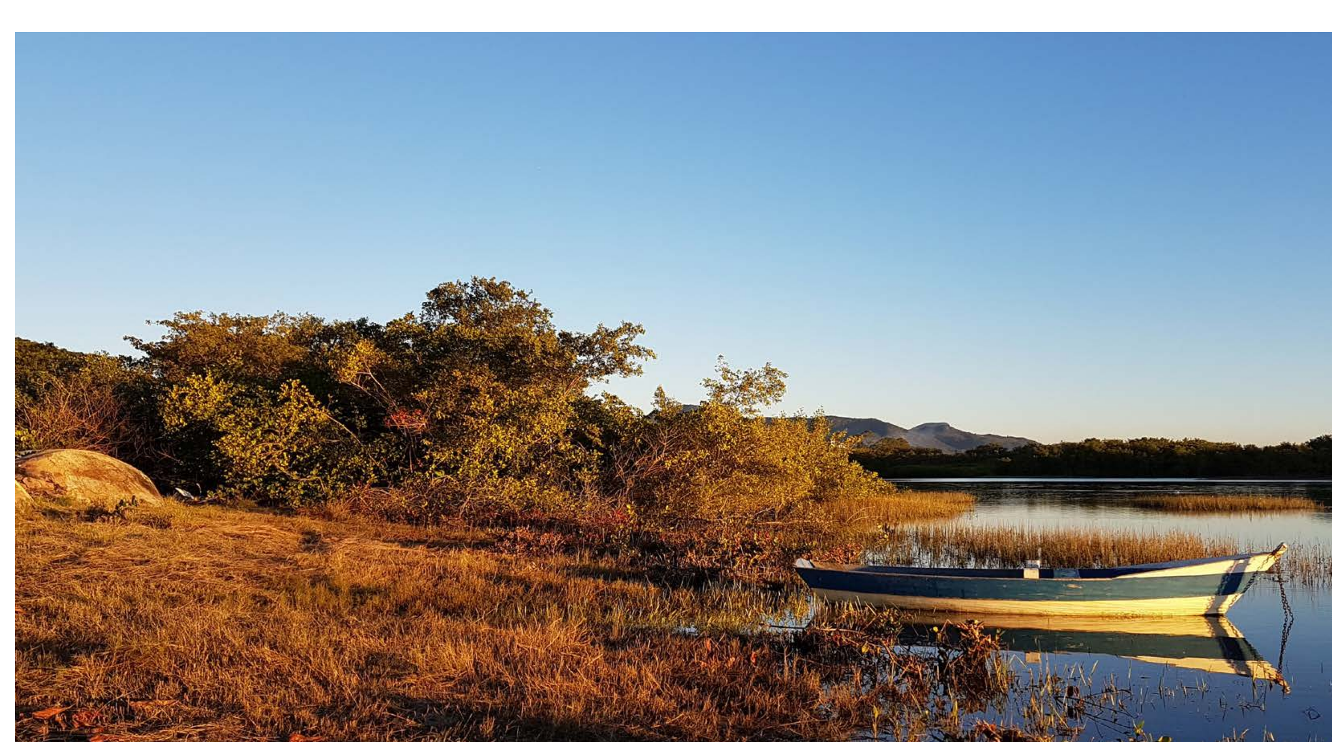
TURISMO E HOSPEDAGEM:
Uma proposta de baixo impacto ambiental para Ponta das Canas - Florianópolis.

Apresentação



Esse trabalho tem como objetivo propor um empreendimento imobiliário turístico e de lazer de baixo impacto ambiental e visual, para uma comunidade em Florianópolis, que vêm sofrendo com um avanço imobiliário que não mede os impactos que gera ao meio ambiente e à comunidade.

A praia de Ponta das Canas, local onde se localizam os terrenos de intervenção, no distrito da Cachoeira do Bom Jesus, vêm aos poucos perdendo suas características culturais e naturais. Sua paisagem natural vem se modificando e a localidade vem se tornando um bairro com características urbanas.

Para a criação dessa proposta, foram escolhidos dois terrenos, um adjacente ao outro, porém cortados por uma via. Um dos terrenos está margeado pela Lagoinha de Ponta das Canas e possui característica mais plana, já o outro terreno é mais acidentado, está localizado na encosta com vista ampla para a baía.

Para o terreno que tem acesso a orla, foi proposto um complexo de lazer e serviços aliados a residências e acessos públicos à orla, gerando maior dinamismo na área. Para o terreno na encosta será elaborada a proposta de uma pousada. O acesso a Orla hoje em dia é quase inexistente, salvo algumas pequenas aberturas entre lotes, porém sem nenhum valor paisagistico, muitas vezes servem como depósitos de lixo ou entulhos, não estão sinalizados e não possuem acessibilidade.

A preservação da natureza e da paisagem pode agregar valor ao empreendimento, porém o que se vê na prática acontecer nos novos empreendimentos do bairro, e em tantos outros lugares, é a tentativa de extração máxima da metragem quadrada permitida por lei para área. Com um Plano Diretor permissivo, o resultado são grandes condominios, com características de resort, se instalam num local graças ao valor paisagístico natural que ele possui, porém para sua implantação propõem uma linguagem urbana de grande impacto na paisagem.

A idéia desse trabalho é mostrar que outras formas de construção e uso do solo são possíveis e que podem ser mais interessantes e atrativas. Obras de baixo impacto ambiental e visual, que além de agregar para o turismo, também beneficiam à comunidade. A contrapartida do turismo numa localidade deve beneficiar a todos, e não só uma parcela da sociedade, além disso, o ambiente natural deve ser preservado, garantindo o direito à natureza para as gerações futuras.

Localização

A área de intervenção localiza-se no bairro da Cachoeira do Bom Jesus, na região norte da Ilha de Santa Catarina, no município de Florianópolis, estado de Santa Catarina.

Perspectiva da área com demarcação dos terrenos de intervenção.

1. Terreno Orla 2. Terreno Encosta 3. Av. Luiz Boiteux Piazza

A área de intervenção se divide em dois terrenos adjacentes, cortados pela Av. Luiz Boiteux Piazza. Para maior identificação e compreensão, esse trabalho tratou-os por: **Terreno Orla e Terreno Encosta.**

Entre os principais motivos para a escolha desses terrenos estão: à paisagem natural estar bem preservada, sem construções significativas que comprometem a paisagem, pela fragilidade do meio ambiente onde estão inserido e pelo alto valor cênico do local.

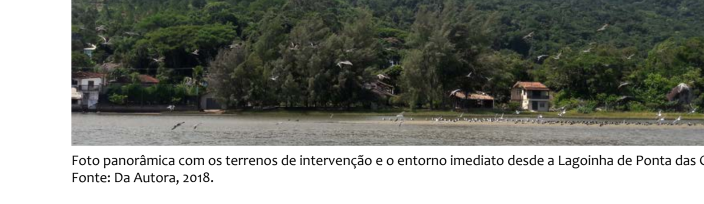


Foto panorâmica com os terrenos de intervenção e o entorno imediato desde a Lagoinha de Ponta das Canas.
Fonte: Da Autora, 2018.

