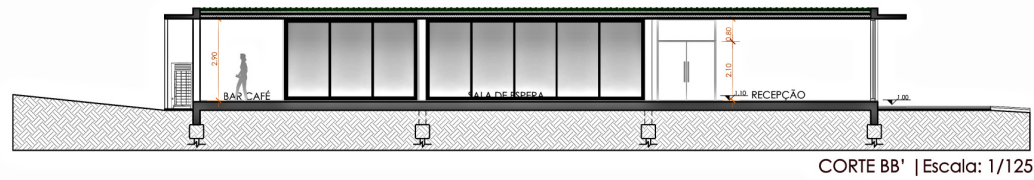
DETALHE 02 - PISCINA
Escala: 1/10

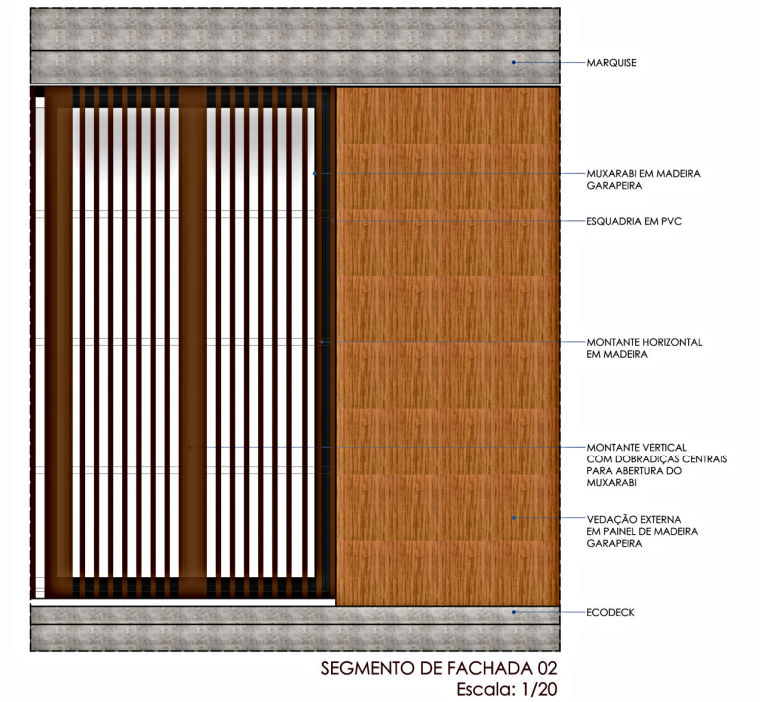
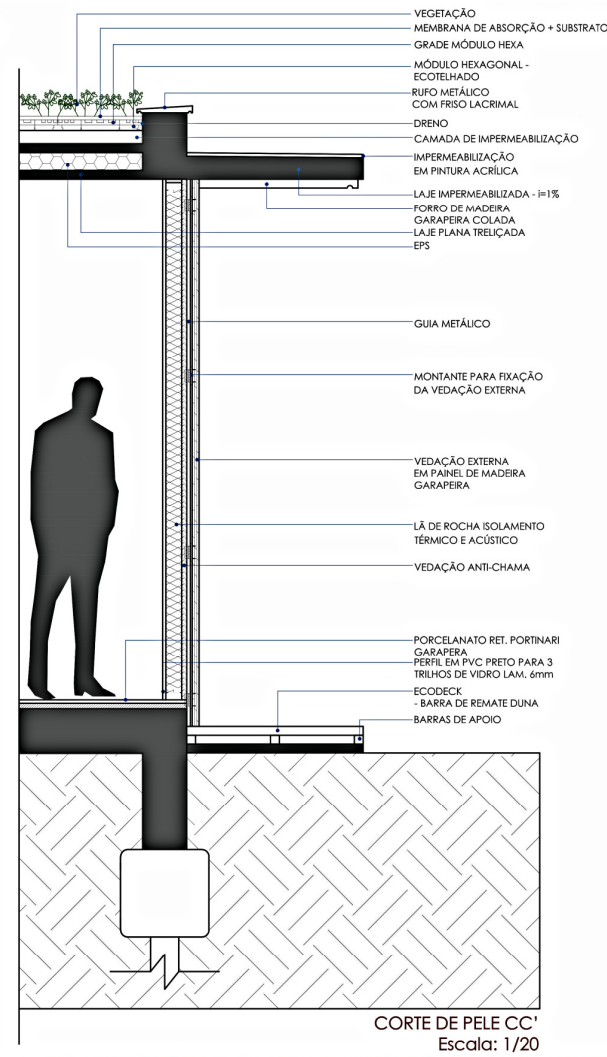
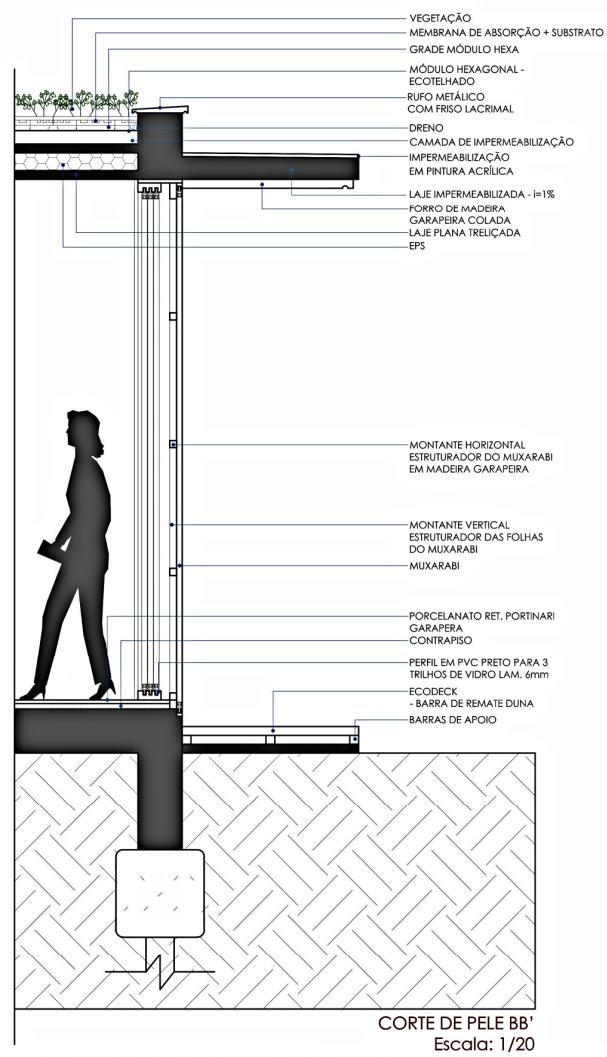
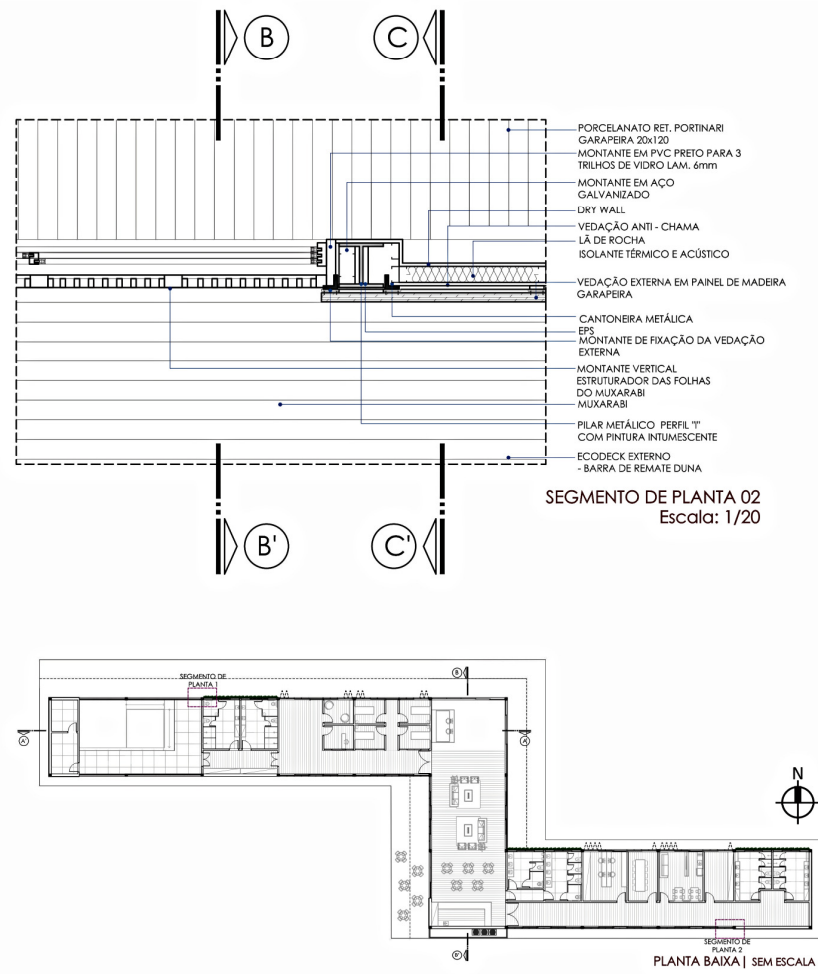
- PISO
- CONCRETO - LAJE DE FUNDO E PAREDES
- FERRAGEM DUPLA - SUPERIOR E INFERIOR
- CONTRAPISO PARA REGULARIZAÇÃO DE FUNDO
- FÔRMA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40 cm
- NÍVEL DA ÁGUA
- FÔRMA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40cm
- CHAPISCO + IMPERMEABILIZANTE RÍGIDO + CHAPISCO
- IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXÍVEL
- ARGAMASSA + REVESTIMENTO
- SOLO COMPACTADO

