



NUNEM
CULTURAL

Implantação de um equipamento
cultural na requalificação do
centro de Fortaleza

Guilherme Tavares Picanço

Nuvem Cultural

Implantação de um elemento cultural na requalificação do centro de Fortaleza



UFC Universidade Federal do Ceará
Centro de Tecnologia
Departamento de Arquitetura e Urbanismo

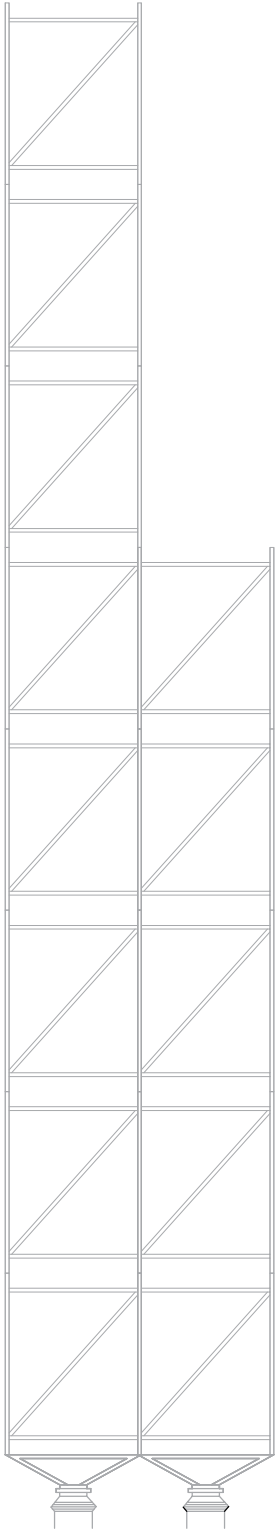
Nadia Khaled Zurba: Membro da Banca

Laura Etel Bezerra: Membro da Banca

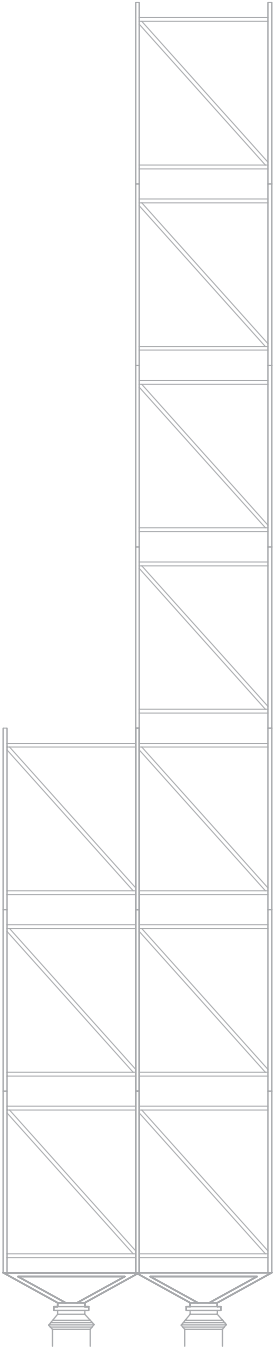
Romeu Duarte Jr: Professor Orientador

Aluno: Guilherme Tavares Picanço
Matricula: 309579
2016

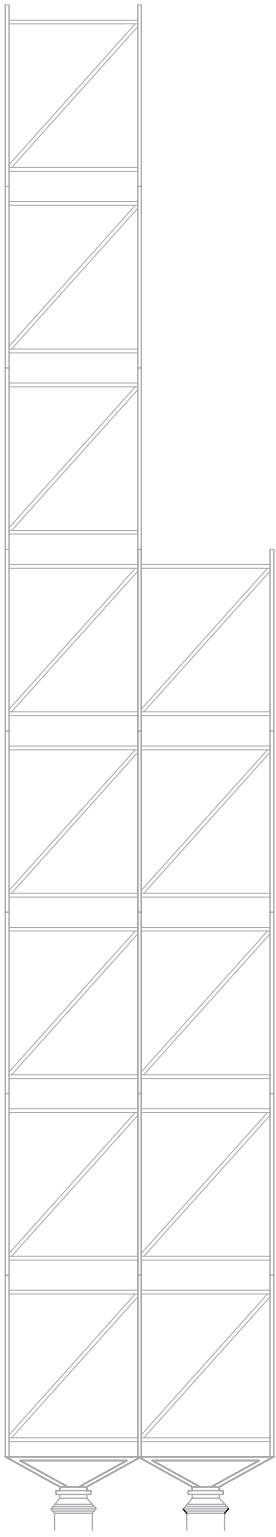
Agradecimentos



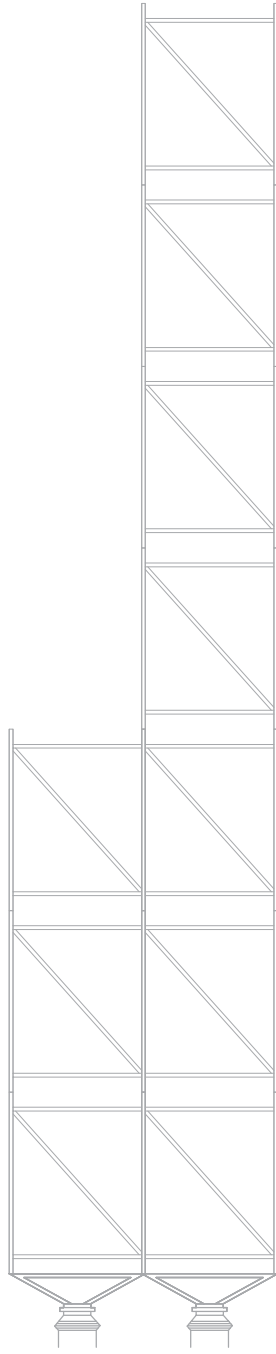
Ao corpo docente do departamento de Arquitetura e Urbanismo que tornou possível a minha formação acadêmica.



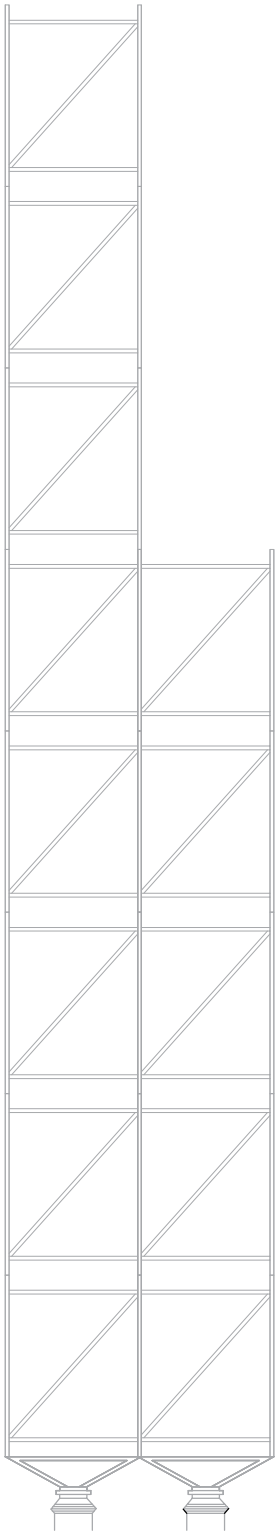
Agradecimentos



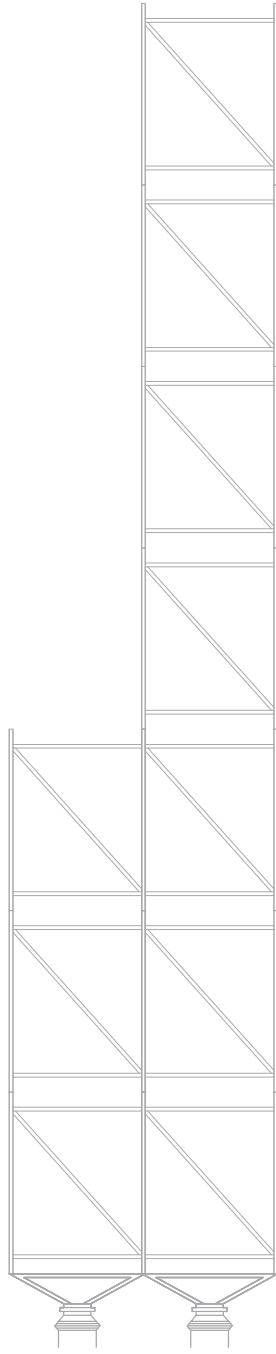
Aos Alunos do Departamento de Arquitetura e Urbanismo que me acompanharam durante todo o processo de formação em especial Fernanda Rocha Sales e Luciana Sobral Borges



Agradecimentos

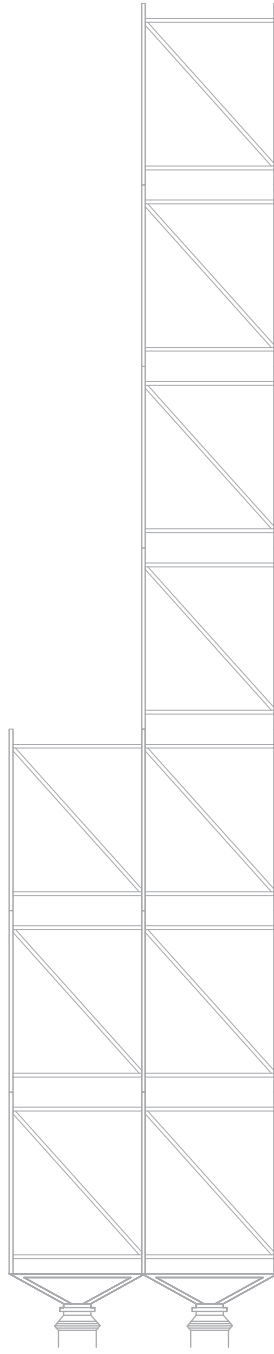
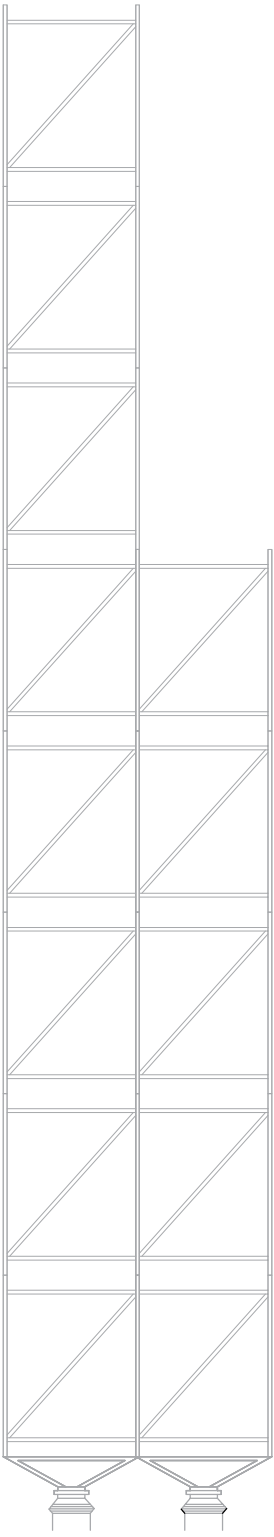


A Josemar Nolasco Lopes e a Laura Etel Bezerra que mostraram como a teoria se transforma em pratica.

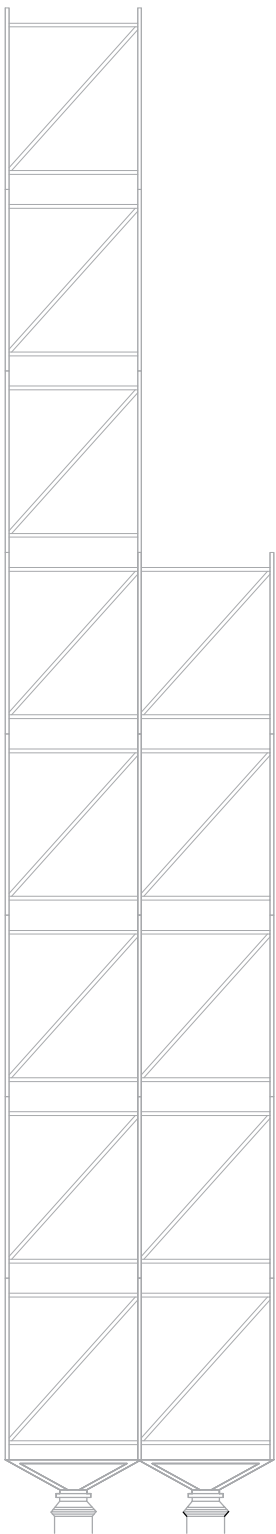


Agradecimentos

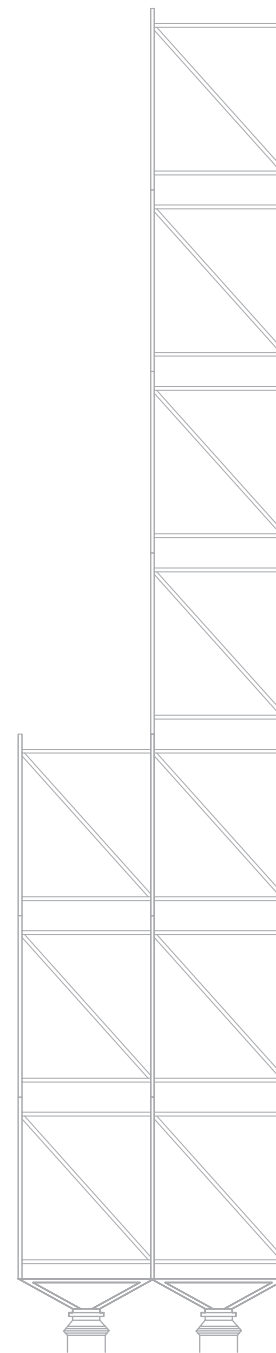
A Carla Nayanne Sampaio Mota, Larissa Rabelo, Gisela Parente, Juliana Rocha, Carla Dias, Mariana Moura e Ana Cecília Echebarra que me acompanharam na prática profissional.



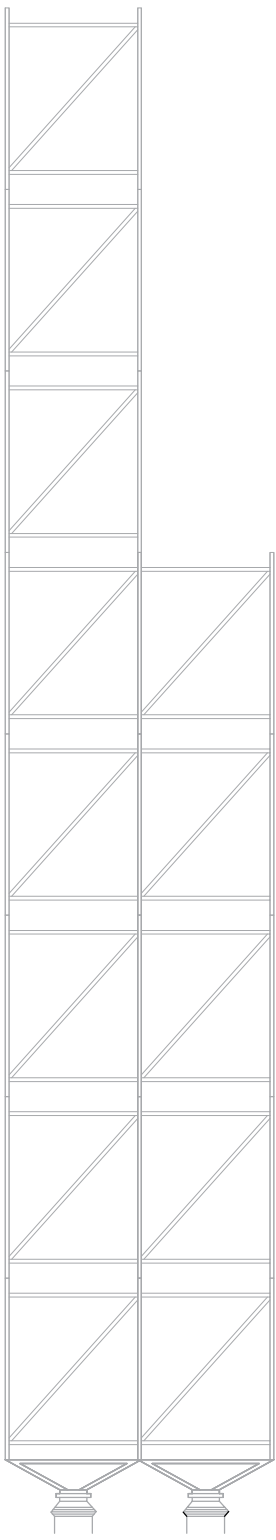
Agradecimentos



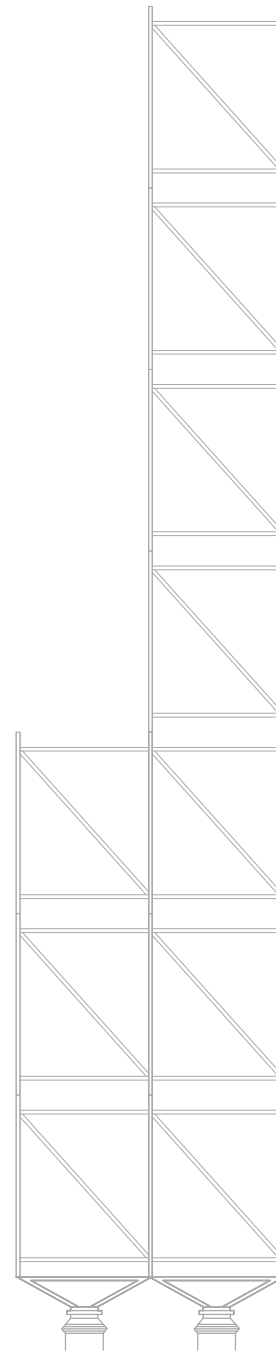
Ao professor Romeu Duarte Jr. por apontar uma direção no modo de conceber o objeto arquitetônico que eu ainda desconhecia.



Agradecimentos



A minha família



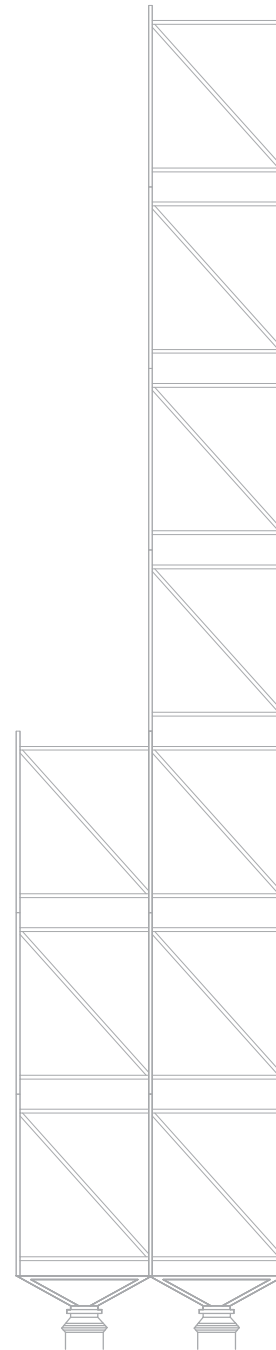
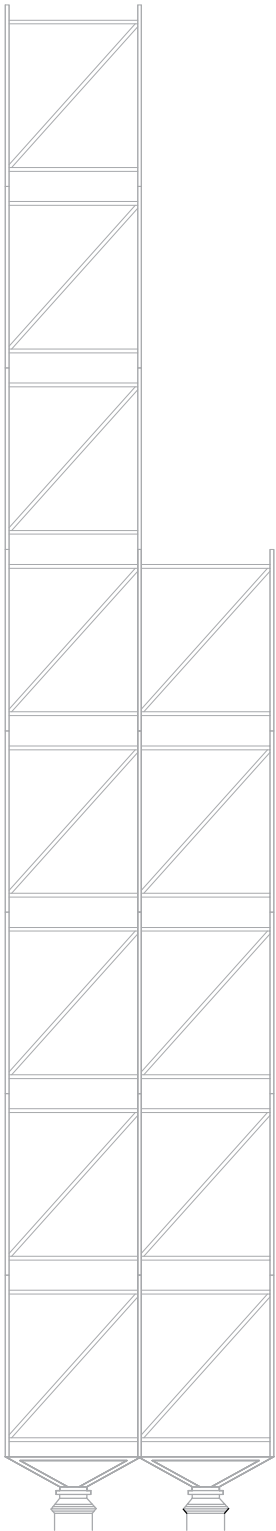
Resumo

Tendo em vista que a formação do estudante parte de estudar o passado, é indiscutível a necessidade da preservação o seu local de origem. Em uma sociedade contemporânea onde o novo é sinônimo de progresso e o antigo perde o seu valor histórico para se tornar ultrapassado, é importante a intervenção dos profissionais responsáveis para a preservação das áreas que deram início a cidade de Fortaleza.

Um bom exemplo desse descaso é o riacho Pajeú, primeiro recurso hídrico a fornecer água potável aos habitantes que iniciavam a ocupação desse território e que hoje se encontra poluído devido a um intenso processo de urbanização de suas margens.

O projeto aqui exposto tem como principal objeto criar uma ação pontual urbanística de um parque urbano e arquitetônico de um centro cultural com o intuito de incentivar a preservação e principalmente o uso do Bairro Centro de Fortaleza, berço da cidade como hoje conhecemos.

Palavras-Chave: Bairro Centro. Riacho Pajeú.
Parque urbano. Centro cultural



Sumário

Introdução

Introdução.....	12
Justificativas.....	13
Objetivos.....	14
Metodologia.....	15

Estudo da Área

Área de Intervenção	17
Historia e evolução do Bairro Centro	18
O Riacho Pajeú	28
Pontos de Referência	34
Aspectos legais do Bairro Centro	35
Mapa de imóveis ocupados e subutilizados	36
Mapa de setorização dos usos	37
Definições	38

1. Proposta Urbana

Parque para as pessoas.....	40
Projeto Parque Pajeú.....	45
As novas edificações criadas.....	49
Viabilidade de investimento.....	54

2. Proposta Arquitetônica

Cultura, lazer e educação.....	59
Um novo conceito de espaço Cultural.....	65
Estudo de casos.....	72
A Nuvem Cultural.....	88
Programa de necessidade.....	91
Solução Estrutural	93
Resiliência da edificação.....	105
Composição visual.....	109
O uso da cor na composição visual.....	111

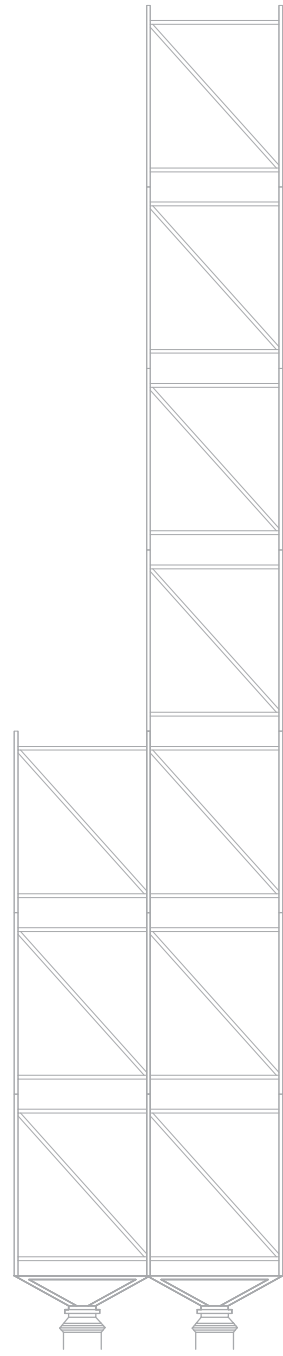
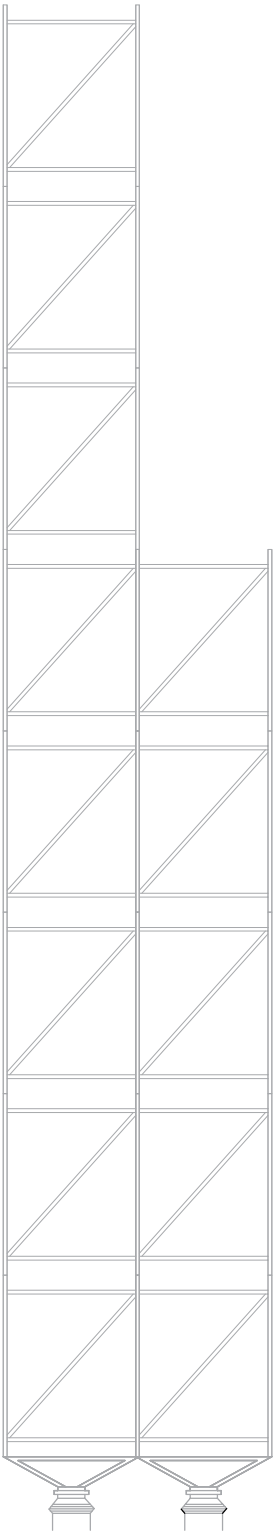
Sumário

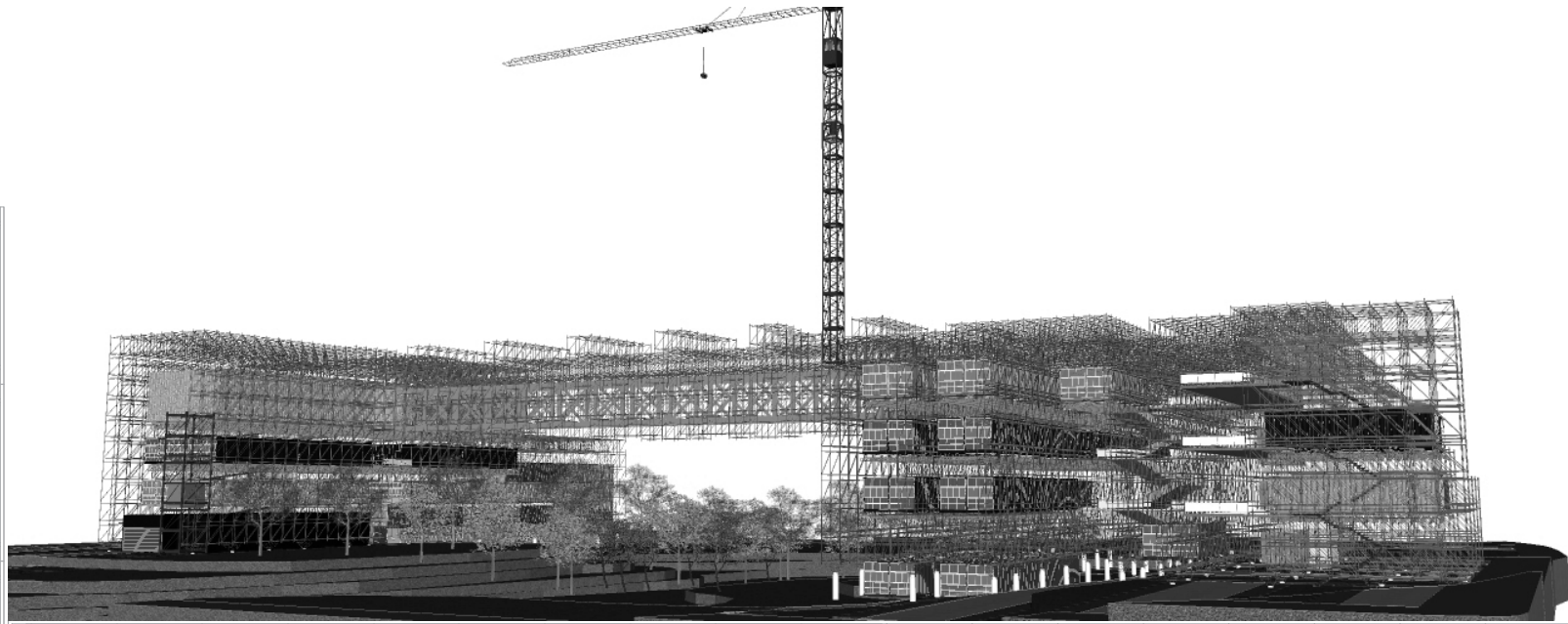
Fluxograma.....116

Imagens Nuvem Cultural.....119

Considerações finais.....126

Bibliografia.....129



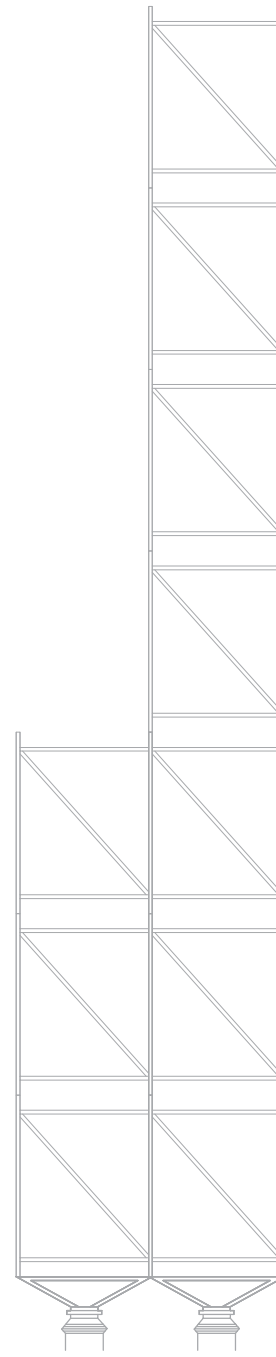
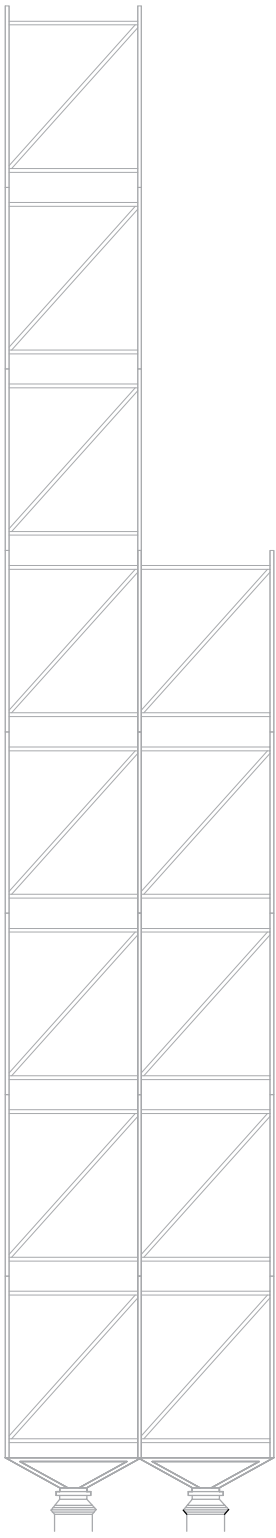


Introdução

Introdução.