Dados dos Terrenos:

Terreno Orla
Área: 12.620 m²

Terreno Encosta
Área 4.475m²

Área Total = 17.095m²

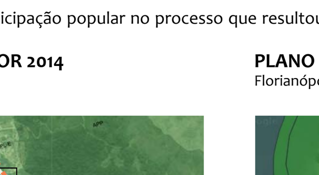
Diagnóstico

O extremo norte da Ilha de Santa Catarina, local onde estão inseridos os terrenos, vem sofrendo grandes transformações nas duas últimas décadas. Além de um intenso processo de urbanização houveram também significativas transfomações naturais. Com a decadência da agricultura, as terras antes de caráter rural transformam-se ou em áreas urbanizadas, ou áreas de proteção, onde inicia-se uma regeneração da quase extinta mata atlântica no local. Além disso, com o passar dos anos acontece a formação da restinga de Ponta das Canas, como mostra as fotos cronologicamente. Nas fotos também é possível identificar o surgimento da Av Luiz Boiteux Piazza, inicialmente como uma trilha e que a partir da fotografia de 1977 já se encontra bem marcada no mapa. A Av. Luiz Boiteux Piazza continua sendo a única via até os dias de hoje que dá acesso às praias da Lagoinha, Brava, Ponta das Canas e Cachoeira.
O círculo branco nas fotografias representam o local onde estão localizados os terrenos de intervenção.

Legislação :

O Plano Diretor vigente em Florianópolis é o de 2014, porém devido algumas ações que contrariam o estatuto da cidade, uma delas na falta de participação pública, outra de ter sido aprovado as pressas, com muitas ementas que alteravam o zoneamento, feitas por vereadores em gabinete fechado, foi solicitado pela Justiça Federal uma revisão desse plano e determinaram a realização de 13 audiências públicas e a apresentação de uma nova minuta sob o argumento da falta de participação popular no processo que resultou na lei 482 em 2014. Apesar disso em novembro de 2017, é suspenso o processo de revisão do plano, e todas as alterações propostas são esquecidas, continuando a vigorar o Plano Diretor 2014. Mediante esse impasse que vive o Plano Diretor de Florianópolis, optou-se por analisar o zoneamento da área de intervenção segundo os dois Planos, o que está em vigor e o outro que vinha sendo elaborado. O objetivo foi fazer uma análise crítica sobre o que pretendem ambos sobre os zonemento para a área de intervenção e seu entorno.

PLANO DIRETOR 2014
Florianópolis - SC



Fonte: Prefeitura Florianópolis, adaptado pela autora.

ATR 3.5 - Área Turística Residencial
ARM 3.5 - Área Residencial Mista
APL - Área de Preservação de Uso Limitado
APP - Área de Preservação Permanente
Área onde se localizam os terrenos
Via Projetada

Tabelas de Potencial Construtivo:

Zoneamento 2014	Área do Terreno (4475m²)	Pavimentos Maximo	Coeficiente Aproveitmento máximo	Área Máxima Construída
APL-E	3800	2	0.1	380
ARM-	575	3	2	1150
ATR	12.620	3	2	25.240
Total				26.770

Tabela 03: Tabela Limite de Ocupação Plano Diretor 2014

PLANO DIRETOR 2017/ minuta de junho.
Florianópolis - SC

Fonte: Prefeitura Florianópolis, adaptado pela autora

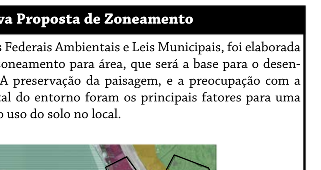
ARM 2.2 - Área Residencial Mista
ARP 2.2 - Área Residencial Predominante
APL - Área de Preservação de Uso Limitado
APP - Área de Preservação Permanente
Área onde se localizam os terrenos
Via Projetada

Zoneamento 2017	Área do Terreno (4475m²)	Pavimentos Maximo	Coeficiente Aproveitmento máximo	Área Máxima Construída
ARP	4.475	2	1.02	4.564,5
ARM-	12.620	2	1.02	12.872,4
Total				17.436,9

Tabela 04: Tabela Limite de Ocupação Plano Diretor 2017

Nova Proposta de Zoneamento

Com base em Leis Federais Ambientais e Leis Municipais, foi elaborada uma nova proposta de zoneamento para área, que será a base para o desenvolvimento do projeto. A preservação da paisagem, e a preocupação com a vulnerabilidade ambiental do entorno foram os principais fatores para uma mudança mais branda do uso do solo no local.



Fonte: Geoprocessamento adaptado pela autora.

ARM 2.5 - Área Residencial Mista
ATR 2.5 - Área Turística Residencial
APL - E - Área de Preservação Limitada Encosta
APL - Orla - Área de Preservação Limitada Orla
Área Intervenção

Zoneamento Proposto	Área do Terreno	Pavimentos Maximo	Taxa Ocupação	Coeficiente Aprov. min.	Coeficiente Aprov. max.	Área Máxima Construída (m²)
APL-E	2.300	2	10%	0	0.1	230
ARM 2.5	2.175	2	50%	0.2	0.5	1.087
ATR - 2.5	9.060	2	50%	0.2	1	9.060
APL - Orla	3.560	2	10%	0	0.1	356
Total						10.730

Tabela Limite de Ocupação Nova Proposta Zoneamento.

O que o Plano Diretor 2014 pretende com a permissividade com a taxa de ocupação para a área em frente ao mar, é dar continuidade à paisagem que têm-se hoje na praia de Canasvieiras (imagem baixo) que já começa se extender para a praia da Cachoeira e Ponta das Canas. Além desse zoneamento afetar a paisagem, existe o fator da existência da Restinga de Ponta das Canas às margens do Terreno Orla, local de reprodução de muitas espécies de aves e outros animais. O Plano 2017 trata a área de forma muito mais cuidadosa, busca uma implantação mais horizontal, permitindo no máximo edificações com dois gabaritos, resultando uma densidade bem menor na localidade.

Para a área de intervenção, Terreno Encosta, acontece o contrário, enquanto o Plano de 2014 se apresenta totalmente restritivo, com um zoneamento em mais de 80% do terreno como APL - Área de Proteção Limitada, que significaria construir em apenas 10% do terreno e o pouco restante ARM 3.5 - Área Residencial Mista, no Plano de 2017 sua totalidade esta zoneada como ARP - Área Residencial Predominante, com uma taxa de ocupação de 50% e 2 pavimentos.

Mobilidade Urbana e Sistema Viário:

Durante a maior parte do ano, a Av. Luiz Boiteux Piazza, único acesso às praias de Ponta das Canas, Cachoeira do Bom Jesus, Lagoinha e Praia Brava, comporta o fluxo de veículos que circula pelo local. Porém, durante a temporada que compreende os meses de janeiro e fevereiro, o trânsito fica caótico.

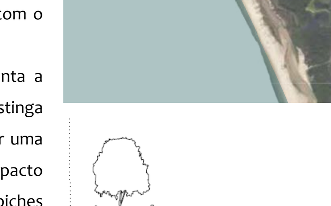
Grande parte da Av. Luiz Boiteux Piazza possui ciclofaixa, o uso é intenso por moradores. Porém, essa ciclofaixa não faz ligação com nenhuma outra localidade limítrofe. Se fosse dada a de- vida atenção, poderia ser um modal em potencial para os turistas conhecerem as praias mais próximas. Num raio de 10 km encontram-se as praias de Ponta das Canas, Brava, Lagoinha, Cachoeira do Bom Jesus e Canasvieiras.

