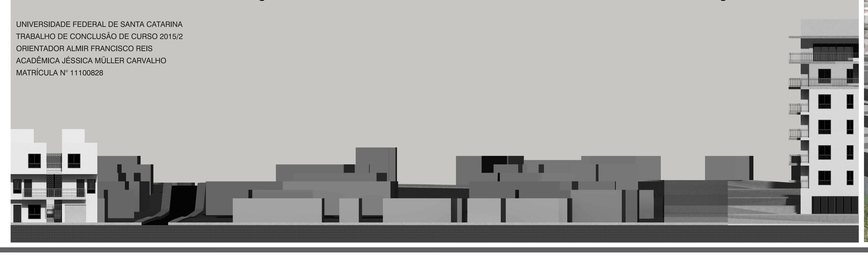
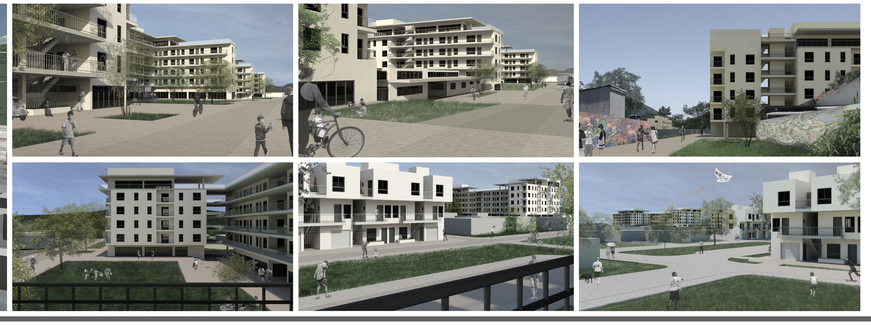
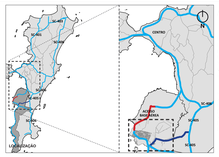
REQUALIFICAÇÃO DO HABITAT NA COMUNIDADE DE TAPERA

UM ESTUDO DE INTERVENÇÃO PARA ÁREAS URBANAS CRÍTICAS E EM SITUAÇÃO DE RISCO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 2015/2
ORIENTADOR ALMIR FRANCISCO REIS
ACADÊMICA JÉSSICA MÜLLER CARVALHO
MATRÍCULA Nº 11100828







A COMUNIDADE DE TAPERA

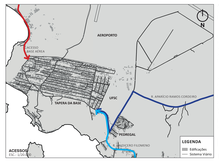
O bairro Tapera é dividido entre Tapera da Base e Pedregal. O acesso é feito pela Rodovia SC-405, seguindo pela Rodovia Aparício Ramos Cordeiro ou, para quem vem do centro sul da Ilha, pela Morro das Pedras, através da Rodovia Baldiceri Filomeno. É possível acessar também pela Base Aérea de Florianópolis, porém este acesso fica restrito a militares, moradores cadastrados e algumas exceções de serviços públicos. A expansão da ocupação da Tapera da Base é delimitada por quatro fatores principais: A região da Base Aérea de Florianópolis (BAFL), antigo Centro Formação e Aperfeiçoamento da CELESC (CEFA), e as orlas de praia.

A Tapera ocupa uma área em torno de 15 km², com aproximadamente 5.500 domicílios e 22.000 moradores (última estimativa realizada pela Associação dos Moradores de Tapera), do quais 5.270 vivem em ocupações precárias. São em torno de 1.965 habitações localizadas na Área 225 unidades em áreas com risco de inundação, 210 na Tapera da Base e 05 no Pedregal, 1.740 em áreas de encostas, 1.500 em áreas de dunas e 1.000 em áreas de mangue. Comércio com serviços terceirizados, em lojas, atividades comerciais e especializadas. Grande parte das famílias vem de fora em busca de trabalho, geralmente das regiões de São Paulo, Chapecó e Criciúma, e acabam se instalando na Tapera pelo baixo custo da terra.

A região é em sua grande maioria destinada ao uso residencial e apresenta grande desqualidade socioespacial. Possui um pequeno comércio, destinado a suprir as necessidades básicas de seus moradores, e alguns serviços públicos, como a Creche Anna Syrios Dimatos e as vias estruturadoras do bairro. Nas quais também se encontram próximas, as instituições de ensino N.E.I. Tapera, C.E.C. da Tapera e E.E.F. Baldiero Filomeno, a Creche Anna Syrios Dimatos e o Centro de Saúde Tapera.