O que será apresentado é um Trabalho Final de Graduação (TFG) do curso de Arquitetura e Urbanismo com o intuito de demonstrar um plano de intervenção para o Bairro Centro, mais especificamente nas cercanias do Riacho Pajeú, que englobe a criação de um projeto Urbanístico de um Parque Urbano onde serão implantadas não só áreas de lazer para a população, mas também a criação de espaços cívicos onde serão instalados órgãos da prefeitura municipal de Fortaleza e o projeto arquitetônico da Nuvem Cultural do Riacho Pajeú, um projeto que visa à implantação de uma arquitetura efêmera voltada para os equipamentos culturais de formação e lazer.

O projeto urbano será apenas citado e por isso chegará ao nível de estudo preliminar, enquanto o projeto arquitetônico será objeto de detalhamento e, por isso, chegará ao nível de anteprojeto.



Justificativa.

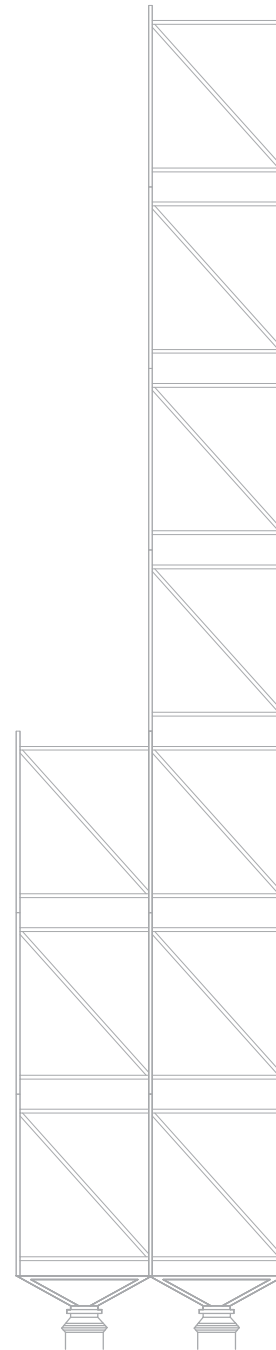
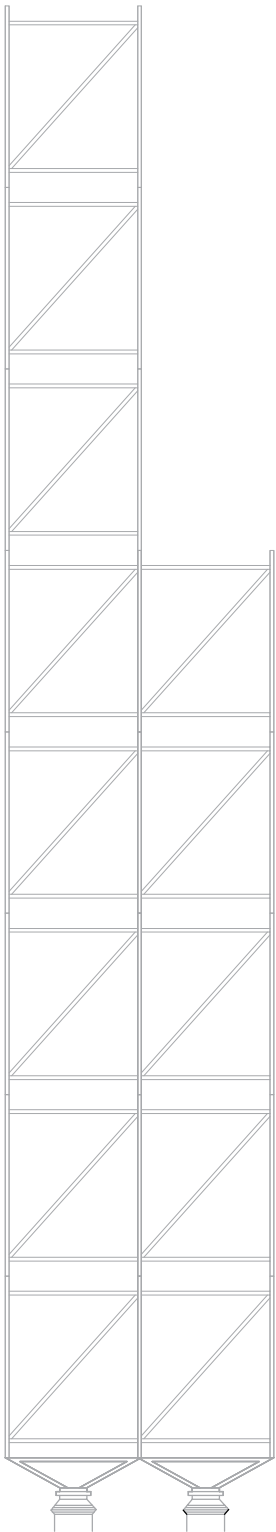
A área de intervenção representa o local de nascimento da cidade de Fortaleza, pois engloba não só a região em que a fortaleza de Nossa Senhora da Assunção, edificação que deu origem ao nome da cidade, como também engloba o recurso hídrico do Riacho Pajeú que constitui um dos mais importantes riachos da cidade, pois foi a primeira fonte de água potável para os primeiros moradores dessa região.

Apesar da importância histórica, a área passou por um processo de urbanização sem planejamento que transferiu usos institucionais importantes para a área, o que acarretou na mobilidade de muitos serviços e do uso residencial para outros bairros da cidade, deixando apenas o uso comercial de varejo como elemento predominante do Bairro Centro. O uso predominantemente comercial traz malefícios para o bairro, pois passa a ser utilizado apenas por comerciantes ou clientes desses comércios e não atrai público para outro tipo de atividade. Também apresenta o problema do horário de uso, pois, uma vez que o expediente desses

estabelecimentos comerciais termina, o bairro perde sua função e passa um longo período, principalmente à noite, deserto e sem uso.

A área no entorno das margens do Riacho Pajeú se encontram urbanizadas e não respeitam a área de preservação de mata ciliar prevista no Plano Diretor. Na maior parte de sua extensão, as margens do riacho são ocupadas por estacionamentos, galpões e comércios locais de pequeno porte, que em sua grande maioria não representam nenhum elemento de valor arquitetônico ou nenhum uso de necessidade imediata para a população da cidade ou do entorno.

O projeto exposto nesse trabalho de graduação visa propor um projeto de urbanização para a área de origem para devolver esse berço histórico para a cidade de Fortaleza



Objetivos.

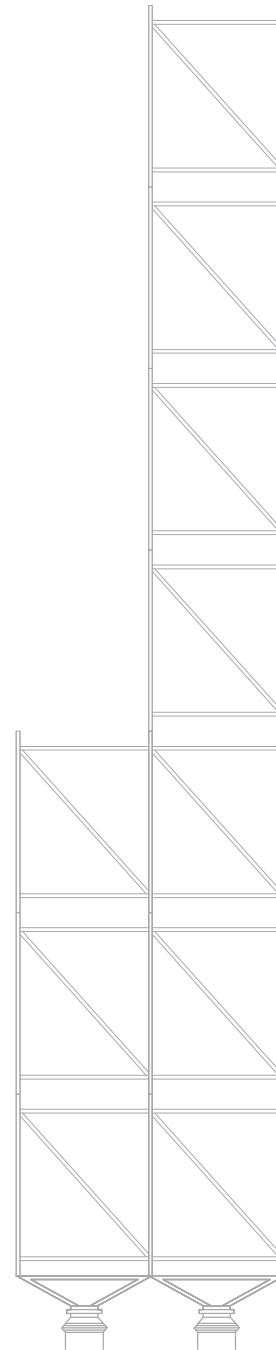
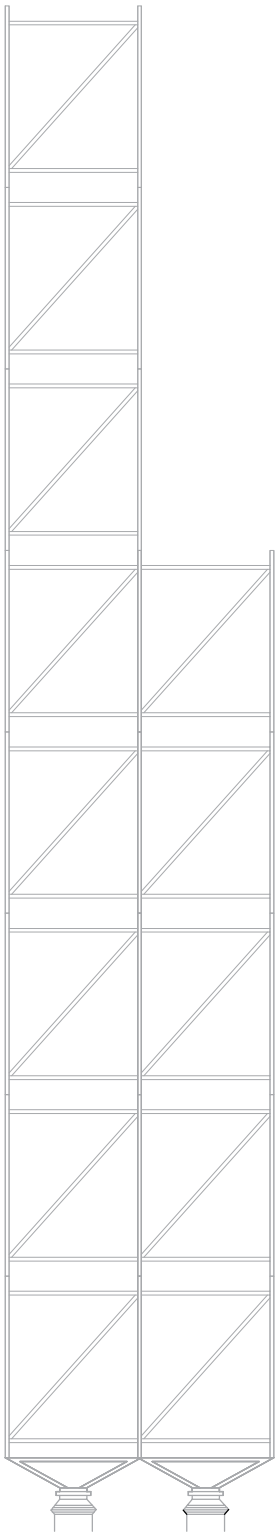
O principal objetivo desse trabalho é propor um novo tipo de uso para o Bairro Centro que fuja da tipologia do comércio de varejo que hoje toma conta dessa área. O comércio que hoje caracteriza as atividades dessa área traz um retorno de uso e ocupação muito pouco expressivo tendo em vista que representa apenas um tipo de uso com público e horários de atividades bem definidos. Através de outros usos é possível trazer um novo público em outros horários, principalmente à noite para que essa área possa assim ser requalificada.

Os objetos expostos nesse trabalho estão atrelados a dois tipos de intervenções, uma urbana que engloba a escala da cidade e uma arquitetônica que faz referência à escala humana.

Com o projeto urbanístico, concede-se à população um espaço livre que respeite a área de preservação da mata ciliar do Riacho Pajeú. Esse pulmão verde no berço da cidade representa um novo espaço de lazer, um espaço aberto que a população possa usufruir de maneira plural e gratuita. Também visamos à transferência de um órgão público da prefeitura de Fortaleza para esse parque com o intuito de resgatar o caráter cívico do Bairro Centro e, com isso, resgatar usos que foram levados dessa área, como, o comércio especializado,

o uso residencial e, principalmente, a prestação de serviços.

Com o projeto arquitetônico, elabora-se de uma edificação efêmera de caráter mutável que se adapte ao uso e aos seus usuários e que consiga, de modo sustentável, se integrar com a área livre do parque e do Riacho Pajeú.



Metodologia.

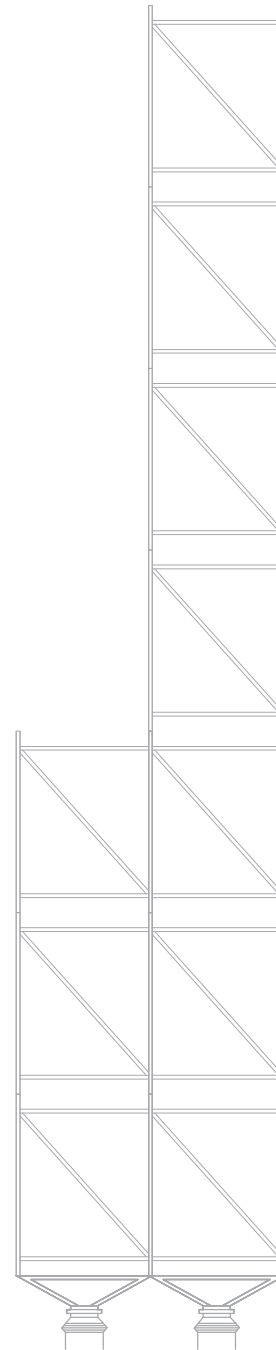
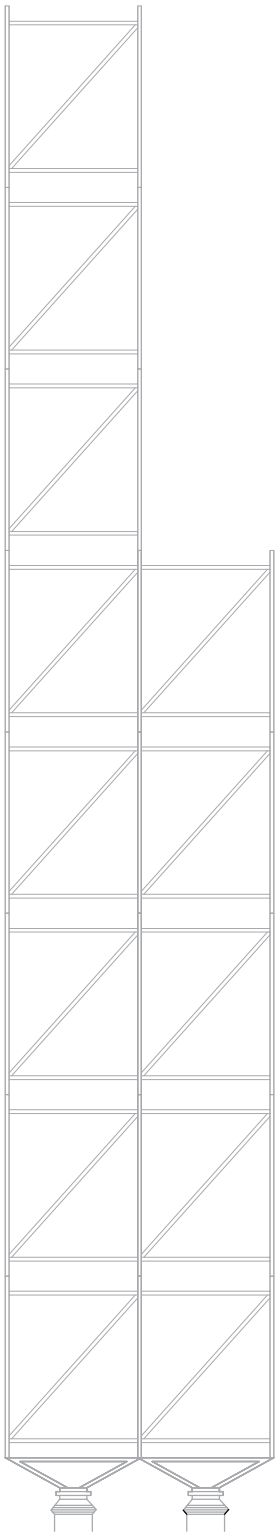
Apesar de possuir uma proposta urbana, o principal produto desse estudo é o projeto arquitetônico. Sendo assim a proposta para intervenção urbana chegara apenas ao nível de partido enquanto a projeto arquitetônico chegará ao nível de anteprojeito.

O partido urbano será apresentado a partir de mapas da área de intervenção e indicações de áreas a terem suas edificações removidas para a criação do parque e para a definição da área de preservação da mata ciliar do Riacho Pajeú. Uma vez discriminada a área do parque, será proposto os locais para possíveis usos como lazer, comercio específico e serviço além de indicação da área onde deverá ser implantando algum órgão publica da Prefeitura Municipal de Fortaleza que deverá se articular com a sede do escritório do Prefeito que já se encontra na área de estudo, na edificação conhecida como Palácio do Bispo.

O projeto arquitetônico chegará em nível de ante projeto e, para isso, será discriminado o programa de necessidades utilizado e como ele se adequa a forma e aos métodos estruturais escolhidos. Para compreensão da proposta, serão entregues plantas, vistas, fachadas e detalhamento para que com, esses desenhos, seja comprovada a viabilidade da edificação.

A metodologia consta em analisar os parâmetros legais destinados ao bairro, aos elementos históricos adjacentes e ao recurso hídrico para propor medidas cabíveis a essa área. Uma vez analisados esses parâmetros, buscaram-se estudos referencias e estudos de arquitetos com trabalhos semelhantes para servir como guia e embasamento para as soluções apresentadas nesse projeto.

Para a proposta arquitetônica, realizaram-se estudos sobre um programa de necessidades condizente com as carências da população e que se adequasse de maneira harmoniosa dentro do espaço urbano proposto. Além disso, também apresentamos estudos de métodos construtivos contemporâneos que aproveitassem a tecnologia existente para realizar construções que não eram possíveis nos períodos anteriores.





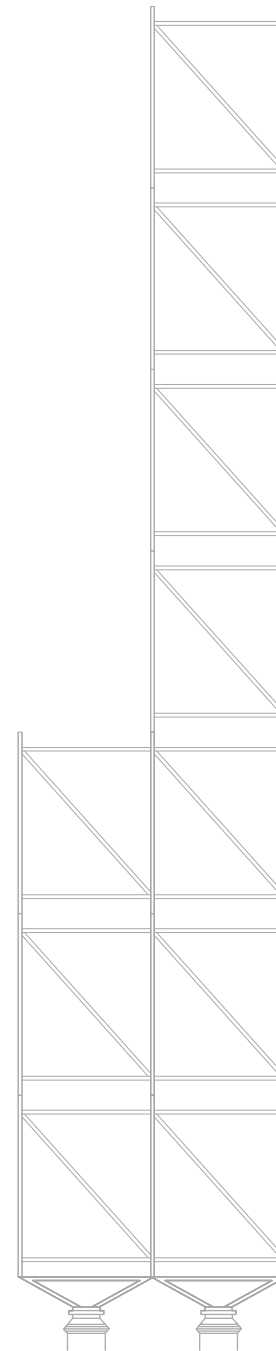
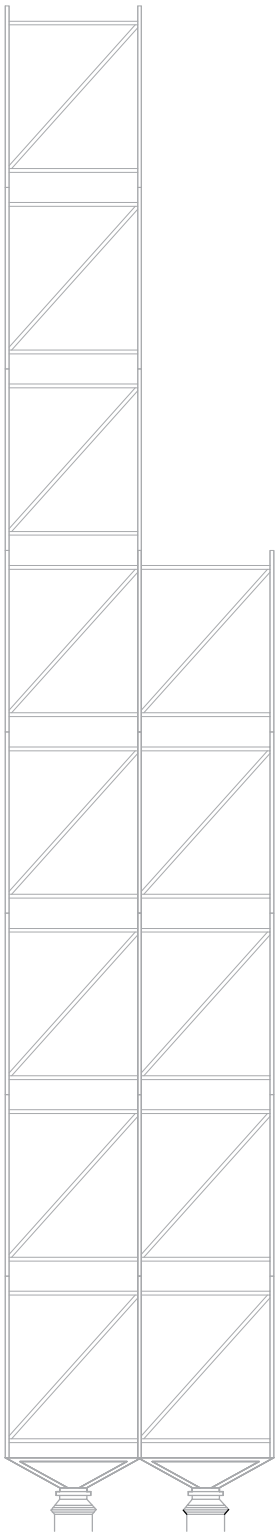
Estudo da Área

Área de intervenção

A área escolhida para estudo está localizada no Bairro Centro da cidade de Fortaleza e se estende da cidade da criança até o Mercado Central de Fortaleza, percorrendo toda a extensão aparente do Riacho Pajeú.

Essa área possui grande valor histórico para a cidade, pois, durante muito tempo, representou a própria demarcação da cidade de Fortaleza e, quando a cidade passou por seus primeiros processos de expansão, foi parte integrante do Centro Antigo que era demarcado pelas avenidas Dom Manuel, Duque de Caxias e do Imperador.

A área de intervenção do projeto visa interferir principalmente no trecho do Riacho Pajeú que corre a céu aberto. Esse trecho se inicia no Parque das Esculturas (CDL), alimenta a lagoa do amor na cidade da criança e passa por um longo trecho de estacionamentos e galpões, até chegar ao Palácio do Bispo e o Mercado Central. Também foram incluídos os espaços da Igreja do Pequeno Grande, o Colégio da Imaculada Conceição, a Antiga escola Jesus Maria José e a Catedral de Fortaleza, para que seus valores históricos e culturais sejam não só preservados, mas, também incorporados ao projeto de intervenção urbana.



História e evolução do Bairro Centro

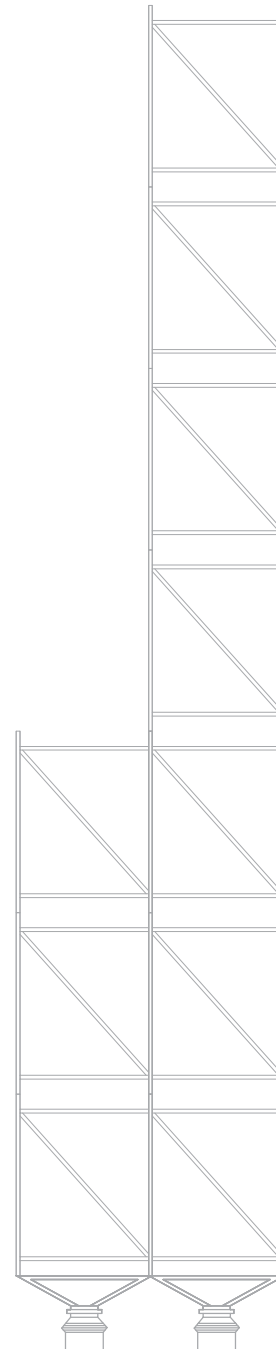
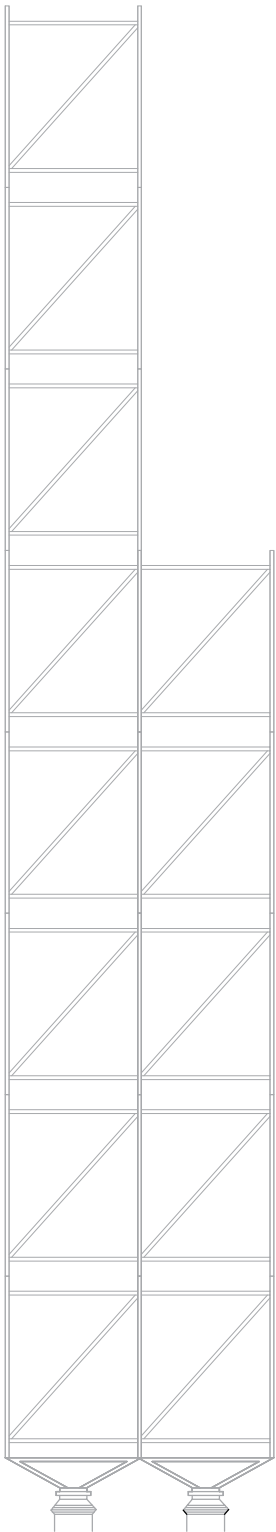
O Bairro Centro representa o que comumente se chama de Centro Histórico, ou seja, a região que iniciou a ocupação do território que deu origem a cidade e que, após ocorrer o processo de expansão de agrega novos bairros ao meio urbano, se torna um local de preservação do patrimônio e resgate da memória local. Analisar a formação desse bairro é analisar a própria formação da cidade de Fortaleza e todo o seu processo de urbanização.

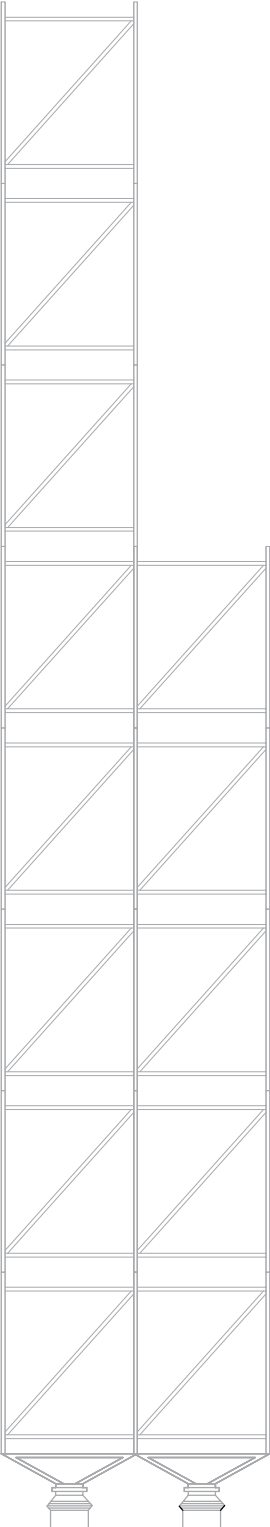
Ao analisar a história das civilizações, percebemos que os recursos hídricos como rios e lagos são de extrema importância para a consolidação de uma sociedade em um local fixo, pois, devido à precária tecnologia dos períodos anteriores, não havia meios para transportar de maneira efetiva a água para as áreas mais áridas. Os rios são primeiramente uma fonte acessível de água potável o que justifica a agregação de uma população em seu entorno.

Além disso, proporciona o papel de fonte de alimento e comércio, uma vez que pode ser utilizado para a pesca de consumo ou para a de comércio ou como meio de locomoção entre as cidades por meio do transporte marítimo. Por fim rios também desempenham a função de locomoção, pois facilitam o transporte de cargas com o uso de veículos aquáticos.

Desde as civilizações da antiguidade como o antigo Egito, que surgiu às margens do Nilo e a Pérsia que surgiu devido os rios Tigre e Eufrates até as grandes cidades que perduraram até a atualidade como Paris que foi construída às margens do Senna e Londres que surgiu às margens do Tâmisa, a presença dos rios se mostra um elemento decisivo na escolha da ocupação de um território.

Com a cidade de Fortaleza ocorreu um processo semelhante. O nome "Pajeú" é um termo de origem tupi, significando rio do curandeiro, através da junção de paê ("curandeiro") e 'y ("água, rio") e o riacho possui esse nome em referência a primeira ocupação ocorrida na região pelas tribos indígenas. Durante esse período houve duas tentativas para a ocupação sendo a primeira realizada pelos portugueses através da criação Forte de São Tiago que similar a Torre de Belém presente na cidade de Lisboa tinha como principal objetivo proteger o território português de possíveis invasões, porém a consolidação desse forte se deu de forma bastante rudimentar e ao contrário do que se entendia inicialmente ele não se voltava para o mar, mas para a terra com o intuito de evitar os constantes ataques do povo indígena.



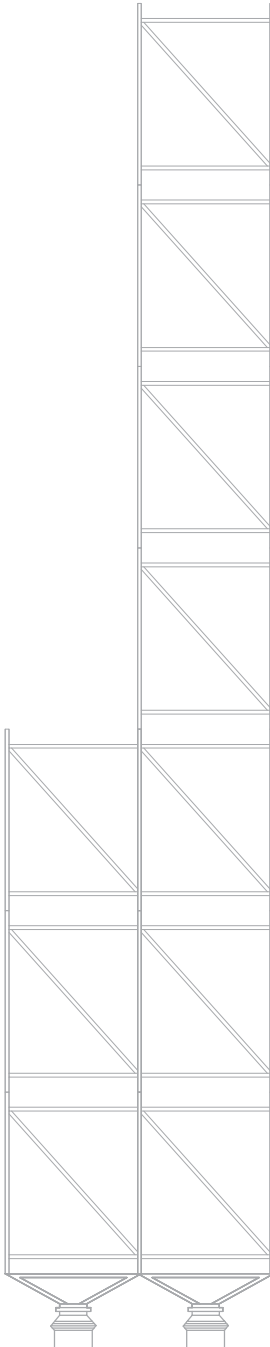


Durante o período que data entre 1630 e 1654, ocorreu a primeira ocupação dos Holandeses ao Nordeste brasileiro. Seus objetivos, formulados pela Companhia das Índias Ocidentais eram, sobretudo, de controlar a região produtora de cana-de-açúcar, além de, explorar a terra em busca de outras riquezas. Essa ação se mostrou fracassada no território devido as secas recorrentes e ao intenso ataque dos povos indígenas nativos o que acarretou na segunda ocupação pelos portugueses.

Logo após a segunda tentativa fracassada dos portugueses de ocupar esse território através da construção do Fortim de São Sebastião, os Holandeses durante seu segundo período de ocupação, na esperança de encontrar uma mina de prata na região, ergueram a Forte Schoonenborch mais tarde chamada de Fortaleza de nossa Senhora da Assunção, onde hoje está localizado a 10ª Região Militar. Apesar de possuir um porte menor se comparado aos demais recursos hídricos do território, o Riacho Pajeú estava localizado no local certo e no momento certo, pois não concedia uma fonte de água potável para a população como também possuía localização estratégica de domínio logístico da costa, da Ponta do Mucuripe à Barra do Ceará.

A edificação do forte representa o principal marco do início da ocupação da cidade de Fortaleza, pois foi à primeira edificação construída nesse território com o intuito de consolidar a ocupação e evitar a invasão de estrangeiros e o ataque constantes dos índios. Trata-se de uma construção tão importante que o próprio nome da cidade é uma homenagem a essa fortaleza

O forte foi erguido à margem esquerda do Riacho Pajeú e, juntos, esses dois elementos deram início a cidade de Fortaleza. Por questão de segurança, as primeiras edificações foram construídas em volta do Forte Schoonenborch e, por questão de acesso a água potável, já que as águas do Rio Ceará não se mostravam próprias para consumo, e por uma necessidade de escoamento fácil para o mar, a Casa da Câmara, a igreja de São José de Ribamar, o pelourinho, a forca e os casebres de então (dados dos 1700 contam cerca de 500 moradores) foram construídos ao longo da margem esquerda do Riacho Pajeú e seu traçado natural servia de guia para a conformação do traçado inicial da cidade.



Podemos dizer que, Fortaleza de nossa Senhora da Assunção representa a semente que deu origem a nossa cidade, porém o Riacho Pajeú é a fonte de água que possibilitou que ele germinasse e se desenvolvesse. Mais do que um recurso hídrico urbano a ser preservado, o riacho possui uma característica histórica muito importante para a identidade histórica de nossa cidade.



Fonte: <http://cearaemfotos.blogspot.com.br/>

Primeiro mapa de Fortaleza feito pelo Capitão-mor Manuel Frances. O traço forte do Riacho Pajeú divide em duas a vila de Fortaleza de Nossa Senhora da Assunção.



Fonte: <http://cearaemfotos.blogspot.com.br/>

Através da elevação da condição de vila para cidade de Fortaleza em 1823, o traçado urbano desse território passou a sofrer grandes modificações a partir de uma série de projetos urbanísticos realizados para a cidade. Para isso, diversos profissionais contribuíram, ao longo do tempo, através de planos urbanos que visavam ordenar o traçado urbano local.