A condição do pedestre é a mais crítica ao longo da Av. Luiz Boiteux Piazza. Não dispondo de nenhum tipo de calçadas, em vários trechos o pedestre tem como única opção utilizar-se do espaço do ciclista para caminhar. Os novos edifícios que vêm sendo construídos recentemente no bairro, já fizeram seus calçamentos conforme determina o plano diretor, porém como são excessões esses calçamentos ficam desconexos, sem continuidade.

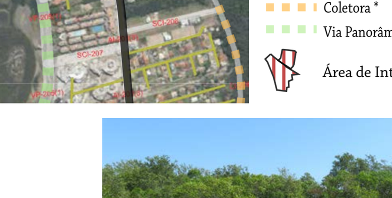
No Plano Diretor 2014, consta o projeto de uma via paralela à Av. Luiz Boiteux, que dividiria o fluxo como mostra a imagem ao lado. Para onde existe o projeto da nova via , já encontram-se muitas áreas edificadas, necessitando desapropriações e reassentamento de várias famílias.

Além dessa via paralela, o Plano Diretor ainda prevê uma via Panorâmica para o bairro. A criação dessa via ampliaria o espaço público de lazer, que atualmente, com excessão da praia, é praticamente inexistente. Porém, o perfil proposto possui alguns aspectos negativos, pois parece não se preocupar com o impacto ambiental nem com o impacto na paisagem.

Possui características que não levam em conta a mudança natural que ocorre com a forma da Restinga no decorrer do tempo. Para a área devia se propor uma estrutura menos sólida, mais leve e de menor impacto ambiental. Um exemplo seriam os já existentes trapiches e decks de madeira realizados à alguns anos atrás, porém por falta de manutenção acabaram tendo algumas de suas paretes comprometidas. Esses trapiches eram muito utilizados para acessar a praia, para contemplação de aves e também para pesca artesanal.



Via Panorâmica, VP -205 (1), programada pelo plano diretor 2014.



Trapiches de madeira já existentes no local. Fonte: Da autora.

Condicionantes Ambientais:

O Terreno Orla possui em sua margem uma rica área de preservação ambiental. Ali a variedade da fauna e flora são de um valor inestimável, sendo berçário de várias espécies de aves. Por estar às margens da lagoa de Ponta das Canas, suas áreas mais próximas da água que estão no nível do mar, são bastante alagadiças.

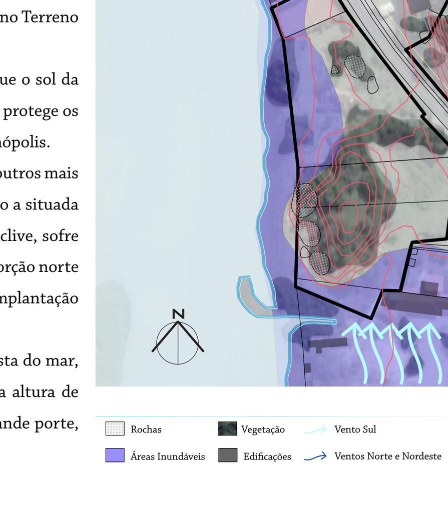
Grande parte do Terreno Orla pode ser considerada plana, com excessão de uma elevação na porção Sudeste que atinge até a cota dos 7 metros. Uma característica bem marcante, tanto no Terreno Orla quanto no de Encosta, é o grande número de rochas afloradas.

O Terreno de Encosta se encontra protegido a leste pelo morro, fato que faz com que o sol da manhã só comece a incidir em algumas partes já na metade da manhã. Esse mesmo morro protege os dois terrenos do vento nordeste, um dos ventos de maior intensidade na cidade de Florianópolis.

A inclinação do Terreno Encosta tem uma média de 30%, com alguns pontos menos e outros mais acentuados. A porção do terreno que se encontra à sul não possui tanta declividade quanto a situada à norte, facilitando a implantação dos edifícios, porém, pela porção Sul estar em menor aclive, sofre ainda mais quanto a incidência do sol, e sua vista para baía é mais prejudicada. A vista da porção norte do terreno é muito mais ampla, porém o terreno é mais acidentado, fato que dificulta a implantação dos edifícios.

Além da parte sul do terreno da Encosta estar menos inclinada, fato que limita a vista do mar, ainda existe a elevação do Terreno Orla bem a frente. Apesar da inclinação estar a uma altura de apenas 7 metros, existe uma vegetação expressiva que cobre o morro, com árvores de grande porte, essa vegetação acaba sendo uma barreira visual para o terreno de encosta.

Mapa Físico Ambiental



Leitura Urbana e da Paisagem

O local de intervenção e seu entorno possuem um alto valor cênico. O Terreno Orla está margeado por uma restinga junto a um mangue com uma rica variedade da fauna e flora, berçário de muitas aves e outros animais. O outro terreno se encontra em uma enconsta, com uma vegetação exuberante e um afloramento de rochas que dão ao local um aspecto singular.

Sua paisagem natural encontra-se bem preservada. As poucas edificações do entorno possuem baixo gabarito e constituem-se, em sua maioria, casas unifamiliares.

Suas características geográficas e a sua bela paisagem cênica natural, fazem da pesca e do turismo as principais atividades que acontecem no bairro. Essas duas atividades não ocorrem paralelamente ao longo do ano, o turismo expressivo acontece principalmente entre os meses de janeiro e fevereiro, que correspondem aos períodos de férias escolares e temperaturas mais elevadas. Já a pesca mais intensa é nos meses de maio a agosto, conhecida como a "Época das Tainhas". Dessa maneira uma atividade não se sobrepõe a outra.

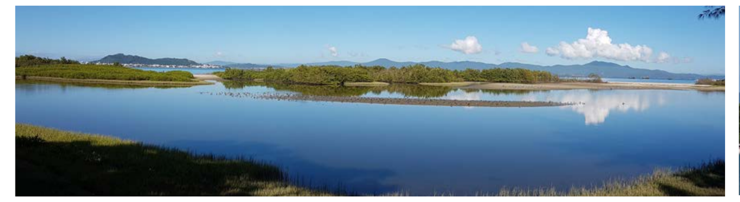
Devido ao grande número de investimentos em infraestrutura na área, e um constante processo de urbanização, o bairro que antigamente tinha como principais atividades urbanas a pesca e o turismo de verão vem aos pouco perdendo suas característica de outrora e se tornado um bairro residencial e de serviços.

Fotografia tirada à 20 metros acima do nível do mar . Pode-se avistar toda baía de Canasvieiras até a praia de Ponta das Canas
Fonte: Da Autora, 2018.

Foto panorâmica com os terrenos de intervenção e entorno imediato desde a Lagoinha de Ponta das Canas.
Fonte: Da Autora, 2018.

A restinga é berçario de centenas de peixes e crustáceos, alimentos ideais para as aves.
Fonte: Da Autora, 2018.

Pescador fazendo a manutenção do casco da baleeira.
Fonte: Da Autora, 2018.