Caracterizada até a pouco anos pela pobreza, violência e ausência de infraestrutura urbana, com esgotos correndo a céu aberto e poucas ruas pavimentadas, atualmente encontra-se em processo de urbanização, com a implantação de redes de esgoto e galerias e córregos retificados. Entretanto, continua sendo uma região com ausência de sistema de coleta e tratamento de esgoto, fragmentada por conta de sua malha urbana desconexa, com ruas estreitas e extremamente longas, relativamente isolada e distante do centro.

A proposta para o novo Plano Diretor de Florianópolis consiste no zoneamento da região, que prevê, basicamente, estimular a atividade comercial ao longo das vias estruturadoras, incentivando a verticalização nestas áreas, e a criação de uma área de interesse turístico, a destinação à atividades turísticas próximas a orla, além da delimitação da ACL como ZEIS. Para o sistema viário, o Plano Diretor propõe o alargamento da Rua das Areias e da Rua José Corrêa, assim como de três das vias que as conectam: a Rua da Creche, a Servidão Tupi e a Servidão Ismael Isidio da Silva. Prevê, também, a abertura de duas novas vias que dão acesso à Tapera. Uma, que faz a ligação direta da ponta nordeste da ocupação com a Rodovia Aparício Ramos Cordeiro, passando pelo lado norte do terreno da UFSC e outra que sairia da SC-405 e viria em paralelo à Rodovia Baldiero Filomeno, chegando junto à Rodovia Açoriana.



LEITURA URBANA DA ÁREA

TECIDO URBANO

A Tapera apresenta uma configuração espacial característica de ocupações e de parcelamento do solo irregulares. No caso específico da região, o parcelamento rápido e desordenado, sem a presença do poder público, resultou em uma malha urbana desconexa, Leste-Oeste, que ficaram abaixo do padrão estabelecido por lei de seis metros de largura, sem preocupação em conectar e possibilitar diferentes fluxos dentro do bairro. Essa falta de planejamento no desenho da malha urbana acabou resultando em vias extremamente longas, chegando a casos de aproximadamente 960 metros sem conexões ou travessias adequadas. Essas condicionantes morfológicas estão intrinsecamente relacionadas a qualidade dos espaços públicos gerados e ao modo de vida de seus habitantes.

As vias locais não proporcionam acesso adequado a todos os lotes, principalmente àqueles situados no miolo da ocupação. A pavimentação é algumas vezes interrompida ou inexistente e a caixa da via abaixo do padrão estabelecido por lei comprometa a circulação de transporte público e a coleta de lixo, o que demanda excessivos deslocamentos de parte dos moradores para a utilização destes serviços, assim como dificulta a passagem de veículos maiores, como ambulâncias e caminhões de bombeiros, por exemplo.

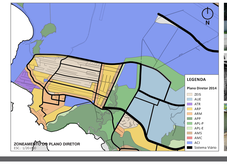
A grande extensão das vias e a falta de conexões existente, principalmente nos casos de ruas sem saída, geram ambientes com baixíssima vitalidade urbana. Na medida em que não se fazem passagem para diferentes lugares, em que não oferecem atividades variadas e não conectam demais pontos do bairro, essas ruas tornam-se lugares inóspitos, sem função social e frequentada apenas pelos próprios moradores, restringindo o convívio dentro da comunidade. Em situações como esta, com pouca circulação e diversidade de pessoas ao longo do dia e da noite, é fácil notar a formação de guetos e regiões cada vez mais isoladas. Ao perder a interação com o bairro, a segurança nessas regiões fica bastante fragilizada, intensificando seu isolamento.

TIPO DE USO

O Bairro possui uso predominantemente residencial, com pequenos pontos comerciais, instituições de ensino e um Centro de Saúde distribuídos ao longo das vias estruturadoras do bairro (Rodovia Aparício, da Rua das Areias e da Rua José Corrêa). Não há oferta de áreas de lazer, parques ou praças públicas na região. Há apenas um campo de futebol na Tapera, que até o começo do ano de 2016 era particular e usado pela comunidade apenas mediante pagamento. Recentemente, a comunidade se uniu e conseguiu a liberação do campo para uso público.