Os principais planos foram:

-SILVA PAULET

No ano de 1812, o tenente coronel português Antônio José da Silva Paulet vem à capitania correspondente ao estado do Ceará a pedido do então governador Coronel Manoel Ignácio de Sampaio para ser seu ajudante.

Por ordem do governador, Silva Paulet traça, em 1818 o primeiro plano ordenando da vila de Fortaleza que ate em tão crescia de maneira orgânica e desordenada.

O plano elaborava um traçado em xadrez com três ruas dispostas no sentido norte-sul e cortadas por travessas. Também previa a expansão da vila para o lado leste através da construção de uma via que seguia nessa direção.



Fonte:

<http://www.fortalezaemfotos.com.br/2012/09>

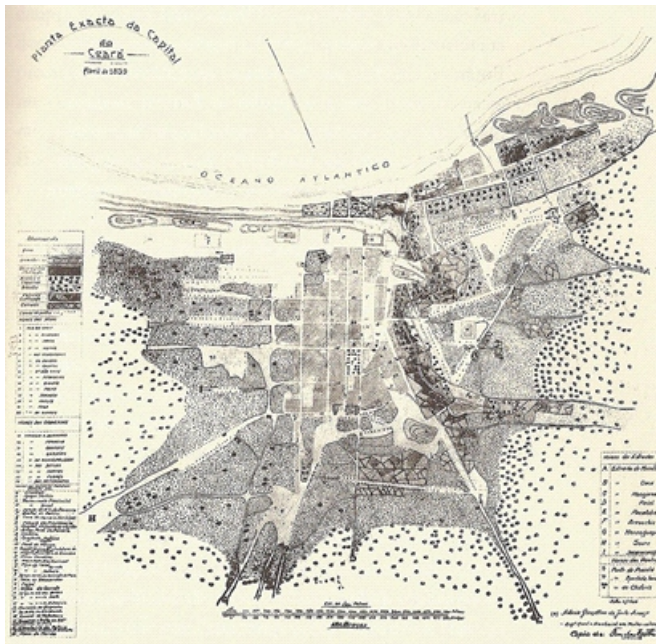
[/silva-paulet-e-cidade-xadrez.html](http://www.fortalezaemfotos.com.br/2012/09/silva-paulet-e-cidade-xadrez.html)

-ADOLPHO HERBSTER

Em 1855, o então presidente da província Francisco Xavier Paes Barreto, contrata o engenheiro civil Adolpho Herbster para dirigir todas as obras públicas da província.

Na tentativa de solucionar os problemas urbanos existentes, Adolpho Herbster elabora três plantas urbanas para a região e, após deixar o cargo de dirigente, elabora uma quarta planta.

A planta elaborada em 1859 respeitava o traçado em xadrez elaborado por Silva Paulet, replicando esse desenho para as regiões de expansão Sul e Oeste. Apesar do desenho lógico e geométrico, a planta de Herbster mantinha o traçado consolidado da região central delimitada pelas ruas Conde D'eu e Sena Madureira, Pedro Pereira, Senador Pompeu e ao norte pelo largo que hoje corresponde ao Passeio Público. Desse centro, saíam estradas convergentes que se dirigiam para Soure (Caucáia), Arronches (Parangaba), Messejana, Aquiraz e Macuripe).



Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a7/Planta_exata_da_Capital_do_Ceara_1859.jpg

A segunda planta foi elaborada em 1863, após a Câmara Municipal resolver dividir a cidade em bairros. Essa nova planta delimita o centro como um bairro já consolidado sendo ocupado por uma população de cerca de dez mil habitantes e previa a expansão para bairros adjacentes recém-criados que absorveriam uma população ainda não residente da cidade de mais de trinta mil habitantes.

Devido a grande difusão do movimento eclético no início do século XIX através do projeto de Haussmann da Paris Belle Epoque, a cidade de Fortaleza também passou por uma série de mudanças que seguiam as ideias desse período. Em 1875, Herbster elabora o terceiro plano urbanístico para a cidade seguindo os ideais ecléticos de se abrir grandes boulevards periférico que delimitassem a área do então Bairro Centro junto com a implementação das áreas de preservação do Riacho Pajeú e do Riacho Maceió. Esses boulevards foram traçados onde hoje se caracterizam as avenidas Imperador, Duque de Caxias e Dom Manuel e atualmente servem como referencia da área do então chamado Centro Antigo.

Após ser aposentando de suas funções, Herbster lançou a quarta proposta que se constituía basicamente na proposta de 1875 adicionada de um novo sistema de mobilidade urbana radial que tinha como principio ligar o centro as periferias com o intuito de atender a população que, ao invés de morar no centro, iria se para as chácaras vizinhas.



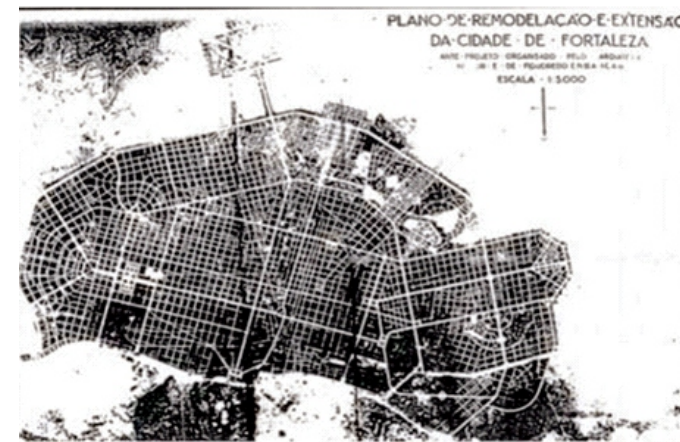
Fonte:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Planejamento_urbano_de_Fortaleza

- NESTOR DE FIGUEREDO

Em decorrência de uma série de problemas de mobilidades causados pelo traçado em xadrez, Nestor de Figueredo elabora, em 1933, o “Plano de Remodelação e Extensão de Fortaleza” que apresentava a proposta de uma grande intervenção urbana que mantém o traçado original, mas que passa a ser complementado por um sistema concêntrico radial de vias que interligavam o centro a periferia.

O plano bastante criticado e sofreu grande pressão para não ser implementado, pois representava uma proposta que visava o embelezamento estético da cidade e não a solução de problemas sociais.



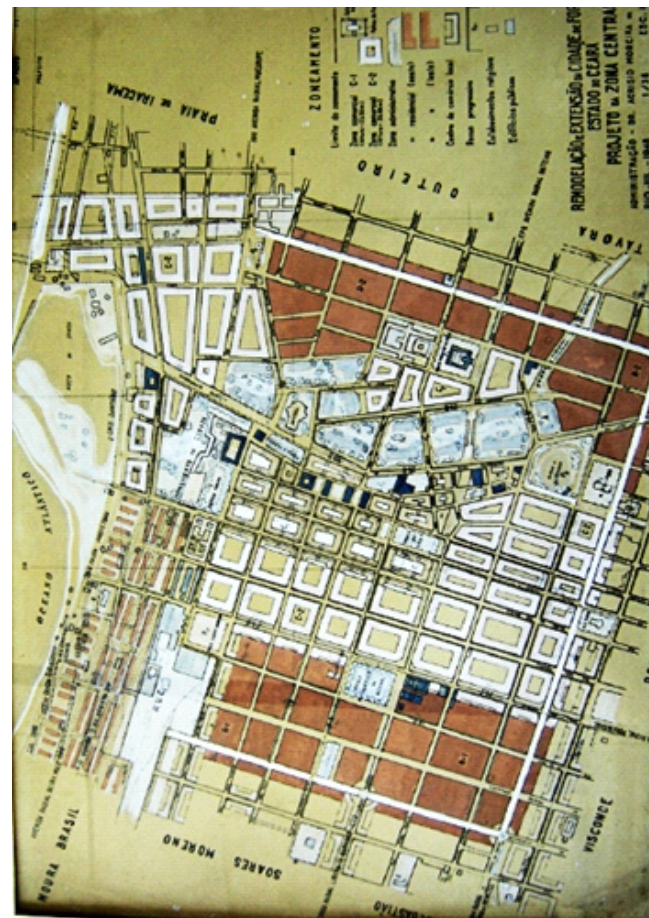
Fonte: <http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/viewFile/646/401>

-SABOYA RIBEIRO

Após o incidente com o plano de Nestor de Figueredo, Fortaleza passou mais de dez anos sem um projeto urbano e se desenvolvendo sem um Plano Diretor que lhe servisse de guia para ocupação. Apenas em 1947, Saboya Ribeiro lançou uma nova proposta para solucionar a expansão sem planejamento da cidade de Fortaleza.

O plano tinha como princípio a elaboração de um traçado radial perimetral que atingia todos os bairros, mas mantinha o traçado em xadrez original do centro cidade. O plano também elevava o centro da cidade como zona administrativa da cidade através da elaboração de um projeto de valorização dos edifícios públicos e da preservação dos espaços verdes existentes nessa área como o Riacho Pajeú, que já apresentava, nesse período, ocupações irregulares em suas margens.

Esse plano chegou a ser aprovado, em parte, pela Câmara Municipal, mas não chegou a ser executado por conta da situação financeira do município nessa época.



Fonte: Arquivo Almir Farias

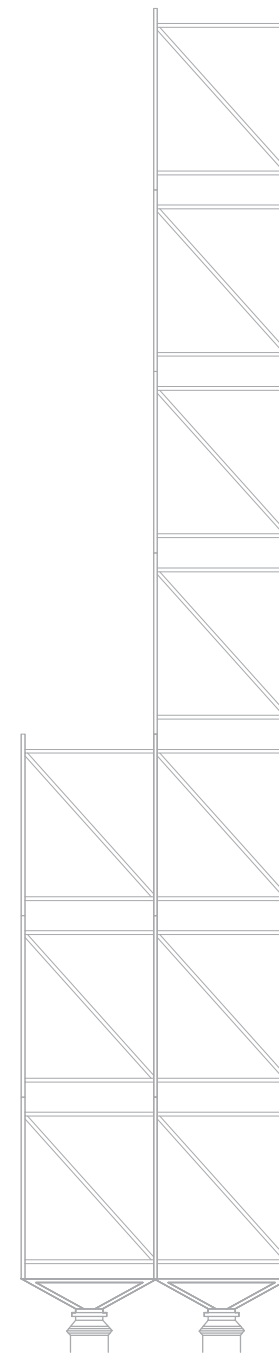
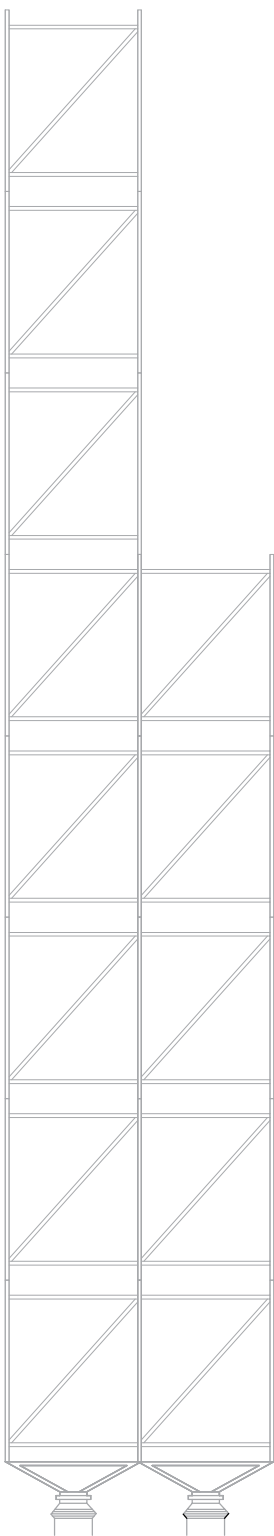
- HÉLIO MODESTO

No início dos anos 60, a ocupação da cidade de Fortaleza se mostrava desordenada e caótica com ocupação de áreas insalubre e a formação de vazios urbanos devido a ocupação desproporcional dos bairros.

Preocupado com situação, em 1962, o então secretário municipal do urbanismo, Raimundo Girão, convida o arquiteto Hélio Modesto para realizar o “Plano Diretor de Fortaleza”.

Os principais elementos que o plano propunha foram a retomada do desenho radio-concêntrico proposto por Saboya Ribeiro, à delimitação de pequenos centros em cada bairro e a elaboração de instrumentos urbanísticos que auxiliaram na tomada de decisões ao ocupar os vazios urbanos de Fortaleza.

O plano de Hélio Modesto também previa a construção de um centro cívico as margens do Riacho Pajeú através da desapropriação das ocupações inadequadas nessa área.



-ANALISE CONTEMPORÂNEA

No decorrer dos períodos pós-moderno e contemporâneo o Bairro Centro deixou de ser a principal aglomeração da cidade de Fortaleza e passou a ser circundado por novos bairros que pouco a pouco se tornaram micro-zonas independentes que despertaram o interesse do mercado imobiliário. Na tentativa de acelerar o processo de urbanização desses bairros e atrair a população para essas áreas, muitos equipamentos institucionais que eram vitais para o cotidiano do Bairro Centro, que já se encontrava consolidado, foram transferidos para esses bairros sobre o pretexto de uma necessária ampliação. A retirada desses equipamentos resultou em um terrível processo de desocupação do centro da cidade cujos efeitos repercutem até os dias de hoje.

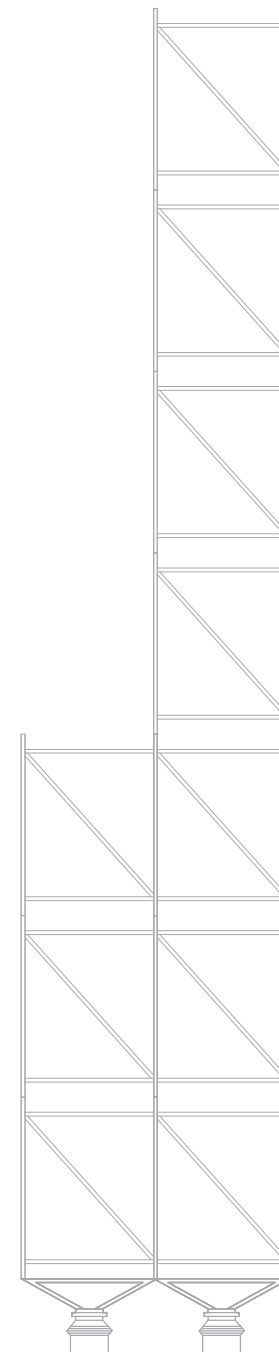
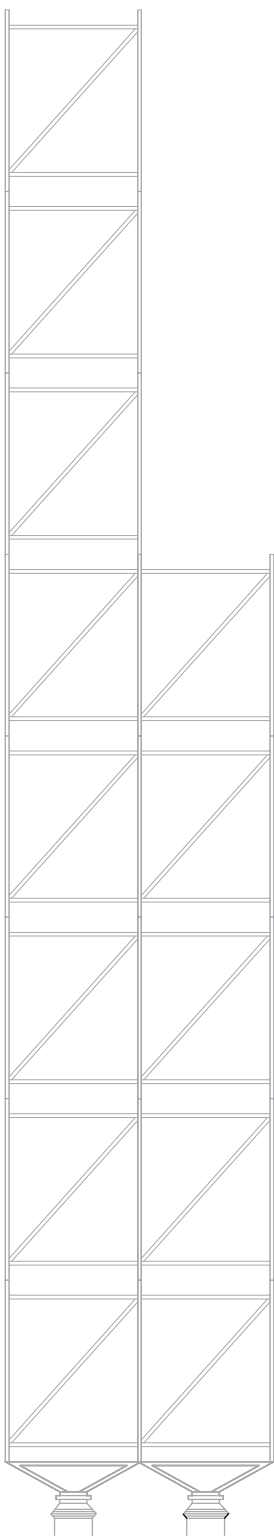
Um dos primeiros exemplos dessa ação é a retirada da Assembleia Legislativa do Ceará, que, a partir do ano de 1871, se localizava no Bairro Centro no Palácio Senador Alencar, onde hoje se encontra o museu do Ceará, para seu atual local no Palácio Deputado Adauto Bezerra inaugurado em 1977.

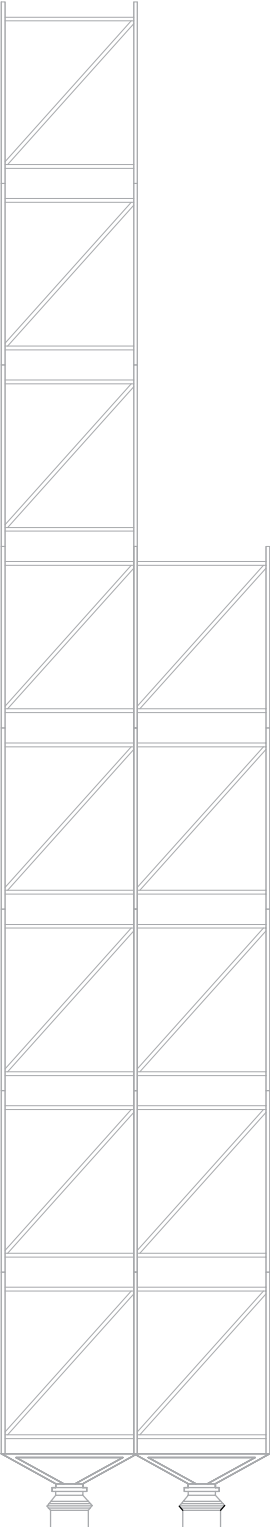
A atual sede sem encontra no cruzamento das avenidas Desembargador Moreira e Pontes Vieira e

representa um dos primeiros equipamentos de grande porte a serem retirados do centro da cidade.

Caso semelhante ocorreu com a Sede do Governo do estado do Ceará que ates se localizava no Palácio da Luz, atual sede da academia cearense de letras, em uma localização privilegiada do Bairro Centro em frente para a Praça dos Leões, mas, a partir de 1970, foi transferido para o Palácio da Abolição, localizado na Avenida da Abolição no bairro Aldeota. A transferência desse equipamento ajudou a consolidar a ocupação desse bairro que hoje representa uma das zonas mais valorizadas da cidade, ao mesmo tempo em que reduziu o interesse da população de permanecer no centro da cidade.

Outro grande exemplo da retirada da Sede do Fórum Clóvis Beviláqua que, na década de 60, se encontrava na área central de Fortaleza na atual Praça da Sé e se caracterizava como uma edificação de cinco pavimentos, e que, no final da década de 90, foi transferido para uma edificação de 75mil metros quadrados localizada na Rua Desembargador Floriano Benevides Magalhães no bairro Edson Queiroz, contribuindo para a rápida urbanização da zona sudeste da cidade.





Se analisarmos a quantidade de profissionais de direito, como advogados, procurados, juízes, entre outros, que dependiam desse equipamento e que ocupavam o centro da cidade não apenas com seus escritórios, mas também residindo nessa área, e que, após essa mudança do equipamento Fórum para a zona sudeste da cidade, tiveram que transladar suas atividades para essa mesma zona, é possível entender como funciona o processo de desocupação que aflige tão gravemente o Bairro Centro.

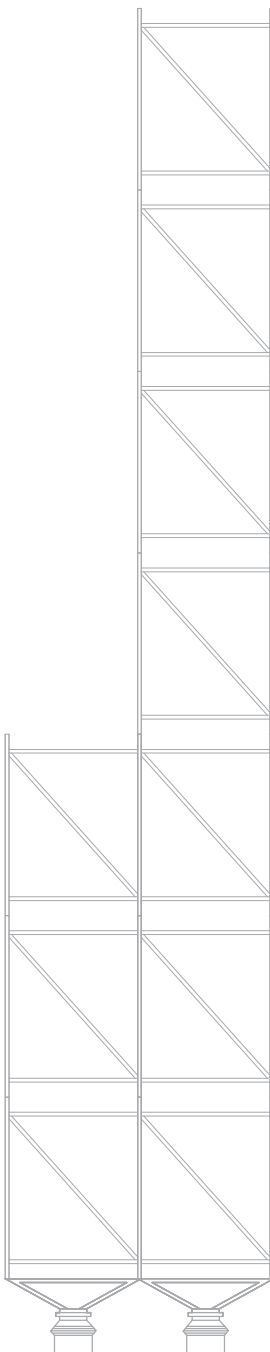
Na tentativa de remediar esse processo de desocupação do centro da cidade, os órgãos responsáveis começaram a tomar uma série de medidas que, diferentemente dos planos anteriores a década de 60 que traçava plantas para a cidade de fortaleza, definia uma série de leis que determinavam parâmetros que ao invés de impor o traçado a ser seguido guiava o que era possível e o que não podia ser executado no meio urbano de acordo com a área em que se estava trabalhando.

As políticas adotadas para o Bairro Centro de modo geral permitiam uma maior liberdade construtiva que resulta em uma maior quantidade de área útil. Os responsáveis acreditavam que essas medidas despertaria o interesse do mercado imobiliário que, com o tempo, resolveria a problemática da desocupação.

CÓDIGO DE OBRAS E POSTURAS DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA LEI N.º 5.530

Em 17 de dezembro de 1981, foi aprovado pela câmara municipal de Fortaleza o código de obras e posturas do município de fortaleza com o objetivo de regulamentar a ordem pública, a higiene, a instalação e funcionamento de equipamentos e atividades para garantir uma melhor salubridade de atividades e da composição do espaço construído.

Esse plano previa uma série de normas e condutas com relação ao espaço construído, mas ainda não apresentava diretrizes específicas para cada área da cidade de Fortaleza e, por isso, o Bairro Centro passou a ser trabalho sobre os mesmos cânones que qualquer outro bairro da cidade e não teve a devida atenção a seus problemas urbanos específicos como o êxodo dos órgãos públicos e a migração da população que passava a residir em bairros adjacentes.



LEI N° 7987 DE 23 DE DEZEMBRO DE 1996

Lei também sancionada pela câmara municipal de Fortaleza que dividia o Município em Microzonas de Densidade e Zonas Especiais para regulamentar o uso e a ocupação do solo considerando as características de todas as zonas, como também a classificação viária, tendo em vista uma racionalização do território da cidade preservando as áreas de importância ambiental e, direcionando a ocupação das zonas de modo a respeitar parâmetros preestabelecidos como recuos e índices de aproveitamento.

PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO LEI COMPLEMENTAR N° 062.

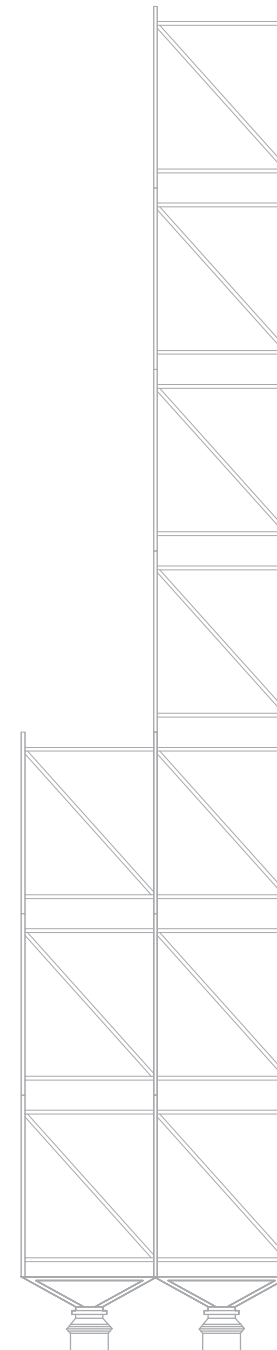
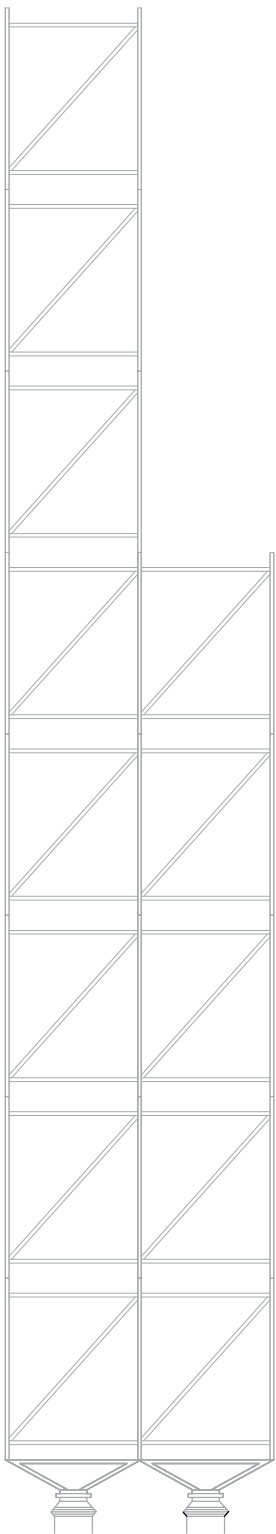
Em 02 de Fevereiro de 2009 é aprovado o Plano Diretor Participativo que tem como principal objetivo a regularização socioambiental da cidade, a função social da propriedade, a gestão democrática da cidade e a equidade, ou seja, a garantia de um sistema justo.

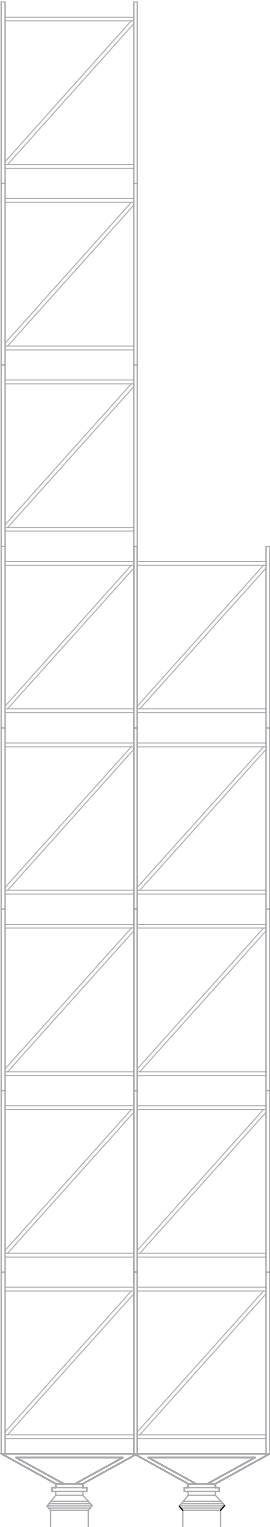
O tratamento que esse plano aplica ao Bairro Centro é semelhante ao apresentado na lei de 96 sendo o bairro classificado em uma zona de ocupação preferencial 1, ou ZOP1, sendo por definição uma determinada área caracterizada pela disponibilidade de infraestrutura e serviços urbanos

e pela presença de imóveis não utilizados e subutilizados; destinando-se à intensificação e dinamização do uso e ocupação do solo.

Os parâmetros previstos para essa zona preveem um índice de aproveitamento médio de três, e uma taxa de ocupação de 60% sendo os maiores índices permitidos na cidade. Esses parâmetros tão elevados são o reflexo da necessidade de reocupação dessa área, pois o poder público acreditava que apenas com a concessão de altos índices construtivos seria o suficiente para despertar o interesse do mercado imobiliário para reocupar esse bairro.

A grande falha do plano diretor e dos planos que o antecederam apresenta com relação ao Bairro é Centro é considera que apenas a concessão de índices superiores aos encontrados no restante da cidade seria o suficiente para atrair o mercado imobiliário e conseqüentemente a população fortalezense para ocupar essa área e requalificar seus usos sem levar em consideração os hábitos da população que buscam morar próximos a grandes equipamentos que atendam as suas necessidades diárias seja no sentido de trabalho, educação e lazer e, sendo assim, mais do que a concessão de elevados índices construtivos a requalificação desse bairro





depende diretamente do resgate de usos institucionais importantes que foram retirados no passado justamente para gerar a rápida urbanização de outras áreas da cidade.

Analisando o atual uso dado ao Bairro Centro de Fortaleza constatamos que a área caiu em grande declínio se comparada aos demais bairros da cidade e que na sua atual organização não possui grande influencia nos usos cotidianos da população.

