Universidade Federal da Integração Latino Americana

Antônio Carlos Da Rosa Garcia

As Cartas Fora do Baralho

Foz do Iguaçu-Pr

2020

ANTÔNIO CARLOS DA ROSA GARCIA

“AS CARTAS FORA DO BARALHO”

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto Latino-Americano
de Tecnologia, Infraestrutura e Território
da Universidade Federal da Integração
Latino-Americana, como requisito à
Obtenção do título de
Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

BANCA EXAMINADORA

_____

Orientadora: Profª. Ms Dra. Selma Cardoso
UNILA

_____

Coorientador Ms Dr. Gabriel Rodrigues da Cunha
UNILA

_____

Orientadora: Profª. Ms Dra. Cecilia Angileli
UNILA

_____

Orientadora: Profª. Ms Ms Dra. Irma Miriam Chugar
Universidade Catolica da Bolivia e Universidade

Foz do Iguaçu, 11 de Outubro de 2021.

“...jamais foi apenas um Arroio, foi um rio que passou por mim...”

Jaqueline Pilz

Moradora

Dedico este trabalho aos Amigos de Luta de Classes por Moradia.

Tabelas :

Figuras:

Siglas:

Súmario

Capa----------01
Folha de rosto ----------02
Tabelas ----------04
Figuras ----------05
Siglas----------06
Sumario ----------07
Agradecimentos ----------08
Abstract----------09
Resumo ----------10
Capitulo I “Espadas”----------11
Capitulo “Ouro”----------18
Capitulo lll “Copas”----------19
Capitulo IV “Paus”----------53
O Tarô----------69
Bibliografia----------71

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Ciência por ter me dado fé, que como o amor e o medo são forças a ser compreendidas como compreendemos a teoria da relatividade, ontem a minha vida andava num caminho, hoje segue em outro.

Essas coisas que costumam moldar o que somos antes de nascer e continuam muito após partirmos.

Agradeço ao corpo Docente, a Casa das Sete Mulheres (mães e Irmãs)

Meu companheiro e a todos as pessoas que permanecem na luta por moradia.

in memoriam a musa Inspiradora dessa obra a Tia Jurema, ao meu eterno amigo e Grande pai

Antônio Garcia Domingues.

Abstract:

“As Cartas Fora do Baralho” is based on research on a consolidated occupation within the Urban network on the banks of the Arroio Ouro Verde, which is undergoing major transformations due to urban projects of intercontinental modal magnitude. And that reflect in the Urban planning of this region South of the Border, at the meeting of the Paraná and Iguaçu Rivers that make a Fluvial border with Paraguay and Argentina. As a researcher and resident, I cross-reference historical documentary material and also research carried out with community residents, to understand the dynamics of the occupation, but also what happens today, it was necessary to go back in time to get an idea of the possibilities, future and so on. have a proposal for participatory and assertive Urban and Architectural planning.
Thus applying the CPD methodology and As a proposal for projects at different scales from the Intercontinental Urban Macro, passing through Architecture with housing proposals with different construction techniques and case by case, finally arriving at the smallest scale with interiors. Having a reflexive, Utopian and Paradoxal critical conclusion. Which is synthesized as a metaphor in the History of Housing and the right to the city.

Resumo:

“As Cartas fora do Baralho”, tem como base pesquisa sobre uma ocupação consolidada dentro de malha Urbana as margens do Arroio Ouro Verde e que está passando por grandes transformações por conta de projetos Urbanos de magnitude intercontinental modal. E que reflete no planejamento Urbano dessa região Sul da Fronteira ao encontro dos Rios Paraná e Iguaçu que fazem divisa Fluvial com Paraguai e Argentina. Como Pesquisador e morador faço um cruzamento de material documental histórico e também de pesquisa realizada com os moradores da comunidade, para entender a dinâmica da ocupação, mas também do que acontece hoje, foi necessário voltar no tempo para ter ideia das possibilidades futuras, e assim ter uma proposta de planejamento Urbano e Arquitetônico participativo e assertivo.

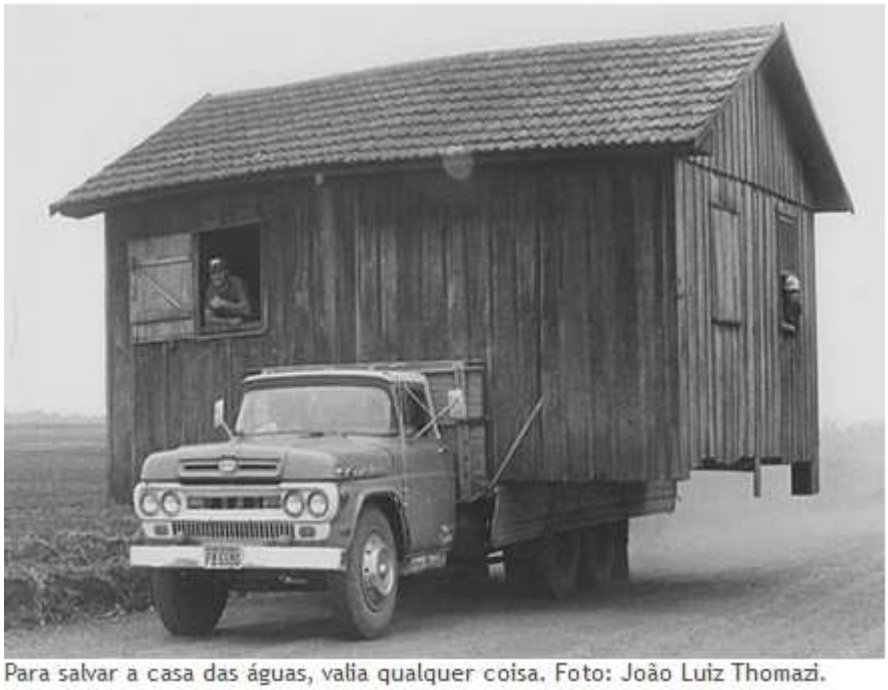
Assim aplicando a metodologia CPD e Como proposta de projetos em diferentes escalas do Macro Urbano Intercontinental passando pela Arquitetura com as propostas de moradias com técnicas diferentes construtivas e caso a caso, chegando finalmente na menor escala com interiores. Tendo uma conclusão critica reflexiva, Utópica e Paradoxal. Que se sintetiza como metáfora na História da Habitação e direito a cidade.

CAPITULO I

Espadas

história e localização

Uma Obra de Grande Impacto não começa no momento de seu projeto ou de sua construção, ela começa no momento em que inicia mudanças na vida das pessoas envolvidas.



Para salvar a casa das águas, valia qualquer coisa. Foto: João Luiz Thomazi.

(Figura 1.1)

Acessado em: https://www.itaipu.gov.br/sala-de-imprensa/noticia/40-anos-itaipu-transforma-foz-em-um-dos-maiores-municipios-do-parana

No período de que vai de 1970 a 1980 obras de grande magnitude como a Itaipu, (Usina Hidrelétrica localizada no rio Paraná em Foz do Iguaçu e que é binacional por fazer divisa com o Paraguai) foram desenvolvidas para suprir a quantidade de energia demandada pelo período progressista de industrialização, quase sempre essas obras eram realizadas em locais de pequeno índice populacional. E com as ofertas de trabalho assim como o exemplo de Brasília com a história dos candangos não só no Brasil Isoladamente, mas também em todo o restante da América Latina. Com essas grandes migrações campo-cidade e com pessoas advindas de diversas partes do País, e neste ponto em especifico como no Caso de Itaipu não apenas no Brasil, mas também no Paraguai.

Dentro desse apanhado de histórias temos uma delimitação de raio espacial, que reproduz a história vivida em todo o restante da américa latina.

“Quando as aguas subiram e tiveram que ir “ é uma tradução literal de uma história contada e cantada, em trecho a uma entrevista, a Sra Nara Spada relembra como foi quando tiveram que sair da cidade de Alvorada do Iguaçu que foi inundada:

“Lembro muito bem de uma última memoria que sempre me recordo, foi a nossa saída de alvorada, num caminhão 1513 amarelo do meu pai, e a imagem fica sempre na lembrança ele olhando pelo retrovisor, a gente saindo de alvorada e ele olhava no retrovisor, esta imagem me marcou porque parecia um Adeus, de ocupar um lugar que tinha um espaço muito grande no coração dele. ”

Nara Regina Spada(ex moradora de alvorada do Iguaçu)

Trecho da música de *Teresa Parodi* relembra isso de maneira metafórica:

“Así hablaba la Jacinta en mi pueblo yo la oí
Cuando las aguas llegaron y se tuvieron que ir
Mezclando buen castellano con algo de guaraní
Esto fue lo que ella dijo, yo lo voy a repetir.
Apurate José que ya está viniendo
La creciente otra vez
Y no se por qué
Esta vuelta las aguas me dan más miedo
Todo el bicherio la está anunciando como nunca fue
Hayé José
Ya junté los crios y el atadito en el terraplén”

Compositores: De Parodi Teresa Adel Sellares
Letra de Apurate José © Editorial Lagos

(Figura 1.2)

Acessado em:
https://www.google.com/search?q=constru%C3%A7%C3%A3o+de+itaipu+1970&client=firefox-b-d&sxsrf=ALeKk03rGdWmKhaCQpxFWqrncqpvnCXpvQ:1622659008676&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiLqLbuy_nwAhWHT98KHZBQBscQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=654#imgrc=riqi04pku3g85M

Durante a Construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu, três conjuntos Habitacionais foram concluídos para abrigar os trabalhadores divididos por 3 categorizações:

(Vila A operários executivos, administrativos) (Vila B em formato de condomínio fechado para alto escalão, Engenheiros) e (Vila C operários).

Mas como exponencialmente a oferta de serviços era maior que a população, foram chegando cada vez mais pessoas e estas sem espaços pensados para este processo de adensamento e políticas públicas para habitações de interesse social. Tiveram que se submeter a encontrar espaços que pudessem habitar, tradicionalmente sabemos que neste princípio iniciam as ocupações, não só no Brasil, mas como ocorreu em todo o Restante da América Latina. A reflexo disso por falar de uma região de fronteira além da Usina de Itaipu que foi idealizada por Brasil e Paraguai, também temos usina Acaray/Paraguai e Yacyretá/Argentina (esta última assim como Itaipu também gera energia a partir do processo de turbinar as aguas represadas do Rio Paraná).

Passado o período de construção da Represa em Foz do Iguaçu as aguas subiram e iniciou o processo de produção de energia.

As terras submersas foram desapropriadas obrigando os moradores a sair, o serviço em massa já estava pronto, mas as pessoas que tinham vindo para trabalhar já haviam criado raízes e então de alguma forma foram ficando (efeito parecido como a exemplo de Brasília com os candangos)

Hoje passados mais de 37 anos após a conclusão de Itaipu, temos obras de grande impacto sendo feitas em outra região da Cidade (a ponte da Integração bem como seu rodoanel viário de escoamento rodoviário logístico)

Com essa Obra a região que antes tinha um fluxo passa a ter fluxo além de internacional, a mudança Urbana consequente de seu novo Uso.

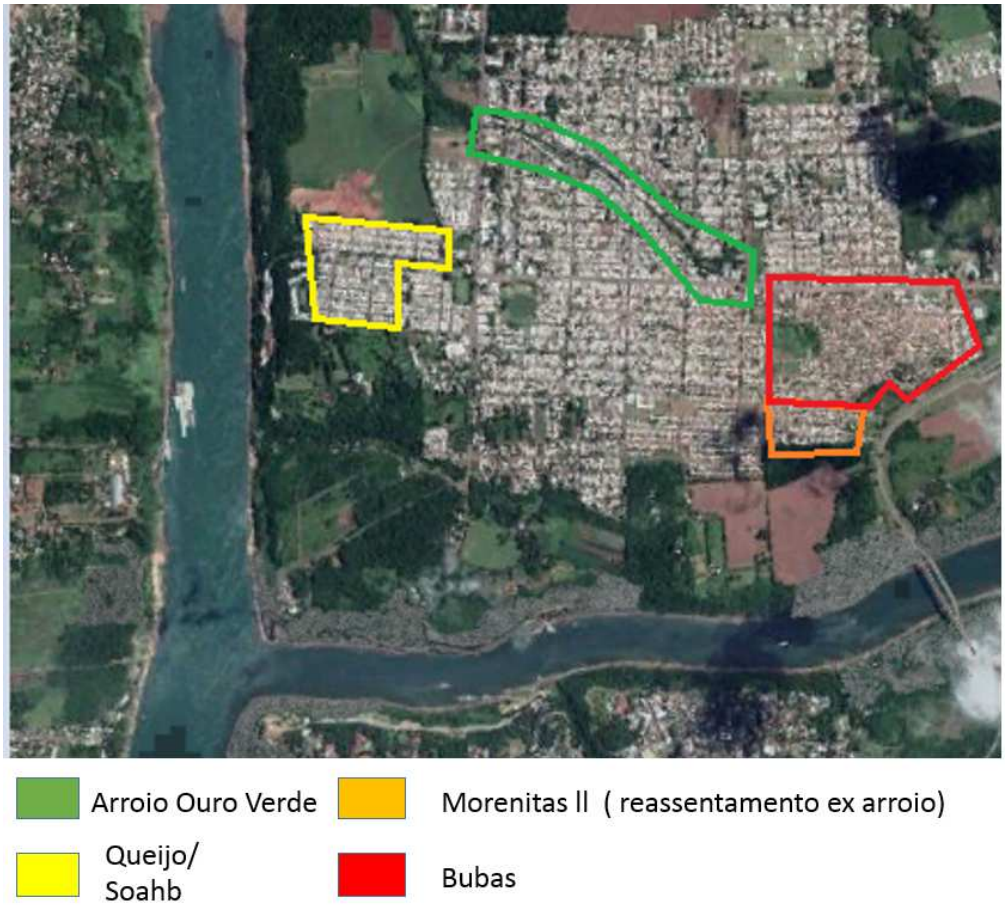
Com isso trechos onde ocupações se consolidaram em malha Urbana desde a execução de Itaipu hoje estão ainda sem regularização fundiária, e pior que isso ainda com famílias vulneráveis a novas remoções, com isso viso demonstrar qual o programa de necessidades a ser adotado neste caso em especifico, e a relação cíclica que a falta de planejamento ocasiona em casos como este (grandes obras de impacto x suas consequências tangendo a habitação e qualidade de vida dos envolvidos ao longo do tempo).