A distribuição desigual das atividades na região afeta a qualidade de vida de seus moradores, por um lado, ao dificultar o acesso de parte da população, exigindo maiores deslocamentos para utilização dos serviços e, por outro lado, agravando a baixa vitalidade das regiões predominantemente residenciais, não incentivando a constante circulação de pessoas ao longo do dia e da noite, que poderiam usufruir da rua como espaço público de socialização e de lazer, trazendo movimento e contribuindo para o aumento da segurança local.

Há, também, carência na oferta de serviços. A Tapera oferece apenas uma unidade de CS (Centro de Saúde), destinada a atender a demanda de 22 mil moradores. Da mesma forma acontece com a área da educação, as unidades de ensino existentes não são suficientes para atender às crianças do bairro, principalmente na idade maternal, com aproximadamente 75 alunos na lista de espera no ano de 2016.



OCUPAÇÕES EM ÁREAS CRÍTICAS

As pesquisas mostram que, até o ano de 2010, 220 unidades habitacionais da Tapera se encontravam em áreas com risco de inundação. A comunidade foi consolidada em uma área de grande área de mangue, com nível do lençol freático alto, fortemente influenciado pelas marés e sucetíveis a inundações. Para viabilizar esse ocupação, foram tomadas algumas medidas de intervenção no terreno, dentre essas, a canalização do escoamento natural da água e o aterro dos lotamentos. Porém, tais intervenções resultaram em problemas de inundação, criando restrições fixas para o adequado escoamento das águas e interrompendo a sua drenagem natural.

As construções nessas áreas alagadiças colocam em risco a saúde de seus moradores, além de causar diversos problemas naturais, sociais e econômicos. A situação se agrava na medida em que a comunidade não dispõe de nenhum sistema de coleta e tratamento de esgoto público. Os dejetos provenientes de residências ou de edificações comerciais são tratados em fossas particulares e até mesmo lançados diretamente nos cursos de água fluvial por meio de precários sistemas de tubos e canalizações. Essa condição causava forte cheiro desagradável nas proximidades do principal canal de drenagem do bairro, localizado na Rua das Areias, e também contribuía para a poluição e contaminação do lençol freático existente. Devido a sua proximidade com a pista de pouso do Aeroporto Hercílio Luz, ha também um problema com o ruído gerado pelas aeronaves durante os pousos e decolagens. Para amenizar o desconforto da população, existe um Plano Específico de Zoneamento de Ruído que controla os tipos de usos permitidos e proibidos para a região afetada.

DIRETRIZES

PROBLEMAS		OBJETIVOS	
GERAIS	ESPECÍFICOS	GERAIS	ESPECÍFICOS
FALTA DE URBANIDADE	TRAÇADO URBANO PROBLEMÁTICO	RECONQUISTAR DO TRÁFEGO VIÁRIO	Permitir deslocamentos seguros e rápidos, e qualificar no caráter lineal
Violência e criminalidade Desapropriações para alargamento de vias	BAIXA OFERTA DE ATIVIDADES DE LAZER	CRIAÇÃO DE ESTRUTURAS QUALIFICADAS DE ESPAÇOS	Criação de áreas de lazer distalar de atividades comerciais e esportivas
Inserção de conjuntos monofuncionais	MIOLO DO BAIRRO MONOFUNCIONAL	INSERÇÃO DE NOVOS EQUIPAMENTOS	Novos unidades para abrigar o centro e bairro
	INSERÇÃO DE NOVAS TIPOLOGIAS DE OCUPAÇÃO		Inserir conjuntos de habitações unifamiliares e diferentes tipologias
RISCOS AMBIENTAIS	OCUPAÇÕES EM ÁREAS DE RISCO	REALOCAÇÃO DE MORADIAS EM RISCO	
Áreas inundáveis	NÍVEL ELEVADO DO LENÇOL FREÁTICO	ABERTURA DE ÁREAS MAIS PERMEÁVEIS	Concentrar e verticalizar ocupações residenciais
Ambientes insalubres	FALTA DE INFRAESTRUTURA	FACILITAR LOGÍSTICA DE IMPLANTAÇÃO DA REDE	Estruturar e organizar os espaços abertos