Vista da Lagoinha de Ponta das Canas.
Fonte: Da Autora, 2018.

Skyline Cachoeira do Bom Jesus, além do impacto visual dos prédios ainda existem as torres de caixas d'água.
Fonte: Da Autora, 2018.

Partido

Principais Diretrizes para Elaboração do Partido

- Garantir o acesso público a orla;
- Garantir vida nas ruas atráves de fachadas ativas;
- Projetar passeios generosos, confortáveis ao caminhar;
- Implantar mobiliário urbano para descanso e contemplação da paisagem;
- Criar um mercadão com foco em artesãos, produtores e comerciantes locais ou do entorno, valorizando a comunidade local e suas tradições;
- Espaço amplo para receber feiras e eventos ao ar livre, próximo a orla e ao mercado.
- Sugerir um perfil viário que favoreça o uso da bicicleta e do pedestre;
- Criar um passeio público, para uso de pedestres, que percorra o terreno da orla tirando proveito dos pontos focais de alto valor cênico, criando um caminho contemplativo da fauna e da flora presentes no local.
- Construções modulares e racionais. Simplificando a forma, facilitando a montagem e evitando desperdícios de materiais. Incorporar o uso de materiais renováveis como a madeira, a terra e o bambu nas contruções modulares.
- Sempre que possível, implantar as edificações erguidas do solo, minimizando os impactos na fauna e na flora;
- Preservação dos recursos hidrícos. Reuso das águas cinzas, captação da água da chuva para usos não potáveis e tratamento de seus efluentes, buscando sempre a autosufciência.
- Garantir a sustentabilidade econômica do Empreendimento.

Evolução Implantação TCC 1

Através da análise das áreas mais adequadas a receberem as edificações, o fluxo já existente da Av. Luiz Boiteux Piazza, e de outras ruas secundárias que possuem acesso aos terrenos, foi elaborada uma proposta de setorização das atividades e dos principais fluxos.

Após diagnóstico das áreas mais propensas a receberem edificações junto a proposta de zoneamento, foi lançado um primeiro estudo de implantação.

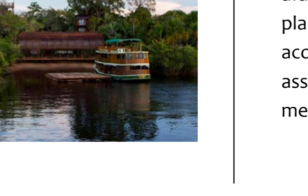
Após a análise do estudo de Implantação, foram feitas algumas mudanças em pontos que se julgou necessário para uma melhor implantação. Os principais pontos a que se referem as mudanas acontecidas nessa proposta de Implantação sujerida no TCC I estão listadas abaixo.

1. O envolvimento do empreendimento Orla com a Av Luiz Boiteux Piazza. Os edifícios não conversavam muito com a rua, exceto em alguns pontos. Nessa nova implantação, edificios com térreo comercial e primeiro pavimento residencial foram localizados às margens do passeio (página 106). Edifícios com fachadas ativas pra rua, trazem movimento e vida para rua. Além disso, trazem seguranca, principalmente pela configuração mista, assim a rua "nunca fica sozinha"os "olhos da cidade" estão sempre sobre o espaço público.
2.Desmembramento de alguns blocos que estavam muito brutos, em blocos menores, que foram unidos por uma cobertura. Essa configuração trouxe um ar horizontal e de vila para o empreendimento. Essa nova volumetria pode ser facilmente observada nas fotos da maquete física na página 106.
3. Criação de um estacionamento menor, com área para carga e descarga, ao norte do terreno Orla. Esse estacionamento foi pensado para facilitar a chegada de mercadorias ao mercado, e também para vagas de acessibilidade. Assim, pessoas com dificuldade de locomoção não precisam cruzar todo terreno.
4. Incorporar a natureza exitente nas atividades de lazer

Referênciais arquitetetônicos para concepção das Edificações

Para o Terreno Orla, os principais referênciais utilizados foram o projeto Moradas Infantis, em Tocantins e os ranchos de pesca do litoral de Santa Catarina. Para os blocos mistos buscou-se as caracteristicas horizontais e modulares do projeto Moradas, e para o Mercado localizado na orla a inspiração veio dos implórios ranchos de pesca, característicos por seus tabuados de madeiras e telhado duas águas cobertos por telha cerâmica, fazem parte da paisagem à beira-mar desde o tempo que Florianópolis ainda era Desterro.

Para a criação do projeto da pousada localizada no Terreno Encosta, a maior referência veio do projeto utilizado como estudo de caso no TCC 1, o Mirante do Gavião Lodge. A escolha desse projeto foi devido às preocupações ambientais e socias que os proprietários e arquitetos tiveram na hora da escolha dos materiais, das técnicas cons- trutivas, das estratégias bioclimáticas e na integração das edificações à paisagem.



Evolução dos Volumes na Maquete Física

Para melhor compreensão das curvas de níveis do terreno foi elaborada uma maquete física em escala 1: 500. A maquete física proporciona uma melhor leitura e identificação das áreas mais propensas a receberem edificações. Além disso, através do estudo volumétrico pode-se identificar os melhores lugares para implantação das edificações sem que elas comprometam e impactuem na paisagem natural.

A maquete foi o principal instrumento de estudo, na hora da concepção da implantação com seus volumes. Nessa foto consta a primeira proposta de Implantação feita durante a realização do TCC 1. As primeiras decisões para essa implantação estavam ligadas a facilidade de instalação dos equipamentos no terreno, a preservação da paisagem, escala do pedestre e o acesso livre à orla.

Proposta Volumétrica Final do TCC 1. Nessa proposta muitos dos edifícos do Terreno Encosta possuiam dois pavimentos. O que ocasionou uma diminuição significativa da taxa de ocupação, mas assim garantiu-se uma melhor integração das construções em meio a paisagem.

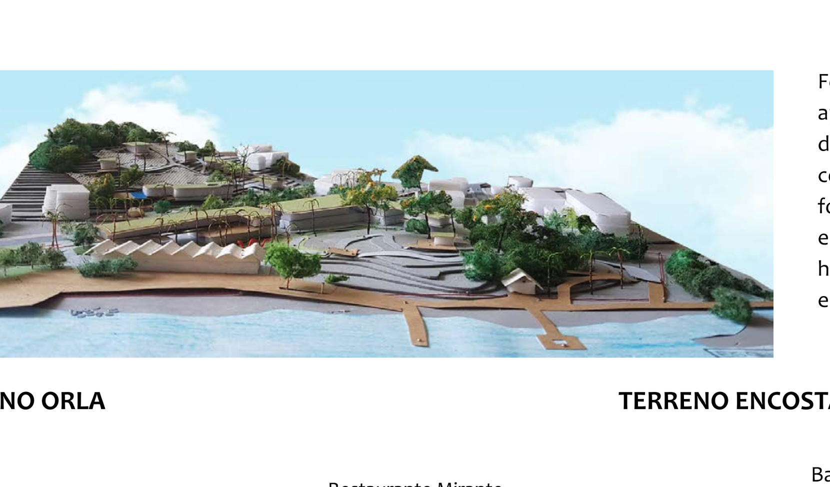
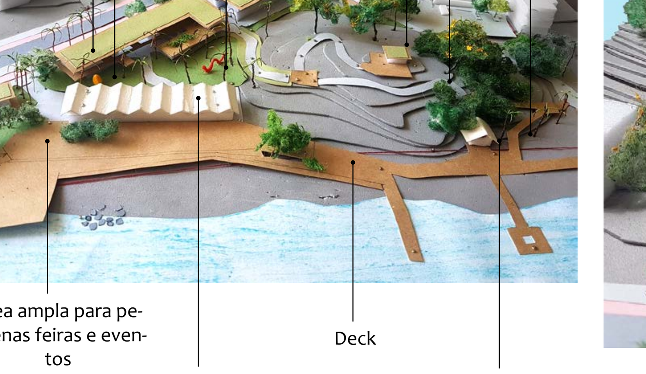


Foto da maquete com a Implantação Final apresentada nesse trabalho. Quanto ao local das edificações houveram poucas alterações em comparação ao TCC 1. A mudança mais significante foi a retirada do segundo pavimento de alguns edificios da pousada e quanto ao Terreno Encosta houve uma redução da área da maioria dos edificios.