"III.2. Eixo de Capricórnio III.2.1. Localização e Área de Influência do Eixo A área de influência do eixo foi definida em torno do Trópico de Capricórnio, em um território localizado aproximadamente entre 20 e 30 graus de latitude sul, tendo nos extremos instalações portuárias importantes, tanto no Oceano Atlântico quanto no Pacífico, devido ao seu caráter bioceânico. Sua localização geográfica é ilustrada no mapa a seguir: Mapa nº 15 - Localização da área de influência do Eixo de Capricórnio"

(Figura 1.3)

Acessado em:http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/lb09_seccion3_eje_capricornio_por.pdf

Local da Obra e comunidades impactadas:



(Figura 1.4)

Mapa: Criado pelo autor

Dentro desse espaço o território proposto para o projeto de alteração e adequação para permanência das famílias e regularização fundiária:

FIGURA 1.5

(Figura 1.5)

Criado pelo autor

Referência: Acessado em :14/12/2020

Disponível em:https://earth.google.com/web/@-42.50024018,-174.37873211,3829.48487044a,9306926.67196155d,35y,0h,0t,0r

Hoje os investimentos na construção dessa Nova Ponte (integração):

*"A **ponte**, estimada em R$ 323 milhões, está sendo construída nas proximidades do Marco das Três Fronteiras, ligando Foz do Iguaçu à cidade paraguaia de Presidente Franco. A estrutura terá 760 metros de comprimento e vão-livre de 470 metros, o maior da América Latina."*
"Assim como a obra da perimetral com investimento de R$ 174 milhões."

Acessado em: http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=110915

Subsidiados pela Itaipu:

"As obras na Ponte da Integração Brasil-Paraguai, que ligará Foz do Iguaçu a Presidente Franco, já atingiram 52% da execução, com aplicação de R$ 122,5 milhões, ou seja, 38% dos R$ 323 milhões que a Itaipu Binacional vai investir nesta nova ligação entre os dois países."

Acessado em: https://www.clickfozdoiguacu.com.br/ponte-da-integracao-atinge-52-de-execucao-com-investimentos-de-38-dos-recursos-previstos-por-itaipu/

O porquê da construção da nova ponte?

Dentro de um pensamento globalizado e progressista a logística Bi oceânica é a ideia de premissa do projeto interligar os portos do Oceano Atlântico na costa Brasileira com os portos do Oceano Pacifico da costa Chilena, para que o transporte marítimo Mundial possa escoar por essa faixa compreendida como eixo de Capricórnio (mapa), por isso se define como Obra de impacto intercontinental.

O porque de defender a permanência dos moradores no mesmo espaço ?

Pelo tempo de permanência ,essas pessoas tem raízes que as ligam a este espaço, mas também porque uma remoção paliativa foi feita em 2012(remo relato na primeira parte desde projeto TCCl as cartas fora do baralho.)

Seguindo essa ideia apresentada a qual a comunidade do Arroio Ouro Verde passou em 2012 das margens dos 15 metros eminentes as margens do Arroio, sugiro manter e regularizar os moradores que não foram alocados naquele momento e que ali permanecem na margem de 30 metros por se tratar de Área Verde, nos próximos capítulos apresento a metodologia adotada e resultado.

Capitulo 2

Ouro

" Qual o custo de investimento para isso ?"

Dentro dos investimentos apresentados para os projetos referidos que fazem parte do desenvolvimento econômico na região e consequentemente as Obras, foi proposto o projeto reinventando Foz na premissa que os arroios Urbanos fossem recuperados indo de encontro com as leis ambientais vigentes e também reorganização dessas áreas impactadas sendo esses arroios : Monjolo, Ouro Verde e rio Boyci, ao qual uma resultado de uma parceria

interuniversitária(Uniamerica, Unila) entre as mais diversas áreas elaborou uma proposta que em primeiro momento compreendia (rio Boyci e apontamentos sobre arroio Monjolo)

Entretanto como projeto relacionado compreende 03 arroio em 3 distaintas regiões da cidade foco no arroio Ouro Verde entretanto a relação entre investimentos apontados deveria ser distribuída por igual aos 3 arroios devido aos mesmos problemas ao que ambos estão submetidos. Nessa visão os valores de investimento alçados até o momento seriam de

U$ 33.000.000,00 financiados pela Agencia Francesa de Desenvolvimento, e pagos com recursos públicos e royalties da Itaipu a longo prazo

Se fossem dívidos por 3 montantes cada arroio receberia

Cerca de U$ 11.000,00 para custeio das obras de infra estrutura , drenagem ,pontes ,adaptações de residências em trecho de eminencia, realocação de moradias, projetos e acompanhamento técnico além do projeto executivo bem como seus valores.

Para tanto percebe se que apesar de parecer em grande montante o valor do recurso ,são muitos os problemas passiveis de soluções a serem adotadas o que compreende uma distribuição muito minuciosa para que tal projeto possa ser posto em pratica.

Para tanto a primeira delas e como premissa do investidor seria além da recuperação e preservação ambiental evitar o impacto de moradores como dispõe:

“PROJETO DE LEI Nº 128/2018Autoriza o Poder Executivo Municipal a contratar empréstimo com a Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD), visando ao financiamento parcial do Programa de Restauração de Corpos Hídricos e Biodiversidade, com a Reestruturação Urbana Sustentável da Cidade de Foz do Iguaçu”. Autor: Prefeito Municipal –Mensagem nº 093/2018.”

Acessado em: http://www.cmfi.pr.gov.br/pdf/projetos/7273_1.pdf

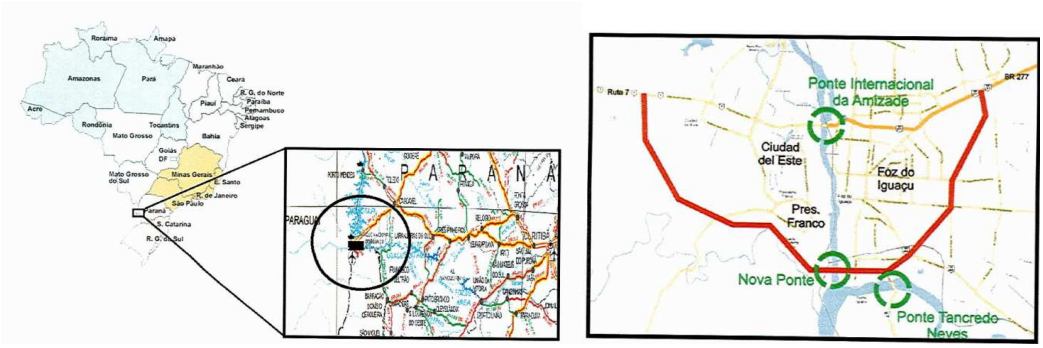
esse capitulo faz uma breve reflexão sobre que deslocamento e desocupação a construção dessas grandes obras causaram na cidade e quais impactos ainda poderão gerar , fazendo uma referência em síntese ao Tarô como metáfora de previsões...

Capitulo lll

Copas

“Como o projeto foi pensado”

Visando os recursos financeiros destinados as Obras e que para compreender as moradias seria insuficiente devido todas as áreas de projeto que abrange os investimentos, tive o apontamento de fazer se valer de materiais e técnicas que não são muito difundidas comercialmente nos tempos atuais mas que com acompanhamento técnico aliado ao conhecimento empírico e local possam entrar em fusão e transformar o recurso plausível de possibilitar essas mudanças no projeto. Aliando técnicas construtivas vernaculares aos mutirões construtivos faço este ensaio para tornar possível o projeto proposto.



(Figura 3.1)

Fonte: Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu

Esta Figura nos mostra onde estará estabelecida a terceira ponte de Foz do Iguaçu Chamada de A Ponte da Integração

Bases para a contrução do programa de necessidades para a proposta e ante projeto :

1º Preservação do meio Ambiente como bem comum a todos(Paisagismo)

2º Direito a Cidade de forma igualitária a todos(Urbano)

3º Direito a moradia digna para populações em vulnerabilidade (Arquitetura)

*Dentro das premissas dos investidores e do projeto em andamento***

***(antes da Pandemia Sars-Cov2)*

São três escalas diferentes para o mesmo projeto sendo:

Ambiental, Urbano e arquitetônico e referencias desde o primeiro semestre nos projetos de atelier dando sequência na concepção das propostas por trechos do arroio.

Essa divisão foi feita a partir da pesquisa para ter variáveis pontuais de cada trecho e entender problemas diferentes para consequentemente ter soluções distintas.

Parte do arroio é transposta por aquedutos do Horto Municipal até a avenida Morenitas onde a partir desse trecho passa a ser um arroio a céu aberto.

Outra constante é na questão de outras ocupações que estão na mesma região e que provavelmente passarão por impacto direto ou indireto, com a alteração de usos dessa malha Urbana em transformação expressiva, sendo assim um dos fatores também a se levar em conta. A topografia naturalmente encarregada por coletar as aguas pluviais, também deve levar em consideração nos estudos que a malha passara por alteração de gabaritos construtivos e consequentemente maior adensamento bem como toda a infraestrutura Urbana e especificamente de saneamento e abastecimento devido a transformação das grandes obras como a nova ponte da “Integração”.

O Coringa primeiro Esta divisão se particionou em 6 trechos a partir do sentido do arroio aberto ,chegando ao último trecho que engloba a proposta como um todo após o alinhamento de necessidades e conceito projetual para proposta de soluções ,O arroio ainda está passando por projetos de revitalização com ampliação de aduelas e assim aumentando a calha do rio em sua largura para evitar enchentes em períodos de chuvas, então além de coletar dados e estudar soluções também considero projeto que já está em andamento pela prefeitura de Foz do Iguaçu para assim ter uma solução plausível com os recursos e cenários atuais.

O Coringa segundo é em relação ao direito a Cidade e isso é interligado com o que desejo expressar de maneira a equalizar e entrar em sintonia com o projeto Ambiental e que posteriormente refletira nas moradias.

Os espaços que foram inutilizados após a projeto de reassentamento de 2012, em partes estão abandonados sem manutenção, ou foram reocupados, mas existem pontos em que os próprios moradores que não foram removidos nesta etapa cuidam e protegem, por tanto é uma observância muito importante se não a mais importante dentro da vertente de preservação. Isso nos dá uma ideia de que é sim possível revitalizar o rio e suas margens, ter usos públicos e ao mesmo tempo entrando em harmonia com as habitações e seus habitantes. Referencias de como manter ocupações de *app* preservadas e concedidas direito a Uso pode ser menos impactante a todos, inclusive com reeducação ambiental, e refletindo assim na maneira de projetar com técnicas diferentes, das estabelecidas comercialmente evitando impacto ao meio ambiente e ajudando a construir uma identidade de resiliência como tem sido a vida dessas pessoas em busca de um Lugar para chamar de Lar.

O Coringa Terceiro é a escala menor e metaforicamente a Cereja do Bolo, pois e nesse contexto que posso propor diferentes métodos construtivos com materiais distintos , referenciando Arquitetos Latino Americanos e Africanos reafirmando o contexto da Obra de espacialidade também temporal, ou até mesmo não projetando nada como na

maioria das casas que recebem apenas impacto redutivo para dar espaço as margens do rio,e assessoramento técnico jurídico para direito a permanencia, mas essa decisão coube aos entrevistados ,num cenário de apresentar o estudo prévio , fui explicando como o meu projeto tentava se adequar as normas e ao mesmo tempo corrigir pontos que poderiam não ser possíveis de alteração a exemplo de alguns trechos especificamente trechos 1 e 2, em que algumas casas estão muito próximas ao arroio e a permanência somente seria possível se pudéssemos alterar as construções com a premissa de permanecer no mesmo local mas com casas projetadas para vencer todas as intempéries e ao mesmo tempo serem ecológicas do ponto de vista de que se forem feitas concessões existam parâmetros construtivos para não desequilibrar a proposta voltada a recuperação do meio ambiente e principalmente do Arroio.

Se fazer entender nesta primeira etapa foi importante para as definições posteriores as entrevistas.

Esses direcionamentos são importantes para entender o conceito e organização dos projetos bem como suas escalas apresentadas como os 3 coringas como num jogo de cartas ou definições que embasam as definições e métodos construtivos a serem adotados, ainda dentro do conceito da obra as cartas fora do baralho representam as "cartas" que são retiradas de um jogo sem serem observadas ou consideradas, faz alusão a uma previsão em que os coringas não são vistos e na maioria das vezes desconsiderados como algo existente, vale ressaltar que historicamente os coringas eram os "bobos da corte" servindo apenas para alegrar e entreter os reis , e que nesse caso fazem uma **referência clara a massa trabalhadora predominante nas casas que participam da pesquisa e que são vistas como meio principal do estudo formal como se consolida uma ocupação e seus personagens atuantes que na em suma fazem parte da massa trabalhadora nas mais distintas profissões que servem a economia do município e que estão diretamente ligadas a economia local e que são referentes a todas as cidades latino americanas** como um todo , refletindo assim em ocupações que não acontecem isoladamente neste espaço mas em todas as cidades e países do nosso continente, e que pode ser um parâmetro para especificar o direito a cidade desses homens e mulheres quase sempre em condições precárias de moradia e habitação , é singular poder fazer parte deste território e ao mesmo tempo estar dentro da vertente de uma universidade pública retratando estes problemas específicos e coletivos dessas populações desassistidas que estão sempre no centro das discussões quando obras de grande impacto ganham forma e a necessidade de higienização Urbana ,sendo assim "jogadas" de um espaço pra outro como se fossem cartas de um baralho que nem sequer são consideradas em um jogo,

aqui os coringas se fazem valer como a parte mais importante da obra como um todo para entender esses temas que tangem a deficiência histórica por habitação e direito a cidade já que sua força de trabalho é paulatinamente utilizada para o fomento da economia e consequentemente engrenagem da força de trabalho operaria, desde os remotos daquilo que constituímos como nação e principalmente progresso.

Quando salvo exceções são considerados remanejamentos e higienização urbana as moradias coletivas de interesse social são criadas de forma serial e padrão para todos os cidadãos de forma a se pensar em núcleos familiares distintos para a mesma solução projetual, ou seja, casas ou edificações que recebem mesma espacialidade sendo que essas famílias não possuem os mesmos números de componentes e adequação fica complicada no que tange suas necessidades. Além de que o direito a cidade quase sempre é reprimido pois em suma são levadas a distancias consideráveis do habitat e sem ter direito a cidade em lugares quase sempre sem infraestrutura e tangentes aos centros das cidades, aumentando a demanda por deslocamento urbano para seus empregos e estudos, essas condições elevam índices alarmantes como falta de oportunidades de emprego e até mesmo de educação básica, além de saneamento e equipamentos públicos que se façam necessários ,o que viso com esses apontamentos é mostrar que além de não ter um pensamento coletivo para estas definições existe ainda a questão da arquitetura neural que esta interligada a adaptação do indivíduo ao meio em que ocupa não só no espaço mas nas suas definições antropológicas e assistências .Da vegetação existente no local poucos metros as margens tinham algumas arvores ao longo do trecho de proposta de remoção, e alguns mais bem cuidados e arborizados em suma são resultados de moradores que zelam pela área, alguns projetos de investimentos nacionais e internacionais estão em fomento para realização de todas as obras citadas no capítulo anterior. a observação no trabalho de campo sobretudo sobre a paisagem e revitalização do arroio

Academicamente eu iniciei em 2015 pois quando ingressei na Universidade minhas dúvidas eram exatamente sobre o direito de habitar que reflete singularmente em existir pois conforme a ciência física nos explica todo corpo ocupa um lugar no espaço.