PROPOSTA GERAL

REGIÕES DE INTERVENÇÃO

A Tapera apresenta três regiões em situação total ou parcialmente descoqueadas com capacidade suficiente para a implantação dos blocos verticais de habitação: a R-1, a R-2 e a R-3. Estas regiões receberão a maior densidade habitacional, necessária para a realocação das unidades em áreas críticas, e ficarão responsáveis por estimular a vitalidade urbana no bairro, oferecendo atividades comerciais e de lazer nos térreos.

A região central (R-4) encontra-se dentro do zoneamento de ruído do Aeroporto Hercílio Luz, estando sujeita as restrições de uso impostas. Nesta sombra de ruído é permitida a prática atividades comerciais e esportivas e a implantação de novas unidades residenciais com baixa densidade, ficando vetados os usos de saúde, educacionais, culturais e de culto. Assim, a região será inicialmente liberada para a reestruturação do ambiente urbano, como a posterior implantação de unidades habitacionais em sobrados, distribuídas entre tipologia térrea ou duplex, e de áreas destinadas a atividades esportivas e de lazer.

As ocupações nas áreas consideradas críticas, em APP's (R-7) e com risco médio a alto de inundação (R-5, R-6, R-8 e R-9), terão as unidades habitacionais realocadas para as novas tipologias, as unidades comerciais serão transferidas para a borda superior da delimitação e para as lojas no térreo dos novos blocos para, por fim, a área ser destinada à construção de um parque. Este, será consolidado baseado nos critérios de Infraestrutura Verde, para auxiliar no manejo das águas da região e estimular o contato da população com as áreas verdes, contando com alguns equipamentos de suporte, áreas de estar, de lazer e esportivas.

A R-6 e a R-9, regiões com risco mais intenso de inundação pela sua proximidade com o mangue, serão destinadas a atividades esportivas, considerando a possibilidade de futuras interrupções de uso com o novo Campus da UFSC. Na R-7, região do norte dos córregs d'agua, terá a implantação de uma nova unidade para creche na porção do terreno isenta de restrições construtivas, e as demais porções serão destinadas à abertura de alguns passeios por entre os córregos e espaços de estar. Já a R-5 e a R-8, por sua vez, farão a transição entre as duas grandes áreas, contanto com equipamentos de apoio para as atividades esportivas e de lazer.

SISTEMA VIÁRIO

Para requalificar o sistema viário da Tapera, a intervenção adota a abertura das duas novas vias arteriais propostas pelo Plano Diretor, que proporcionam diferentes alternativas para acesso ao bairro e melhor distribuição do fluxos. E, em contraproposta aos alargamentos indicados para a Rua da Creche, a Servidão Tupi e a Servidão Ismael Isidio da Silva, se propõe a criação de um sistema binário entre a Rua da Creche e a Rua da Floresta, e a Servidão Fortunato José Albino e a Servidão Ismael Isidio da Silva, transformando-as também em vias compartilhadas, que possibilitará o fluxo de veículos maiores, sem interrupções ou restrições devido à ocupação de duas faixas de uso, e o alargamento dos passeios, adotando a velocidade de transição e dando preferência ao fluxo de pedestres e ciclistas.

Para possibilitar o fluxo no sentido Norte-Sul, são abertos dois anéis viários interligando os sistemas binários, que permitem o retorno e a circulação no interior do bairro. A abertura desses anéis faz uso de terrenos livres ou com menor taxa de ocupação, que possam interligar as áreas de intervenção e dialogar com os eixos pré-existentes, qualificando os percursos com espaços livres e potencializando a permeabilidade e a possibilidade de pessoas e a boa visualização dos ambientes. As intervenções viárias também abrangem conectar as extremidades de algumas vias, como a ligação entre as vias mais próximas, trazendo melhor fluxo para os locais atualmente pouco movimentados.