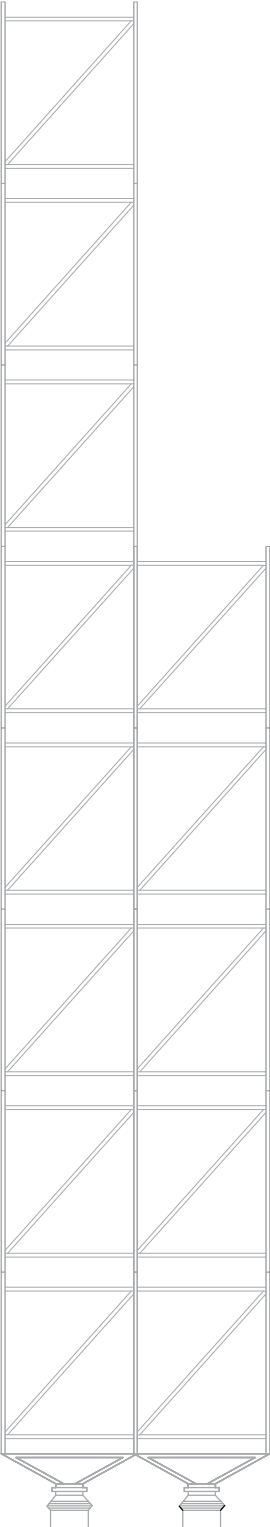
Ao analisar as cidades contemporâneas, vemos que as profundas modificações nos hábitos sociais que exige um tempo de resposta muito mais rápido para cada ação influencia diretamente na forma como é traçado o desenho urbano, principalmente no que diz respeito aos usos atribuídos ao centro e a periferia. Atualmente, a periferia urbana perdeu a qualidade de delimitação do espaço urbano e passou a possuir atributos que a qualificam como um centro independente que atende as necessidades básicas de seus moradores. Essa tipologia poli nuclear que a cidade contemporânea adota torna cada bairro uma comunidade semi-independente que não necessita se locomover pelo tecido urbano em busca de serviços básicos.

Mesmo nos casos dos bairros adjacentes ao centro da cidade, é possível notar um grande investimento na comodidade dos residentes que

preferem transladar elementos urbanos dos bairros vizinhos para dentro do seu bairro com o intuito de concentrar suas atividades cotidianas para áreas próximas aos seus núcleos habitacionais.

Esse raciocínio foi um dos principais responsáveis para a degradação do Bairro Centro de Fortaleza, pois, a partir do momento que elementos de grande porte como usos institucionais como a Assembleia Legislativa, a Sede do Governo, o Fórum da cidade e, conseqüentemente, todos os serviços que estavam atrelados a ele foram retirados do bairro para serem implantados em novos núcleos periféricos, a frequência do Centro da cidade decaiu bastante o que acarretou no abandono gradativo dessa área. O público e a frequência em que esses usos eram utilizados caracterizam uma ocupação intensa e constante que uma vez retiradas desse espaço não conseguiram ser substituídos por elementos de uso equivalente.

Atualmente o bairro apresenta uma grande carência de ocupação pela população da cidade, pois uma vez que perdeu seus serviços para regiões adjacentes, perdeu também grande parte do seu uso residenciais, de lazer e comercio de luxo e passou a ser utilizado prioritariamente pelo comercio varejista.



Essa ocupação quase que exclusiva pelo comércio varejista acarreta em uma série de problemas urbanos sendo o maior deles a desocupação completa ou parcial dos edifícios existentes no bairro. Por conta do comércio depender da capacidade de atrair consumidores para junto de seus produtos, os comerciantes optam muitas vezes por ocupar apenas o andar térreo das edificações, uma vez que os andares superiores se encontram fora do alcance visual dos consumidores. Na atual ocupação do centro de Fortaleza, as edificações de um ou mais pavimentos são ocupadas apenas no andar térreo o que acarreta em um abandono e deterioração dos demais pavimentos.

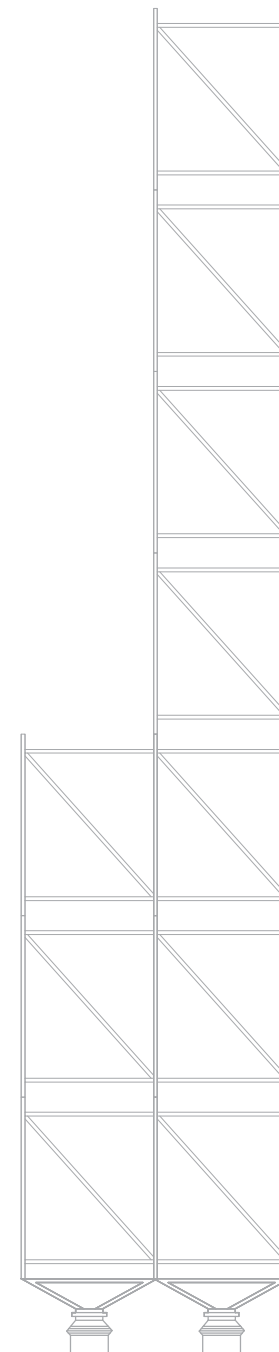
Outro sério problema urbano está relacionado ao período de ocupação do bairro, pois, uma vez apenas o uso comercial se encontra atuante nessa área e esse uso ocorre predominantemente no período diurno, torna-se uma consequência que no período noturno essa área se encontra completamente desocupada dando margem a uma série de outros problemas urbanos como violência e depredação do patrimônio.

Mesmo com a ocorrência de eventos isolados no período noturno, essa problemática não será resolvida, pois é preciso uma ocupação constante em todos os períodos para evitar a deterioração desse

bairro que abriga tantos elementos históricos.

Um ponto importante para entender a dinâmica desse espaço e a forma de modificá-lo é ter em mente que apenas o uso por parte da população é capaz de preservar um elemento seja ele construído, natural ou cultural. Em seu livro *A história da arte como história da cidade*, Giulio Argan afirma que, a partir da experiência obtida como prefeito de Roma, que o papel do arquiteto urbanista não se limita a simplesmente demarcar áreas de preservação e garantir que elas sejam mantidas intocadas, mas projetar meios para que os espaços, sejam eles urbanos ou arquitetônicos, se adaptem ao período atual com o intuito de se tornar parte do cotidiano da população e, a partir disso, sejam preservados. O principal exemplo desse pensamento é a própria cidade de Roma que possui edificações que datam do período clássico e que convivem com elementos contemporâneos que foram inseridos dentro do chamado Centro Histórico.

O atual uso voltado ao comércio varejista presente nesse bairro vai contra todos esses princípios que comprovam que a única maneira de requalificar o centro da cidade de Fortaleza é atribuindo novos usos que se mesquem aos existentes para atrair a população para essa área para que essa sirva de vigilantes que garantam a contínua preservação do bairro.



O Riacho Pajeú

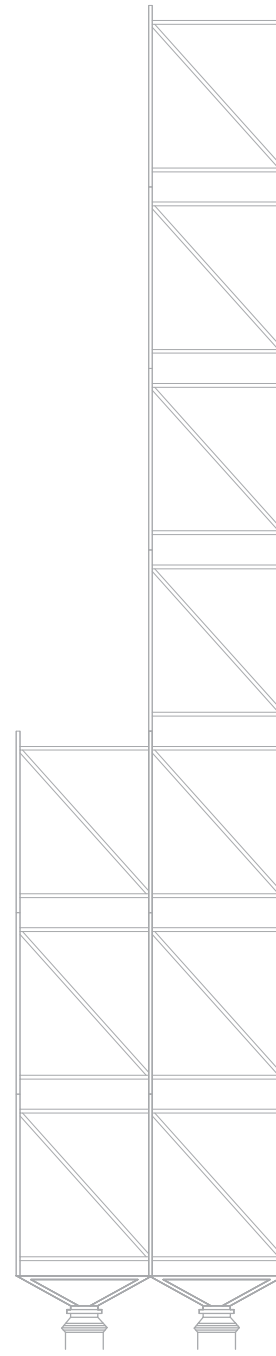
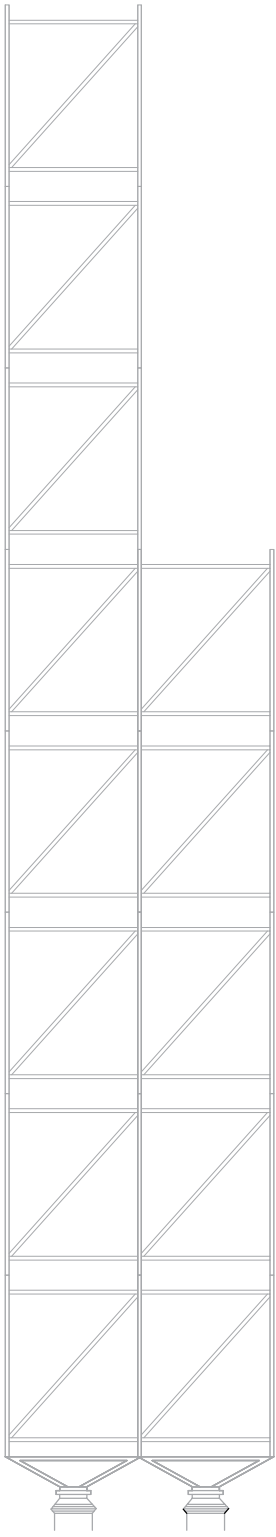
Além do já citado valor histórico que o recurso hídrico apresenta para a cidade de Fortaleza, o Riacho Pajeú representa um dos principais mananciais hídricos da região e um importante elemento natural inserido dentro da malha urbana. Apesar disso, o riacho não passou pelo processo de preservação adequado e as propostas de desocupação das construções irregulares em suas margens não foram executadas.

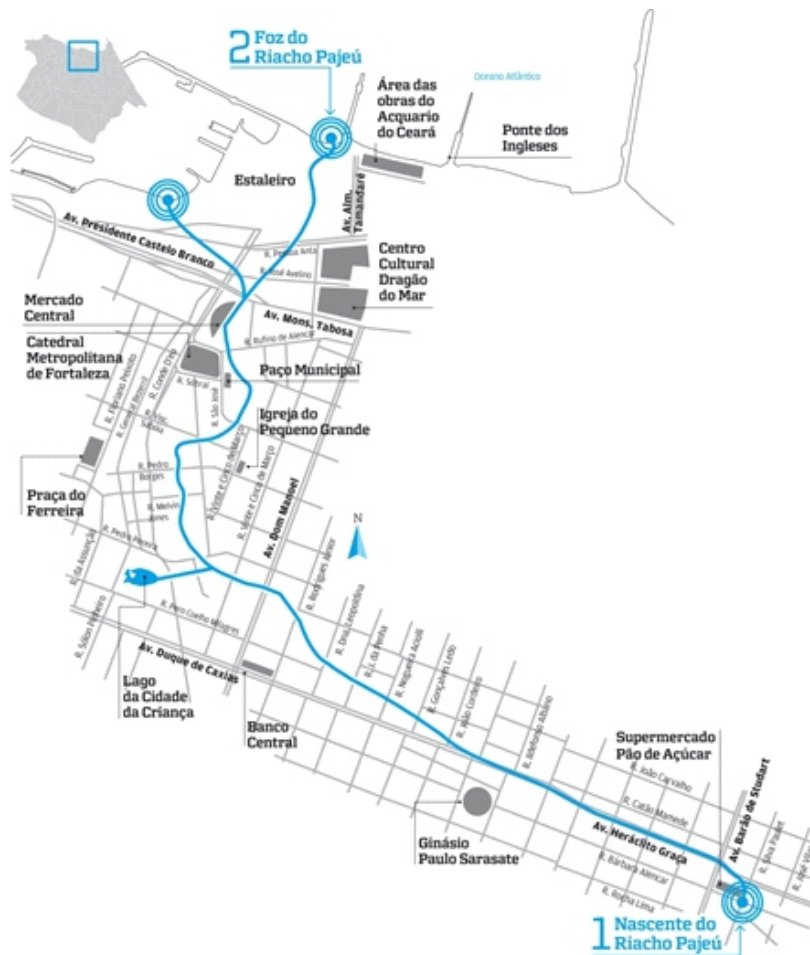
O resultado é a completa descaracterização do Riacho Pajeú nos dias atuais, tendo em vista que após um intenso processo de urbanização através da canalização de seu percurso e da ocupação de suas margens, é impossível se ter uma visualização de como seria a configuração original desse riacho. Somado a essa problemática, a falta de conscientização da população que joga lixo nas águas do Pajeú e realiza ligações de esgotos clandestinos acelera ainda mais a degradação do recurso.

O riacho possui aproximadamente 5km de extensão e sua parte visível representa apenas o final de seu percurso, pois sua nascente é subterrânea e se localiza no bairro aldeota nas imediações das ruas Silva Paulet, José Vilar e Bárbara de Alencar.

. Se por um lado isso representa um ponto negativo, pois a cidade perde contato com todos os benefícios que um recurso hídrico pode oferecer, por outro essa localização oculta ajuda a preservar sua foz, pois atenua problemas urbanos como lixo e ligações clandestinas.

A parte que corre a céu aberto se localiza na área do centro da cidade e está quase que totalmente canalizada. Tem início na rua Dom Manuel, onde o riacho compõem o parque das esculturas, e passa segue pelos fundos do Palácio do Bispo, e do estacionamento do Mercado Central até desaguar no mar entre o Marina Park Hotel e a Industria Naval Cearense.





Fonte:

<http://www.opovo.com.br/Noprincipioeramasaguas>

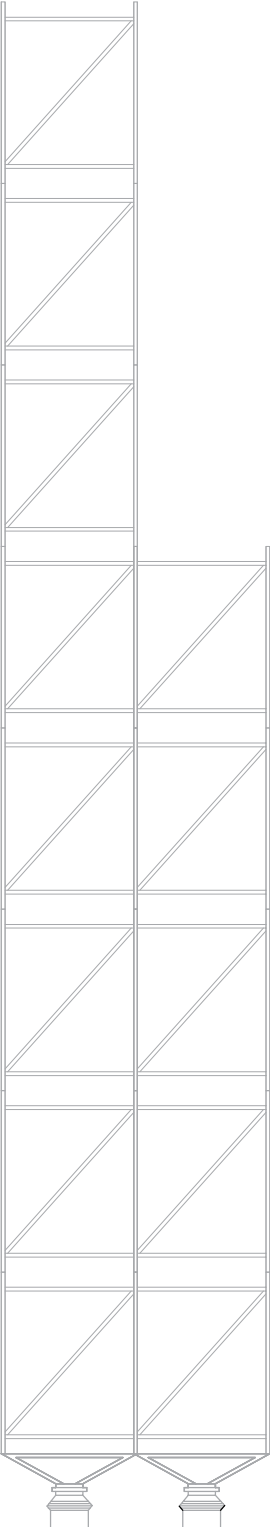
Entre as principais medidas construtivas tomadas para a rápida degradação das margens do riacho, podemos citar como as mais agravantes:

A retirada da vegetação do entorno:

Com o intuito de aproveitar ao máximo a área das quadras cortadas pelo riacho, a vegetação existente nas margens, impedia o processo de erosão do recurso, foi parcialmente retirada de modo que em grande parte do percurso já não há mais nenhum resquício desses elementos. Essa retirada se caracteriza como uma ação ilegal, pois, de acordo com a legislação ambiental, todo recurso hídrico deve apresentar vegetação ciliar em suas margens, cujo comprimento é determinado diretamente pela largura do corpo hídrico.

A pavimentação de suas margens:

Devido o rápido processo de erosão que ocorreu após a retirada da vegetação das margens do Riacho Pajeú, iniciou-se a pavimentação do recurso hídrico com o intuito de evitar as enchentes em épocas de chuva. Atualmente os órgãos de proteção ambiental em todo o mundo reconhecem essa medida como agressiva e sugerem a implantação do traçado original dos recursos que passaram por esse processo.



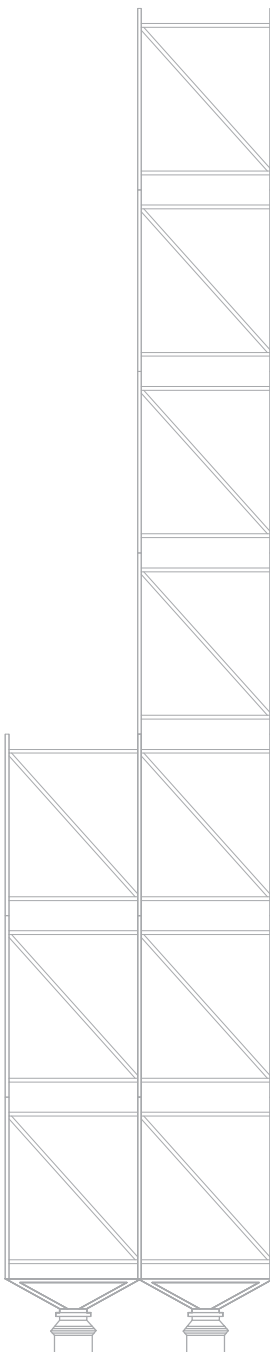
A modificação de seu curso original:
Ao se traçar o desenho geométrico nas ruas de Fortaleza, adotou-se uma solução bastante renascentista de, em vez de a cidade se adaptar ao elemento natural, o elemento natural é que deve se adaptar ao desenho racional da cidade. Através do sistema de canais implantados, o curso do riacho foi modificado de modo a se adequar ao desenho da cidade perdendo assim todo seu traçado orgânico original.

A alternância da canalização: Mesmo no centro da cidade onde ele corre a céu aberto, não é possível distinguir qual o seu percurso completo, pois em muitas quadras ele corre por dutos subterrâneos. Um dos pontos mais emblemáticos é o do trecho do riacho que desaparece próximo ao tribunal de contas e só reaparece na área verde por trás ao Palácio do Bispo. Sem um levantamento adequado, não há como ter certeza de quais as curvas que o riacho faz durante seu percurso subterrâneo.

Intenso processo de poluição da água: Um dos fatos mais agravantes é que, além de correr em áreas públicas o riacho também corre por dentro de terrenos particulares nos quais os órgãos públicos responsáveis não podem acessar facilmente para executar as medidas de preservação necessária.

Em ambos os casos, existem elementos poluentes do recurso que vão desde estações de tratamento da rede pública, esgotos clandestinos e até poluição de veículos que estacionam próximo ao riacho.

Um excelente modo de quantificar o dano sofrido pelo riacho é analisar os trechos em que ele corre a céu aberto, pois são nesses locais que a degradação é mais grave. Ao analisarmos a área próxima a Avenida Dom Manuel, primeiro momento em que o riacho corre a céu aberto, é possível observar a tentativa de preservação do recurso através de uma área verde chamada de Praça da CDL ou Parque das Esculturas. Apesar da tentativa de preservação, o riacho continua severamente degradado, pois permanece canalizado e com uma quantidade absurda de lixo. A poluição desse trecho não é consequência apenas da falta de conscientização da população, mas também da própria concessionária de esgoto da cidade que instalou uma estação de tratamento próximo ao riacho. Em tese essa estação não deveria atacar diretamente o recurso, mas, devido a falhas, esse equipamento vaza despejando seu conteúdo nas águas do riacho.



Apesar de ser um espaço verde, muito bem localizado no centro de Fortaleza próximo não só de áreas comerciais, mas também de escolas publicas e da igreja do Sagrado Coração, a população ainda não se apropriou dessa área com todos os recursos que ela pode oferecer. Os principais motivos apontados são; o grande mau cheiro vindo do riacho e da estação de esgoto e a insegurança, problema constante não só nessa área, mas em toda cidade.



Fonte:

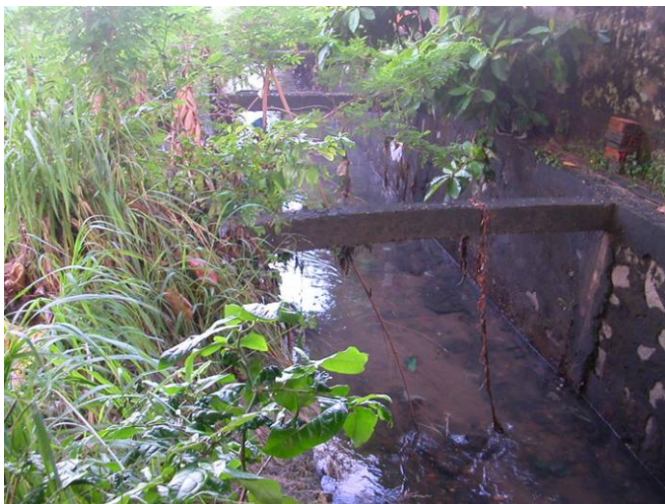
<http://www.pbase.com/alexuchoa/image/1541>

85335

Próximo à praça da CDL se encontra o Parque da Criança com sua famosa Lagoa do Amor e, embora não seja perceptível, a água dessa lagoa é alimentada pelo Riacho Pajeú através de um duto subterrâneo. É nesse ponto que evidenciamos outra agressão grave, pois os ocupantes das quadras adjacentes estão utilizando esse duto subterrâneo para criar ligações clandestinas de esgoto que poluem ainda mais o já degradado curso d'água.

O trecho mais dramático do percurso é sem dúvida o do trecho do riacho que passa pela quadra delimitada pelas ruas Pinto Madeira, Sena Madureira, Melvin Jones e Governador Sampaio. Nela, o riacho corre totalmente em terrenos particulares o que dificulta ainda mais a ação de órgãos responsáveis pela preservação do meio ambiente. Nesse trecho, a água se encontra totalmente poluída por esgotos particulares, material decomposto e até mesmo óleo de veículos.

Além da falta de consciência ambiental pela parte dos moradores, essa quadra também apresenta um exemplo claro do descaso de seus usuários, uma vez que existem dois estacionamentos no local que, além de cimentar a área próxima ao riacho e poluir o riacho com óleo e outros produtos automotivos, também mantiveram as árvores com o único intuito de garantir sombra para os carros estacionados. Apesar de todo o dano que esses espaços causam ao meio ambiente, o nome dado a eles sugere a ideia de um parque o que demonstra que apesar dos erros cometidos, seus proprietários possuem consciência que estão próximos a um recurso ambiental importante.



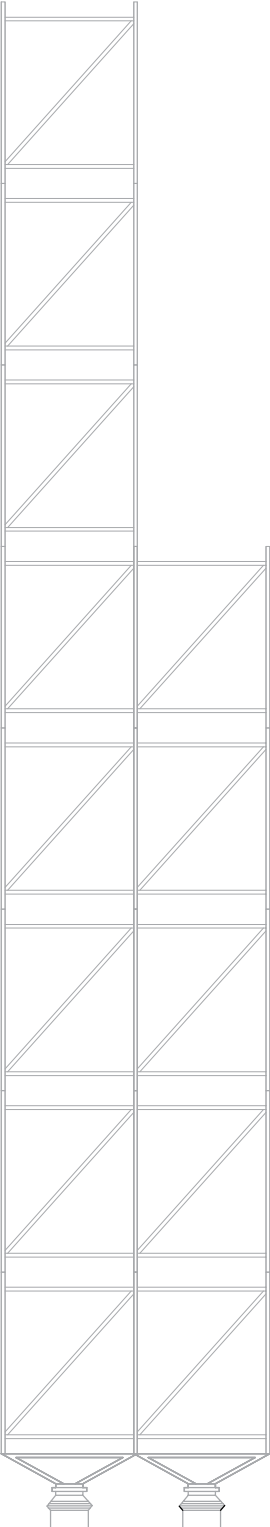
Fonte:

<http://inventarioambientalfortaleza.blogspot.com.br/2007/09/o-riacho-paje.html>

O trecho mais preservado é que passa por detrás do Palácio do Bispo no chamado Bosque do Paço Municipal. É preciso refletir quais fatores fazem desse trecho o mais preservado de todos e a resposta é sem dúvida a transferência de um poder público como a Prefeitura de Fortaleza para essa área. A presença dessa edificação evidencia a existência desse espaço e ajuda a preservá-lo. A presença desse exemplo tão claro no centro de Fortaleza mostra que não só com a delimitação de uma área verde é possível haver preservação e que somente através do uso onde a população se apropria do espaço e cria vínculos com ele é que será possível preservar o Riacho Pajeú.



Fonte: Riacho Pajeú fotografado por Maria das Fadas.

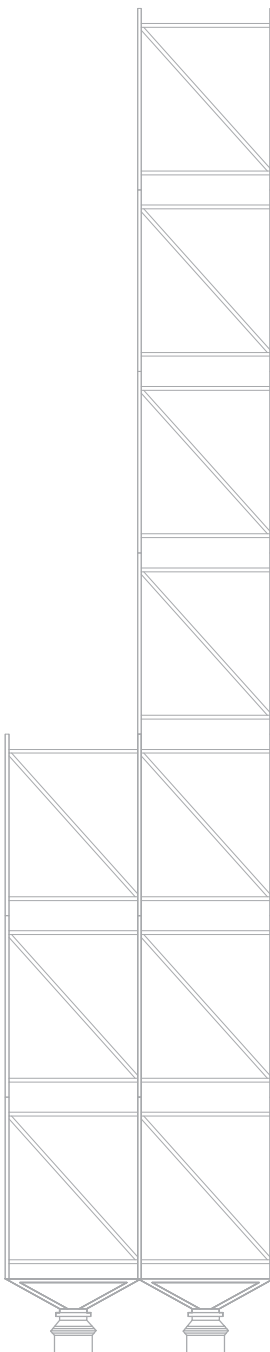


Em frente à 10ª Região Militar e próximo a Catedral de Fortaleza, foi construído o Mercado Central, onde a finalidade maior do prédio é a venda de produtos turísticos. Resguardando a análise arquitetônica da edificação, podemos constatar que sua implantação em relação ao riacho não valoriza em nada o recurso hídrico, pois o prédio se encontra de costas para essa área o que gera um esquecimento e dificulta ainda mais sua revitalização.

Percebe-se que as margens do Riacho tem a finalidade muito maior de estacionamento e de área de lazer dos funcionários, do que de potencial paisagístico para a edificação e, uma vez que o projeto se encontra concluído e em funcionamento é complicado pensar uma maneira de integrar essas duas áreas.

Através da análise do trajeto do Riacho Pajeú, podemos analisar dois pontos importantes; primeiro o já comentado problema de poluição que precisa ser resolvido imediatamente e segundo a falta de unidade dos trechos em que ele corre a céu aberto. A alternância entre os espaços abertos, fechados, privados, públicos torna difícil compreender o percurso do riacho como uma coisa única o que acarreta na dificuldade de visão da área necessária de preservação.

Um projeto seja urbanístico e paisagístico que tenha como princípio revitalizar o Riacho Pajeú deve tomar como base o princípio de unificação e do desenho franco de seus trechos a partir da criação de uma extensa área verde que vá desde seu início descoberto na Praça do CDL até o Mercado Central.

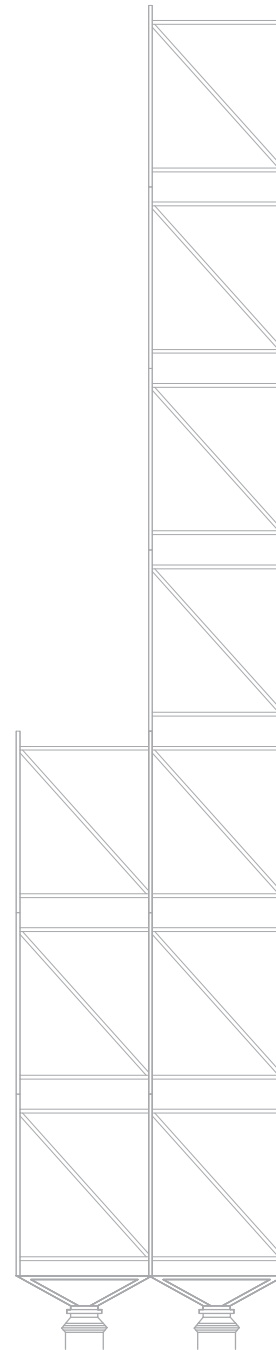
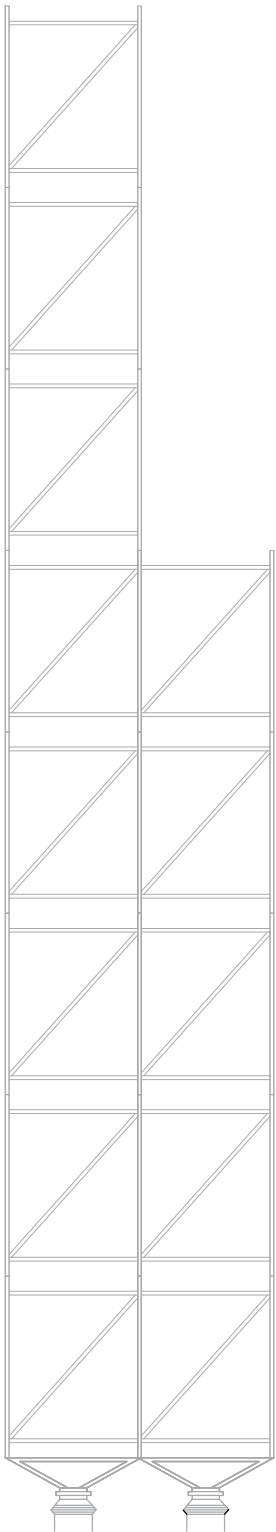


Pontos de referencias

A poligonal de intervenção abriga uma serie de edificação de grande relevância para o Bairro Centro e que devem ser mantidos independentes do gral de intervenção do projeto urbanístico.