Para embasar a proposta após o cruzamento de dados foi necessário responder todas as questões interligadas de leis ambientais e áreas de preservação permanente,

chegando as alterações necessárias para o projeto e avaliando critérios de maneira coerente com cada um dos casos de moradias e subdividindo as por trechos para explicitar que cada qual teria especificidades Urbanas e Arquitetônicas que demandavam de soluções diferentes.

Dentro de uma construção de entendimento acerca da História documental da ocupação temos marcos importantes na tentativa de remoção parcial através da prefeitura, mas sem dar uso ao vazio deixado pelas demolições das edificações. A proposta para recuperação ambiental Urbana e também arquitetônica no âmbito de causar menor impacto físico, material e psicológico aos moradores da área consolidada a mais de 40 anos, foi baseada em um relatório de regras e possibilidades e cruzado com técnica de pesquisa CPD cruzando informações e necessidades para chegar a um programa de necessidades calculado e pesquisado para dar melhores diretrizes projetuais e conceituais. A pesquisa feita com os moradores também foi levada em conta para desenvolvimento do projeto. para poder englobar as necessidades gerais e as entrevistas fundamentais para uma criação especifica de conceito projetual mesmo antes da forma ,toda a pesquisa com moradores das residências na rua perola, e rua tambaqui ruas que são paralelas e delimitam a quadra a qual o corredor de *APP* se encontra, Visando ir de encontro a medida adotada no ano de 2012 que realocou os moradores das margens aos 15 metros imediatos para o conjunto Buba (casas seriais para assentamento)e com o projeto de revitalização do arroio e aduelas sobre as 3 mas distantes quase 2 km alterando assim a chamada Arquitetura Neural, que é resignada a arquitetura como nosso habitat e influencias sensoriais e cognitivas a partir de costumes, similaridades e entendimentos sobre o espaço habitado e construído relacionados as arquiteturas a qual a pessoa está inserida. E que vai muito além dos projetos, das formas dos materiais e cálculos espaciais.

Quando mudamos o espaço ao nosso redor estamos diretamente ligados, e uma mudança abrupta seja em espacialidade ou em materialidade pode ter efeitos distintos na cognição (a adaptação representa isso)

E é este tipo de conceito que empregamos quando dentro das entrevistas pedi aos entrevistados trazerem suas memorias afetivas de alguma casa que lembrasse em algum momento bom da vida que teve tempo para olhar para as paredes, piso, teto, janelas e o que tinha além dessas janelas, como era essa paisagem, como era esta construção?

Conforme elencado anteriormente os 3 coringas deveriam se guiar pelas suas escalas num mesmo conceito.

Dentro da escala maior ambiental:

A premissa é a recuperação do Rio e revitalização das margens, levando em consideração o projeto real já em desenvolvimento pela prefeitura como citado e que nesta etapa esta duplicando as aduelas sobre o arroio na extensão da área estudada. Além disso um projeto de adequação das margens com contensões para evitar assoreamentos recorrentes das enchentes, projeto de infraestrutura para passarelas e pistas de ciclismo. Como as definições são claras para esse fator

Escala Intermediaria Urbana:

A alteração de Fluxo que se dará com a Nova Ponte na região, potencialmente trará trafego em maior volume, além de já estar tendo alterações especulativas imobiliárias, e alteração de Uso de solo, então defender a permanência das Casas que estão consolidadas na Área de estudo, trará menor impacto aos moradores, desde que tenha como premissa recuperar os 15 metros das margens eminentes para o Projeto ambiental.

E nessas margens será criado um projeto orgânico para dar uso e acesso a esse arroio, dando o direito a cidade, e uma reeducação ambiental para preservação coletiva. As alterações necessárias terão impactos na arquitetura.

Para tanto as soluções para esses impactos estarão dentro do próximo item que é a escala menor moradias, definindo assim um plano diretor a ser seguido a partir do método CPD com as informações coletadas.

A menor escala e mais importante a da Arquitetura

O intuito além de intermediar uma forma orgânica, econômica e com menor impacto é trazer atrativo turístico também para a região que se tornara passagem de mais um acesso Internacional a Cidade. Fazendo alusão ao direito a Cidade como forma de apreciar o projeto de readequação e ver que é possível recuperar um rio poluído e suas margens ao mesmo tempo dando direito a concessão desses moradores. E readequação ou transposição das Casas nessas margens eminentes.

*Defender a permanência dos moradores alocados além dos 15 metros das margens, e com testadas de lotes voltados para ruas

*Readequar ou transpor as Casas que estejam nos 15 metros de margem eminente

*Reduzir espaço construído para liberar as Margens

*Oferta de Novas Unidades (em último caso a qual nenhuma das anteriores se aplique) esta opção seria uma ideia de parceria público Privada

Esta Etapa concentrou se em aprofundar a pesquisa sobre área de estudo dentro das variadas escalas sendo:

* Ambientais

* Sanitárias

* Urbanas

* Moradia

(Sobretudo relacionada a habitação de interesse Social)

Para a partir deste diagnostico propor as alterações possíveis de remanejamento evitando o menor impacto para a população da Área Verde bem como o entorno imediato (com as moradias regulares da vizinhança). mas também verificar junto à comunidade quais eram as propostas reais e necessidades dos habitantes, de maneira a propor e planificar através deste estudo alguma proposta de medida que seja extraordinária, quantas seriam os moradias impactadas e quais que poderiam permanecer dentro de uma solução de permanência mediante as diretrizes e parâmetros, pois a definição da proposta do trabalho é entender as necessidades nas mais variadas hipóteses, para um cruzamento de informações com necessidades das escalas diversificadas que o projeto demanda, o meio utilizado para cruzamento de informações foi o CPD (Condicionantes ,Potencialidades e Deficiências)

Para isso foram entrevistados 48 moradores das quatro quadras as quais o estudo foi feito. E também tivemos um cruzamento de informações com as leis ambientais vigentes bem como plano diretor municipal, e conseguimos informações sobre um processo ao qual o estado move responsabilizando a prefeitura de Foz do Iguaçu pela preservação dessa Área Verde, fomentado assim para diagnosticar e ter alguma resposta a estes trechos da ocupação.

Os gráficos apresentam faixa de renda dos moradores, ocupação, idades, e número de habitantes.

Foi ela elaborada uma tabela com as definições para o proposto:

Aspectos	Condicionantes	Deficiências	Potencialidades
Regionais	Área de influência dos projetos do eixo de capricórnio, relação com Paraguai e Argentina como Bairro de entrada no País e na Cidade. Ocupação em área Verde consolidada na Malha Urbana. Readequar as moradias e manter os habitantes com medidas de concessão. Revitalizar Rio e recuperar a Vegetação ciliar,	Está passando por uma obra de impacto que transforma um bairro periférico em Hub Modal	Tem grande potencial para construção de novas formas de habitar e revitalização do meio ambiente podendo ser exemplo de recuperação e concessão de permanência evitando impactos e agregando ao turismo como corredor turístico já que é passagem e trará mais acessibilidade aos países vizinhos
Ambientais	Recuperar as margens eminentes a 15 metros fazer arrimo nas margens para evitar assoreamento, delimitar cheias com sistema de nivelamento e sumidouros, preparar para receber infraestrutura ecológica para dar uso com passeios e ciclismo, sempre com materiais indo de encontro a premissa do projeto. recuperação do Arroio,como bem comum a todos	Rio Poluído, áreas tangenciais com ocupações nas bordas a 15 metros, vazios Urbanos com lixos e entulhos. Muito lixo despejado no rio. Sendo uma depressão natural por conta da Hidrografia e consequentemente a topografia recebe as aguas de chuvas das partes mais altas de quase todo o Bairro Porto Meira e oscila muito os níveis pluviométricos em épocas de chuvas o que causa assoreamento.	Tem vocação turística e histórica, como nos mostra os documentos, existem alguns vazios urbanos deixados após as remoções que podem abrigar infraestrutura e não estão dentro das margens aos 15 metros. Comunidade interessada em programas de educação ambiental. Além de memorias afetivas da população que empresto como joias e que é traduzido em concepção e projeto também existe interesse em mutirões de construção já que muitos dos moradores tem ampla experiências nas mais variadas funções da construção Civil. Isso tornaria o projeto horizontal em aprendizagem e poderia reduzir custos consideráveis da mão de obra além da troca de experiências e técnicas
Sócio econômicos	Todo o projeto vai de encontro com as diretrizes da Prefeitura e do projeto “Reinventando Foz” que	É um projeto complexo no ponto de Vista executivo por demandar de recursos financeiros mas também	São poucas remoções necessárias em relação a toda a ocupação e a premissa é quando em

	recebe apoio do Governo Estadual e Federal, Itaipu Binacional, e apoiado e financiado pela Agencia Francesa de Desenvolvimento a qual esta nas citações dos capítulos anteriores	de organização diferente, seja nos métodos construtivos diferenciados mas também no projeto de revitalização do Rio. Esbarra nas questões que envolvem especulação imobiliária pela consequência de alteração de zoneamento e Uso de solo iminentes para a transformação de trafego na região pós obras.	último caso necessitar de realocação, a pessoa seja transferida pro menor raio possível para evitar todo e qualquer tipo de impacto. Os moradores entendem a situação, mas também precisam de resposta quanto a direito de habitar. A diversidade de Flora nos poucos espaços verdes abrigam uma diversidade de espécies de pássaros como Garças, Pardais, beija Flores, entre outras aves e também os peixes, o que é potencialmente um apontamento que é possível recuperar ainda mais e tornar este ambiente um espaço de uso coletivo e proteção ambiental e porque não considerar a preservação humana no contexto de preservar as vidas daqueles que ali habitam.
Sócio espaciais	Como esse espaço transpõe perpendicularmente o bairro e tem as ruas paralelas por quase toda a extensão do arroio que cruza o Porto Meira. Está em uma região que interliga quase todos os pontos da cidade, uma remoção massiva poderia significar impacto não só aos moradores da app, mas transtorno a população como um todo por se tratar de muitas famílias e muitas casas Existe também a oscilação do nível do rio em dias de Chuvas e alagamentos em algumas casas.	A área passa pela alteração com a construção da Ponte e consequentemente especulação imobiliária. O que torna o remanejamento próximo quase impossível pela oferta de terrenos vagos condizentes com valores para habitação popular Apesar do gabarito construtivo estar sendo alterado para mais pisos o que reflete no desenvolvimento econômico da região, não é a solução mais viável também ,por ser muito diferente do modo de habitar atual e também não acessível	Apesar de ser considerado por muito tempo como bairro perigoso e periférico, está recebendo muitos projetos de loteamentos, condomínios fechados horizontal e vertical com edifícios de até 6 pavimentos. Está quase no centro da Cidade e possivelmente se expandira pelo fluxo de trafego. Uma ideia de parceria público privada poderia auxiliar como meio de recursos econômicos e fomento. Possivelmente as redes Hoteleiras terão interesse de se instalar, e caso tenha algum atrativo como a proposta do projeto

		economicamente para a disponibilidade de verbas.	Urbano prevê pose ser considerável e relevante, Além de tornar o direito a cidade algo real.
Infraestrutura e serviços públicos	A região passa por grandes projetos de infraestrutura. E como estão condicionados pela decisão de ir de encontro com o projeto da prefeitura tem premissas que são imutáveis como a revitalização e recuperação do arroio. Em relação a transporte público ainda não é suficiente a quantidade de veículos operando, as ruas que estão inseridas nestes trechos do Arroio são todas asfaltadas e possuem saneamento básico, coleta de lixo, supermercados, farmácias, escolas, postos de Saúde. A iluminação pública também conta com um projeto bem efetivo , e nesses últimos 2 anos muitas coisas foram melhoras ,provavelmente por conta das Grandes Obras	Após as remoções de 2012 serem feitas os entulhos das casas derrubadas as margens não foram retiradas, em alguns o matagal cresceu em outros a própria população não fora removida limpou, A readequação tem muitas considerações que limitam e em determinadas épocas do ano além das chuvas também são passiveis de chuva de pedra que danifica as casas e destrói os telhados. As margens do rio não possuem nenhum tipo de infraestrutura. Além das ocupações e vazios.	Como já é uma área consolidada Já existe demanda por serviços e equipamentos públicos sendo necessária apenas adequações e ou ampliações, como as margens do rio não possuem nenhum tipo de projeto de infra estrutura. A proposta visa o projeto Urbano como um todo Nas 3 escalas e com o mesmo conceito.
Institucionais	É uma área de preservação com uma ocupação consolidada a mais de 40 anos , e que são remanescentes de uma desocupação parcial em 2012. Algumas residências estão nas margens imediatas aos 15 metros, e merecem mais atenção para como será proposto a alteração para liberação deste espaço.	As leis ambientais dao previsões sobre o uso , porem a área é de ocupação consolidada na Malha Urbana, fazer uma remoção de quase 02 km das margens poderia causar um impacto realmente significativo aos moradores ,a cidade, e pode trazer os problemas recorrentes dessas remoções. Ou na pior das hipóteses acontecer o mesmo que após remover em 2012 os moradores aconteceu, não	As leis ambientais passaram por revisões relativas as questões pontuais de espaços que como este estão consolidados em área Urbana e a permanência desses moradores após uma análise espacial de projeto, e defesa de permanência perante as novas diretrizes. Além de estarem em acordo com os projetos em andamento, buscam formas viáveis e propõe

		dar uso ao espaço e deixá-lo abandonado.	soluções publico privadas como forma de fomento.