PROCESSO DE EXECUÇÃO

O processo para a implantação de toda a proposta se dará em cinco grandes etapas, visando manter todos os moradores no bairro ao longo das intervenções e manter as relações existentes, realocando sempre que possível os moradores vizinhos para um mesmo bloco ou região próxima. A ordem das etapas se dará de acordo com a intensidade do risco nas áreas de liberação e a compatibilidade logística e construtiva nos terrenos destinados às realocações. Ao todo são, aproximadamente, 420 unidades com necessidade de realocação, das quais 220 estão em áreas de risco e 200 em áreas que serão destinadas à abertura de vias ou à implantação das novas tipologias e a requalificação das regiões degradadas do bairro. Com todas as tipologias propostas, alcançou-se um total de 446 unidades de habitação, tendo seu excedente destinado a receber as eventuais realocações necessárias para a abertura de travessas e pequenas áreas verdes entre as vias existentes.

PROPOSTA ESPECÍFICA

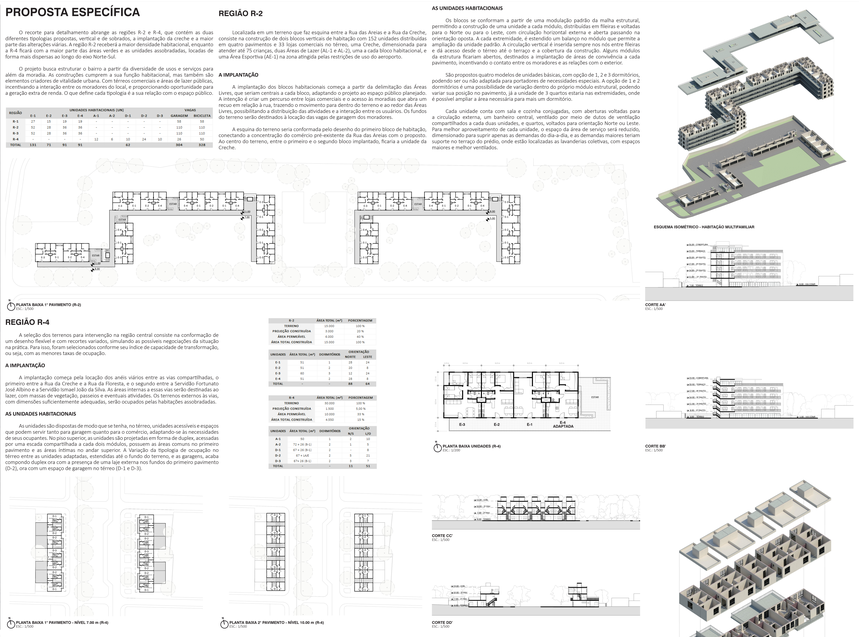
REGIÃO R-2

Localizada em um terreno que faz esquina entre a Rua das Areias e a Rua da Creche, consiste na construção de dois blocos verticais de habitação com 152 unidades distribuídas em quatro pavimentos e 33 lojas comerciais no térreo, uma Creche, dimensionada para atender até 75 crianças, duas Áreas de Lazer (AL-1 e AL-2), uma a cada bloco habitacional, e uma Área Esportiva (AE-1) na zona atingida pelas restrições de uso do aeroporto.

A IMPLANTAÇÃO

A implantação dos blocos habitacionais começa a partir da delimitação das Áreas Livres, que seriam centrais a cada bloco, adaptando o projeto ao espaço público planejado. A intenção é criar um percurso entre lojas comerciais e o acesso às moradias que abrem e recuos em relação à rua, trazendo o movimento para dentro do terreno e ao redor das Áreas de Lazer, incentivando a interação entre os moradores do local, e proporcionando oportunidade para a geração extra de renda. O que define cada tipologia é a sua relação com o espaço público.

SOLO	UNIDADES HABITACIONAIS (UH)								VAGAS	
	0-1	0-2	0-3	1-1	1-2	2-1	2-2	3-3	GARAGEM	BICICLETA
R-1	27	10	18	19	-	-	-	59	59	
R-2	32	19	18	20	-	-	-	59	59	
R-3	50	28	30	34	-	-	-	34	110	
R-4	-	-	-	-	12	6	10	24	52	100
TOTAL	131	71	66	73	12	6	10	24	324	100



R-2	ÁREA TOTAL (m²)	PORCENTAGEM
TERRENO	20.000	100 %
PROJEÇÃO CONSTRUÍDA	9.500	47 %
ÁREA PERMEÁVEL	10.500	53 %
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	19.500	100 %