As principais edificações são:

1. Mercado central
2. Catedral de Fortaleza
3. Palácio do Bispo
4. Colégio da Imaculada Conceição
5. Colégio Justiniano Serpa
6. Igreja do Pequeno Grande
7. Antiga escola Jesus Maria José
8. CDL
9. Cidade da Criança



Aspectos legais do Bairro Centro

A área de estudo se encontra em uma ZOP1 (Zona de Ocupação Preferencial 1) que de acordo com o Plano Diretor de Fortaleza, Capítulo III, Seção II, aponta:

Art. 79 - A Zona de Ocupação Preferencial 1 (ZOP 1) caracteriza-se pela disponibilidade de infraestrutura e serviços urbanos e pela presença de imóveis não utilizados e subutilizados; destinando-se à intensificação e dinamização do uso e ocupação do solo.

Os parâmetros para a ZOP1 são:

Índice de aproveitamento:

- Básico-0,25
- Médio-3,00
- Máximo-3,00

Taxa de permeabilidade: 30%

Taxa de ocupação: 60%

Taxa de ocupação de subsolo: 60%

Altura máxima da edificação: 72m

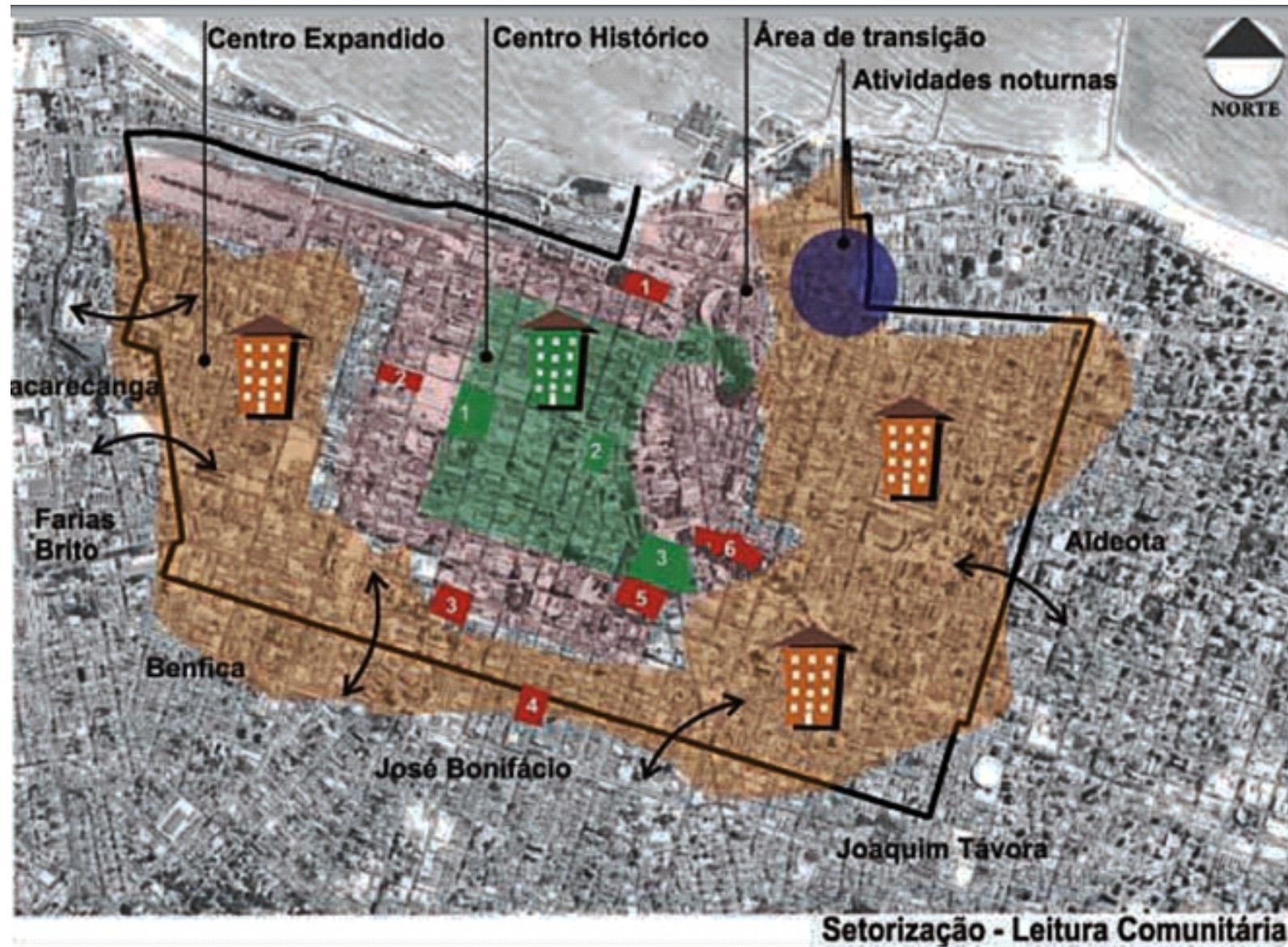
Área mínima de lote: 125m²

Testada mínima de lote: 5m;

Profundidade mínima do lote: 25m

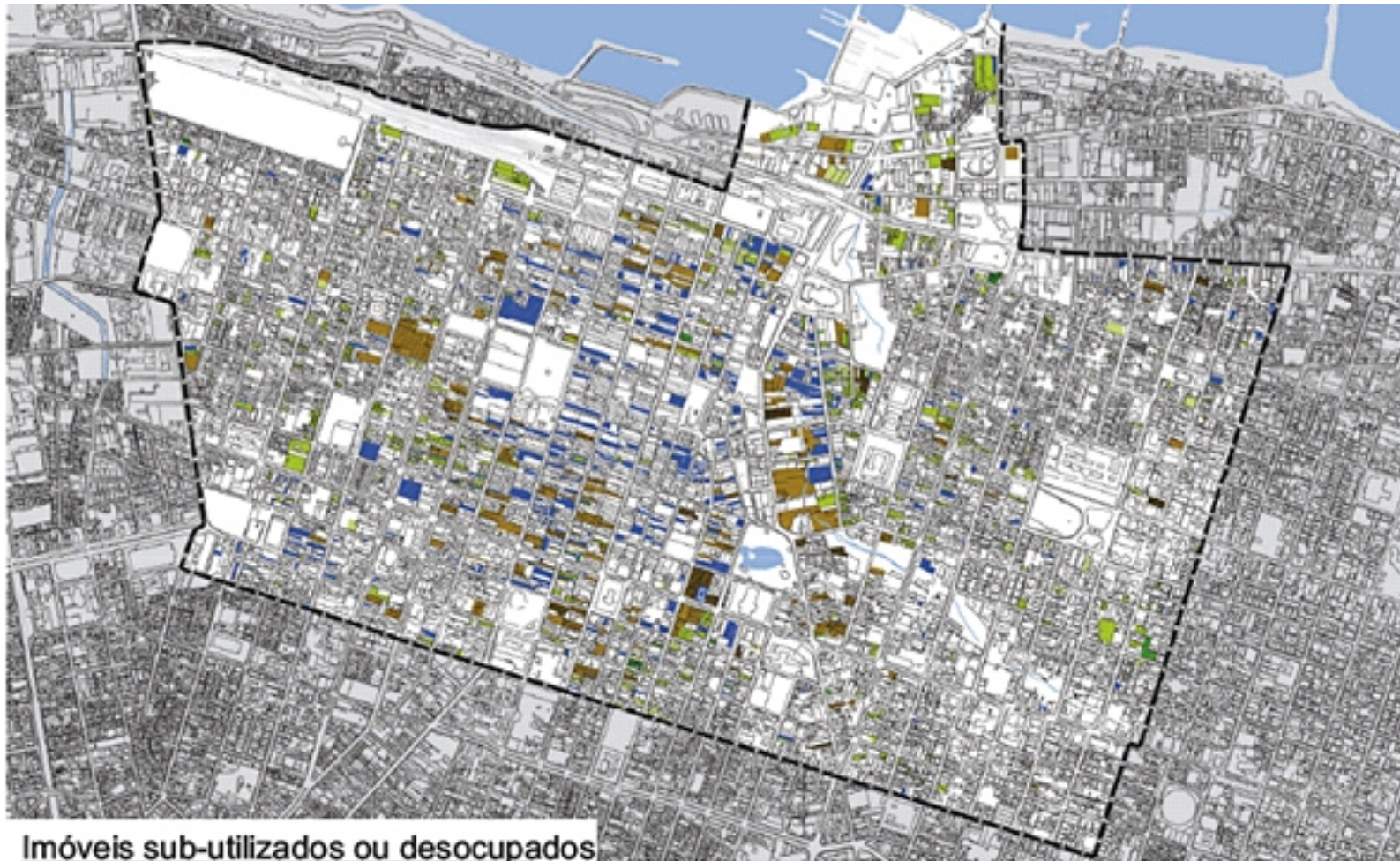
Art. 80 - São objetivos da Zona de Ocupação Preferencial 1 (ZOP 1): I - possibilitar a intensificação do uso e ocupação do solo e a ampliação dos níveis de adensamento construtivo, condicionadas à disponibilidade de infraestrutura e serviços e à sustentabilidade urbanística e ambiental; II - implementar instrumentos de indução do uso e ocupação do solo, para o cumprimento da função social da propriedade; III - incentivar a valorização, a preservação, a recuperação e a conservação dos imóveis e dos elementos característicos da paisagem e do patrimônio histórico, cultural, artístico ou arqueológico, turístico e paisagístico; IV - prever a ampliação da disponibilidade e recuperação de equipamentos e espaços públicos; V - prever a elaboração e a implementação de planos específicos, visando à dinamização socioeconômica de áreas históricas e áreas que concentram atividades de comércio e serviços; VI - promover a integração e a regularização urbanística e fundiária dos núcleos habitacionais de interesse social existentes; VII - promover programas e projetos de habitação de interesse social e mercado popular.

Mapa de Setorização dos usos



Fonte: Plano Habitacional Reabilitação Área Fortaleza

Mapa de imóveis ocupados e subutilizados



LEGENDA

- PERÍMETRO DA ÁREA CENTRAL CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA DO EDITAL
- HIDROGRAFIA

Ocupação

- GALPÃO OCUPADO POR DEPÓSITO
- EDIFICAÇÃO DESOCUPADA
- LOTE DESOCUPADO
- ESTACIONAMENTO EM TERRENO EDIFICAD
- IMÓVEL VAZIO OU SUBUTILIZADO (OCUPADO POR DEPÓSITO) NO PAVIMENTO SUPERIOR

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA
FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL DE FORTALEZA
PLANO HABITACIONAL PARA REABILITAÇÃO DA ÁREA CENTRAL DE FORTALEZA



Fonte: Plano Habitacional Reabilitação Área Fortaleza

Definições

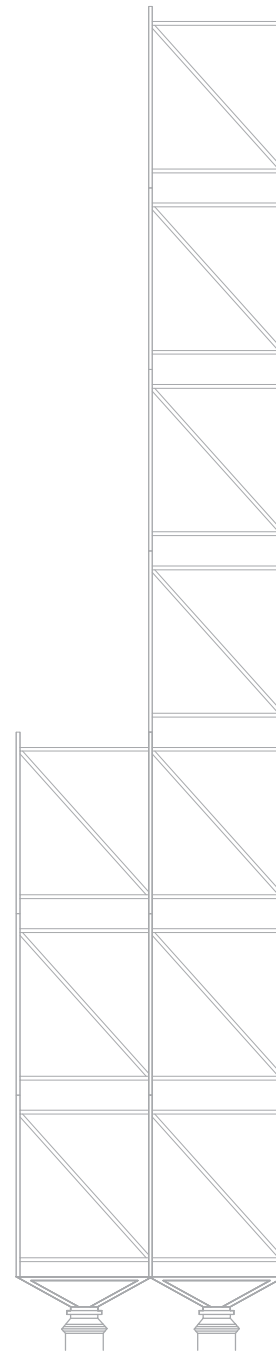
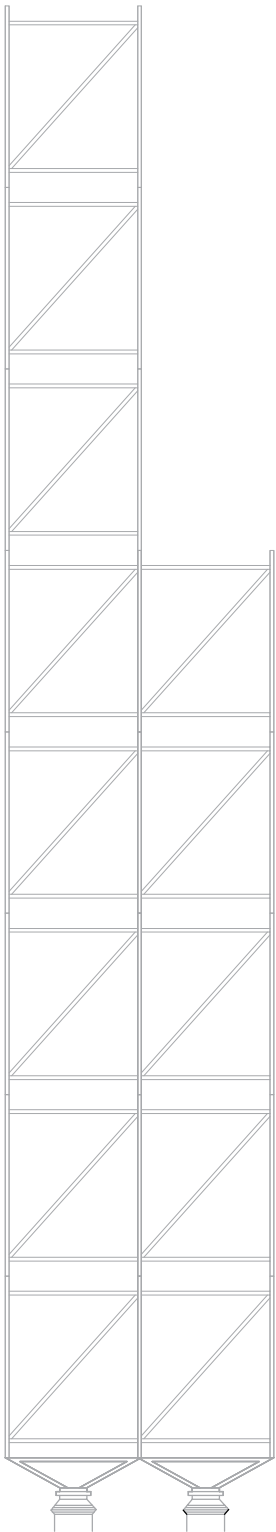
Como se pode constatar a partir da interpretação da legislação do bairro e dos levantamentos realizados, podemos constatar que, além do imenso valor histórico presente nessa área, também é possível identificar um grande valor urbano decorrente da localização e da legislação vigente.

Os altos índices de aproveitamento e a taxa de ocupação generosa sugere um grande aproveitamento do solo o que possibilita uma ação de ocupação mais rica e diversificada com diferentes tipologia e urbanidade elevada.

A área de intervenção se encontra dentro de uma zona de transição entre duas zonas residências e seus imóveis propriamente ditos se encontram em, sua grande maioria, vazios ou subutilizados, de tal modo que as condicionantes da área de intervenção cria uma situação quase que ideal para a elaboração de um projeto urbano, pois não implica diretamente em uma mudança social negativa que acarreta na retirada de moradores para as áreas distantes.

A presença do recurso hídrico do Riacho Pajeú implica automaticamente que, através da preservação da vegetação de suas margens, o projeto urbano apresenta essa característica ambiental de parque urbano.

Por fim, a importância de atrair a população mais uma vez pra essa área, resulta que, com o intuito de requalificar essa área, o projeto urbano deve propor novas tipologia de uso em diferentes horários de modo a atrair publico de modo constante e cotidiano garantindo assim a preservação do espaço.





Proposta Urbana

Parque para as pessoas.

O primeiro passo ao se elaborar uma proposta urbana é estabelecer objetivos que discriminem quais são os principais elementos a inclusos no projeto e quais os principais objetivos a serem atingidos. Para que esses princípios sejam claros, é necessário se ter claro o que representa o projeto e qual o principal publico que ele busca atingir.

A proposta urbana para a elaboração de um parque dentro do Bairro Centro possui dos pontos principais que orientam o projeto sendo o primeiro a requalificação do recurso hídrico do Riacho Pajeú e o segundo concessão de um espaço publico de qualidade para a população de Fortaleza.

Para atender o primeiro quesito é necessária a análise do regulamento que visa exemplificar as medidas cabíveis para a preservação de elementos naturais inseridos dentro da malha urbana. O material de referencia para a elaboração desse trabalho foram consultadas as leis ambiental do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) de modo a tornar viável e legal a execução desse projeto.

Segundo essa lei;

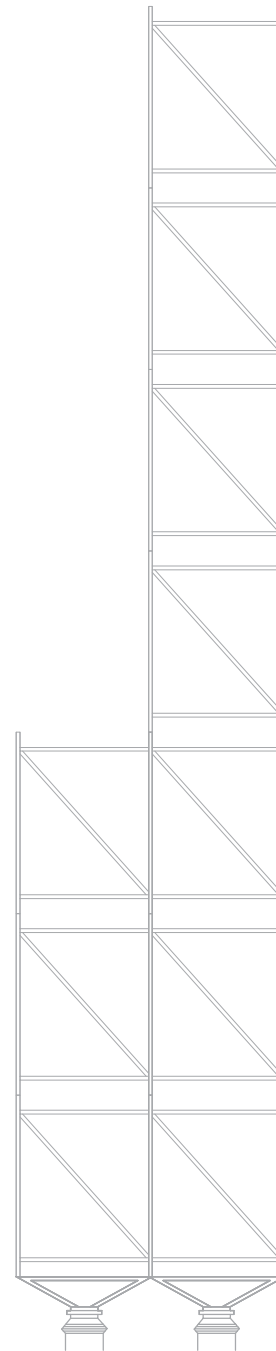
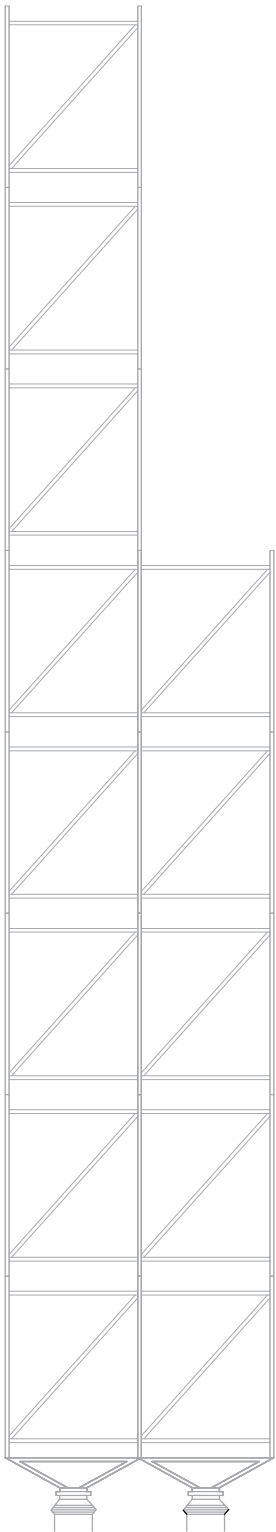
As Áreas de Preservação Permanente (APPs) são espaços territoriais especialmente protegidos de acordo com o disposto no inciso III, § 1º, do art. 225 da Constituição Federal.

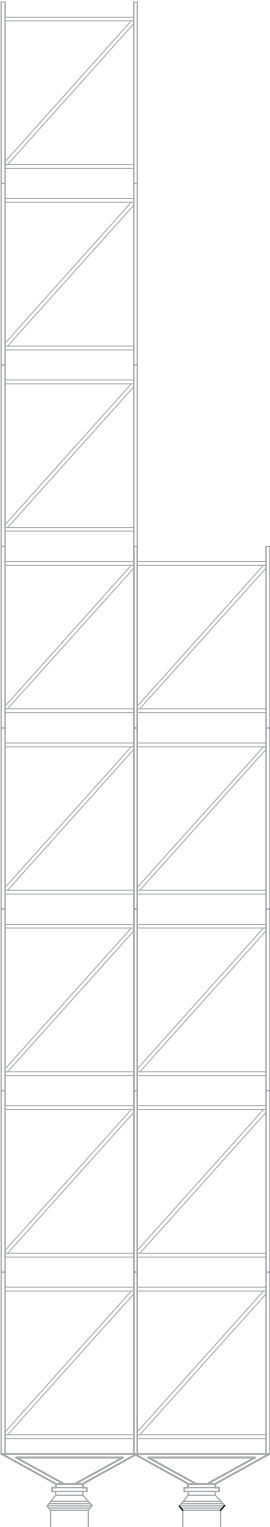
Considerando que as Áreas de Preservação Permanente-APP, localizadas em cada posse ou propriedade, são bens de interesse nacional e espaços territoriais especialmente protegidos, cobertos ou não por vegetação, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

A) Ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será: (Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)

1 - de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura; (Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)





A lei também prevê a quebra desses requisitos quase sempre necessário sob condições pré-estabelecidas.

Além de seguir as normas propostas nessa lei, também se mostra necessário ações de retirada de elementos poluentes como da estação de esgoto localizada na Praça do CDL, das ligações clandestinas de esgoto e dos estacionamentos que lançam seus dejetos dentro do riacho.

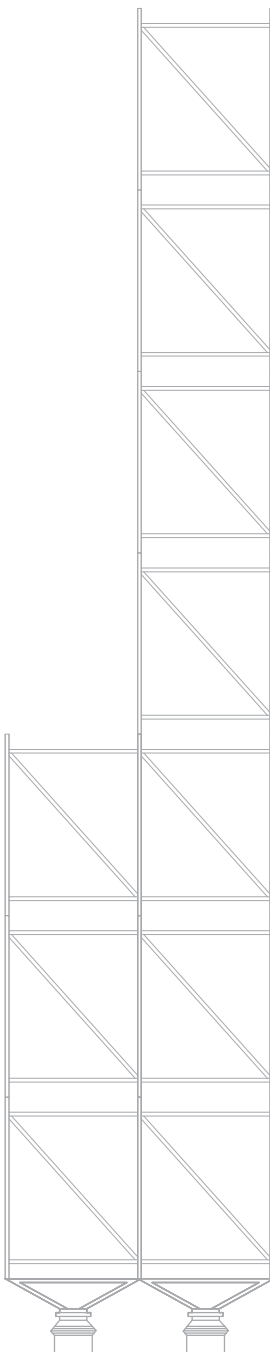
A existência do recurso hídrico preservado e a mata ciliar de suas margens que terão que ser replantadas para validação do projeto representam um importante elemento natural que irá compor os espaços livres do Parque Pajeú.

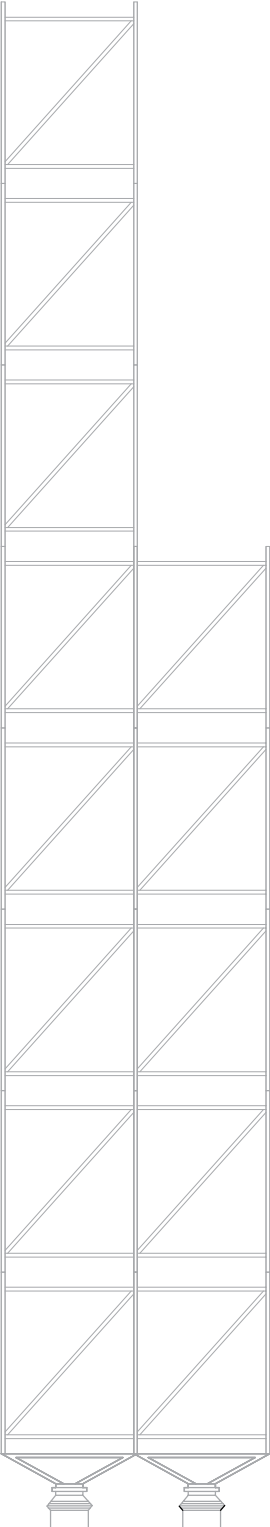
Quanto ao quesito de criar um espaço qualificado para a população, esse não pode ser analisado através de leis, mas através de estudos realizados por estudiosos do urbanismo. Para a elaboração desse conceito dois trabalhos foram de grande relevância, o livro *Morte e vida de grandes cidades*, de Jane Jacobs e *Cidades para as pessoas*, de Jan Gehl, pois esses dois autores não analisam apenas os elementos construídos do espaço urbano, mas como espaço se relaciona com as pessoas.

No livro de Jane Jacobs, encontramos uma elaborada crítica social à tradição urbana do período moderno que elaborava as cidades para os automóveis, pois via neles a alternativa para vencer os grandes vazios urbanos e que possibilitava a segregação dos usos em setores. Segundo Jacobs esse sistema é falho, pois não valoriza o elemento urbano que mais se relaciona com o transeunte, a calçada.

Jacobs afirma que as ruas e calçadas são os elementos urbanos mais importantes, pois é a partir deles que percebemos a cidade que nos rodeia e onde se realiza a maioria das interações sociais.

A calçada é o principal palco social e sua tipologia interfere na forma como as pessoas se comportam na cidade tendo em vista que uma calçada e uma rua interessantes formam uma cidade interessante e se elas parecerem monótonas, a cidade parecerá monótona. Não só meios de locomoção urbanas, as vias e passeios também são o primeiro elemento de toda edificação pois representa o acesso ao espaço construído e de acordo com seu desenho pode ou não criar a expectativa que influencia na descoberta do espaço arquitetônico.





Esse princípio é importante para que se compreenda que o espaço urbano é mais do que um conjunto de construções cortados por um conjunto de caminhos, mas representa o local de interação social e o objeto de interpretação que faz com que as pessoas compreendam a realidade a sua volta.

“Muito mais do que um espaço urbano fechado, recortado por ruas e avenidas, construído com blocos de concreto e lajes de aço... a dominar todas as paisagens, a cidade é... um território de relações no qual cada cidadão/cidadã busca satisfazer suas necessidades e realizar seus quereres. (...) É uma realidade viva, pulsante. Ela é composta e compõe uma rede de fluxos de pessoas, mercadorias, matérias... energias em constante movimento.” José Carlos C. Lopes. Pelas ruas da cidade: a construção do espaço urbano e da cidadania, p. 5-6

Segundo o urbanista Jan Gehl em seu livro Cidades para as pessoas, a relação do meio urbano com a sociedade também é resultado direto de como as edificações se relacionam com a população. Segundo sua análise, as edificações construídas no período e que tanto influem no modo de projetar contemporâneo carecem de um estudo mais apurado de escala volumétrica.

A metodologia utilizada, nos últimos anos, para projetar edifícios arquitetônicos se baseia na análise feitas através de maquetes sejam elas virtuais ou físicas que apensar de importantes para a concepção volumétrica apresenta um serio problema de escala ao ser observada. De acordo com o livro Cidades para as pessoas, O desenho urbano em que vivemos representa a construção de uma maquete em escala real e que, assim como a maquete, apresenta grande harmonia e qualidade formal quando observada de cima, mas apresenta grandes erros de proporção quando vistos da escala humana do transeunte que passa pela rua ou calçada. Esse problema não atinge apenas quem se encontra do lado de fora da edificação, mas também quem esta em seu interior, pois o intenso processo de verticalização das torres de edifícios fez com que seus ocupantes se relacionem muito mais com o espaço aéreo do que com o espaço urbano que se encontra no solo.

Devido a grande demanda do mercado imobiliário e a necessidade cada vez maior de se atingir o indice construtivo de um terreno parece impensável a concepção de edificações térreas que não se utilizem de torres para assim tornar possível a relação entre o interior da arquitetura e o meio

urbano, porém é possível utilizar meios que satisfaça a necessidade de área construtiva de uma edificação e não segregue totalmente esses dois espaços.

Uma interessante alternativa é trabalhar os pavimentos térreos das edificações de modo a integrá-los ao espaço público e possibilitar não apenas que sua escala construtiva seja facilmente percebida pelo transeunte, mas ocupá-lo com usos de caráter coletivo de modo que a população se apodere desse espaço e haja uma união entre o uso privado e coletivo.