Dessa forma temos um cruzamento de informações para definições de parâmetros para o anteprojeto:

para a reintegração de preservação da área acarretaria na desocupação de 67 casas no trecho de estudo da área total a ser impactada, Por tanto estudos buscam relacionar áreas de exceção como concessão extraordinária para moradias de interesse social em áreas de app já ocupadas a mais de 40 anos a título de integrar a ao meio ambiente e causar menor impacto possível, por outro lado as realocações devem ser mantidas no menor raio de distância possível e se possível dentro dos vazios urbanos de segunda margem de testada para rua ou seja nos 30 metros logo após os 15 da área de remoção a ser desocupada para dar lugar a app e projetos de infraestrutura integrada a natureza bem como seus materiais. Indo de encontro com o projeto do Ministério Público Federal que em 2018 revisa e orienta medidas a serem adotadas nestes casos que apesar de parecerem isolados são recorrentes em todo o Pais:

"Na última década, diante da complexidade e relevância da matéria, motivado especialmente pela insegurança jurídica advinda do distan-
Regularização Fundiária Urbana em Áreas de Preservação Permanenteciamento entre a realidade fática das cidades e a legislação vigente, o legislador buscou regulamentar mecanismos visando compatibilizar a preservação do meio ambiente com as atividades antrópicas já desen-volvidas nas cidades.O primeiro instrumento que tratou do tema foi a Resolução Conama n° 369/2006. Posteriormente, foi editada a Lei Federal n° 11.977/2009 (Lei do Programa Minha Casa, Minha Vida), a qual trouxe em seu corpo medidas de regularização fundiária urbana, inclusive em áreas de preser-vação permanente, desde que caracterizado o interesse social da ocupação. Posteriormente, a Lei Federal n° 12.651/2012 (Código Florestal) também trouxe a previsão do instituto da regularização fundiária urbana em APPs, ampliando-o para atingir áreas não caracterizadas como de interesse social (classificadas como de interesse específico). Mais recentemente, a Lei Federal n° 13.465/2017, ao dispor sobre a regularização fundiária urbana e rural, sistematizou, de forma ampla, o procedimento da regularização fundiária urbana (Reurb), remeten-do expressamente aos dispositivos do Código Florestal (Lei Federal n° 12.651/2012). Ao optar pelo instrumento da regularização fundiária urbana, o le-gislador flexibilizou o dever de recuperação de áreas de preservação permanente (APP), todavia, condicionou tal regularização a um detalhado projeto, que, necessariamente, deve ter como requisito a melhoria das condições ambientais da área regularizada.Nesse contexto, a atuação do Ministério Público é de extrema relevância, seja no controle, seja na indução dessa política pública.Portanto, este manual tem a finalidade de estabelecer diretrizes e parâmetros para atuação do Ministério Público Federal em relação a ocupações em áreas de preservação permanente urbanas, bem como fornecer subsídios teóricos e, principalmente, práticos para auxiliar os membros do Ministério Público Federal no âmbito de processos de re-

Introdução9gularização fundiária dos assentamentos urbanos inseridos em áreas de preservação permanente".

Acessado em:15/12/2020

Disponível em: https://urbanismo.mppr.mp.br/arquivos/File/765.pdf

Portanto além de seguir os parâmetros adotados pela prefeitura em 2012 e nesta etapa 2020 com o projeto reinventando Foz, se mostra necessária a definição projetual para esta permanência. E para as moradias que estejam nas margens eminentes possam ser transpostas e ou readequadas.

Pré Dimensionamento

O pré-Dimensionamento foi separado em escalas bem como a cpd nos dá as diretrizes para entendimento das necessidades:

O espaço estudado conta com 3 quadras medias e uma superquadra que estão as margens do arroio e são divididas em 6 trechos para as propostas bem como a pesquisa feita. Para coleta de dados e fonte para CPD.

Ápos estas definições e banco de informações podemos avaliar e diagnosticar pontos a serem contabilizados dentro dos programas de necessidades e posteriormente projetos e soluções, indo da defesa de permanência da grande maioria e relevando a condição ambiental como agente a ser integrado e coordenado em junção com a proposta como um todo, portanto em alguns trechos especificamente no primeiro existiu a necessidade de remoções para liberar os 15 metros das margens para que aqueles que estivessem fora desse raio tangencial a toda a orla dos dois lados do arroio pudesse receber um projeto como demanda a resolução de 2018 do MPF conforme citado acima e embasasse a proposta posterior , um outro fator que foi considerado é que como a extensão do arroio é longa quase 1,7 km,durante o período de Pandemia em 2020 quando terminei os levantamentos ,acabei por me deparar que no primeiro trecho alguns moradores das margens eminentes já haviam sido removidos e realocados , e por isso a necessidade de um adensamento maior considerando as casas que provavelmente deverão sair pela proposta que já está em construção pela prefeitura, fazendo com que o projeto siga de acordo com o que já tem sido feito mas a partir do segundo trecho defendendo a permanência mesmo das

unidades habitacionais que ultrapassem as margens tangenciais de 15 metros com propostas de redução espacial para liberar a APP e a proposta , mas também novos métodos de construção sendo eles de complementação ao uso , ou em harmonia com meio Ambiente , com os já referenciados projetos com técnicas ecológicas que não impactem o meio ambiente, estruturas de fácil manutenção bem como realocações de edificação no menor raio possível nos casos de vulnerabilidade e nível de preservação dos imóveis, além de unidades que possam receber melhorias onde se fizer necessário.

(Figura 3.2)

Aduela sobre rua agua Marinha (arroio Ouro Verde Dias de Chuva)

(Figura 3.3)

Próximo Aduela sobre rua Brilhantes (arroio Ouro Verde recapeamento asfáltico)

(Figura 3.4)

Aduela sobre Rua Golfinho (Arroio Ouro Verde em dias de Chuva)

Habitação de interesse social e a ocupação consolidada. Nesta escala menor, mas não menos importante estão ponto a ponto as definições para o pensamento de projeto arquitetônico de casa habitat se integrando a paisagem, a análise de caso a caso dividido em seis trechos sendo cinco de readequação e um último como proposta de complementação e fomento com parcerias público privadas e que também podem agregar em diversidade para o espaço.

Aliando o conceito do projeto arquitetônico a paisagem e dando ênfase a menor impacto possível tanto em obras como em materiais utilizados nos projetos também com soluções diversificadas soluções diferentes para problemas distintos.

Ainda dentro dessa escala da habitação teremos algumas diretrizes conforme apontou a pesquisa e elaboração da tabela dos CPD's

Subdivisão Urbana e dimensionamento do projeto :

Memorial Justificativo:

Conforme a Citação do documento de revisão do Ministério Público Federal, além do projeto estar defendendo a permanência pelo histórico e o tempo de consolidação, ele também vai de encontro com a proposta atual da prefeitura e mantem a ideia da realocação de 2012 ,visando liberar as margens eminentes aos 15 metros do arroio para revitalização da Mata Ciliar, o projeto que prevê o uso comum com infraestrutura faz um adendo a dar uso após a remoção como maneira a se evitar novas ocupações e tornar o espaço passível de revitalização em harmonia com as famílias ali estabelecidas com suas moradias. E conforme previsto nos projetos da prefeitura a necessidade de bacias de contenção ao longo do rio para evitar enchentes e levar em conta os níveis de elevação do rio em épocas de chuvas além de prever que naturalmente o adensamento oriundo de verticalizações e aumento do gabarito construtivo, podem aumentar significativamente a impermeabilidade do solo e consequentemente a aumento dos níveis de captação pluviométricos a médio prazo

Como citado na primeira parte deste documento , em 2012 houve uma adequação paliativa em que as famílias nas tangentes eminentes a 15 metros paralelos ao arroio foram removidas e reassentadas para o Conjunto Habitacional Buba , porem algumas moradias dentro desse raio não foram removidas e outros espaços com vazios Urbanos deixados pela desapropriação acabaram por se tornar espaços hermos com muito mato e sem conservação ou readequação Ambiental onde deveria ter tido tratamento de readequação ambiental por ser a margem eminente do arroio , ou ate mesmo sendo reocupados após muito tempo sem utilidade por novas moradias ,também existem trechos em que as moradias tangenciais a esses 15 metros as que não haviam sido removidas por não estarem nas margens eminentes acabaram por invadir aumentando seus espaço inicialmente delimitado fora dos 15 metros.

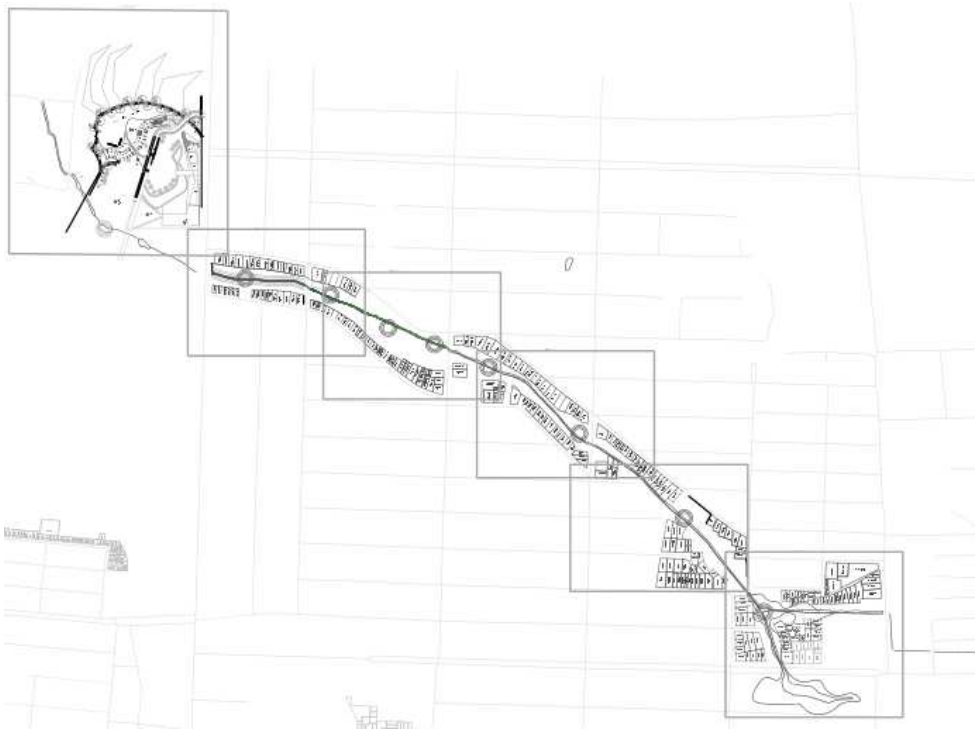
Portanto o estudo prevê minusciosamente quais as moradias que ainda permanecem no mesmo local inicial e quais aumentaram seu espaço que não era dentro dessa margem , visando assim primeiramente delimitar as margens paralelas aos 15 metros para o projeto de readequação ambiental e visar o reflorestamento para evitar assoreamento e novas ocupações futuras, levando em conta a medida adotada no ano

de 2012 em que toda as margens eminentes aos 15 metros do arroio deveriam ser desocupadas para reflorestamento e adequação as diretrizes de um projeto paisagístico promovendo recuperar a Flora e Vegetação Nativa que promove o bem estar social e ambiental , ao mesmo tempo em que seu Uso possa ser disfrutado como um bem comum para Uso da Comunidade bem como preservação permanente, em contrapartida as residências que necessitam ser removidas por estarem dentro deste limite possam ser realocadas no raio mais próximo possível ao que estavam com seu direito a moradia assegurado como dignidade Humana a título de evitar maiores impactos Sociais e Econômicos além de Zelar pela Qualidade de Vida dos moradores e Relações que já tem Vínculos estabelecidos.

Visto por meio dessas Condições a Proposta Urbana para revitalizar as margens do arroio é considerar o Reflorestamento com espécies Nativas nas margens dos 15 metros existentes ,sendo que o Uso possa ser considerado desde que as Obras para o Uso Comum sejam com técnicas Bioconstrutivas e que sejam Unanimemente permeáveis ,e que o parâmetro de construção das residências dentro das Margens de 30 metros que não ultrapassem os 15 metros eminentes a cada margem do rio ,E que de mesmo modo as novas Habitações para os Moradores Realocados Utilizem se de Metodos Vernaculares e de Bioconstrução ao Máximo Possíveis ,ao mesmo tempo que atendam as normas construtivas estabelecidas e necessidades dos moradores como o plano elaborado a cada residência a ser impactada.

Os Materiais oriundos das demolições tenham destinação restrita ao plano de gerenciamento de resíduos para que seu descarte ou reuso não contaminem o local de onde são retirados e que tenham destinação adequada se possível reciclagem para reinserção para novas construções. E que seja criado Um Centro de Treinamento e capacitação para Orientar os Moradores sobre a importância do Rio e seus cuidados necessários para manutenção e preservação como método Educativo para que os próprios Moradores possam ter este espaço comum como um bem coletivo e referência de tratamento e regeneração de Riachos e Córregos em Vulnerabilidade

Zoneamento:



(Figura 3.5)

A proposta se divide em 3 eixos:

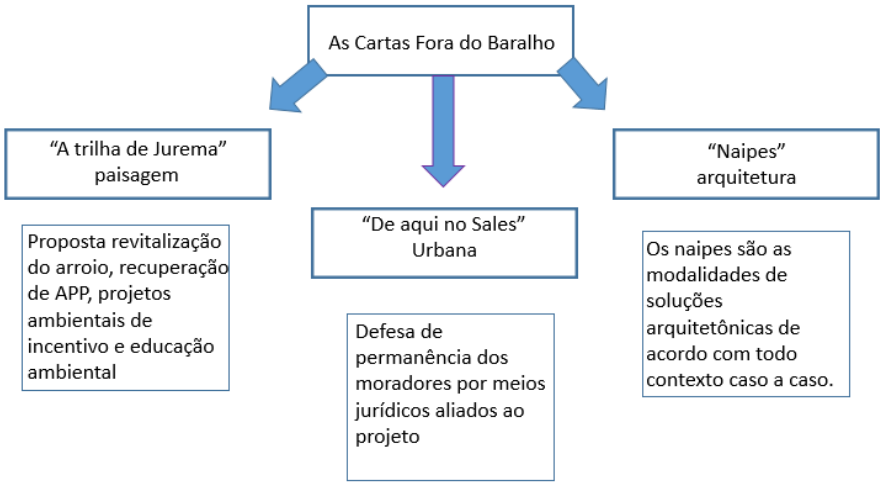
Paisagem “A trilha de Jurema”

Urbano: “De Aqui no Sales”

E arquitetônico com “os Naipes”

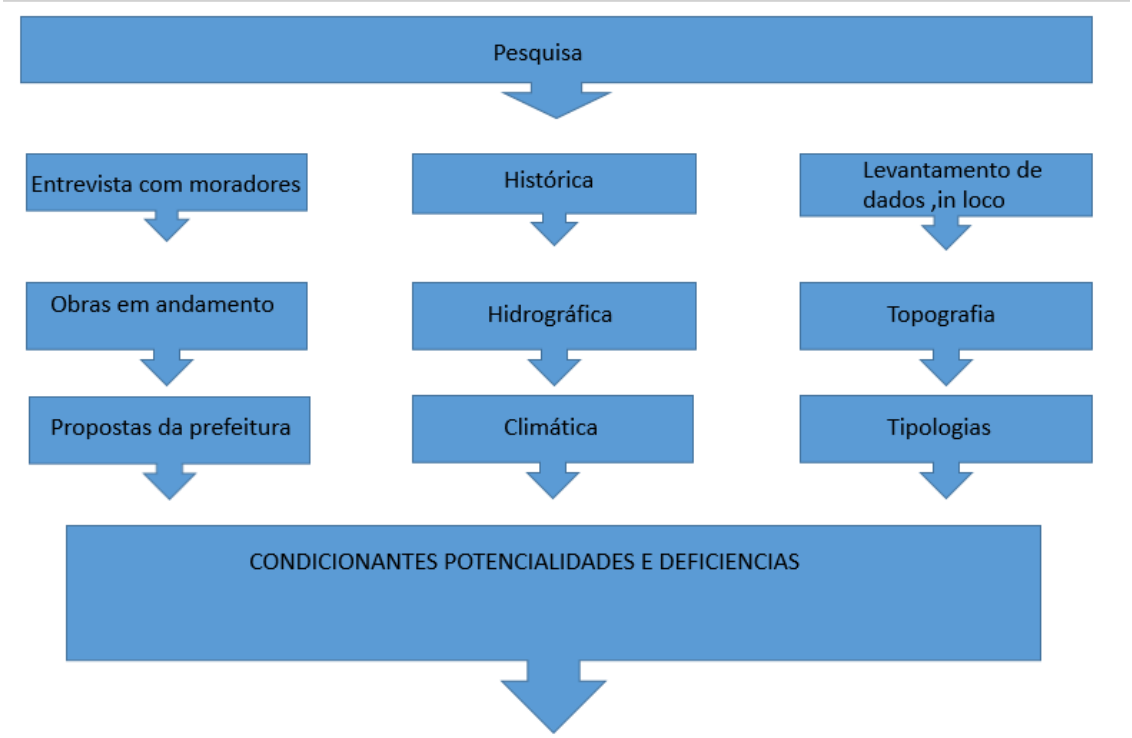
E segmentados por 6 trechos conforme nos apresenta o projeto.