UNIDADES	ÁREA TOTAL (m²)	DORMITÓRIOS	ORIENTAÇÃO	
			NORTE	LESTE
0-1	31	1	1	-
0-2	42	1	1	-
0-3	60	1	1	-
1-1	42	1	1	-
TOTAL			4	-

R-4	ÁREA TOTAL (m²)	PORCENTAGEM
TERRENO	40.000	100 %
PROJEÇÃO CONSTRUÍDA	1.500	5,00 %
ÁREA PERMEÁVEL	12.000	95 %
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	4.000	10 %

UNIDADES	ÁREA TOTAL (m²)	DORMITÓRIOS	ORIENTAÇÃO	
			NORTE	LESTE
A-1	45	1	1	-
A-2	72 + 14 (B-1)	1	1	1
A-3	47 + 14 (B-1)	1	1	1
B-1	47 + 108	2	1	1
TOTAL	47 + 14 (B-1)	1	4	3

REGIÃO R-4

A seleção dos terrenos para intervenção na região central consiste na conformação de um eixo de lazer, delimitado entre os recortes verdes, considerando os possíveis usos da região na prática. Para isso, foram selecionados conforme seu índice de capacidade de transformação, ou seja, com as menores taxas de ocupação.

A IMPLANTAÇÃO

A implantação começa pela locação dos anéis viários entre as vias compartilhadas, o primeiro entre a Rua da Creche e a Rua das Areias, e o segundo entre a Servidão Fortunato José Albino e a Servidão Ismael Isidio da Silva. As áreas internas a essas vias serão destinadas ao lazer, com manchas de vegetação, passeios e eventuais atividades. Os terrenos externos às vias, com dimensões suficientemente adequadas, serão ocupados pelas habitações assobradadas.

AS UNIDADES HABITACIONAIS

As unidades são dispostas de modo que se tenha, no térreo, unidades acessíveis e espaços que podem servir tanto para garagem quanto para o comércio, adaptando-se às necessidades de seus ocupantes. No piso superior, as unidades são projetadas em forma de duplex, acessadas por uma escada compartilhada a cada dois módulos, possuem as áreas comuns no primeiro pavimento e as áreas íntimas no andar superior. A variação da tipologia de ocupação no térreo entre as unidades adaptadas, estendidas até o fundo do terreno, e as garagens, acaba compondo duplex que com a presença de uma laje vazada nos fundos do primeiro pavimento (D-2), ora com um espaço de garagem no térreo (D-1 e D-3).

AS UNIDADES HABITACIONAIS

Os blocos se conformam a partir de uma modulação padrão da malha estrutural, permitindo a construção de uma unidade a cada módulo, distribuídas em fileiras e voltadas para o Norte ou para o Leste, com circulação horizontal externa e aberta passando na orientação oposta. A cada extremidade, é estendido um balanço no módulo que permite a ampliação da unidade padrão. A circulação vertical é inserida sempre nos nós entre fileiras e da acesso desde o térreo até o terraço e a cobertura da construção. Alguns módulos da estrutura ficaram abertos, destinados a implantação de áreas de convivência a cada pavimento, incentivando o contato entre os moradores e as relações com o exterior.

São propostos quatro modelos de unidades básicos, com opção de 1, 2 e 3 dormitórios, podendo ser ou não adaptada para portadores de necessidades especiais. A opção de 1 e 2 dormitórios é uma possibilidade de variação dentro do próprio módulo estrutural, podendo variar sua posição no pavimento, já a unidade de 3 quartos estaria nas extremidades, onde é possível ampliar a área necessária para mais um dormitório.

Cada unidade conta com sala e cozinha conjugados, com aberturas voltadas para a circulação e para um banheiro central, ventilado por meio de dutos de ventilação compartilhados a cada duas unidades, e quartos, voltados para orientação Norte ou Leste. Para melhor aproveitamento de cada unidade, o espaço da área de serviço será reduzido, dimensionado para suprir apenas as demandas do dia-a-dia, e as demandas maiores teriam suporte no terraço do prédio, onde estão localizadas as lavanderias coletivas, com espaços maiores e melhor ventilados.