TERRENO ORLA



A implantação do Terreno Orla buscou contemplar o uso misto no terreno. As edificações de maior área foram locadas junto a via, respeitando os limites de afastamento do Plano Direto. Além das áreas às margens da via serem as mais planas facilitando a implantação de maiores blorcos, essa escolha também aconteceu buscando trazer mais vivacidade pra rua e segurança e tamb;em asssim, áreas com um ambiente mais frágeis foram preservadas, impactando menos no ambiente natural.

TERRENO ENCOSTA

A implantação do Terreno Encosta tinha como umas de suas premissas, fazer com que as edificações impactassem o mínimo possível na paisagem. Por isso optou-se por edificações térreas. As áreas de convívio form situadas mais próximas da av. Luiz Boiteux Piazza, já os apartamento adentram o morro acima, através de caminhos que conduzem os hóspedes até os bangalôs. A hospedagem buscou um caráter mais aventureiro de contato a natureza. Pessoas com mobilidade reduzida tem a opção de um apartameto localizado anexo a recepção.

2018-2
PRANCHA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II ARQUITETURA E URBANISMO
TURISMO E HOSPEDAGEM : UMA PROPOSTA DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL PARA PONTAS DAS CANAS, FLORIANÓPOLIS.
ALUNA: ANGELINA CAPELLA
ORIENTADORA: MARIA DA GRAÇA AGOSTINHO, DRA.
UNISUL ARQUITETURA E URBANISMO
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

Implantação

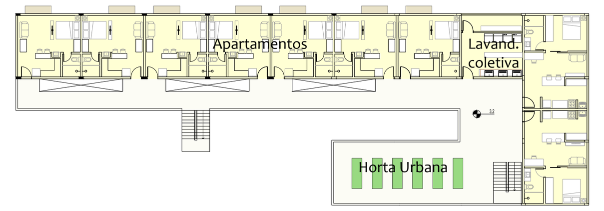
Terreno Orla - Complexo	Área
Mercado	320 m2
Lanchonete	52,3 m2
Padaria	80 m2
Salas Comerciais	500 m2 (sendo 130m2 no piso 2)
Auditório / Cinema	216 m2
Coworking (pé direito duplo)	105 m2
Sala pé direito duplo	80 m2
Residencial	425 m2
Restaurante Mirante	50 m2
Rancho da Canoa	36 m2
Deck	-
Estacionamento	-
Ponto de Onibus	-
Lixeiras	34 m2
Horta Urbana	(localizada no pavimento 2, Bloco Misto)
Caixa d'água	-
Total Área Construída Terreno Orla	**1898 m2**

Terreno Encosta - Pousada	Área
Recepção	36 m2
Restaurante	146 m2
Bar	68 m2
Área de Serviço	12 m2
Casa de Lixo	4 m2
Bangalô Master	53 m2
Bangalô (2 unidades)	88 m2 (44m2 cada)
Bangalôs Básicos (5 unidades)	127,5 m2 (25,5m2 cada)
Bangalô PNE	33 m2
Caixa d'água	-
Total Área Construída Terreno Encosta (Pousada)	**715 m2**

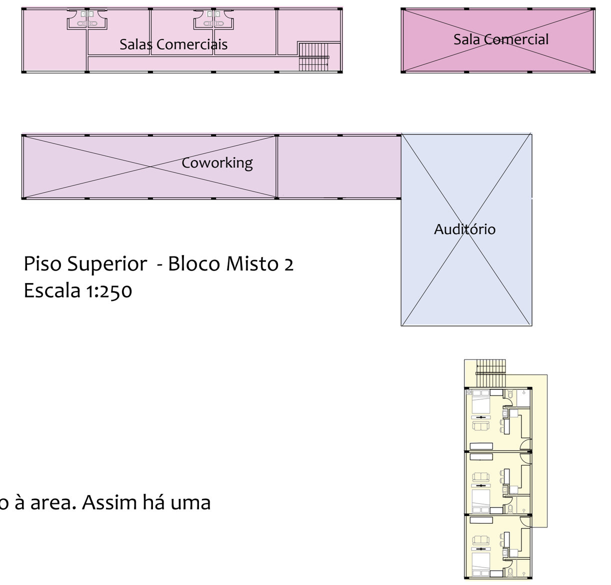
Confronto com valores da nova proposta de taxa de ocupação:

Zoneamento Proposto	Área do Terreno	Pavimentos Maximo	Taxa Ocupação	Coeficiente Aprov. min.	Coeficiente Aprov. max.	Área Máxima Construida (m²)	TOTAL CONSTRUÍDO	%
APL-E	2.300	2	10%	0	0.1	230	230	100%
ARM 2.5	2.175	2	50%	0.2	0.5	1.087	485	47%
ATR - 2.5	9.060	2	50%	0.2	1	9.060	1812	16%
APL - Orla	3.560	2	10%	0	0.1	356	86	30%
Total						10.730	2613	28%

No total foi proposto apenas 28% de área edificável dos 10.730 metros permitidos. Havendo necessidade ou fluxo, ainda restariam algumas áreas propensas em ambos os terrenos para novas edificações.



Piso Superior - Bloco Misto 1
Escala 1:250



Piso Superior - Bloco Misto 2
Escala 1:250

Os Blocos mistos foram planejados para trazer mais dinamismo à area. Assim há uma rotatividade de atividades durante todo o dia.