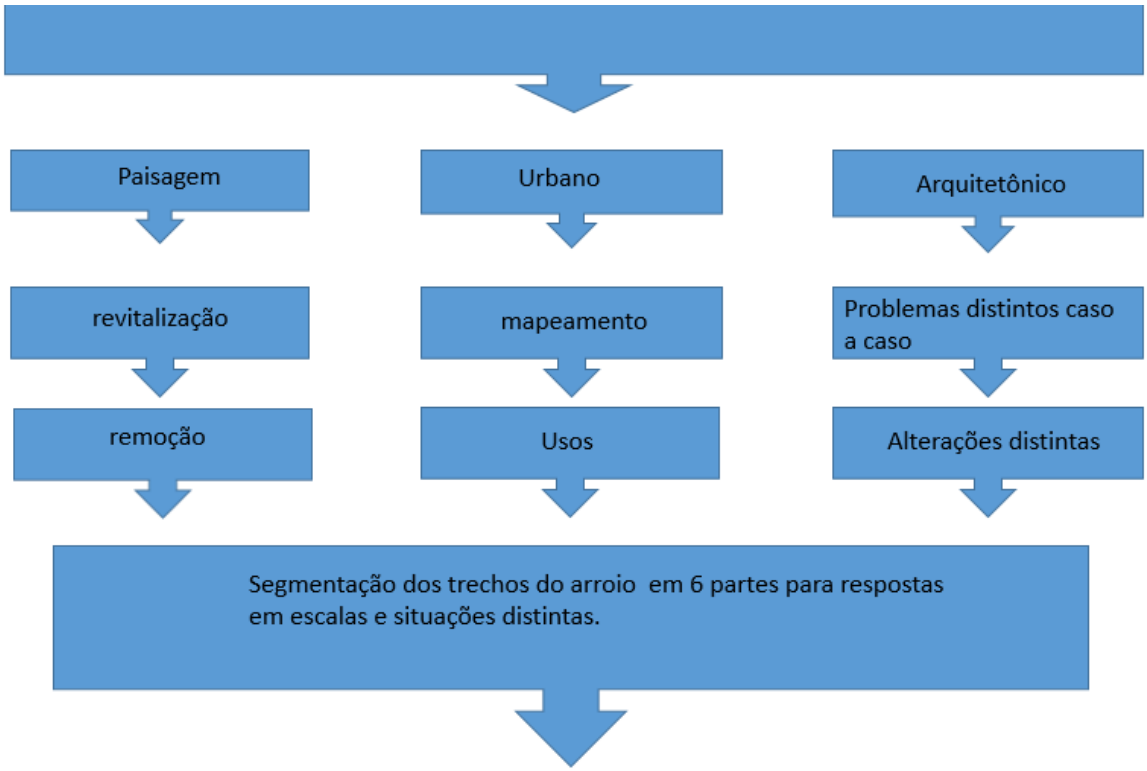
Organograma:



A partir desse organograma o projeto se estabelece dentro dos segmentos, que adota métodos em sincronia nas variadas escalas para as definições de programa de necessidades que embasam o projeto.

Fluxograma:





Estudo Preliminar:

A partir dos Fluxogramas acima é possível identificar os Condicionantes, potencialidades e deficiências para diagnosticar o os problemas e propor tipo de solução possível.

Com este levantamento aliado a parte documental podemos ter definições claras que entre todo o segmento do arroio Ouro Verde o qual foi aplicado o estudo, existem variantes diferentes para cada ponto aos quais separo em 6 segmentos para apresentar as propostas, dentro de todo o conceito que envolve o projeto,

Então as diretrizes são: revitalizar arroio e recuperar as matas ciliares numa margem de 15 metros e propor projeto para Uso Público com materiais ecológicos, que não impactem o meio ambiente e que possam ser de fácil manutenção , das residências em sua maioria serão mantidas com direitos a concessão e legalização, as que estiverem ocupando essas margens eminentes serão propostos readequações das moradias com técnicas também ecológicas e naturais, ainda na questão Urbana a

parametrização dessa margem poderá ter impactos distintos como redução de área, realocação em alguns casos mais críticos, mas para o mesmo espaço com uma edificação com técnicas ecológicas bem como mutirões de moradores para construção em todas as propostas. E um projeto com parceria pública privada como maneira de gerar recursos e fomentar os projetos. Além de refletir nos contrastes em métodos construtivos diferentes como parte da diversidade da proposta do projeto como um todo.

Propondo assim o direito a habitação, a cidade, e a paisagem.

Anteprojeto:

O conceito da proposta e fazer referência a ancestralidade das religiões de matrizes africanas traz a “Trilha de Jurema” o intuito de definir também que nossa busca por moradia e proteção se estende a Paisagem como sendo nossa primeira casa

A proposta a seguir está inserindo o Uso com trilhas e pontes que englobam mais que isso a contenção das barrancas do arroio com projeto que evite assoreamento e capacidade de drenagem, em alguns pontos do Arroio faz uso de bacias de contenção para oscilações de níveis pluviométricos.

Adequação:

Para as remoções em pontos mais críticos como aponta o estudo, temos propostas de adequar o espaço para preservar a permanência dos moradores e oferecer condições mais confortáveis, os seis eixos no percurso do arroio ao qual abrange a pesquisa e proposta de adequação, foram separados exatamente para mostrar a diferença entre as condicionantes e especificidades que se refletem no uso de soluções projetuais, técnicas, materiais e metodologia de construções que demandam cada residência e a meio isso tudo o projeto maior que é não projetar nada apenas manter e defender a permanência da população desde que não estejam situados aos 15 metros iminentes.

O Uso dentro da paisagem foi parametrizado para ir de acordo com as leis ambientais, mas também defende esse uso para que o espaço não seja tomado por novas ocupações ou degradação ambiental. Fazendo dele um bem comum a todos.

Com isso temos a observância de colocar ponto a ponto cada alteração que será feita e como será ocupado o espaço assim compreendendo até mesmo as definições de acessibilidade e Paisagem como meio de transformação social, dando soluções no direito a habitação em várias formas possíveis até mesmo a de não remover e não

projetar nada apenas defender e dar acessória técnica e entendimento de meios jurídicos que ressalvem direito a habitação e permanência como citado.

Anteprojeto e estudo Urbano a trilha de Jurema:

O anteprojeto baseou-se na primeira coleta de dados e partir disso este trecho parcial recebeu alguns apontamentos

Programa de necessidades:

Conforme o que demanda o projeto em desenvolvimento pela prefeitura o qual tento utilizar como premissa de maneira tornar a defesa da minha proposta de projeto, visa a recuperação e projetos de uso para evitar vazio Urbano, adicionando a permanência de todos os moradores e em casos de impacto iminente por questões ligadas a ocupação em faixa de mata ciliar ,dar opções de soluções que possam ir de encontro com o menor impacto ambiental possível mas que em suma tenha o direto a permanência respaldado por lei e com acessória técnica que resultaram no estudo preliminar da maquete realizada no ano de 2018:

Levou em conta levantamento fotográfico em dias críticos de chuvas.

(Figura 3.6)

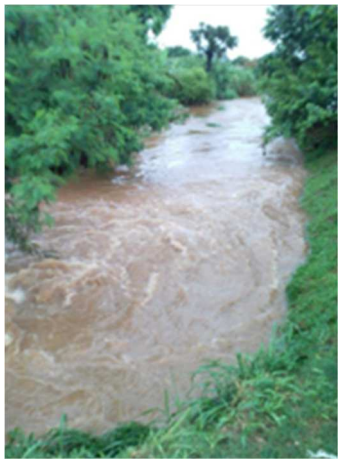
Projetos de infraestrutura de drenagem ineficientes e degradados.

(Figura 3.7)

Residências praticamente acima do arroio, lixo sendo despejado.

(Figura 3.8)

Oscilações de Níveis pluviométricos que ocorrem em quase todos os pontos.



(Figura 3.9)

E consequentemente assoreamento das margens recorrentes da falta de mata ciliar.

Vazios Urbanos sem uso nem revitalização, e servindo como estacionamento para Supermercado.

(Figura 3.10)

Este primeiro estudo demandou de duas quadras o que possibilitou a esquematização para toda a área de ocupação em setorizações.

Neste primeiro estudo foi diagnosticado pontos e vistos com participação com a comunidade a proposta hipotética de adequação.

Esses primeiros pontos e a aceitação do projeto permitiu avançar para a proposta geral de intervenção. Com escala amplificada.

Programa de necessidades e alocação em conjunto com comunidade para o estudo prévio ensaio.

01- escola ambiental.

02-bicicletario

03- horta

04-quiosque tomadas/wifi

05-jardim terapêutico

06-pomar sintrópico

07-praça do Boto

08-ponte ciclismo

09-praça gramado

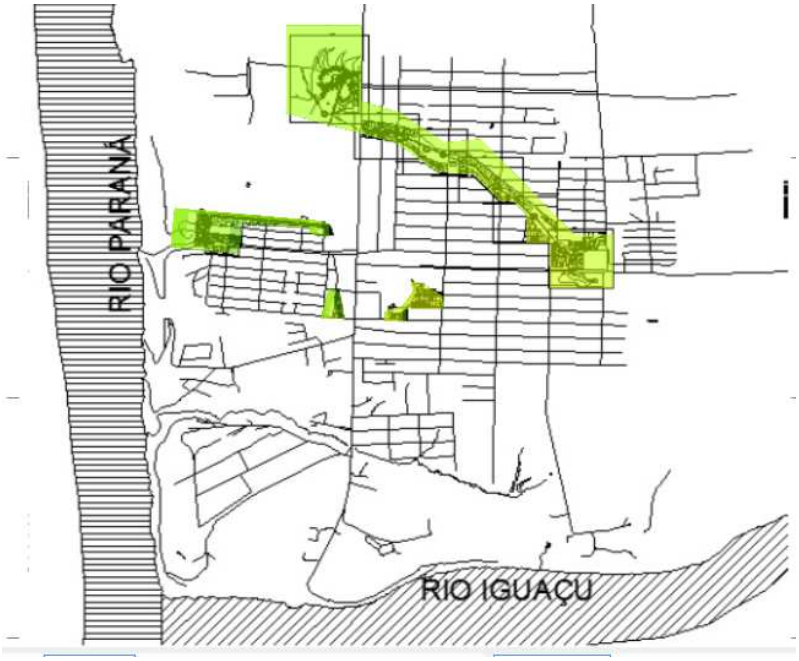
(Figura 3.11)

(Figura 3.12)

Após este estudo. tivemos definições claras de como deveria seguir com a proposta para uma escala maior mas que havia necessidades especificas por trecho da pesquisa que se tratava de quase toda a extensão e não apenas desta parte do ensaio ,e assim foram segmentadas dentro da mesma vertente de projeto e conceito.

O Novo era [...] ser uma tecnologia simples barata e facilmente generalizável, ideal para a casa popular "As Abóbodas de Niemeyer são todas falsas, são todas lajes curvas com muito aço dentro, custa Caro a beça, desde a forma até o material. ''

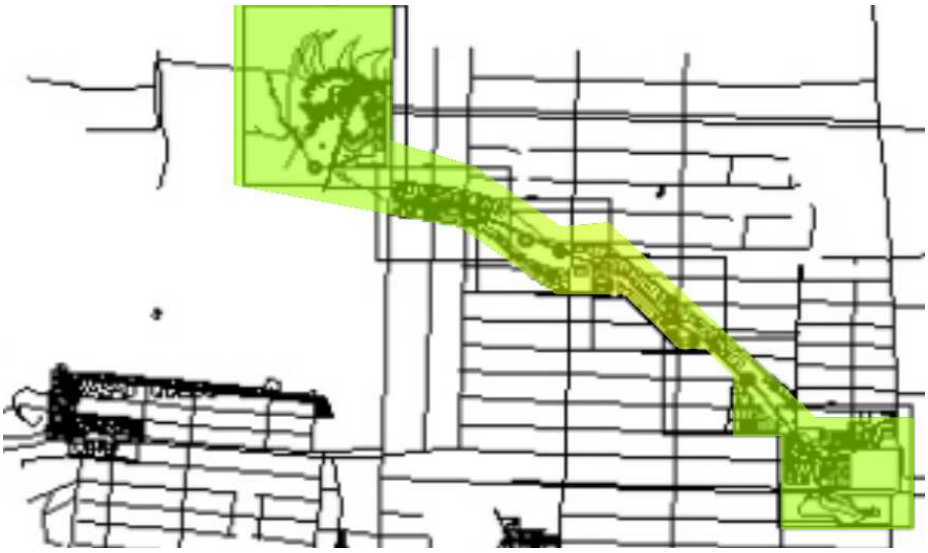
Trecho extraído do livro "Sergio, Rodrigo e a tal Arquitetura Nova" pág. 79



(Figura 3.13)

(Mapa das ocupações da região da Obra de Impacto) criado pelo autor

No mapa acima podemos ver a demarcação das ocupações além do arroio que são consolidadas dentro desse espaço. E que diferente da ocupação Bubas ainda continuam sem documentação nem direito a concessão.