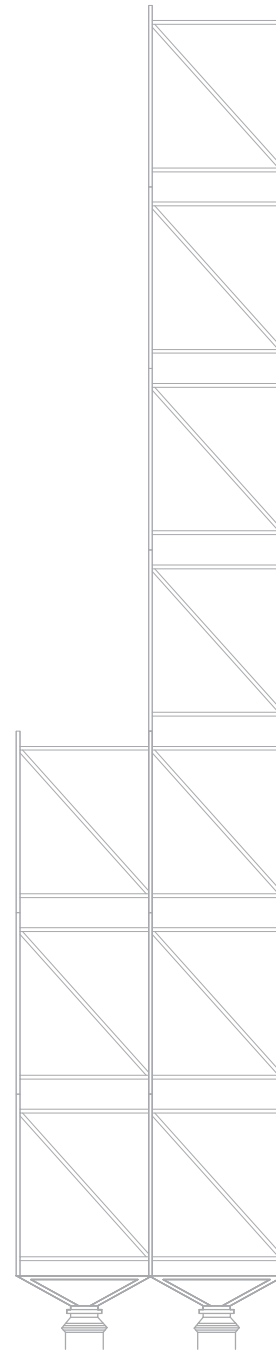
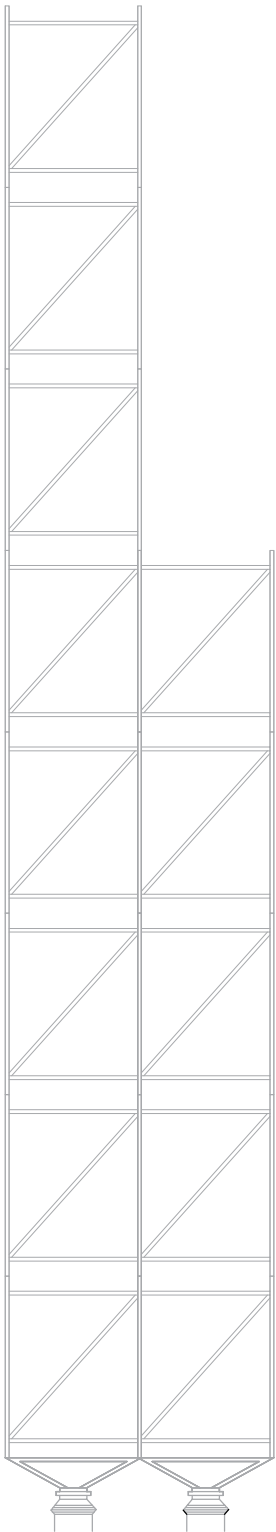
Além do estudo com edificações, Jan Gehl também alerta a necessidade de se pensar o transporte de modo a favorecer a escala humana e não a do veículo. Segundo seu raciocínio, o carro particular é um excelente instrumento para fazer viagem a cidades próximas ou para usufruir dias livres em locais mais afastados, mas, dentro da cidade, esse elemento cria uma inviabilidade nos transportes, pois necessita de uma grande quantidade de veículos para atender a demanda o que acarreta em sérios problemas urbanos como engarrafamento e a degradação dos elementos naturais que são afetados pelas emissões poluentes.

A alternativa para esse problema é o incentivo do uso do transporte público que só pode ser feito através da melhoria e maior disponibilidade desse recurso de modo a garantir não apenas o deslocamento, mas o conforto dos usuários.

Esse incentivo também é feito através da elaboração de um desenho urbano que favoreça os transeuntes. Um projeto que visa a implantação de elementos como bicicletário, ciclo faixas, estação de metro e mobiliário urbanos como paradas de ônibus e pontos para a locação de bicicletas.

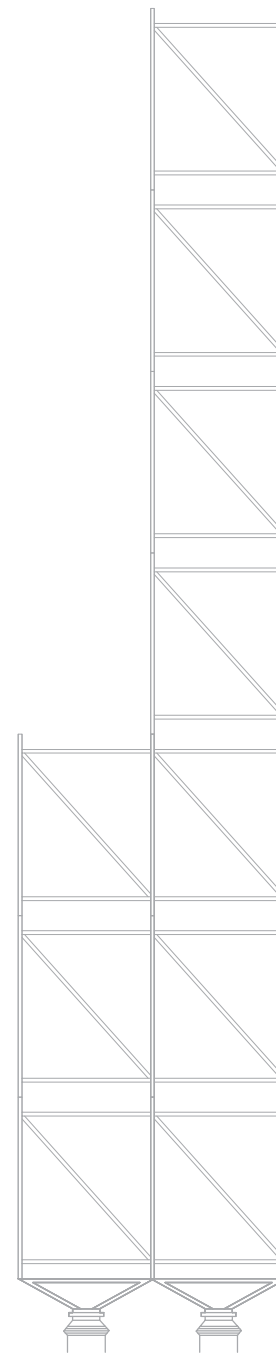
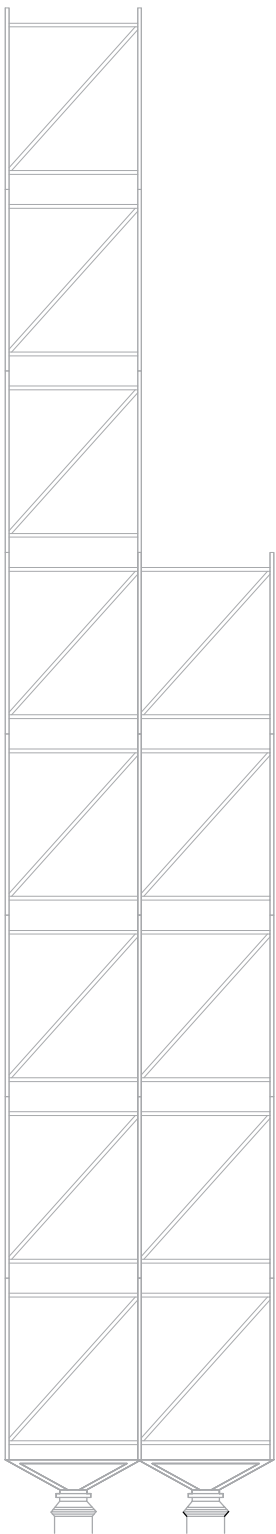
A solução do transporte público urbano influencia diretamente na qualidade dos espaços, pois, uma vez que a área destinada à circulação de um número cada vez maior de veículos se torna cada vez mais obsoleta pela diminuição dessa prática, áreas como vias, rotatórias e estacionamentos podem ser reaproveitadas como espaços públicos de lazer e permanência que beneficiem o cotidiano dos moradores da cidade.

Segundo o trabalho de Jan Gehl o fechamento de vias para a circulação exclusivamente dos pedestres pode em um primeiro momento apresentar um movimento contrário da população que circula nesse espaço com veículos públicos ou particulares, porém, uma vez que essa



ação é posta em pratica e as pessoas passam a usar essa área para passeio, a qualidade do uso do espaço aumenta notoriamente por motivos que vão desde a melhor percepção do entorno devido a baixar velocidade com que se transita até a redução de elementos poluentes como barulho e fumaça.

A analise feita por esses dois pensadores é bastante bem vinda à concepção do Parque Pajeú no sentido de realizar uma intervenção urbana que vise à permanência da população nesse espaço e que não seja apenas mais um trajeto urbano que ligue uma área a outra da cidade



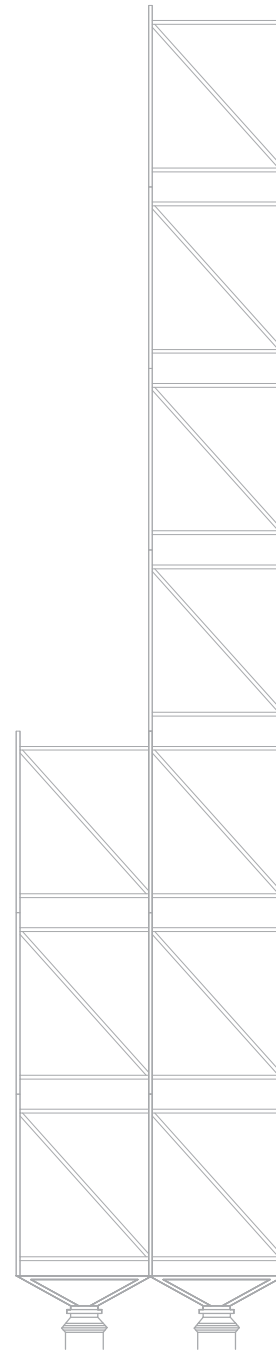
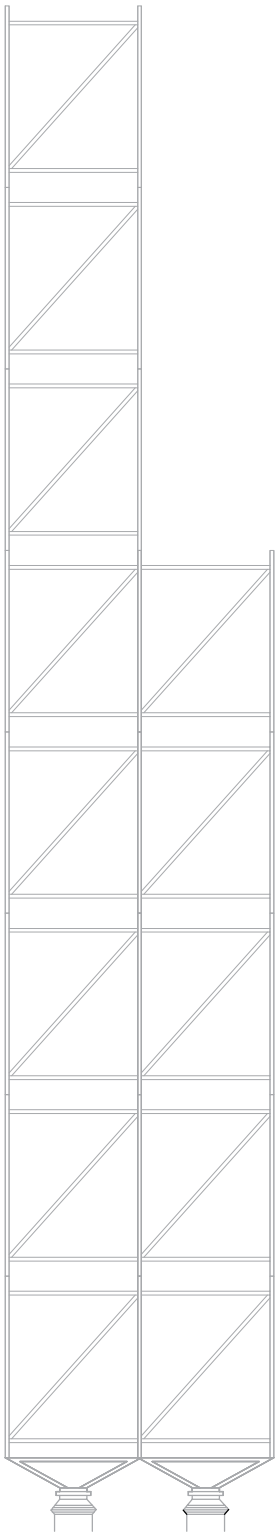
Projeto Parque Pajeú

Área de intervenção para a criação do Parque Pajeú abrange uma área de oito quadras que vão desde o Parque da Criança até o Mercado Central de Fortaleza incluindo a quadra da Catedral de Fortaleza. A delimitação tem como principal objetivo incluir os espaços que abriga o curso original do Riacho Pajeú com o intuito de possibilitar que esse recurso hídrico corra a céu aberto.

O tratamento necessário para a requalificação ambiental do Riacho Pajeú ocorre a partir de dois momentos onde, no primeiro se realiza a retirada dos canais existentes e da pavimentação que cobre o curso do riacho com o intuito de devolver o trajeto original desse recurso. No segundo momento, deve-se seguir a lei de preservação de recursos hídricos que prevê a criação de área de preservação de mata ciliar que abranja uma distancia de trinta metros do eixo do recurso hídrico para ambos os lados com o intuito de garantir que a vegetação impeça o processo erosivo de suas margens. Para que essas se tornem possíveis, será necessário à remoção das edificações construídas sobre o trajeto do riacho e nas áreas adjacentes onde por lei deveria ser implantada a área de preservação permanente.

A área em questão possibilita as remoções das edificações existentes para a implantação do parque urbano por não possuir uma ocupação consolidada de uma comunidade que reside no local, sendo que a grande maioria dos edifícios é de uso comercial varejista. Nos poucos casos em que constamos pessoas que habitam essa área de remoção podemos justificar que a maioria das edificações do entorno dessa área se encontram parcialmente ocupadas, muitas vezes se caracterizando apenas pela ocupação do andar térreo, o que possibilita que, através de um projeto de reforma, os demais pavimentos dessas construções sejam trabalhados para abrigar essa população remanescente. Através dessa ação é possível tanto incentivar a reocupação dos prédios do Bairro Centro como também impedimos que uma população local seja transferida para zonas distantes da cidade.

Os edifícios de grande relevância como, o tribunal de contas, o centro empresarial Clovis Rolim, entre outros, que estão inseridos dentro área do parque serão mantidos e agregados ao novo tecido urbano proposto. No caso da Catedral de Fortaleza, que representa um importante marco dessa área, o projeto visa à integração desse edifício



com o Parque Pajeú através da eliminação das ruas que a circundam de modo que ela não se caracterize mais como uma grande rotatória, mas que seja parte integrante de um grande elemento urbano.

É necessário frisar que a área do parque deve ser limitada pela Rua Governador Sampaio, pois as edificações existentes nas quadras seguintes representam um importante testemunho da arquitetura eclética da cidade e ajudam na composição da escala urbana que auxilia o entendimento de edifícios históricos que ainda se encontram em processo de tombamento como o Colégio Justiniano Serpa, o Colégio da Imaculada Conceição, a Igreja do Pequeno Grande, a antiga escola Jesus Maria Jose, dentre outros.

Apesar de não inclusos na área de intervenção, determinadas quadras adjacentes acabaram se beneficiando com projeto urbano e serão integradas a área do parque, como é o caso do Mercado Central de Fortaleza que, além de representar um ponto turístico da cidade, também possui um trecho do Riacho Pajeú que corre em sua área de estacionamento. Além dessa quadra, também podemos contar nessa inclusão a área do Parque da criança e o trecho entre a Rua Pinto Madeira e a

Avenida Dom Manoel que apresenta um trecho descoberto do riacho e onde foi implantada a praça das esculturas.



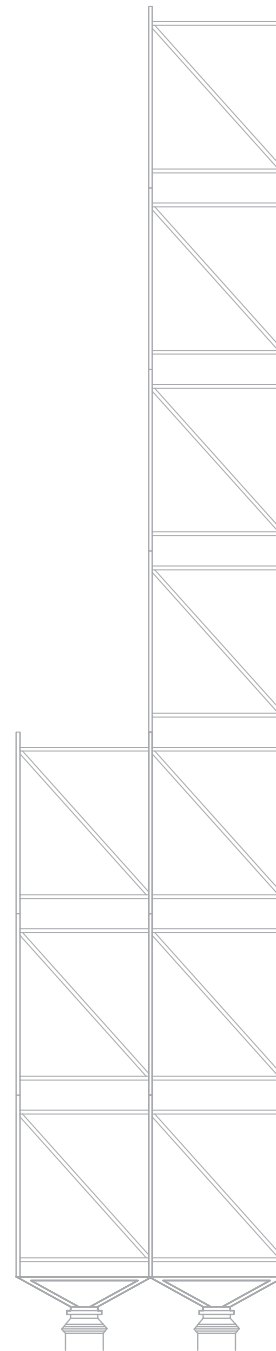
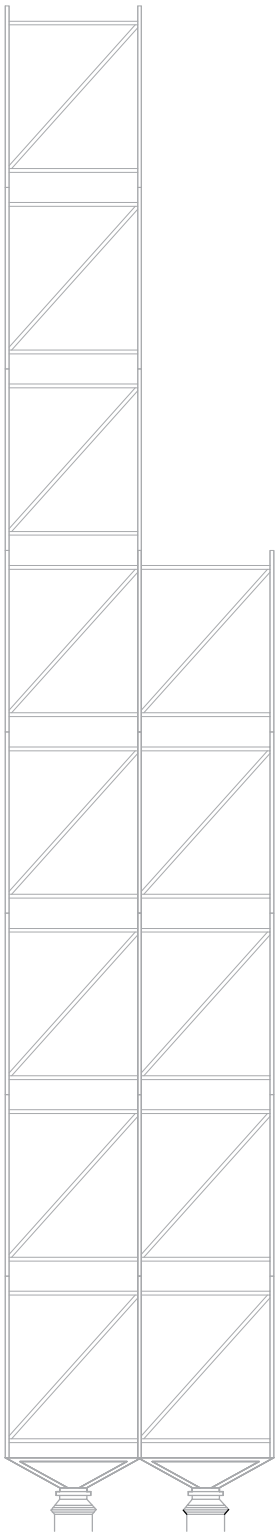
- Em Verde Claro:** Área para elaboração do Parque Pajeú
- Em Verde Escuro:** Áreas agregadas ao parque
- Em Vermelho:** Edifício de importância histórica
- Em Laranja:** Quadras que compõem a poligonal histórica

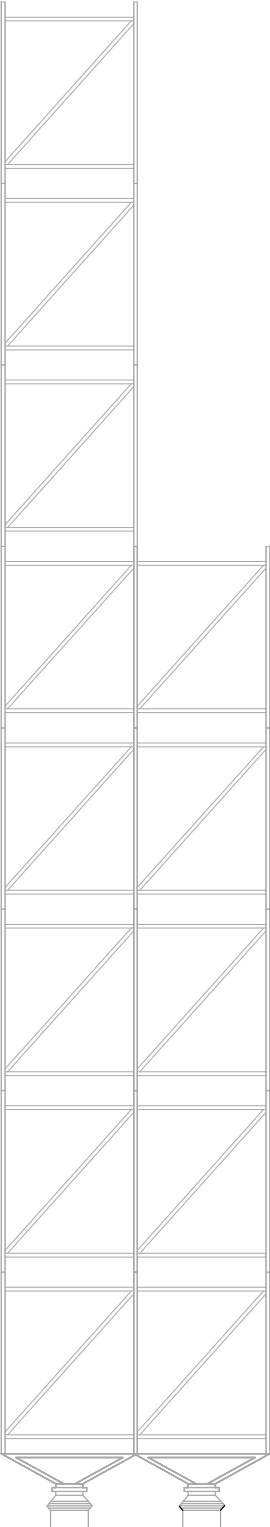
Para atingir esse objetivo é necessária inicialmente uma modificação do atual desenho urbano existente modificando o traçado de quadras e o sentido das vias com o intuito de viabilizar a implantação do parque. A mudança de maior porte e que possui maior funcionalidade para o parque é a união dos cinco quarteirões delimitados pela Rua São José, Rua Visconde Saboia, Av. Conde d'Eu e Rua Rufino Alencar em uma única quadra através da eliminação da Rua Sobral e Rua Sem. Almir Pinto com o intuito de agregar a Catedral em um espaço mais amplo e possibilitar o resgate do Riacho Pajeú que corre escondido por baixo dessa área.

O sistema viário se organiza de modo que se possa circundar toda a área do parque através na mudança de sentido de algumas vias existe. A ideia principal é utilizar a Av. Conde d'eu, a Rua Pinto Madeira. Q Rua Governador Sampaio, a Rua São José e um pequeno trecho da Rua Rufino Alencar com o intuito de criar um circuito ao redor do parque e com isso se tinha uma visão geral do conjunto.

O sentido das vias também visa facilitar os acessos e saídas dessa área propondo caminhos que interligam o parque com bairros adjacentes. No sentido de chegada, o transeunte pode vir a leste através da Rua Franklin Távora, ao norte pela

Av. Conde d'Eu e a oeste pela Rua Castro e Silva. No sentido de saída, os podem se dirigir a leste pela Av. Santos Dummont, a norte pela Rua Rufino Alencar ou pelo retorno da Av. Conde d'Eu e a oeste pela Rua Melvin Jones ou indo mais acima pela Av. Presidente Castelo Branco.





Apesar da modificação do sistema viário do entorno, o parque apresentara elementos que incentivem o acesso a essa área por meio do transporte público. A primeira medida é a não inclusão de estacionamentos no programa de necessidades do projeto urbano com o intuito de dificultar o acesso de carros particulares no local e, com isso, incentivar a população a chegar ao local por meios alternativos como ônibus ou bicicleta.

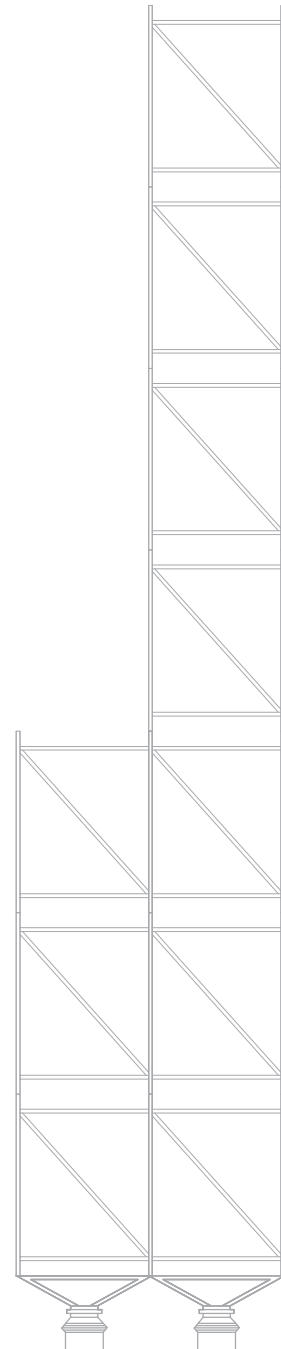
Para que esse objetivo seja atingido o investimento em mobiliário urbano é necessário. A implantação de elementos como paradas de ônibus, bicicletário e pontos de locação de bicicleta e principalmente um desenho de ciclo via que possibilite a fácil locomoção pelo interior do parque.

Essa locomoção também é facilitada pela já prevista linha leste do metrô de Fortaleza que corta a área de intervenção e passa a ser mais um elemento que compõe o Parque Urbano

Apesar do conceito comum de que um parque urbano se constitui de áreas livres e abertas com a implantação de elementos voltados exclusivamente para o lazer, no caso do projeto Parque Pajeú essa solução não se mostra viável tendo em vista que essa empregabilidade de uso não traria o retorno necessário para compensar

o investimento em uma obra desse porte. Tendo isso em vista, o projeto urbano do parque conta com a implantação de um conjunto de edifícios com uma mesma linguagem que tem como principal objetivo a concentração de diversas tipologias de usos que atendam as muitas necessidades da população de Fortaleza.

Por fim, o projeto urbano propõe a implantação de um centro cultural na sua área de parque com o intuito de atrair a população para esse espaço a partir de mais um elemento de lazer. O centro cultural terá o nome de Nuvem Cultural e possuirá em seu programa de necessidades diversos elementos de formação, cultura e lazer para que a população local e os turistas que visitam a cidade de Fortaleza tenham mais esse equipamento público.



As novas edificações criadas

Por se tratar de uma área incrivelmente valorizada da cidade por já possuir toda a infraestrutura urbana instalada e por apresentar índices urbanos tão favoráveis, torna-se inviável a proposição de um parque urbano que ofereça apenas áreas verdes abertas e que não proponha nenhum outro tipo de uso para a população que não seja o lazer ambiental.

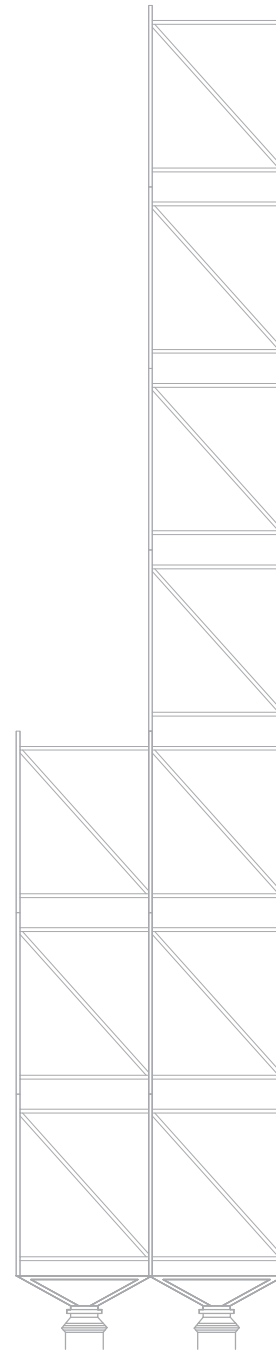
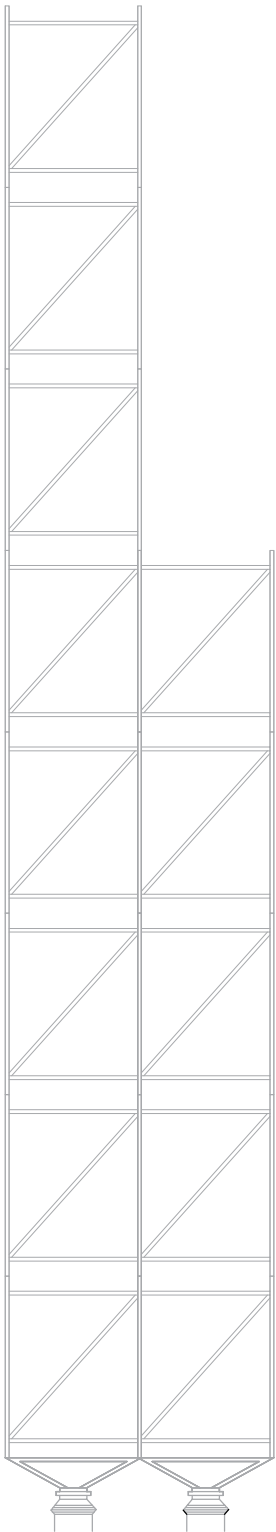
Em decorrência desse fator, faz-se necessário que o projeto Parque Pajeú ofereça, além das áreas verdes que rodeiam o Riacho Pajeú, áreas edificadas que ofereçam variados tipos de uso que beneficiem a população que utiliza esse espaço. Para atingir esse objetivo, é necessário primeiramente aproveitar o generoso índice construtivo oferecido pelo plano diretor de fortaleza através da verticalização dos edifícios propostos e, aliado a essa tipologia, agregar a maior variedade possíveis de uso através de edificações com uso misto.

A ocupação por uso se caracteriza pela construção de edificações que atendam a mais de um tipo de uso, ou seja, ao invés de se elaborar uma edificação inteiramente residencial ou inteiramente comercial, cria-se uma tipologia que continha dois ou mais tipos de uso.

O uso misto no urbanismo contemporâneo vem como uma necessidade de corrigir os problemas criados pelo raciocínio lógico do urbanismo modernista do início do século XX que tinha como premissa a organização dos setores urbanos de acordo seu uso. Segundo o urbanista Jan Gehl em seu livro Cidade para Pessoas o urbanismo moderno sofre de um problema apelidado de A Síndrome de Brasília onde o urbanista faz referencia ao Plano Piloto desenvolvido por Lucio Costa para a cidade de Brasília e que tinha como principio setorizar suas áreas de acordo com o seu uso.

A desvantagem da setorização do uso está diretamente relacionada a necessidade de um longo deslocamento de um setor para outro que inevitavelmente necessita de algum tipo de transporte seja ele publico ou privado. A própria cidade de Brasília criticada por Jan Gehl é desde o momento de sua concepção “ Uma cidade feita para o automóvel” o que implica que para se viver nesse sistema é necessário que você consiga se locomover através desses meios.

Embora tenha se mostrado um conceito inicialmente interessante, a necessidade do carro ou do transporte público se mostrou uma ideia inviável no estilo de vida contemporâneo, pois isso resulta



em uma serie de problemas urbanos e ambientais que vão desde uma constante formação de engarrafamentos até a rápida degradação do espaço ambiental.

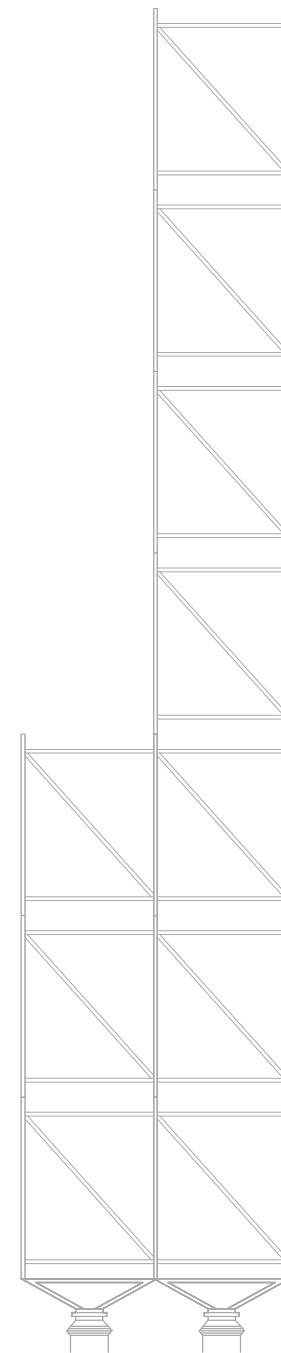
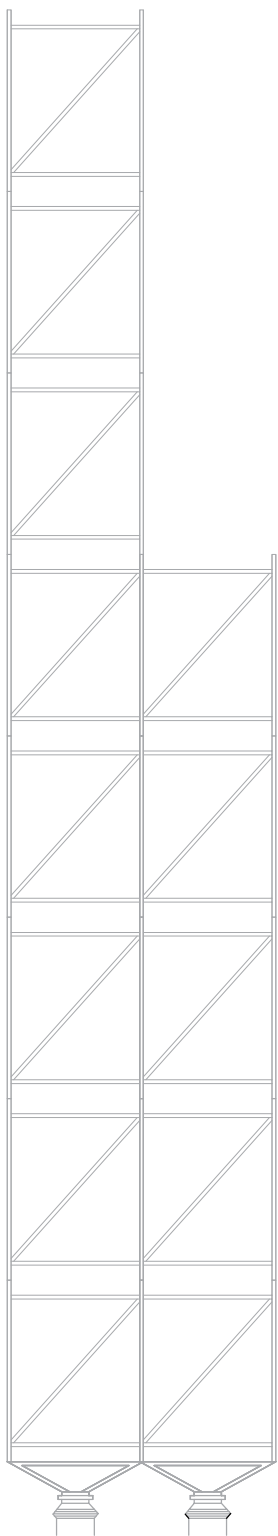
A vantagem que o uso misto apresenta está diretamente relacionada à comodidade da população que o utiliza, pois, uma vez que diversas atividades são reunidas em uma única área, não necessitam de deslocamento por meio de transporte como carro ou ônibus e diversas tarefas, sejam elas institucionais ou pessoais, podem ser realizadas em um único período do dia. A não necessidade de veículos de locomoção possibilitada pelo uso misto também contribui para solução de problemas urbanos causados pela larga demanda de transporte, pois, uma vez que uma determinada comunidade se reúne em um único espaço para realizar diversos tipos de atividades diárias sem a necessidade de se locomover, problemas de trânsito e de uma maior demanda de transporte público são instantaneamente solucionados.