Ilustrando diretrizes:

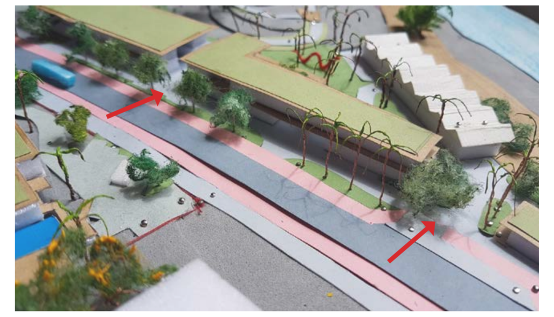
A Orla e o Mercado

A Ilha de Santa Catarina vive um constante crescimento imobiliário e demográfico. A ilha, que há cinco décadas tinha uma configuração de vila se encontra cada vez mais urbana. Sua paisagem, patrimônio natural da população tem cada vez mais sido negligenciada em trocas de índices construtivos que valorizam o uso do solo e não mensuram os impactos das contruções ao meio ambiente. Buscando uma nova proposta de uso e ocupação, foi proposto para o Terreno Orla um empreendimento mais democrático e integrador. Enquanto a maioria dos empreendimentos se fecham em seus condomínios esse projeto se abre, e devolve à orla a comunidade e tira partido da criação de espaço públicos ou semi públicos para garantir a vida no local e a sustentabilidade do empreendimento.
A opção pela localização do mercado com a orla é uma complementação de um desejo de contruir locais mais democráticos e dinâmicos, visto o papel social do mercado ao longo da história.

o Rancho da Canoa, os Garapuvus e a paisagem

Para a Orla, foi projetado um local de resgate a antigas práticas e técnicas utilizadas para pesca por nossos antepassados. O rancho da Canoa vai funcionar como uma associação, onde podem ser ministradas pequenas oficinas, cursos ou mesmo realizar pequenas exposições .

Para a pequena elevação que acontece no terreno orla foi previsto a inserção de um pequeno grupo de garapuvus (3 unidades). O local scolhido para serem plantados não está localizado perto de passeios nem de edificações visto que se trata de uma árvore frágil . O garapuvu é a árvore símbolo de Florianópolis, do seu tronco que era fabricadas as canoas aui na Ilha de Santa Catarina. Além de fazer parte da história, é uma árvore que se destaca na paisagem. Sua copa possui formato de cálice que destoa das outras árvores nos morros de Florianópolis. Sua floração amarela é intensa na primavera, chamando muita atenção de quem por ela passa.



Sobreamento do passeio às 16 horas na primavera.

Para a Av. Luiz Boiteux Piaza foi elaborado um paisagismo que fornecesse sombra para os pedestre trausentes, principalmente no período que comprende o fim de tarde, horário mais quente do dia.

Aberturas para o Terreno Orla (⟶)

A implantação dos edifícios do Terreno Orla, buscou pela criação de pontos focais generosos para a orla e o Mercado que pudessem ser vistos por aqueles que passam pela rua. A idéia era buscar a conexão que vem sido perdida do mar com a comunidade, um pouco culpa da implantação de grandes condominios que acabam privatizando/dificultando o acesso à praia.

Restaurante Mirante e o Desenho Universal

Ao sul do Terreno Orla encontra-se uma pequena elevação com um platô no seu topo. Para esse local por sua vista privilegiada foi pensado num restaurante anexo a um mirante que seria aberto à todos. Este local do terreno se encontra mais afastado e com um acesso um pouco mais difício por estar em aclive, porém através de um traçado com um percurso mais longo, foi possível garantir a acessibilidade ao local. Ao fundo os Garapuvus floridos na primavera.

As esculturas Lúdicas e a Horta Urbana

Inspirado pela obras da catarinense eli heil e pela fauna da Ilha de Santa Catarina, foi proposto algumas intervenções lúdicas para o miolo do terreno Orla. Seriam grandes esculturas feitas em plastocimento introduzidas num cenário repleto de jerivás. A idéia é fazer com que as pessoas possam interagir com as obras, essas que chegariam a quase3 metros de altura. Como sugestões iniciais foram a cobra coral e o ovo do lagarto.

Implantação - Cobertura dos Edificios e massas vegetativas

O Paisagismo

Por se tratar de uma localidade que possui um ambiente natural frágil, optou -se por um paisagismo quase que exclusivamente composto por espécies nativas, salvo algumas poucas excessões. Outra escolha foi a de não interferir em algumas áreas, deixar que a própria fauna e flora se encarreguem de regenerá-las. A unica ação que aconteceria nessas áreas seria a remoção de árvores (principalmente ciprestes) e plantas que não dialogam com o meio ambiente e podem se tornar uma ameaça ao bioma do local.

No decorrer dos terrenos são encontrados ecossistemas variados. No terreno Orla há a presença de restinga e mangue nas áreas mais baixas do terreno e próximas da lagoinha, a elevação que se encontra ao sul do terreno já tem características de Costão Rochoso com presença de árvores pequena e médias e um grande número de Bromélias e agaves que podem ser vista nas pedras ou acopladas as árvores. O terreno Encosta, já possui uma característica de Floresta Ombrófila Densa.

Todas essas características dos variados ecossistema devem ser mantidos para que essa vegetação possa se regenerar depois de um intenso impacto destrutivo durante o período de colonização. Por essa razão foi proposto um paisagismo apenas para as áreas que serão mais urbanizadas, e ainda assim, utilizando-se sempre de espécies nativas ou de algumas já adaptadas que não apresentam perigo a fauna e a flora.

Mangue / Restinga

Costão Rochoso

Floresta Ombrófila Densa

Tabela Piso

Legenda	Tipo	Especificações / descrição	Imagem
	Deck Elevado de Madeira Eucalipto Citriodora	Deck Madeira com aplicação de Osmocolor Incolor.	
	Piso Paver Intertravado Alto Tráfego (Estacionamentos)	Piso Intertravado Tijolo (Brick) Marca Segato cor tijolo cinza Dimensão (cm) 20x10x4 / 20x10x6 / 20x10x8	
	Piso Área Externa Tráfego de Pedestre	Piso Mariana : Marca Segato, linha Mineira. Revestimento cimentício antiderrapante de característica rústica para pisos e paredes com superfície plana e textura rugosa. Possibilidade de reposição de peças.Alta resistência e durabilidade. Dimensão (cm) 60x60x3	
	Piso deLaje de Pedra	Piso montado artesanalmente com as rochas retiradas do próprio local.	
	Piso Concregrama	Peças feitas de concreto com orifícios para ser plantado grama mantendo a área permeável e protegendo a grama contra o esmagamento de pedestres.	

Tabela Iluminação

Legenda	Tipo	Especificações Técnicas	Imagem
	Spot de luz STP 7788 (LED 18W)	Pontos de Luz - Luz embutida o solo. Alumínio injetado; Vidro temperado translúcido; Facho de luz 30°; Fluxo luminoso – 1400lm, 3000k Tubo de PVC para instalação (Acompanha o produto); Dimensão: D100 X C105 MM.	
	Poste Inferior - Balizador (abaixo de um metro)	Altura = 100 cm Espessura 6 cm	
	Arandela Externa	Arandela Geométrica Artesanato Figueira F0095-2 Altura: 30 cm Diâmetro: 14cm	
	Poste Intermediário STP 5504 Led Stock Iluminação 2,2 metros	Diâmetro da Pétala = 20 cm Poste em tubo de aço tratado e pintado; Difusor em vidro temperado fosco; Opção com duas pétalas.	
	Poste Superior STP 7501 LED Stock Iluminação	Altura: 8,0 metros rua, calçada/ciclovia 3,5 metros; Pétalas em aço galvanizado ou alumínio, pintados; Poste em tubo de aço galvanizado e pintado; Uma ou duas pétalas (30x30cm); potência 50W, 100W e 150W.	