(Figura 3.14)

Por isso que além da demanda compreendida como atual leva se em consideração a questão de ter unidades de habitação a mais do que a demanda atual como calculo a médio e longo prazo.

No Mapa a Seguir compreende se o trecho de 1,7 metros que compreende o arroio e as ocupações, bem como um diagnóstico projetivo em seis trechos a partir do sentido corrente do arroio. Com o projeto integrado de Paisagem, Urbanismo e Arquitetura dentro das mesmas condicionantes e parametrizações.

Esta divisão se deu pela questão de que todos os trechos apresentam naturalmente seu declive suave pela Hidrografia e Topografia.

(Figura 3.15)

No sentido corrente do arroio os seis trechos estão demarcados acima

A partir disso temos os seguintes trechos e suas especificidades além do contexto do projeto Urbano que Incorpora se dentro da Paisagem agregando a mesma linguagem para a empregabilidade de materiais nos projetos arquitetônicos de Habitação que se fazem presentes no geral seguem as mesmas premissas de diretrizes:

PROJETOS URBANOS:

*Proposta de Paisagem “A Trilha de Jurema”

*Proposta Urbana “De aqui no Sales”

*Proposta arquitetônica “Naipes”

(Diversidade de soluções para diferentes demandas)

ZONEAMENTO:

O Zoneamento sugerido para alteração é de “AREA DE INTERESSE SOCIAL EXTRAORDINARIO EM APP”. Por se tratar de um projeto singular e hibrido na concepção de menor impacto ao meio ambiente e também as Famílias.

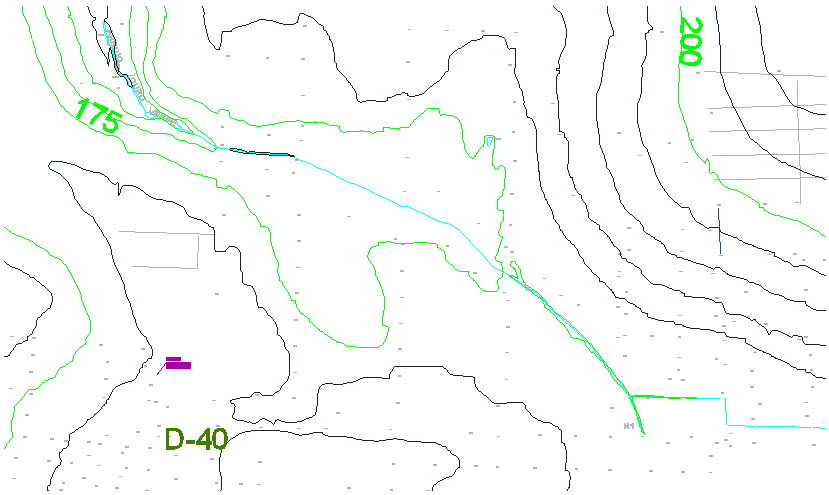
BIOMA:

Em algumas partes existem mata ciliar, mas com pouco percentual perante sua grande extensão por isso o projeto Visa liberar espaço para esta revitalização e sempre que se fizer necessário não remover mas readaptar as residências para uma margem considerável para entrar em harmonia com a proposta.

(Figura 3.16)

TOPOGRAFIA:

A topografia deste trecho resulta sem grandes declives ou depressões as margens do rio já passaram por diversos trabalhos de recomposição cerca a danos causados por assoreamentos recorrentes através de enchentes passadas e o descuido das politicas publicas tanto ambientais de conservação quanto de moradia e habitação popular.



(Figura 3.17)

Da cota 200 a 175 temos um desnível de 25 metros em subdivisões de 8 topo minas

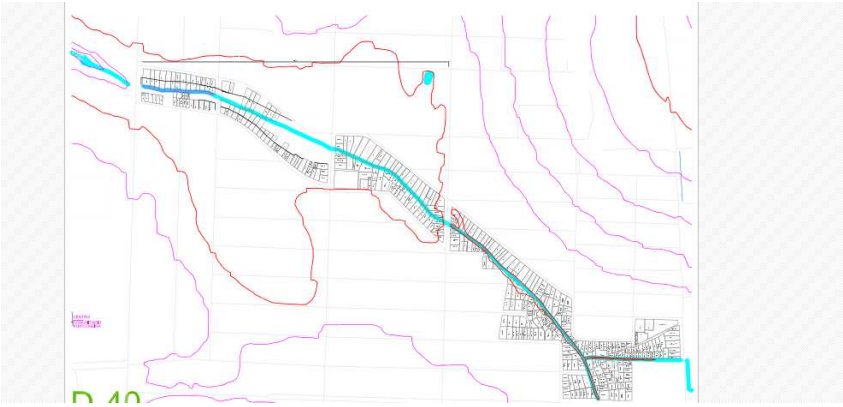
Com distância média para de desníveis para 3 a cada 150 metros sendo a média variável de 3% de inclinação até os 15 metros tangenciais ao arroio.

Desde a ocupação muitos aterros foram realizados para as construções das casas e com isso quase que uma plangem da extensão territorial das margens do arroio.

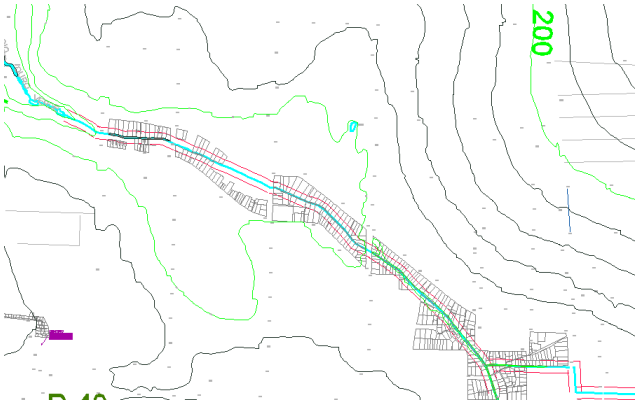
HIDROGRAFIA:

O Arroio nasce dentro do Horto Municipal de Foz do Iguaçu e percorre o Bairro sentido oeste para desaguar no Rio Paraná, como ele atravessa quase 1,7 km

Dentro do trecho do projeto proposto de extensão e em quase sua Totalidade tem as habitações da ocupação consolidada que o margeiam. Portanto a partir dessas parametrizações oriundas do levantamento temos os seis trechos que em suma deverão liberar toda a extensão tangente dos dois lados da margem como primeira ação do projeto:



(Figura 3.18)



(Figura 3.19)

ARQUÉTIPOS PRÉ EXISTENTES:

(Figura 3.20)

Durante 2020 em Pandemia as obras não pararam e alguns pontos que avançaram durante esse período nas obras necessitaram de projetos específicos já que a maioria.

Das casas alocadas anteriormente que foram removidas como mostram as fotos:

(Figura 3.21)

Margens do arroio trecho 01

(Figura 3.22)

Casa para além dos 15 metros de faixa do primeiro trecho que se englobam na permanência, mas com proposta de melhorias e alteração estrutural indo de encontro com as parametrizações do projeto.

(Figura 3.23)

Margem do rio a qual residências foram removidas ao fundo atrás do Arroio a quadra de esportes da Escola Estadual Juscelino Kubitscheck

(Figura 3.24)

Espaços de até 30 metros foram liberados porem contabilizei essas residências e a proposta e que esses moradores tenham direito de permanência com novos projetos arquitetônicos.

Zoneamento conforme proposta arquitetônica:

Além do adensamento vertical para liberar as margens localizadas próximas a avenida Morenitas as quais são mais adensadas, prevemos a permanência das unidades que estão na cor vermelha, e reconstrução das casas que já foram removidas, mas com técnicas ecológicas e de mão de obra a partir de mutirões assistidos pela própria comunidade como meio educacional, econômico e de aprendizagem horizontal.

"A entrada da trilha de Jurema"

Este trecho é a primeira subdivisão e também por onde foram iniciadas as atividades de recuperação do projeto da Prefeitura "Reinventando Foz".

E dentro desse ano de 2020 com o isolamento social e consequentemente distanciamento social as obras não pararam e quando fiz a retomada do levantamento topográfico, hidrográfico e espacial percebi que a área já tinha passado por alterações e desocupações por isso a preocupação maior em ter meios distintos de padrões construtivos para cada segmento ficar em acordo com a proposta, no geral considerando as habitações existentes no início da pesquisa nosso projeto busca atender até mesmo os que foram removidos sendo alocados no mesmo local de origem.

Dentro da maior escala a de paisagem aliada a Urbana a Síntese foi liberar os 15 metros para dar uso com projeto Urbano de passeios e ciclovias além de aduelas sobre o arroio para o fluxo de pedestres e bicicletas e revitalização com plantação de espécies Nativas, alguns equipamentos como quadras praças e chafariz foram propostos fora das margens tangenciais, e dentro da escala menor de arquitetura além da proposta síntese que é a permanência das casas em acordo com a escala Urbana e dentro dos padrões estabelecidos, também foi necessário dar soluções para as residências que estão as margens eminentes e que se fez necessário adaptação projetual como parte da defesa em apresentar um projeto coerente e ao longo dessa extensão do arroio como prevê MPF na sua revisão ambiental de 2018 ,para concessões apresentado anteriormente, considerando que o arroio tem seu corpo difundido por afluentes e um deles que vem abaixo de setores comerciais da avenida Morenitas por tanto o projeto na escala ambiental prevê remoção dessas edificações

comerciais que não estão de acordo com as premissas do projeto, mesmo não sendo residências e tendo sua utilidade para outros fins tendo documentação de propriedade particular ,mas estando acima de afluentes do arroio. A partir desta desocupação prevemos o início do parque com os citados bolsões de contenção para nivelamento pluviométrico em épocas de chuvas.

Portanto como mostram as fotos anteriores ,dentro do período de pesquisa não poderia deixar de lado estas observâncias por se tratar de uma ocupação já consolidada a premissa emergencial dessa proposta era ter unidades diferenciadas para manter a permanência dos moradores respaldado pelo projeto mas respondendo as questões sobre a desocupação das margens de diretrizes ambientais e também as condições de vulnerabilidade das famílias e residências com problemas estruturais decorrentes de enchentes ao longo do tempo ,então duas margens recebem proposta com casas suspensas do chão 1.20 ,em um metro e vinte centímetros em relação ao nível da residência atual mas sem aterro com sistema de alicerce em madeira inspirado nas palafitas que são inclusas na proposta *"De aqui No Sales".*

Neste primeiro trecho como explicado anteriormente tem condições que são distintas dos outros trechos e a permanência destes habitantes se dá em maior parte pela readaptação das residências com novos projetos para o mesmo espaço para se integrar a paisagem como proposta.

Capitulo IV

“Paus”

O projeto proposto:

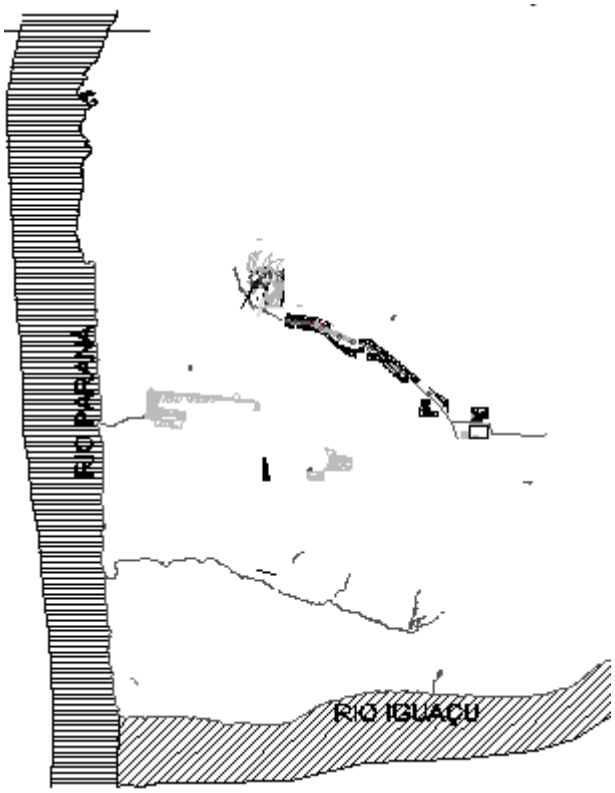
Conforme a lei de assistência técnica ,garantir o direito a habitação e a cidade as populações que residem em áreas de preservação permanente como meio de “inclusão permanente , como a pesquisa com moradores e material histórico nos revela é de suma importância e dever do estado prover meios jurídicos legais para questões relacionadas a permanência de ocupações consolidadas em área Urbana , neste caso a mais de 40 anos,e como forma de minimizar os impactos de grandes obras como a que vem sendo feita (ponte da Itegração) é necessário instrumentalizar esses recursos para defesa da permanência aliada a uma visão ambiental e ponderações projetuais como meio de adequação.