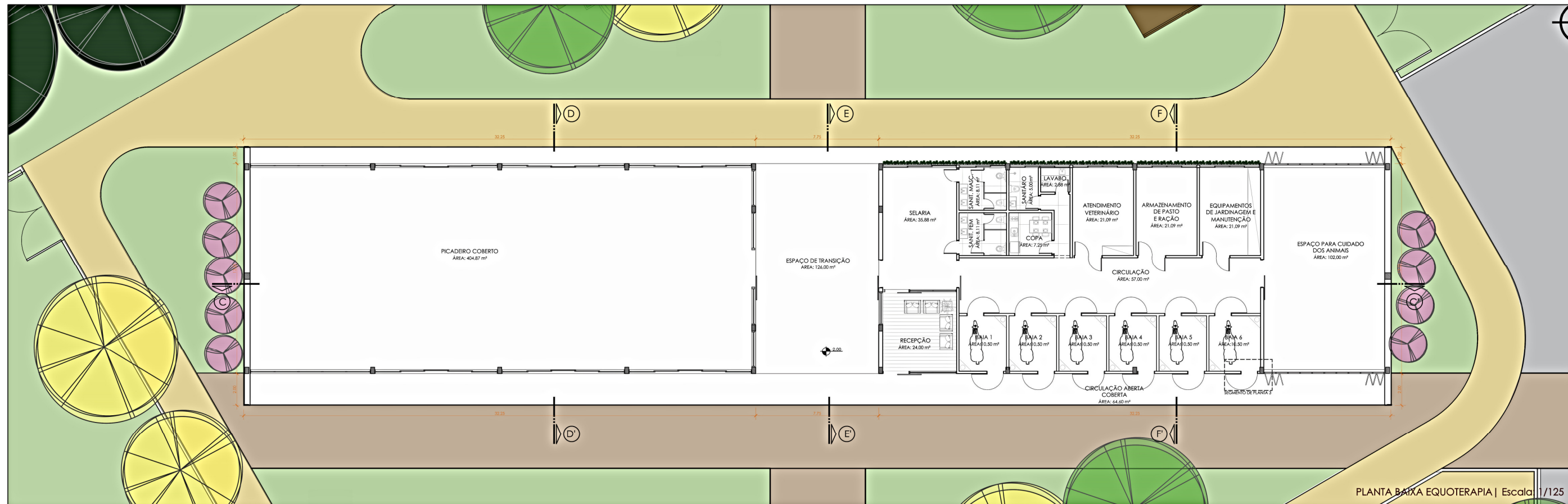


PLANTA BAIXA | SEM ESCALA

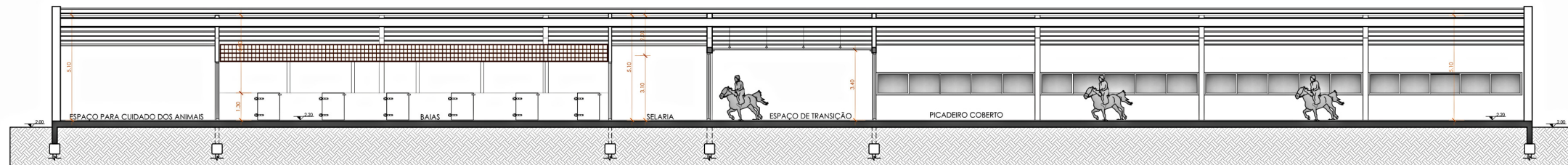








PLANTA BAIXA EQUOTERAPIA | Escala 1/125



CORTE CC' | Escala: 1/125

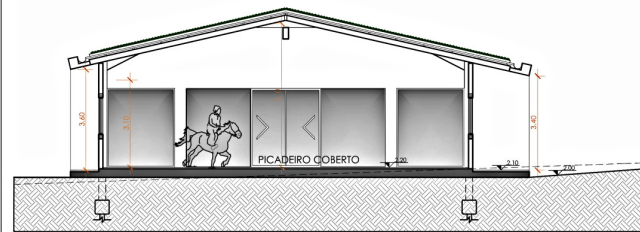


modelagem: autora - renderização: Emi ao cubo