A verticalização dos edifícios não implica necessariamente na vedação visual da paisagem existente. É possível se trabalhar volumetricamente para que as torres criadas ocorram de modo espaçado e interligadas por passarelas para assim permitir uma

uma maior abertura dos volumes.

A ideia inicial para a elaboração desse complexo de edifícios é a criação de uma base prismática que aproveite ao máximo a área existente no terreno para, a partir desse prisma surgir torres que aproveitam ao máximo o índice construtivo proposto, mas sem limitar o campo visual e sem impossibilitar elementos naturais como iluminação e ventilação. A circulação e áreas comuns dessas torres se encontram em um volume agregado ao componente principal de modo que a planta do pavimento tipo de mostre livre para possibilitar qualquer tipo de ocupação.

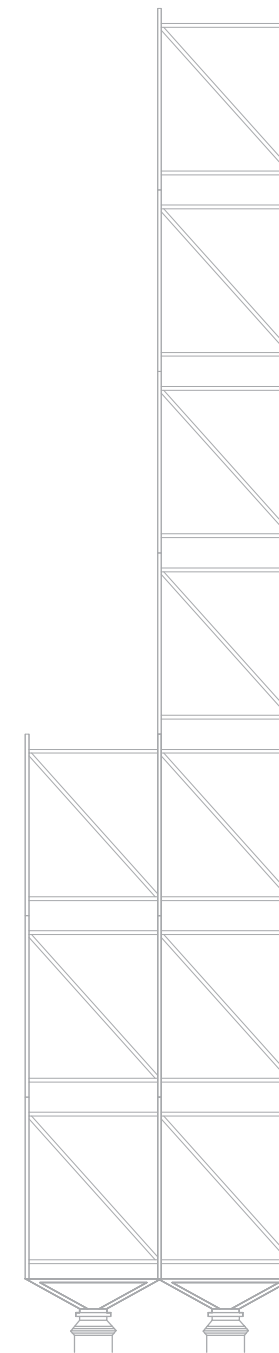
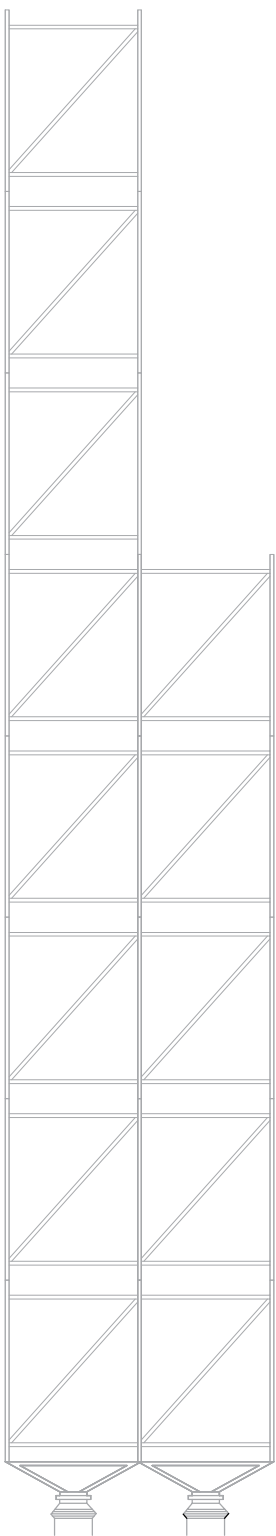
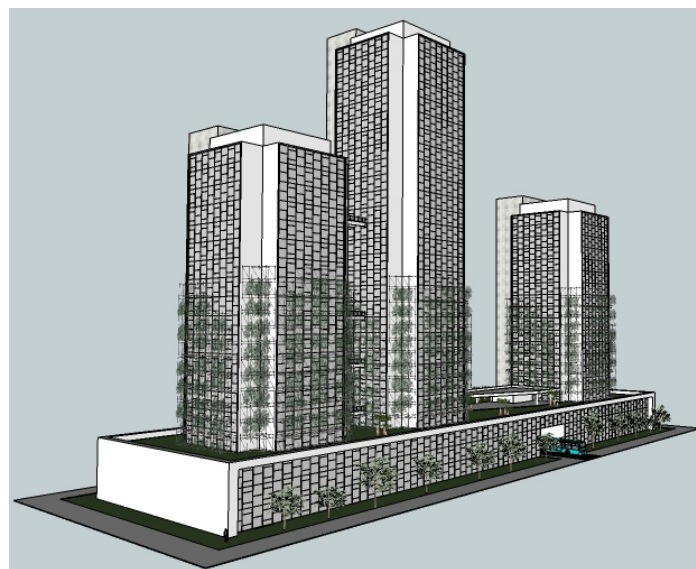
Uma vez definida essa forma podemos distribuir os usos necessários de forma que no térreo se aglomerem as atividades plurais e que se relacionam diretamente com a população como restaurantes, cafés, bares, farmácia, cinemas, agência bancárias, cartórios e os demais usos do gênero. Já nas torres, podem ser implantados usos mais privativos e que apesar de prestar serviços se relacionam de forma mais indireta com a população como salas de escritórios, empresas particulares, consultórios e até mesmo o uso da hotelaria voltado ao mercado de turismo que seria privilegiado pela comodidade oferecida pelo uso misto do edifício,



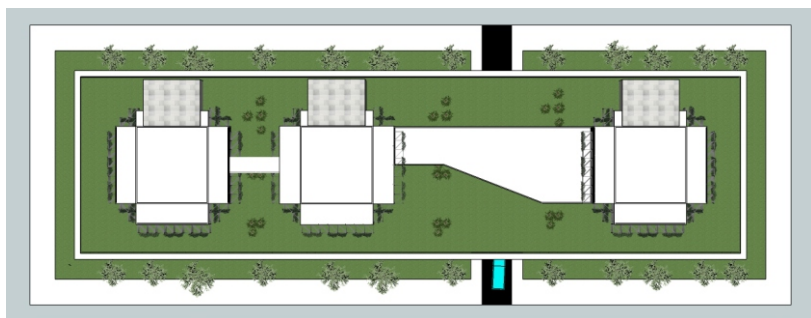
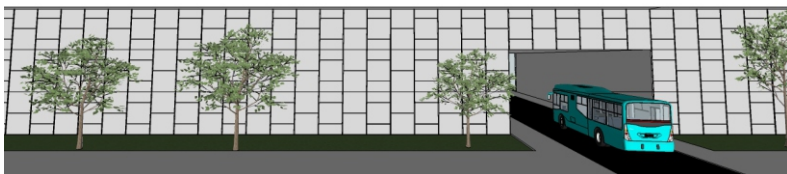
pelo parque criado ao redor e pelos elementos culturais próximos.



A forma das torres sugeridas segue o princípio de disponibilizar uma planta de pavimento tipo que seja livre e sem interferência de elementos volumétricos em seus vãos de modo a possibilitar a implantação de diversos tipos de uso sem que haja empecilho volumétrico na delimitação dos cômodos. Para isso os elementos básicos da edificação como circulações verticais, banheiros e áreas de serviço foram concentrados em um volume secundário agregado ao volume principal.

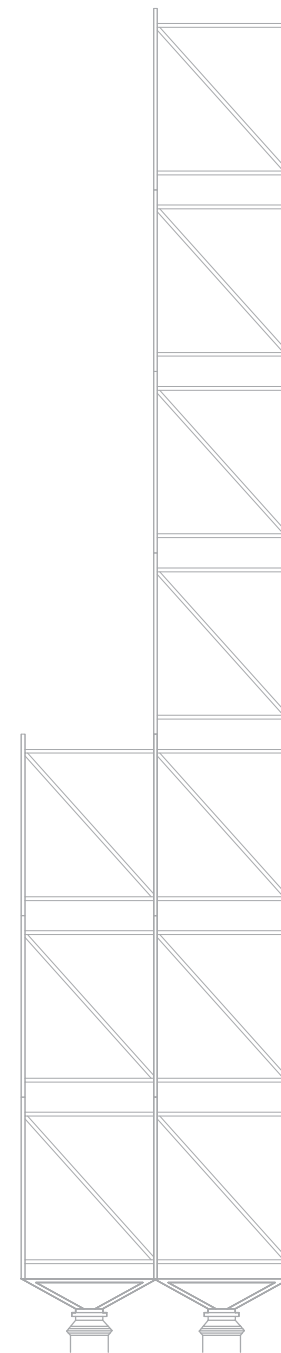
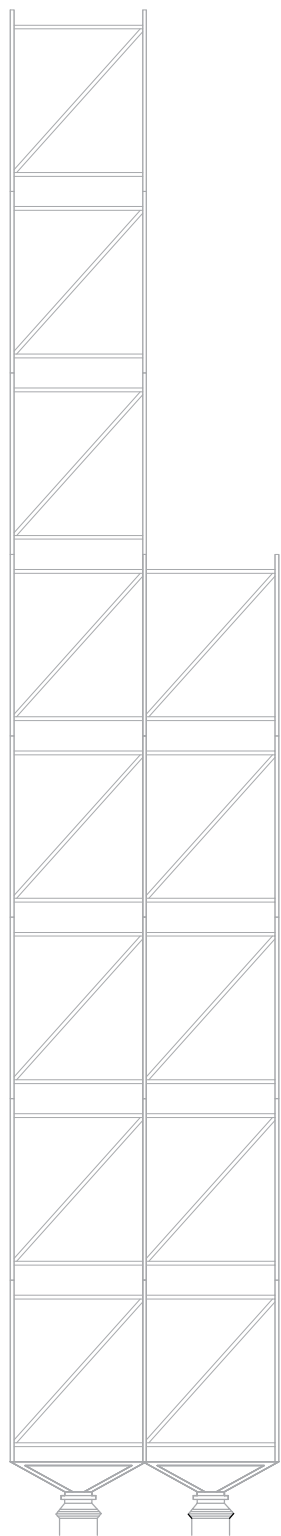


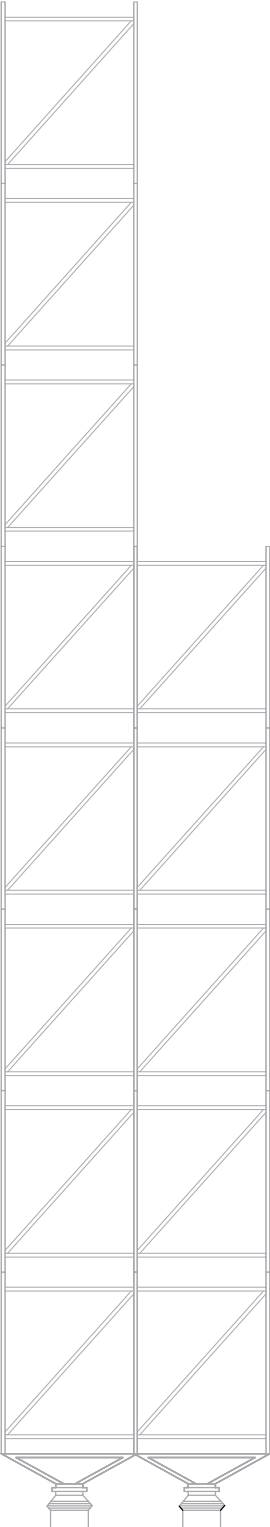
Uma vez trabalhado nesse contexto de Parque Urbano, a volumetria das novas edificações propostas não necessita ser limitada pelo logradouro publico, podendo se valer se suas soluções estruturais para ultrapassar o limite da via e utilizar a área do quarteirão seguinte sem que haja a quebra da edificação em dois volumes distintos. Essa solução deve ser realizada de modo a deixar uma altura mínima de 9 metros por sobre a via para possibilitar a passagem de veículos de grande porte como ônibus e pequenos caminhões.



Uma Com o intuito de construir uma segunda fachada com uma dupla função de proteção das esquadrias e de possibilitar à elevação do paisagismo do Parque Pajeú, a torre tipo elaborada conta com o auxílio de uma estrutura metálica em andaime que será montada ao redor da torre e na qual serão inseridos elementos de vegetação.

A escolha do elemento andaime surge da necessidade de um objeto reaproveitável e de fácil montagem além de poder ser montado de modo a formar diversas tipologias de fachadas. Além dessas vantagens o uso desse elemento também trará identidade aos elementos do Parque Pajeú, pois os demais itens do programa de necessidade como as passarelas e a Nuvem cultural também fazem uso do andaime.

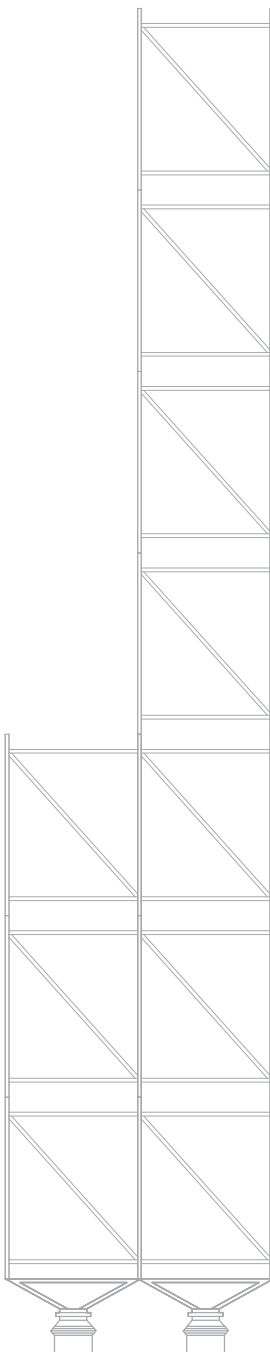




Uma segunda proposta de alternativa para a ocupação desses edifícios é a transferência do Setor administrativo da prefeitura de Fortaleza para esses espaços com o intuito de trazer mais elementos do poder público para essa área e incentivar a população a frequentar o Bairro Centro quando necessitar utilizar esse serviço. Como citado anteriormente, foi a retirada dos órgãos públicos que apresentou maior influencia na desocupação desse bairro e, portanto, quanto maior o numero de serviços públicos forem transferidos a essa área, mais a população irá se valer desse espaço.

Um projeto semelhante está sendo elaborado pelo publico visando a desocupação de três quadras localizadas entre as ruas Castro e Silva e Guilherme Rocha, em frente a praça José de Alencar, com o intuito de construir edificações que abrigue esse setor da prefeitura.

O projeto sugerido ainda não foi executado e ainda há tempo dos órgãos responsáveis reconsiderarem o local de implantação desse projeto de modo que esse setor se aproxime ainda mais da atual sede da Prefeitura Municipal de Fortaleza localizada no Palácio Bispo e que seus funcionários se beneficiem com as inúmeras atividades que estão sendo lançadas através do projeto Parque Pajeú.



Viabilidade de investimento

Por se tratar de projetos que demandam um grande investimento financeiro, pois necessita remoções de construções existentes e elabora novas edificações de grande porte, além de criar de uma área verde de grande comprimento que prevê a remoção dos canais que limitam o Riacho Pajeú, é possível inferir que a Prefeitura Municipal de Fortaleza possivelmente não possua, em seus cofres públicos, a quantia necessária para a realização desse projeto.

Com o intuito de viabilizar essa construção o poder municipal deverá contar com a ajuda de investidores particulares em troca de um retorno que da preferencia na ocupação desse espaço ou de outra área da cidade. Essa ação pode ser feita através das Operações Urbanas Consorciadas que se caracteriza como um instrumento urbanístico previsto pelo plano diretor de Fortaleza desde 2009.

Consta no Plano Diretor de Fortaleza que:

Seção VIII

Das Operações Urbanas Consorciadas

Art. 242 - Considera-se operação urbana consorciada o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Município, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo

de promover a ocupação adequada de áreas específicas de acordo com o cumprimento das funções sociais da cidade e a requalificação do ambiente urbano.

Ao financiar o projeto Parque Pajeú e Nuvem Cultural, esses investidores particulares terão preferencia na ocupação dos edifícios mistos idealizados as margens do riacho ou até mesmo para ocupação das quadras do entorno desse projeto que também serão valorizadas com essa alteração urbana.

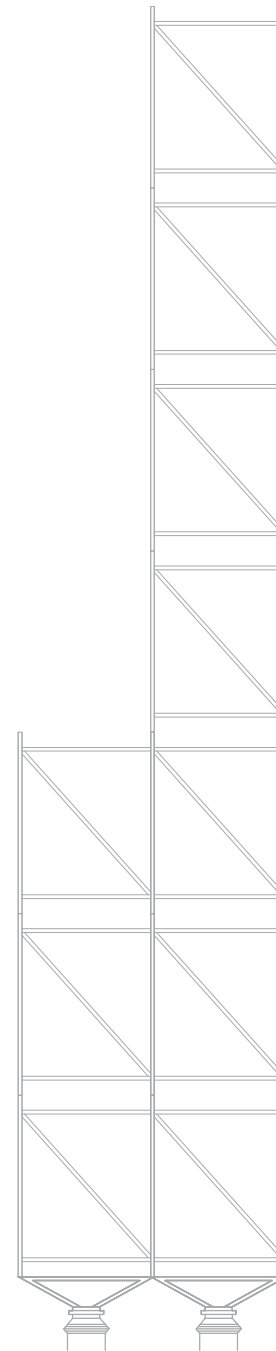
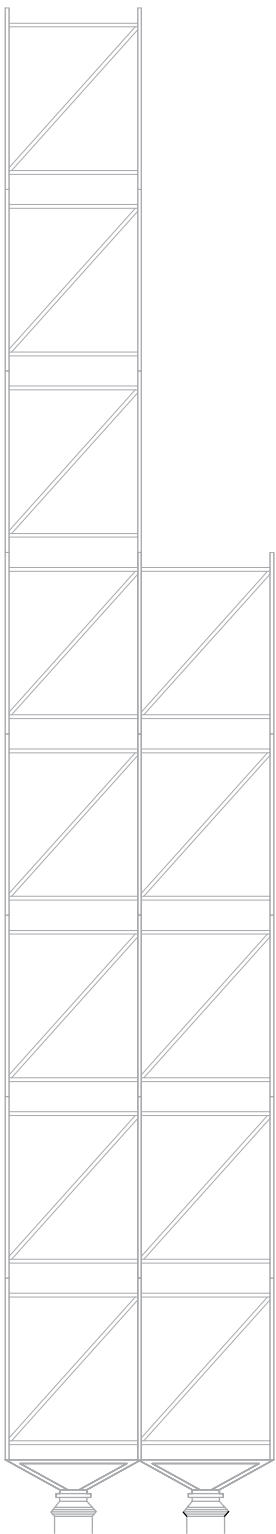
Além do investimento resultante do interesse de ocupar a área do parque, também há possibilidade de receber investimentos vindos dos empresários e construtoras com interesse em construir acima do índice médio de um determinado terreno existente na cidade. Essa ação também é caracterizada por um instrumento urbanístico chamado Outorga Onerosa ou Solo Criado.

Consta no Plano Diretor de Fortaleza que:

Seção III

Outorga Onerosa do Direito de Construir

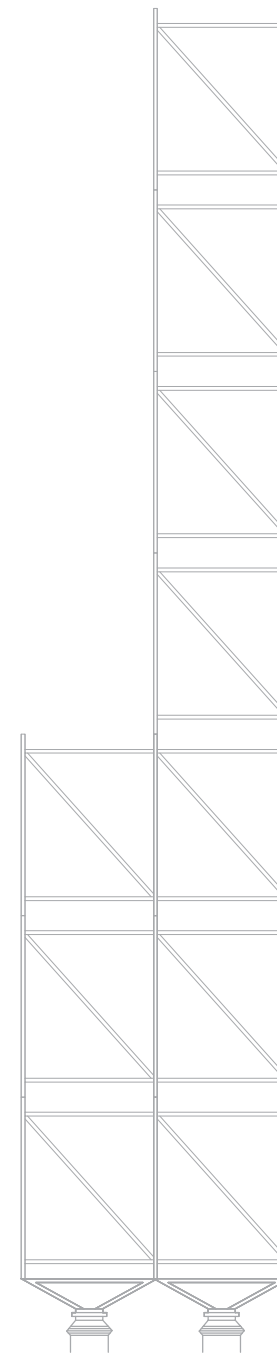
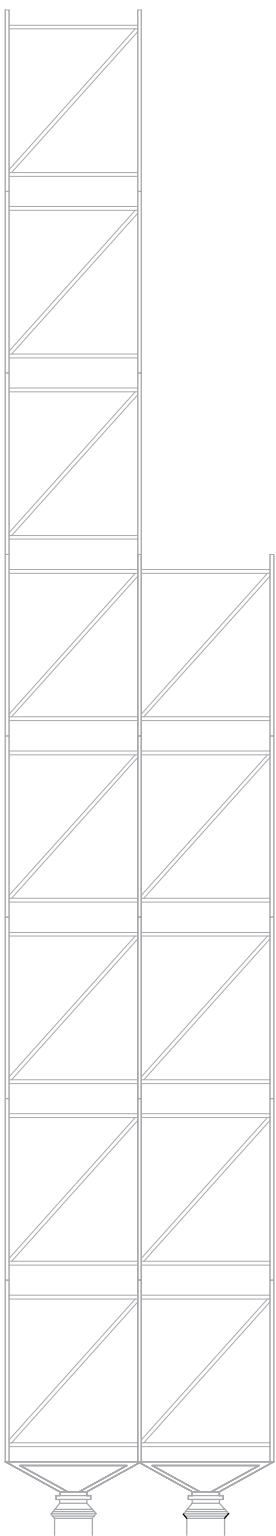
Art. 218 - A outorga onerosa do direito de construir permite ao Município autorizar a construção acima do coeficiente de aproveitamento básico até o coeficiente de aproveitamento máximo,

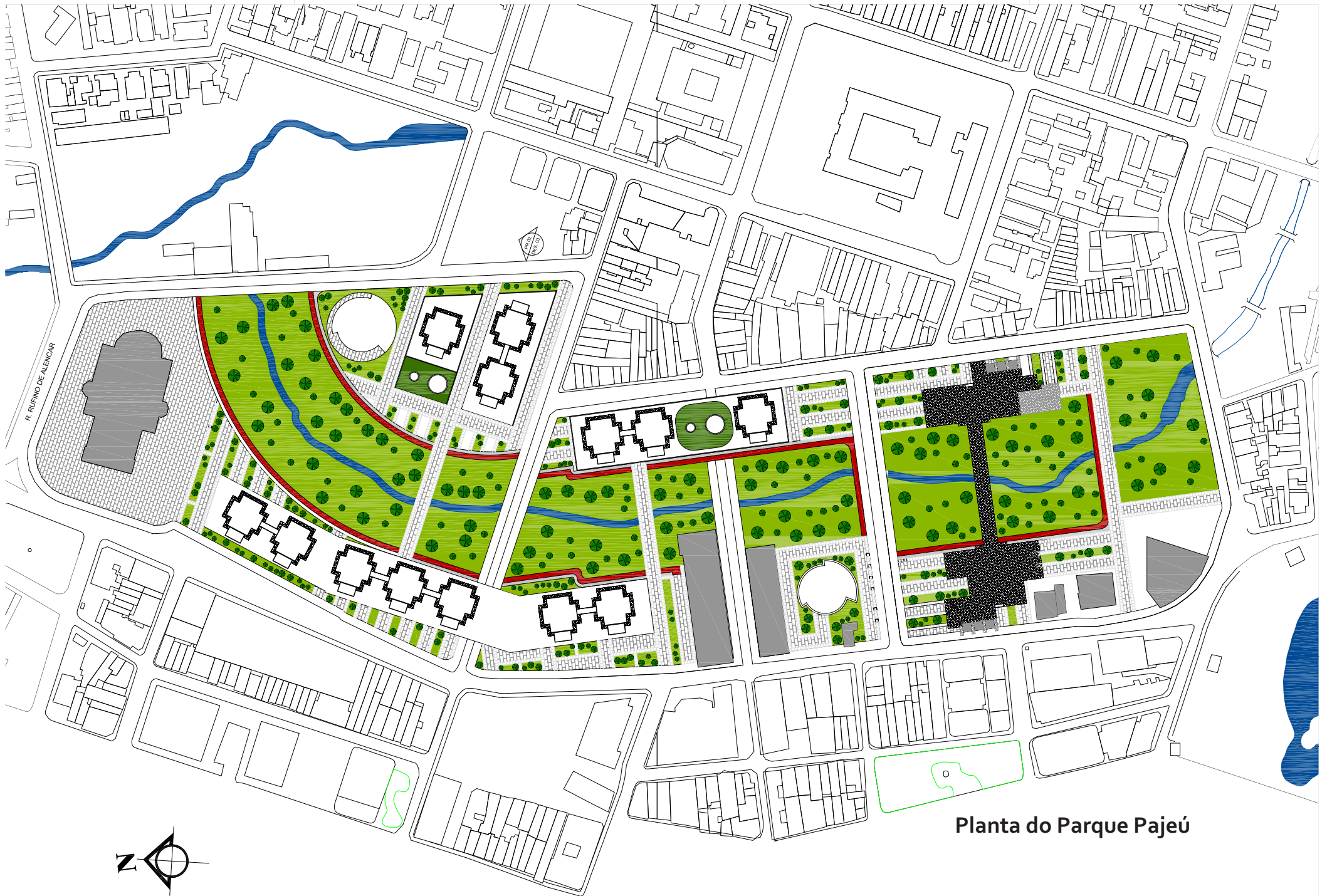


mediante o pagamento de contrapartida pelo beneficiário.

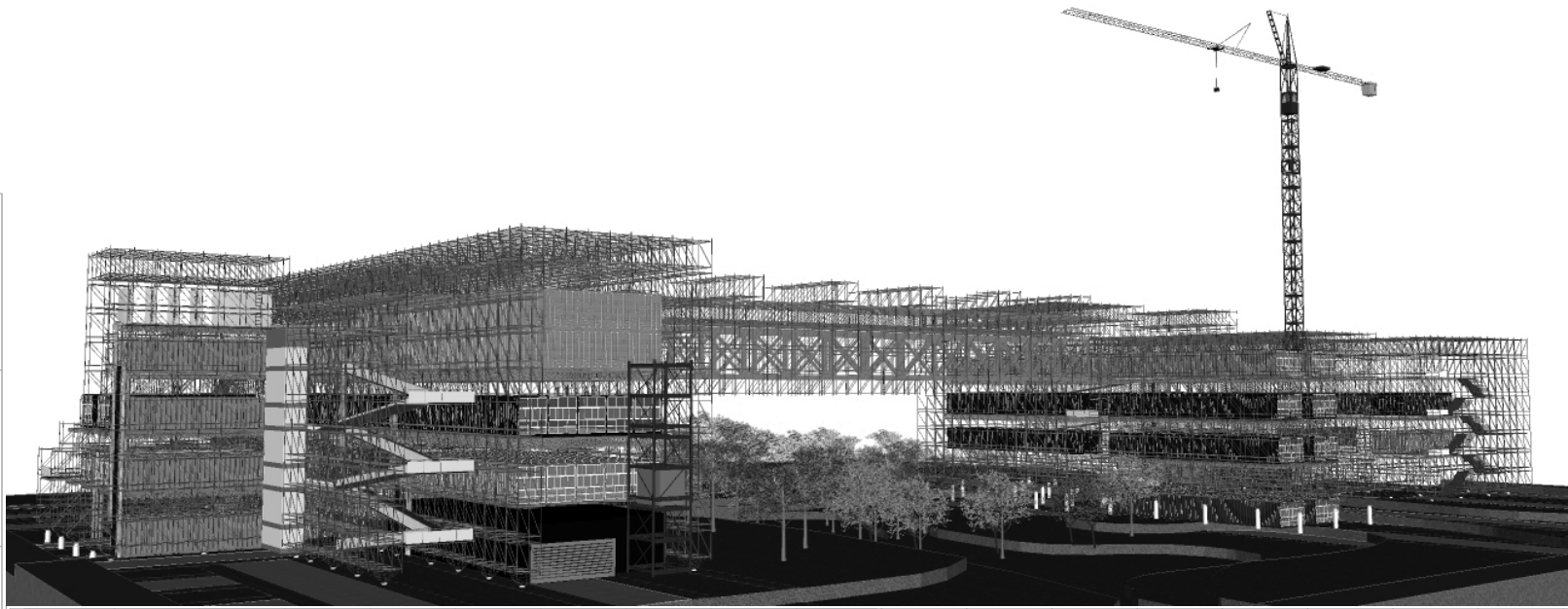
A Outorga Onerosa não permite que se construa indefinidamente, apenas possibilita que a edificação, ao invés de se limitar ao índice médio, possa atingir o índice máximo o que representa uma maior quantidade de área construída e com isso um maior valor é agregado à obra resultando em um investimento lucrativo que rende mais com um mesmo terreno.