Dentro das diretrizes ambientais o projeto proposto visa a premissa da alteração feita em 2012 pela prefeitura de Foz do Iguaçu que era liberar os 15 metros iminentes as margens, como este território foi desocupado mas não se criou Usos , em alguns trechos foi tomado por mato e em outros ate reocupado, e neste sentido o projeto Urbano prevê a criação de uma trilha em toda a extensão do trecho urbano do Arroio intitulada “A Trilha de tia Jurema”, que servirá para caminhadas, passeios e ciclismo além de prever áreas de convivência social , educação ambiental e Sintropia aliadas a agroflorestas e meio de complementação alimentar das famílias, recebe este nome por 3 fatores:

Jurema Para os Indigenas era a Deusa das Matas protetora das Florestas e Rios

Juremá era a morada dos Deuses no céu dentro da vertente de religiões de Matrizes Africas

E a Jurema do Arroio Ouro Verde, foi moradora engajada em obras assistenciais para esta população as margens do arroio e faleceu no ano de 2012. Hoje a casa de jurema é umas das casas desocupadas abandonas das margens do arroio, e que na proposta será um centro de acolhimento e convivência. Como a extensão da proposta recebe diferentes soluções ao longo do traqeto xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx



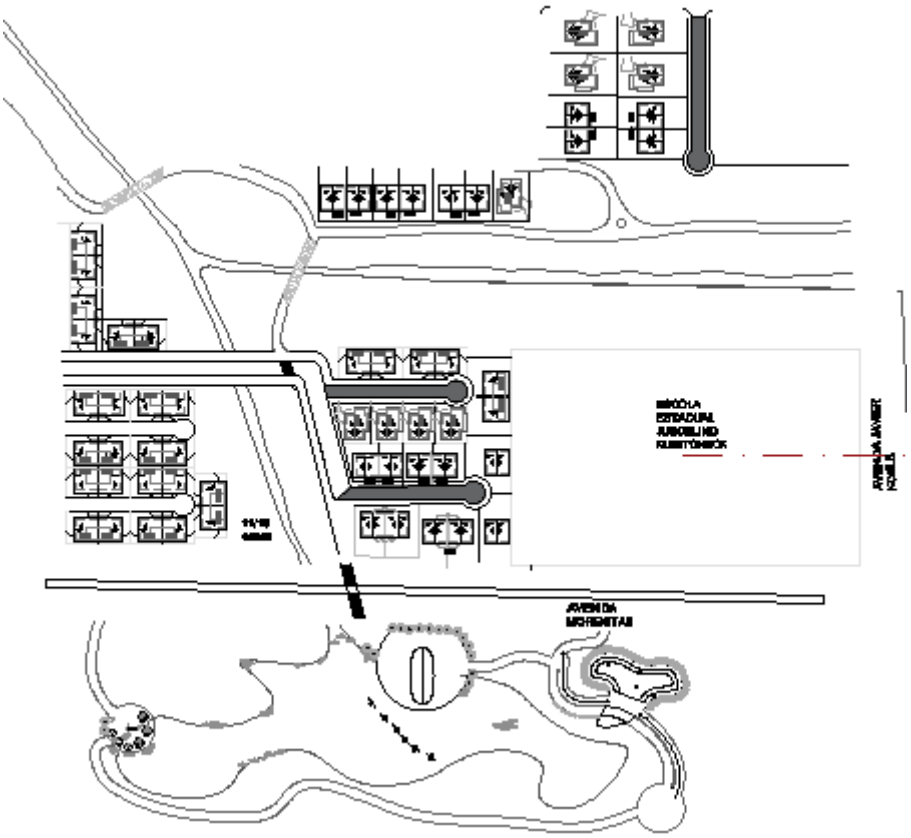
(Figura 4.1)

Localização do arroio ao sul da Cidade de Foz do Iguaçu no bairro Porto Meira fazendo divisas com Rio Iguaçu e Argentina ao Sul e com rio Paraná e Paraguai a Oeste (onde está em andamento as Obras da Nova Ponte da Integração)

(Figura 4.2)

Além do parque Urbano para a divisão de trechos citada anteriormente se deve pelo grau de complexidade em liberar as margens eminentes a 15 metros tangenciais as margens

No trecho 06 onde sofre maior impacto de transformação Urbana ,por motivo de ter as Habitações muito próximas ao arroio, portanto neste trecho (6) é proposto um novo arruamento e divisão de lotes com projeto de Habitações de interesse popular para realocar os moradores do próprio espaço.



(Figura 4.3)

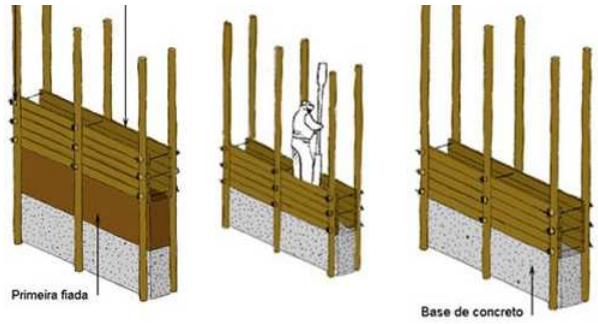
Dentro da vertente da arquitetura é proposto 04 tipologias para este trecho podendo ter derivações de projeto, conforme demandas dos moradores.

As técnicas construtivas são distintas e possibilitam o resgate de técnicas vernaculares como adobe e taipa, aliando tecnologias contemporâneas. além de serem propostas em mutirões de contrução como meio de agilizar o processo e tornar participativo com a população a transição para adequação das moradias proporcionando orientação para possíveis ampliações e alterações parametrizadas, troca de conhecimento e legado.

TIPOLOGIAS ARQUITETONICAS DO TRECHO 06

TIPO 1

TECNICA CONSTRUTIVA EM TAIPA DE PILÃO E FECHAMENTOS EM WOOD FRAME TELHADO EM FORMATO BORBOLETA PARA PROPICIAR ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO

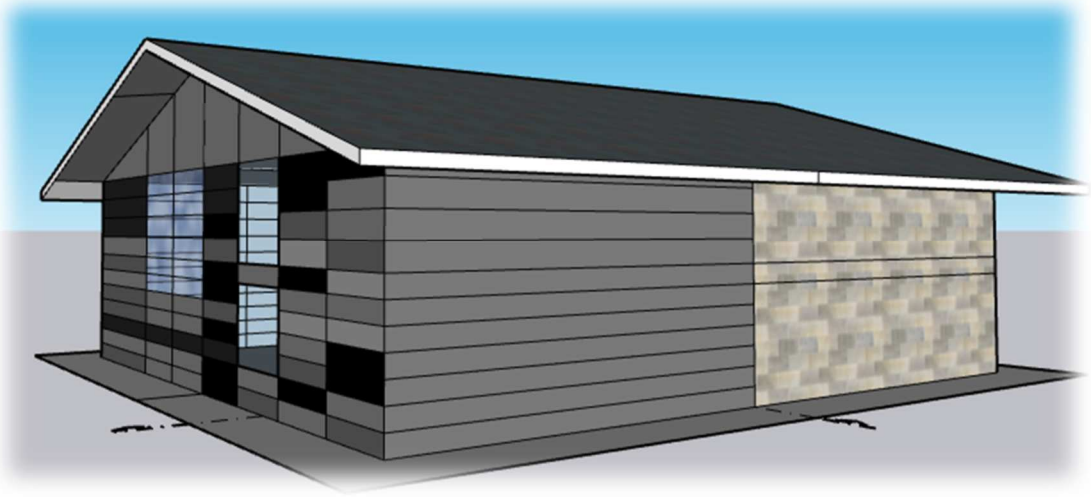


(Figura 4.4)

(Figura 4.5)

TIPO 2

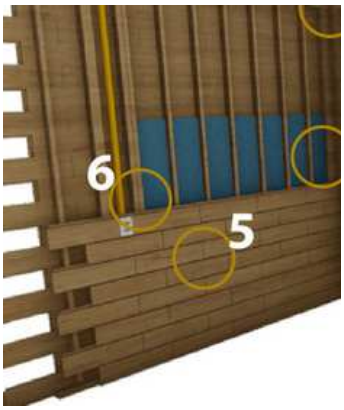
TÉCNICA CONSTRUTIVA EM BLOCO CIMENTICIO E FECHAMENTOS EM WOOD FRAME TELHADO COM TESOURAS DE MADEIRA E TELHA ECOLOGICA



(Figura 4.6)

(Figura 4.7)

(Figura 4.8)

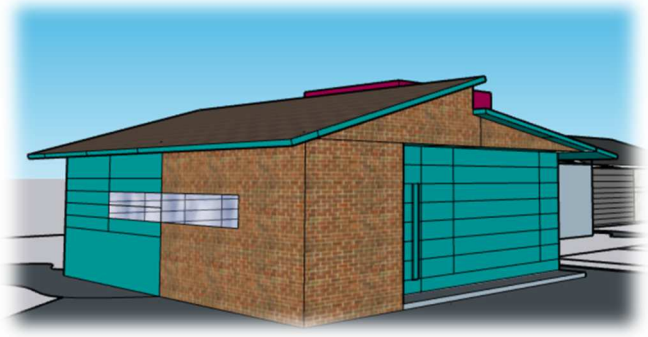


(Figura 4.9)

(Figura 4.10)

TIPO 3

TÉCNICA CONSTRUTIVA EM TIJOLOS DE ADOBE E FECHAMENTOS EM WOOD FRAME



(Figura 4.11)

(Figura 4.12)

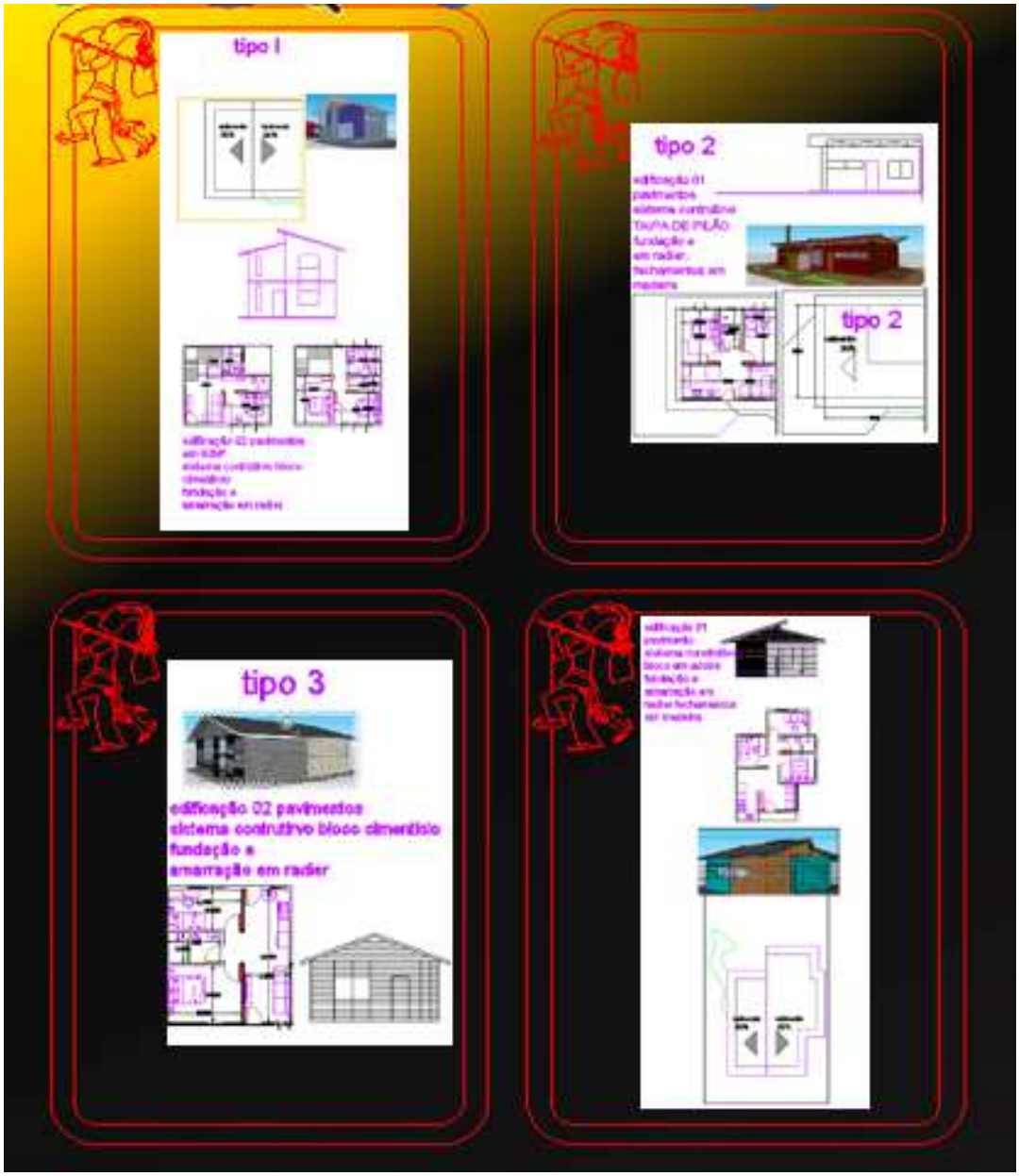
Tipo 04

técnica construtiva em WOOD FRAME E STILL FRAME (VIGUETAS E PISO SUPERIOR)

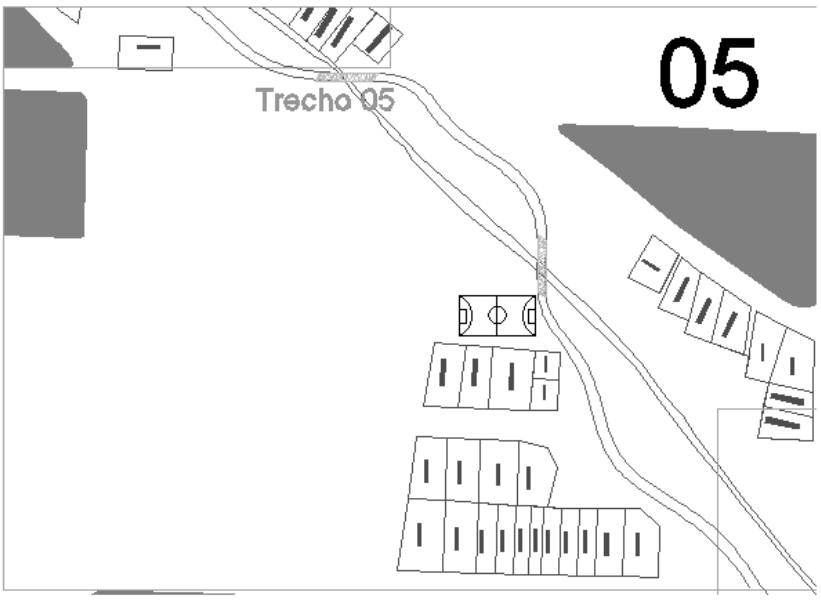
(Figura 4.13)

(Figura 4.14)