modelagem: autora - renderização: Emi ao cubo

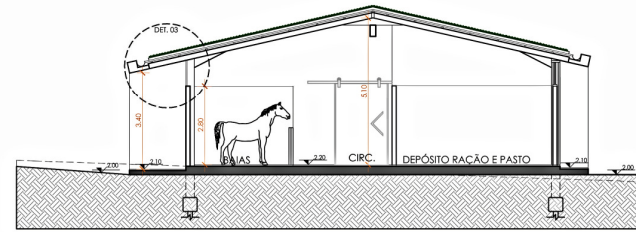




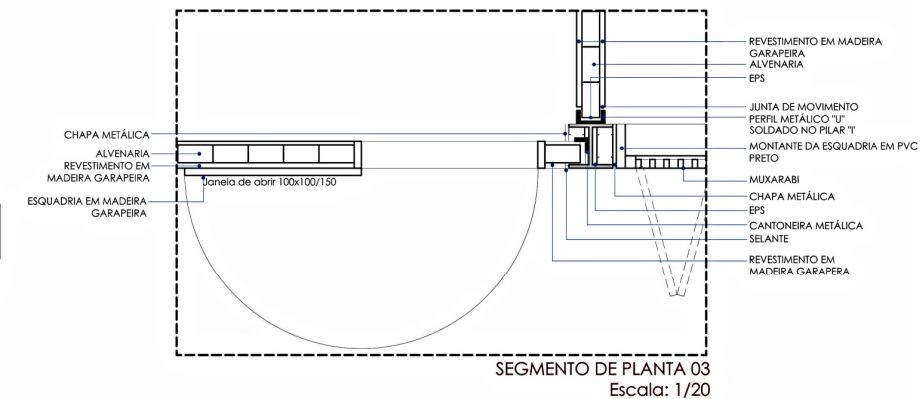
CORTE DD' | Escala: 1/125



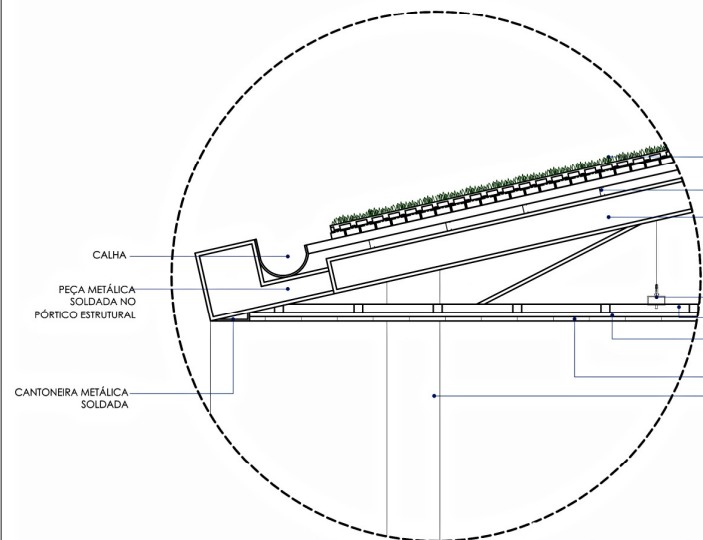
CORTE EE' | Escala: 1/125



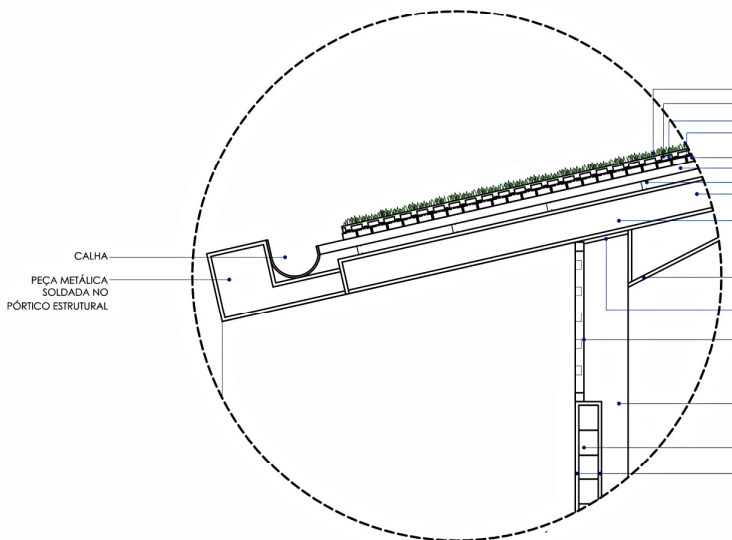
CORTE FF' | Escala: 1/125



SEGMENTO DE PLANTA 03