Tabela Mobiliário

Legenda	Tipo	Especificações	Imagem
A	Banco: Landscape Compact Empresa: mmcité	Estrutura de aço galvanizado com pintura eletrostática a pó. O assento e o encosto são formados por ripas transversais de madeira maciça. Os bancos individuais e conjuntos inteiros são fixados ao piso com chumbadores químicos. Módulos individuais diversos que podem ser modelados de infitas formas encaixando-se ao projeto. Com encosto ou sem.	
B	Conjunto Bancos Urban Island Empresa: mmcité	A estrutura de chapa de aço galvanizado com pintura eletrostática a pó. Assento de madeira.	
C	Bicicletário: gomez GMZ110 design: David Karásek Empresa: mmcité	perfil lateral único com dois materiais: aço galvanizado na parte interna e revestimento de borracha resistente por fora	
D	Esculturas Espécies da Ilha	Esculturas feitas em plasto cimento, inspiradas nas obras da artista plástica catarinense Eli Heil.A intensão é que essas esculturas sirvam como inspiração ao lúdico principalmente para as ciranças, que poderam interagir com as obras.	

Tabela Vegetação

	Nr.	Nome Popular	Nome Científico	Tamanho	Observações
ÁRVORES	01	Caroba / Jacarandá	Jacaranda micrantha	h= 12-16 m o = +- 6m	Floração Roxa / Primavera - início do verão
	02	Ipê Rosa / Roxo	Handroanthus heptaphyllus	h = 10 - 20 m	junho a setembro - Floração Rosa
	03	Ipê da Praia	Handroanthus pulcherrimus	h= 4-10m	fim do inverno setembro - outubro. Floração Amarela.
	04	Garapuvu	Scizolobium parhyba	h = 20 - 40 m	primavera
	05	Flamboyant	Delonix regia	h= 7 - 12 o = >12m	Verão
	06	Jasmim Catavento	Tabernaemontana catharinensis	h = 3-8 m	outubro - novembro - flor branca perfumada
	07	Amendoeira	Terminalia catappa	h = 10 - 35 metros	Existente no local
	08	Embaúba	Cecropia glaziovi	h= 12-18m metros	Árvore de crescimento rápido.
	09	Palmeira Jerivá	Syagrus romanzoffiana	h= 25m	-
	10	Palmito	Euterpe edulis	h = 10 - 20m	-
	11	Aroeira	Schinus terebinthiofilia	h - 10 m	fruto comestível, conhecido por pimenta rosa.
	12	Araça	Psidium cattleianum	h= 3-10 metros	fruto comestível, árvore de restinga.
	13	Goiabeira	Psidium guajava	h = até 7 metros	árvore frutífera
	14	Pitangueira	Eugenia uniflora	h = 5-15metros	Frutos primavera e verão.
	15	Jambolão	Syzygium jambolanum	h = 12 metros	Árvore Frutífera exitente no local. Frutos no alto verão.
	16	Bananeira	* Espécie já existente no terreno, deverá ser feito um manejo das mudas.	h= 2 metros	Árvore Frutífera que se encarregará pelo tratmanento de águas negras.
	17	Extrato Arbóreo Existente	espécies variadas encontrada no local a ser preservada.	variável	Não apresenta fruto ou flores significantes.
ARBUSTOS	18	Quaresmeira (Arbusto)	Tibouchina urvilleana	h= 1-4 metros	Floresse 2 vezes ao ano - início do inverno e no verão
	19	Bananeira do Mato	Heliconia velloziana	h = 1,8 - 2,4 metros	Pleno sol ou meia sombra, protegidas do vento. Inflorescências no verão.
	20	Alpínia	Alpinia purpurata	h = 1,2 - 1,8 metros	Perene. Meia sombra e sol pleno
	21	Bredo da Praia	Scaevola plumiere	h = 0,3 -1,5 metros	insolação intensa e tolera alto tor de sal
	22	Íris-da-Praia	Neomarica candida	h= 0,4 - 0,6 metros	Meia -sombra, em maciços. Flores brancas.
	23	Xanadu	Philodendron xanadu	h= 0,6 - 1,2 metros	meia sombra ou luz filtrada, em solo fértil e húmido
	24	Imbê / Imbê - rasteiro	Philodrendon auriculatum	h = 0,4 -0,75	Arbusto encontrado em grande número no local, principalmente no Terreno Encosta.
	25	Samambaiaçu-do-Brejo	Blechnum brasiliense	h = 0,8 - 140metros	Meia-sombra ou sol pleno.
	26	Costela de Adão	Monstera deliciosa	-	Meia Sombra. Cultivada geramente como trepadeira ou bordadura.
	27	Imbê-da- Praia	Philodendron cordatum	* forma um emaranhado porém não muito alto	Arbusto Trepador - Nativo da restinga e Mata Atlântica. Meia- sombra.
	28	Lantana	Lantana camara	h = 0,9 - 1,2 metros	Perene. Sol pleno
FORRAÇÕES E TREPADEIRAS	29	Taioba	Xanthosama robustum	h = 0,8 - 1,4 metros	Meia-sombra ou pleno sol. Planta comestível.
	30	Bromélias	Variedade de espécies	h = < 1 m.	optar preferencialmente por espécies nativas.
	31	Cipó de São João	Pyrostegia venusta	h = 9 - 12 metros	Perene. Sol pleno.
	32	Capuchinha	Tropaelun majus	h = 0,3 - 0,4 metros.	Planta pendente ou forração. 2 - 3metros de comprimento.
	33	Maranta - cinza	Ctenanthe setosa	h = 0,3 - 0,6 metros	Meia-sombra ou sombra clara, solo rico em matéria orgânica e húmido.
	34	Grama Esmeralda	Zoysia japonica	h= 10 - 15 cm	pleno sol
	35	Capim Praturá	Spartina montividenis	h = > 1 metro	Espécie de gramínea de áreas alagadas / mangues
	36	Bambu	espécie já existente no local	h - 20 metros	

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

ARQUITETURA E URBANISMO

2018-2

PRANCHA

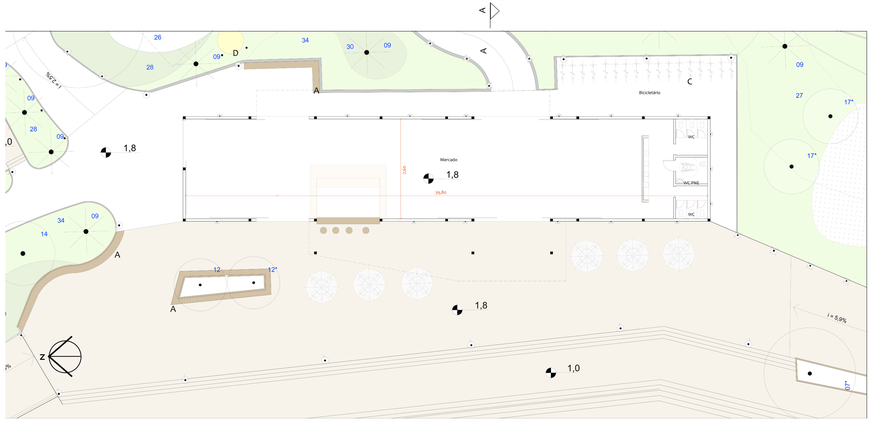
TURISMO E HOSPEDAGEM : UMA PROPOSTA DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL PARA PONTAS DAS CANAS, FLORIANÓPOLIS.