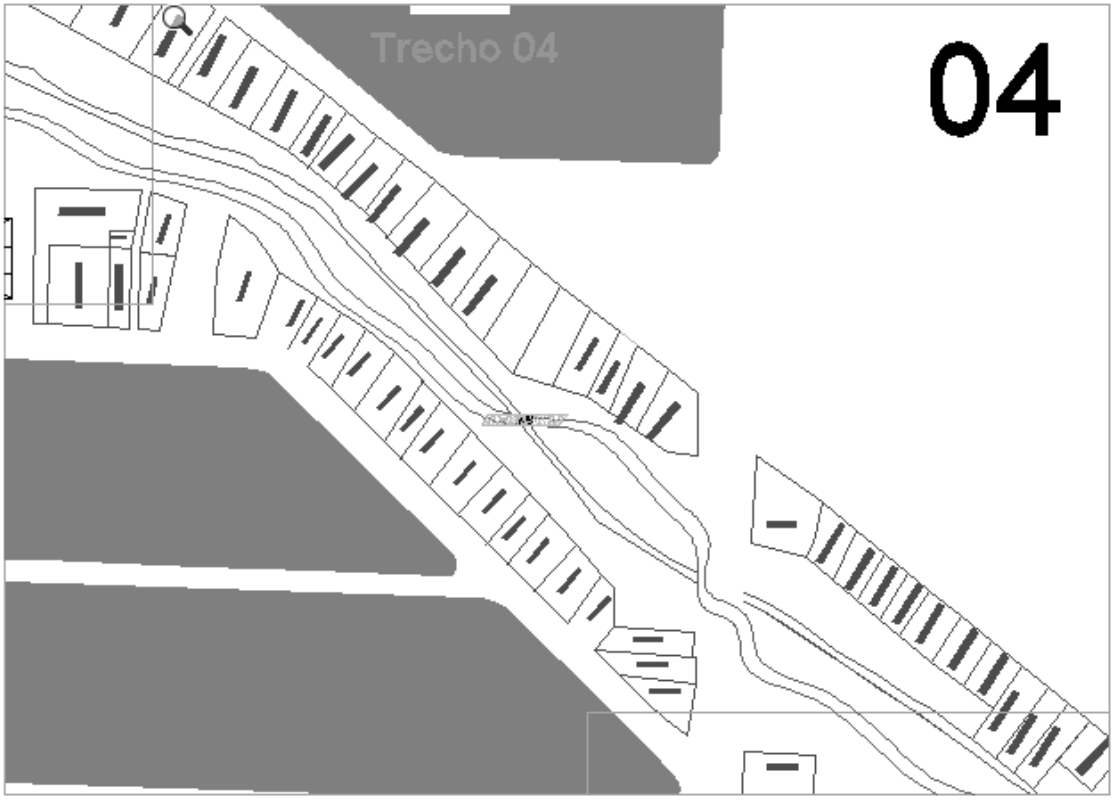
Trechos que mantem a permanência em alguns casos com impacto redutivo


tipo I
tipo 2
tipo 2
tipo 3
edificação 02 pavimentos
sistema construtivo bloco cimentício
fundação e
amarração em radier

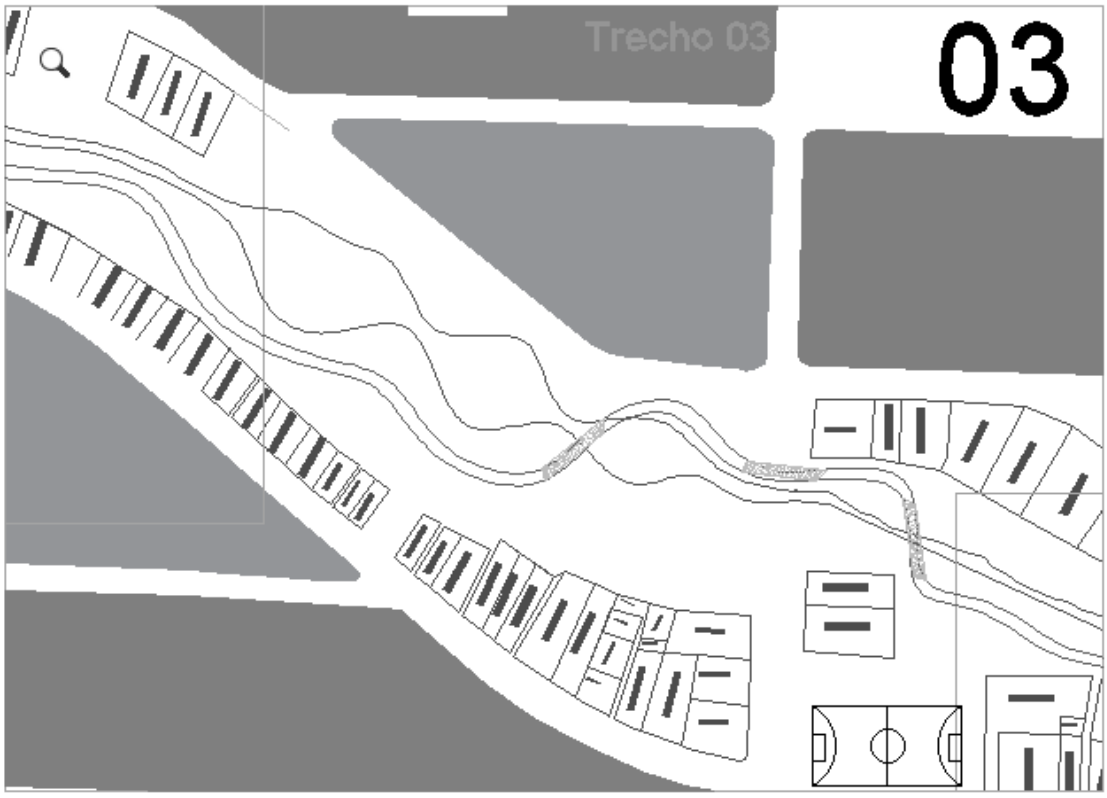
(Figura 4.15)



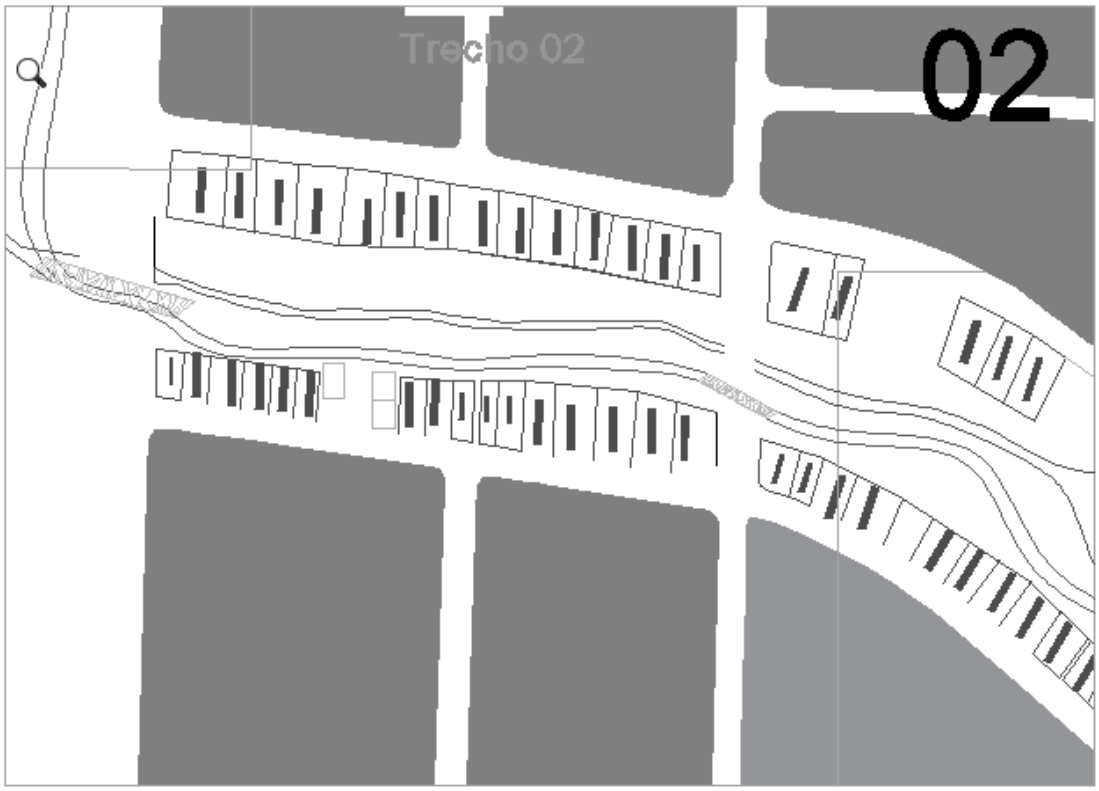
(Figura 4.16)



(Figura 4.17)



(Figura 4.18)

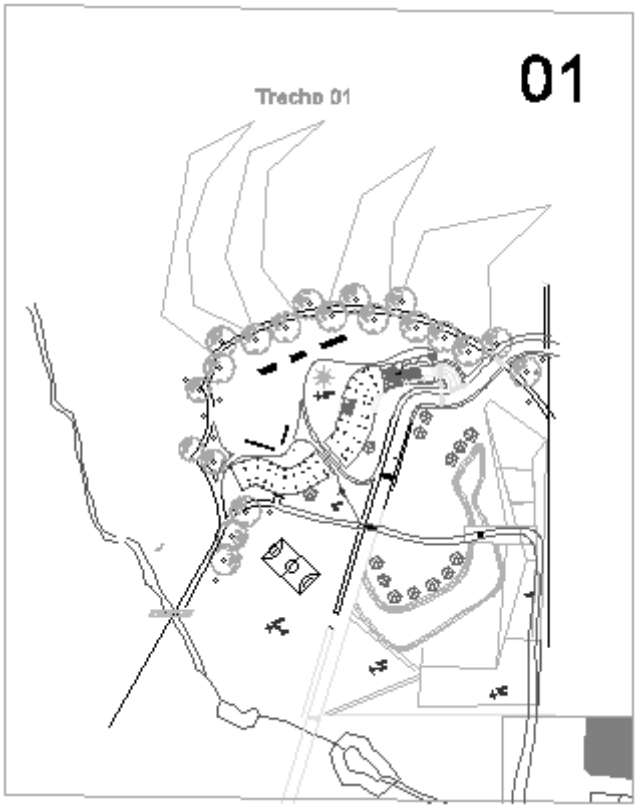


(Figura 4.19)

DOS TRECHOS 02 A 05 É ONDE SE ESTENDE A MAIOR PARTE DAS HABITAÇÕES QUE PERMANECERAM APÓS A REMOÇÃO DE 2012 QUE DEU ORIGEM AO BUBAS ASSENTAMENTO (PROJETO HABITACIONAL) E QUE POSTERIORMENTE DEU ORIGEM AO BUBAS OCUPAÇÃO, ENTRETANTO COMO NO PROJETO DO ANO DE 2012

TRECHO 01

“ CORINGA PRIMEIRO” E FINAL DA TRILHA DE Jurema ou seria o inicio ?



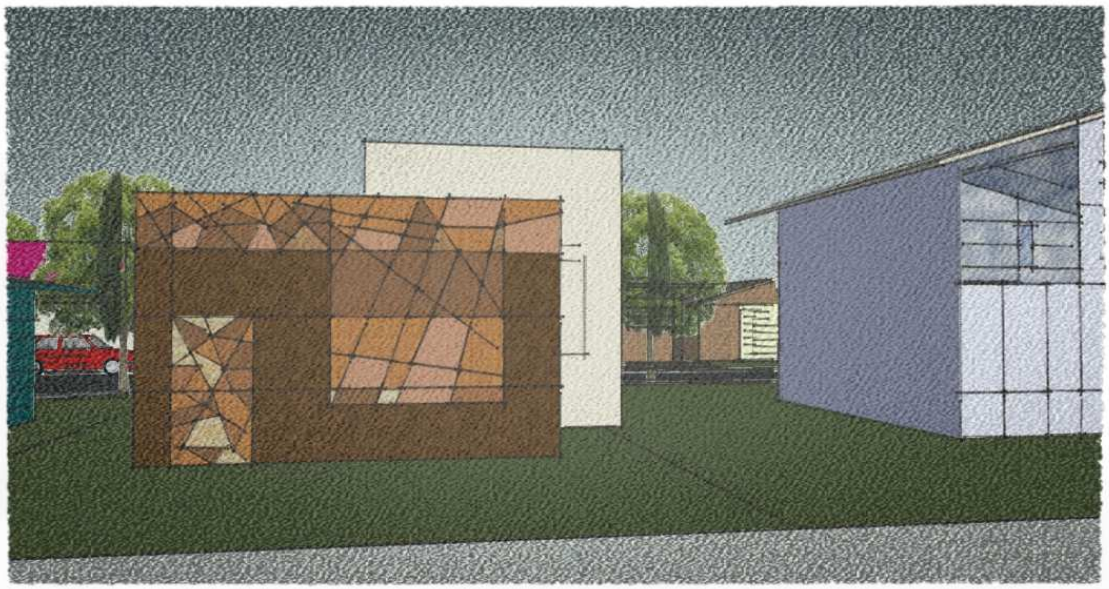
(Figura 4.20)

(Figura 4.21)

(Figura 4.22)

(Figura 4.23)

(Figura 4.24)



(Figura 4.25)

(Figura 4.26)

(Figura 4.27)

Capitulo V "O Tarô"

Conclusão:

As Cartas fora do Baralho é uma síntese da luta por moradia em apenas um trecho da cidade ,relacionada a todas as partes do mundo e as cidades com seus déficits habitacionais , a premissa do projeto suposto é a permanência dos moradores as margens do arroio que tem mais de 40 anos , representando assim o que sempre acontece com as cidades que passam por grandes obras de impacto , neste caso duas vezes , uma na década de 70 e outra agora com a ponte da Integração que está sendo em partes subsidiada pela Itaipu, representando assim a previsão das cartas do Tarot ,fazendo uma alusão a acontecimentos já vistos e que se repetem no quesito remoção, portando se faz como inspiração para o projeto da trilha de Jurema como principal equipamento para dar uso ao espaço de app e ao mesmo tempo garantindo a permanência dos moradores como meio de diminuir os impactos sofridos pela obra, conta também com toda uma planificação de loteamentos e arquitetônica, sendo assim os naipes desse jogo por se tratar de 4 tipologias que podem ser hibridas entre si ,tanto no projeto quanto na técnica construtiva ,a primeira carta do Tarô não é o número 01 e sim 0

Também intitulada de "O Louco" e ele tem um papel fundamental dentro dessas peças

Pois também é o coringa ele mesmo sendo 0 pode valer mais que qualquer uma porque fecha qualquer jogo, também encara uma figura aventureira e nas cartas artisticamente ele é representado por um homem desprovido de preocupação com uma roupa que remete ao bobo da corte e sempre com um bastão na mão a trouxa no ombro e o cachorro avisando que ele está se aproximando de um precipício, e esta é a síntese , por serem "as cartas fora do baralho" que essas pessoas fecham esse jogo , muitos desses moradores são pessoas que chegaram na cidade para as obras da Itaipu.

AS CARTAS FORA DO BARALHO, é sobre o meio ambiente , sobre moradia e sobre histórias de vidas que se refletem na inspiração de um projeto que vai da escala urbana a design de interiores, passando por arquitetura com técnicas vernaculares.e construção em mutirões como em Casa Nova e Artigas.

Bibliografias :

LEGEN, Johan van . *Manual do arquiteto descalço*

Império e Rodrigo Lefévre, de *Artigas* aos *mutirões*

Lugar de fala Djamila Ribeiro