Escala: 1/20



DETALHE 04 - FORRO DE MADEIRA
Escala: 1/20



DETALHE 03 - PÓRTICO ESTRUTURAL
Escala: 1/20

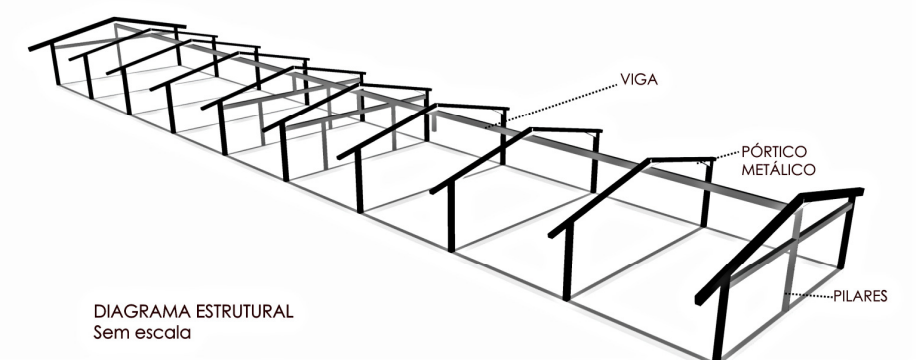
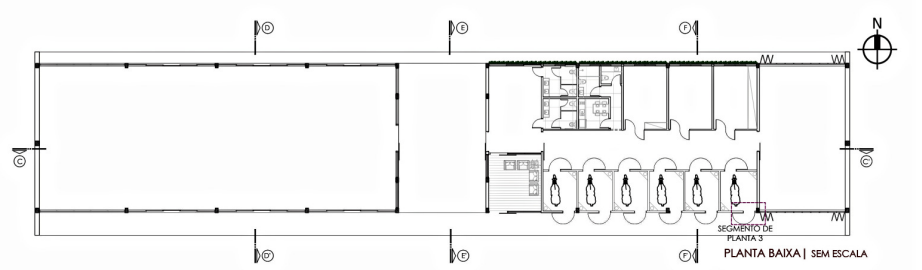


DIAGRAMA ESTRUTURAL
Sem escala





FACHADA SUL | Escala: 1/125



FACHADA NORTE | Escala: 1/125