ALUNA: ANGELINA CAPELLA

ORIENTADORA: MARIA DA GRAÇA AGOSTINHO, DRA.

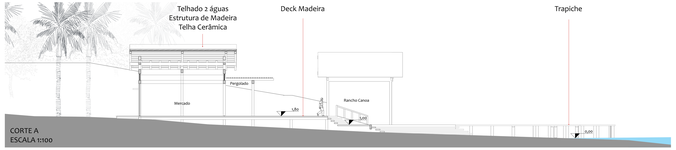
UNISUL ARQUITETURA E URBANISMO UNISUL

MERCADO



PLANTA BAIXA MERCADO COM ENTORNO
ESCALA 1:100

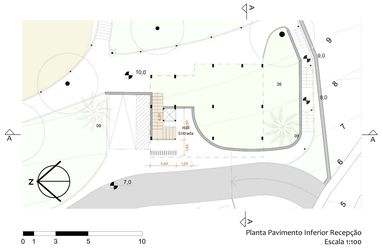
Vista Fachada Oeste do Mercado
ESCALA 1:100



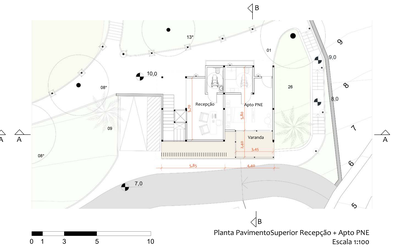
CORTE A
ESCALA 1:100

Por estar em um local alagadiço optou-se por fazer uma estrutura leve para o mercado e que fosse erguida do chão através de pilotis, impactanto menos a natureza, já que não impermeabiliza o solo e não necessita fazer deslocamento de terra.
A estrutura do Mercado é toda feita em madeira com apenas algumas conexões em aço. A tesoura recebeu vidros que possibiltam a entrada de luz. O beiral do telhado protege a incidência do sol nos períodos mais indesejados.
Para barrar o sol o final de tarde na abertura da fachada oeste onde se encontra o deck, foi elaborado um pergolado com forro de bambu espaçados que filtram a luz do sol.

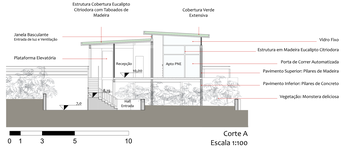
Recepção + Apto PNE



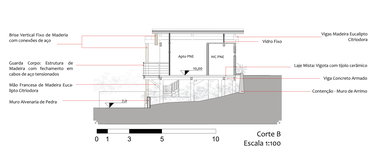
Planta Pavimento Inferior Recepção
Escala 1:100



Planta PavimentoSuperior Recepção + Apto PNE
Escala 1:100



Corte A
Escala 1:100



Corte B
Escala 1:100

Perspectiva Recepção e Apto PNE

A recepção da pousada foi locada aproximadamente na cota 7 do terreno encosta. Para elaboração de uma pousada com acessibilidade, na implantação desse bloco foi necessário cortar o terreno e criar uma contenção. Isso possibilitou a criação de uma vaga PNE de automóvel junto do hall da recepção. Para vencer o nível que vai do hall, onde está o estacionamento até o pavimento ode se encontra a recepção e também o apto destinado a pessoas com dificuldade de locomoção, na cota 10, foi introduzida uma plataforma elevatória ao edifício.

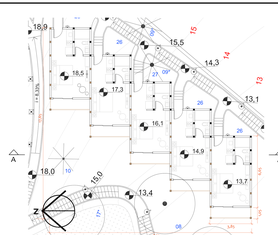
Estando o apartamento PNE voltado a direção sul, foi projetado um telhado que possibiltasse a entrada da incidência do sol durante o dia, garantindo iluminação natural e também ventilação cruzada, já que essa abertura seria uma janela basculante.

Para proteger a parede de vidro, sentido oeste, da recepção e do apartamento foram projetados brises verticais.

Volume Bloco Recepção e Apto PNE na maquete física

Bloco Bangalôs

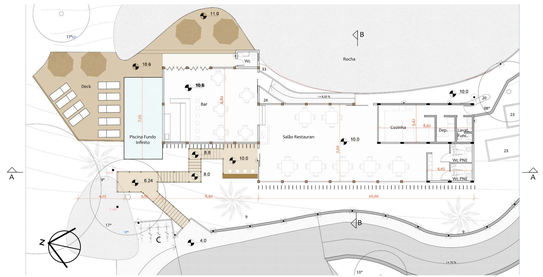
Perspectiva Bloco Bangalôs



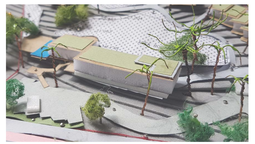
Planta Bloco Bangalôs
Escala 1:100

Corte A
Escala 1:100

Restaurante

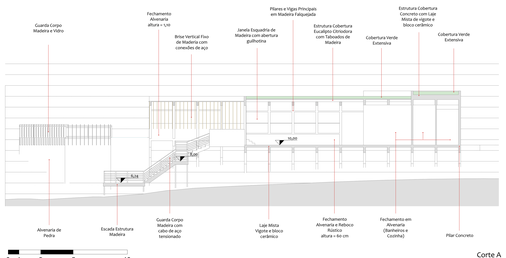


Planta Restaurante, bar e piscina
Escala 1:100

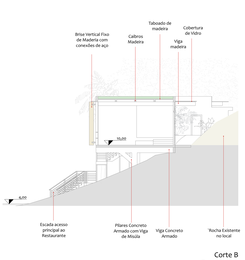


Volume do Restaurante, bar e piscina na maquete
1:500

Perspectiva restaurante, bar e piscina com a vista para o mar



Corte A
Escala 1:100



Corte B
Escala 1:100

O bloco do restaurante, bar e piscina Está localizado na cota 10 do terreno encosta. Suas fachadas principais estão voltadas ao mar, sentido oeste. Sendo a incidência do sol do fim de tarde muitas vezes indesejada por consequência da alta temperatura que pode ocasionar ao ambiente. Para essas fachadas foi previsto o brises verticais, semlhantes ao da recepção que iram barrar os raios sem perder a vista à ilha do Francês.

O bloco do restaurante e o bloco da recepção estão situados no mesmo nível, e são as edificações que mais tem contato direto com a rua. Através dos brises buscou-se criar uma identidade arquitetônica própria do projeto, uma unidade entre as edificações.

A estrutura em balanço foi pensada de modo que as áreas que receberam maior carga, áreas molhadas por serem de alvenaria a cozinha com seus equipamentos ficassem locadas na parte apoiada da estrutura. Além disso essas áreas molhadas foram locadas ao sul do terreno garantindo maior conforto para os hospedes e clientes no salão.

Perspectiva Restaurante - Teto Verde

Perspectiva Restaurante - Fachada

PALMONA

2018-2

3/3

ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNA: ANGELINA CAPELLA
ORIENTADORA: MARIA DA GRAÇA AGOSTINHO, DRA.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

TURISMO E HOSPEDAGEM : UMA PROPOSTA DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL PARA PONTAS DAS CANAS, FLORIANÓPOLIS.

UNISUL ARQUITETURA E URBANISMO