Através dessa parceria, a prefeitura será capaz de concretizar a intervenção urbana e arquitetônica proposta para, assim, requalificar o Bairro Centro da cidade de Fortaleza e, em contrapartida, os investidores particulares terão seu retorno financeiro através de vantagens construtivas e de ocupação concedidas pelo poder público.





Planta do Parque Pajeú



Proposta Arquitetónica

Cultura Educação e Lazer

Seguindo os cânones internacionais largamente empregados na Europa e EUA, os espaços culturais devem ser implantados ao longo da cidade com o intuito de tornar acessível para a comunidade que o circunda. A ideia motriz é que, ao invés da construção um grande polo cultural que atenda as necessidades de toda a população local e que implique diretamente na locomoção dos habitantes rumo a esse único elemento, fossem construídas pequenas edificações em cada bairro com o intuito de atender apenas a uma comunidade reduzida e local.

Planos como uma biblioteca em cada bairro lançado pelo então presidente Benjamin Franklin para o plano urbano da recém-formada nação americano no século XVIII ou o plano de implantação de elementos de cultura e lazer nos bairros criados no plano de Paris Haussmann do século XIX são excelentes exemplos de como a descentralização dos polos culturais mostra uma abordagem mais efetiva na educação de uma população e facilita o acesso a cultura.

Ao analisarmos o comportamento social, constatamos que a população só utiliza atividades que são prazerosas e de fácil acesso, ou seja, poucos são utilizados os espaços que demandam um grande

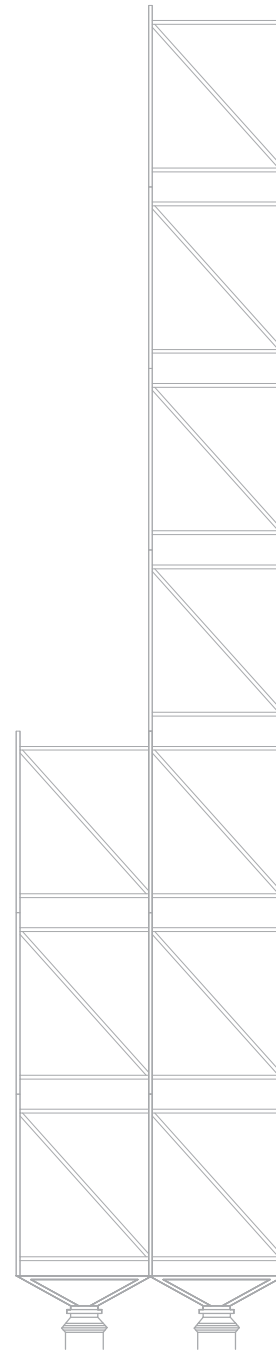
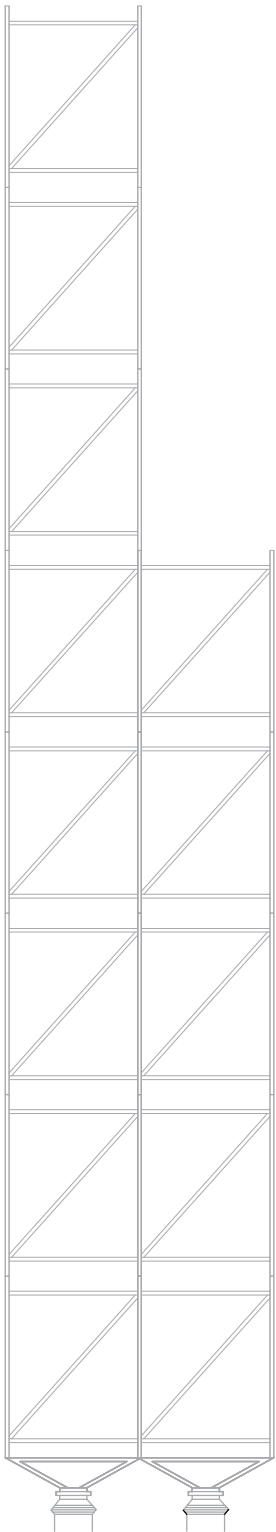
deslocamento e que possui preços elevados.

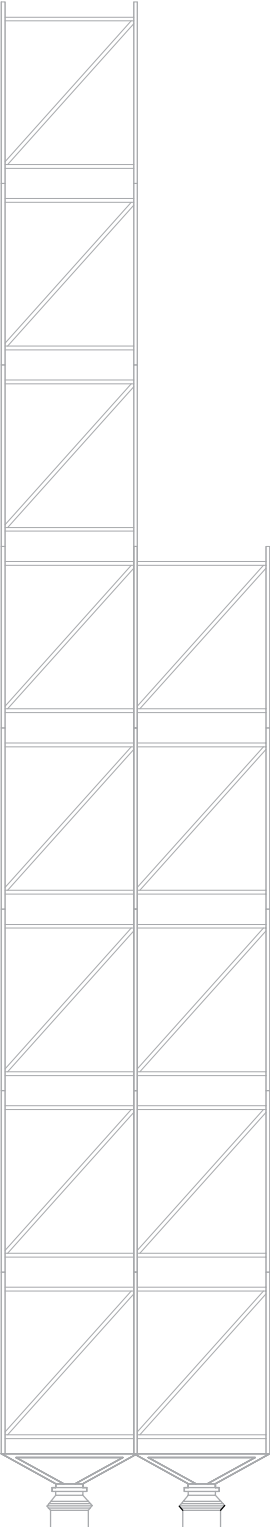
O conceito de implantação de um espaço cultural em cada bairro tem como principal objetivo facilitar o acesso de uma serie de comunidades pontuais para que se crie o estímulo de fazer do consumo de cultura um habito social.

Com isso a comunidade beneficiada por essa edificação não frequentará os espaços culturais de maneira escassa e pouco frequente, mas poderá fazer disso uma atividade recorrente que preencha seu tempo livre.

A cultura como é apresentada nesses espaços, seja pela dança, musica, pintura ou cinema, implica em duas transformações sociais importantes; o lazer coletivo e a educação. Um espaço cultural não só possibilita não so o intretimento, mas garante que a população aprenda e seja formada para pensar sobre questões importantes do comportamento social.

Um grande exemplo presente na cidade de Fortaleza é a rede CUCAs criado pela prefeitura municipal. Ao invés de se criar uma única edificação em uma área especifica da cidade, vários centros foram construídos em áreas de alta vulnerabilidade social. O fácil acesso dessas comunidades garantiu o uso desse espaço, possibilitando a formação e o





lazer de jovens entre 15 e 29 anos e melhorando a qualidade de vida do local.

A implantação de centros culturais em locais pontuais apresentaria um resultado semelhante e poderia ser usufruído não apenas por jovens em bairros vulneráveis, mas por todas as classes de todas as idades caracterizando assim um espaço plural.

As possibilidades de espaços culturais para os bairros se mostram bastante variadas podendo alternar entre cinemas, teatros, museus, galerias e diversos outros, porém o que apresenta maior diversidade e versatilidade de usos é o programa centro cultural.

A edificação referente ao centro cultural surge no período clássico com as chamadas bibliotecas. Ao contrário do conceito bibliotecas atual, as bibliotecas da antiguidade eram verdadeiros complexos que reúnem os mais variados espaços artísticos. A mais famosa delas, a biblioteca de Alexandria, era composta por palácios reais, onde abrigava diversos tipos de documentos, pinturas e esculturas que faziam referência a religião, mitologia, filosofia medicina, dentre outros.

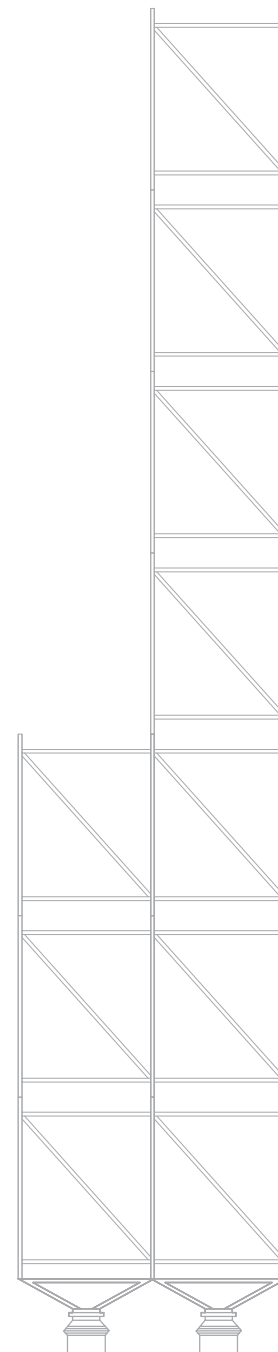
Analisando a etimologia da palavra, vemos que centro cultural vem do latim centrum que faz referência a um local central de congregação,

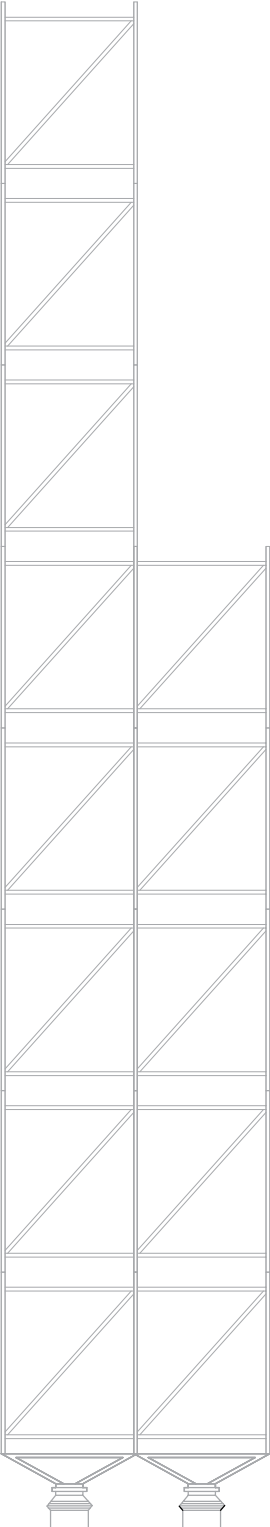
ou seja, ponto que tem como objetivo a reunião de pessoas. Já a palavra cultura vem de cultus que diz respeito às faculdades intelectuais do homem e ao cultivo do espírito humano.

Ao analisarmos essa ideia motriz, constatamos que um centro cultural mais do que um local de armazenamento e exposição de objetos referentes à cultura é, primordialmente, um local de encontro para um determinado grupo de pessoas com a finalidade de gerar debates e palestras com a intenção de gerar um engrandecimento intelectual. São espaços que não possuem forma definida podendo ser abertos ou fechados e que estão diretamente ligados com a relação social da comunidade que o circunda.

Em outras palavras; “um espaço que seja a simbiose, o amálgama torturado das relações humanas, parece ser próprio à Cultura e desejável como proposta” (MILANESI, 2003, p. 172)

Além da influência no comportamento social, o programa centro cultural também possibilita modificações nos ambientes construídos ao seu redor. Por se tratar de um espaço de espaço





de congregação e de dinâmica de usos, é um excelente instrumento de requalificação de áreas urbanas abandonadas ou que apresentam apenas um tipo de uso dominante.

No caso específico do bairro Centro da cidade de Fortaleza, a implantação de um equipamento cultural atrairia um público que não frequenta essa área regularmente, pois não utiliza com grande frequência o uso comercial de varejo oferecido atualmente. A dinâmica de espaços e material exposto poderiam atrair o público diariamente, pois, todos os dias, um novo material estaria em destaque tornando viável a visita diária a essa construção.

Outra vantagem seria a ocupação em diferentes turnos, pois, atualmente, o bairro centro apresenta um horário determinado de funcionamento que se caracteriza como diurno. À noite, por não haver a ocupação dos vendedores de varejo, esse espaço se torna deserto e dá margem a uma série de problemas sociais como violência e vandalismo. A implantação desse equipamento, que pode ser usado em qualquer evento do dia, garante o uso noturno e atenua essa problemática e contribui para o fim desse desuso.

Com o intuito de favorecer de modo pleno a

comunidade e o espaço em que é inserido, um espaço cultural deve possuir no seu programa de necessidade atributos que vão além da cultura e do lazer, favorecendo a formação dos usuários da comunidade. O objetivo é ir além da exposição e interpretação da arte e cultura indo para a etapa consequente de elaboração dessa manifestação.

Além do estudo da influência no comportamento social que o espaço cultural realiza em uma determinada comunidade, o estudo quantitativo do número de edificações culturais no país também é um importante argumento na validação da necessidade da construção dessa tipologia.

De acordo com o último levantamento realizado pelo Ministério da Cultura em 2009, o cultura em números, a região sudeste possui a maior oferta de atividades culturais para sua população. Essas atividades não obrigatoriamente se encontram agregadas na forma de um centro cultural, mas podem estar segregadas na forma de teatros, cinemas, espaços expositivos entre outros. É importante ressaltar que essa região do país não se encontra em primeiro lugar como sua porcentagem ultrapassa mais que o dobro das demais regiões.

A região Nordeste aparece no levantamento



como a terceira colocada possuindo mais atividades de lazer e cultura que as regiões Norte e Centro-Oeste. Ao avaliar os estados isoladamente, vemos que o Ceará é o terceiro estado com maior numero de elementos culturais perdendo para Pernambuco em primeiro e Bahia em segundo.

Lembrando que esse levantamento diz respeito à oferta de qualquer forma de atividade cultural e não necessariamente ao agrupamento dessas, analisaremos agora a oferta de centros culturais no país. O documento cultura em números realiza um estudo em que cria um percentual a partir do numero de centros culturais pelo número de unidades federativas presentes na região criando assim um índice que analisa não apenas as regiões mais de seus estados.

A análise regional mostra que o sul é a região com maior porcentagem de centros culturais sendo que 30% de seus municípios possuem uma ou mais edificação com esse uso. O sudeste que apresentava o maior índice de elementos culturais espessos esta em segundo lugar no numero de centros culturais por município com apenas 28%.

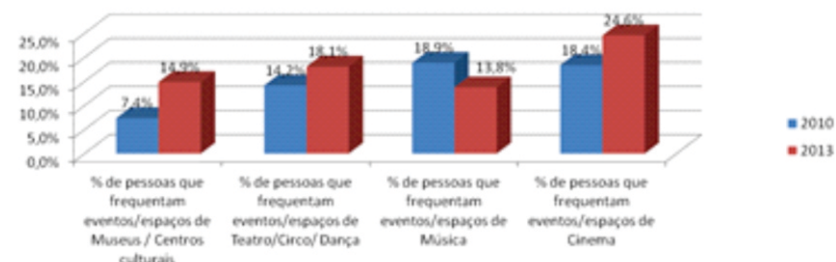
O Nordeste se encontra em quarto lugar com 20% de unidades federativas que possuem centros culturais, abaixo do Norte com 24% e acima do

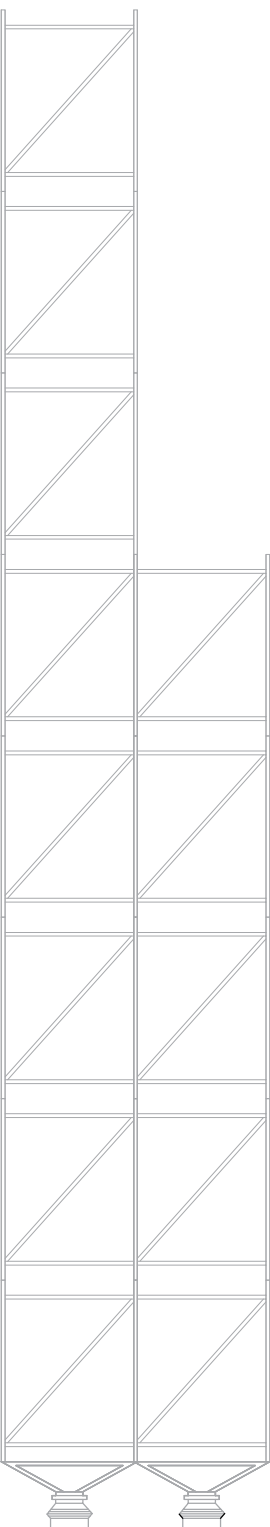
acima do Centro-Oeste com 18%.

O estado do rio de Janeiro se encontra em primeiro lugar tendo 59,78% de centros culturais por unidade federativa enquanto que o Ceará está em sétimo com 34,24, logo abaixo de São Paulo com 35,50%.

Podemos perceber através do documento Cultura em Números que as regiões norte, nordeste e centro-oeste são as mais debilitadas na oferta de cultura e que juntas essas regiões representam mais da metade do território nacional o que demonstra a carência na desconcentração dos polos culturais para que esses abranjam maior território e se tornem mais acessíveis.

Apesar da grande importância da análise quantitativa e territorial da cultura no Brasil, é ainda mais necessário para a viabilidade do projeto a análise comportamental da sociedade brasileira.



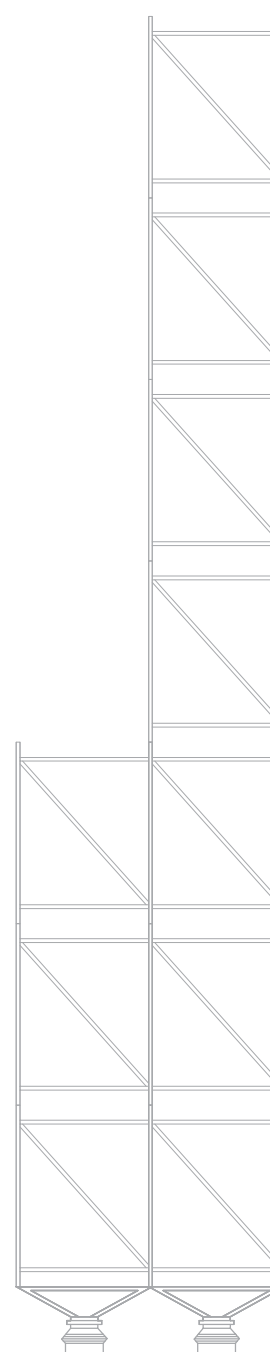


De acordo com a pesquisa, 14,9 % das pessoas vão aos museus ou centros culturais o que é praticamente o dobro do percentual de 7,4% levantado em 2010. Em relação aos espetáculos de teatro, circo ou dança a frequência é de 18,1% das pessoas, os espetáculos de música aumentaram para 13,8 % da população e, nos cinemas, a frequência é de 24,6%.

Esse aumento está diretamente relacionado com o aumento da qualidade de vida dos brasileiros nesse período que resulto diretamente no aumento da demanda por atividades lazer e arte, pois a população pode dedicar mais tempo e dinheiro a pratica dessas atividades.

Um meio de garantir essa porcentagem permaneça a subir é a partir da influencia do poder publico através da construção de mais elementos culturais, sejam eles espessos ou concentrados, em todo o território brasileiro e o incentivo aos artistas para que se torne viável a realização de seus trabalhos.

A cultura é desde o momento de sua concepção algo plural e democrática e não deve ser concentrada em regiões mais ou menos desenvolvidas e não pode ser acessível apenas aqueles com alto poder aquisitivo.



Um novo conceito de espaço Cultural

A cidade favorece a arte, é a própria arte, disse Lewis Mumford. Portanto ela (...) não é apenas um invólucro ou uma concentração de produtos artísticos, mas um produto artístico ela mesma.

(Argan, 1998, A historia da arte como historia da cidade, p73).

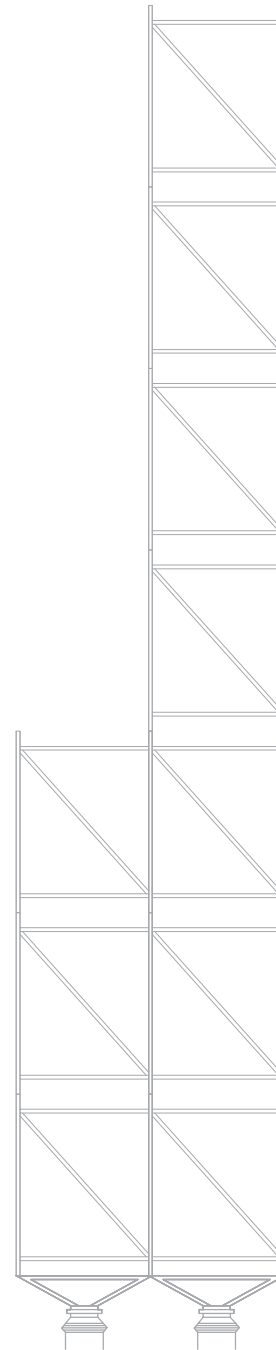
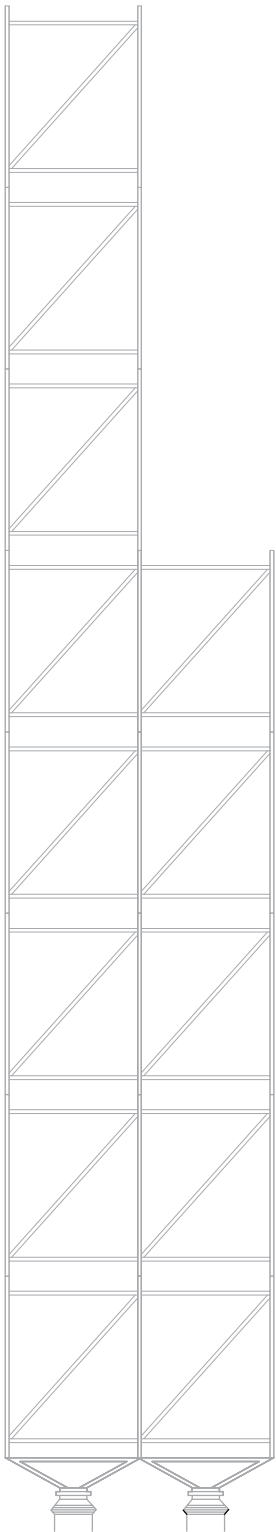
O autor afirma através dessa citação que o espaço urbano favorece as manifestações artísticas, pois apresenta diversos elementos, sejam eles naturais ou construtivos, que podem servir como ponto de partida ou como elemento de interação com o objeto proposto pelo artista plástico. Sendo assim, a espaço urbano não só participa como espaço para de exposição, como também participa como inspiração e elemento de interação do trabalho exposto fazendo assim parte do próprio elemento artístico.

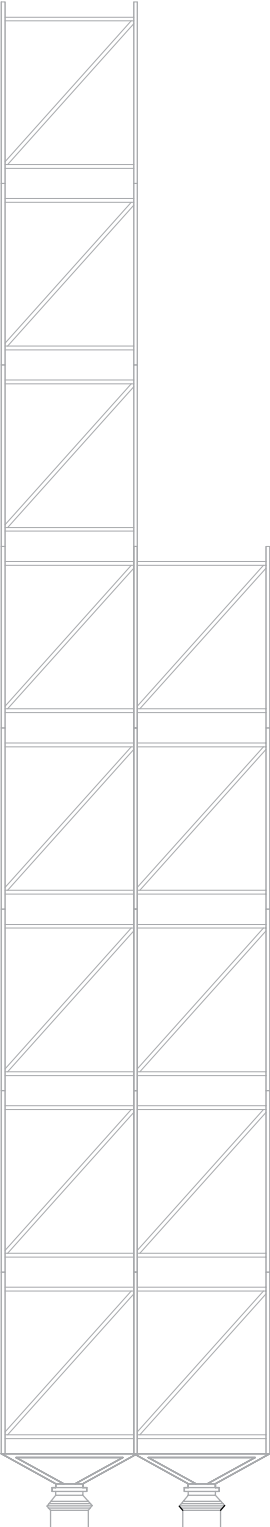
Segundo o arquiteto Paulo Mendes da Rocha, a cidade deveria ser o próprio centro cultural uma vez que todos os bairros e comunidades deveriam possuir seus equipamentos culturais como bibliotecas, teatros cinemas entre outros de modo que as próprias vias e calçadas deveriam gerar o promenade que daria unidade a esses equipamentos caracterizando o centro cultural urbano.

A não realização desse ideal se dá por dois motivos primários, o primeiro diz respeito aos problemas urbanos presentes nos grandes centros, pois, uma vez que uma cidade apresente sérios problemas de transporte publico, preservação dos passeios e insegurança publica, a população se sentirá desestimulada a utilizar o espaço urbano como local de permanencia e passeio e irá preferir a proteção e a comodidade de uma edificação fechada.

O segundo motivo é resultado do período em que vivemos onde há a necessidade da criação de edifícios “espetáculo” que vendem a imagem cidade como um artigo publicitário. Essa prática é fruto da arquitetura contemporânea que, distanciando-se dos ideais científicos e industriais da arquitetura moderna, busca no meio publicitário os novos conceitos que iram guiar suas criações. A arquitetura desse período experimenta o toque de Midas onde o prédio faz propaganda do uso que abriga e serve como referencia da cidade que o abriga. Quanto mais a o objeto arquitetônico chama a atenção mais destaque se dá aos usos que esse abriga e mais em foco se torna a cidade em que ele é construído.

Essa nova tipologia de espaço cultural fechado também se relaciona com as mudanças ocorridas no mundo da arte do período pós-moderno





e contemporâneo que, após mudar seu eixo cultural para fora da Europa para os EUA e encontrar solo fértil em cidades como Nova York, passa a agregar o valor capitalista americano, onde a arte não é mais um objeto de observação e interpretação mais um produto comercial de compra e venda. É nesse período que vemos a valorização do artista maior do que a própria valorização da obra de arte e da assinatura do criador agregar mais valor do que o conteúdo representável.

A arte passa a ser um artigo de luxo colecionável onde quem tem possui as obras com maior valor transmite a ideia de melhor qualidade de vida, influencia e até mesmo poder.

Os espaços expositivos sejam eles galerias, museus e centros culturais passaram a atender essa nova necessidade de não apenas expor, mas de servir também como uma vitrine que expõem os produtos a serem comercializados e, para isso, a concepção de espaços que se voltam para dentro de si mesmos e se escondem das pessoas que circulam no logradouro público foi necessária para facilitar esse comércio de luxo.

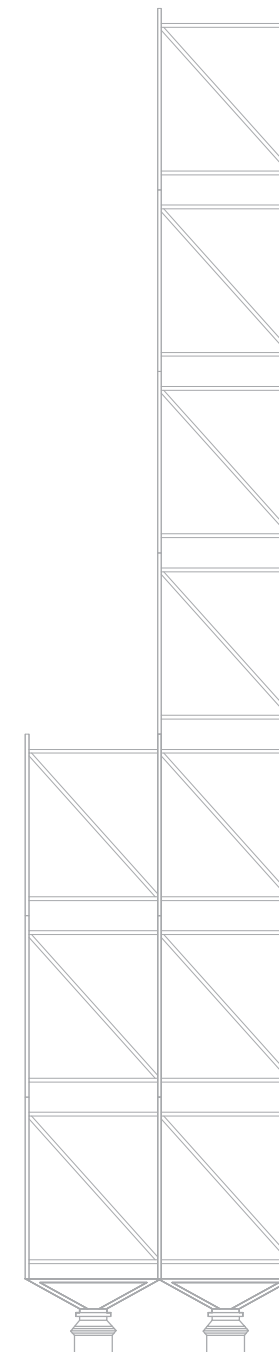
O arquiteto Renzo Piano, ao falar sobre seu projeto Centro George Pompidou em Paris, afirma que os centros culturais são as catedrais da

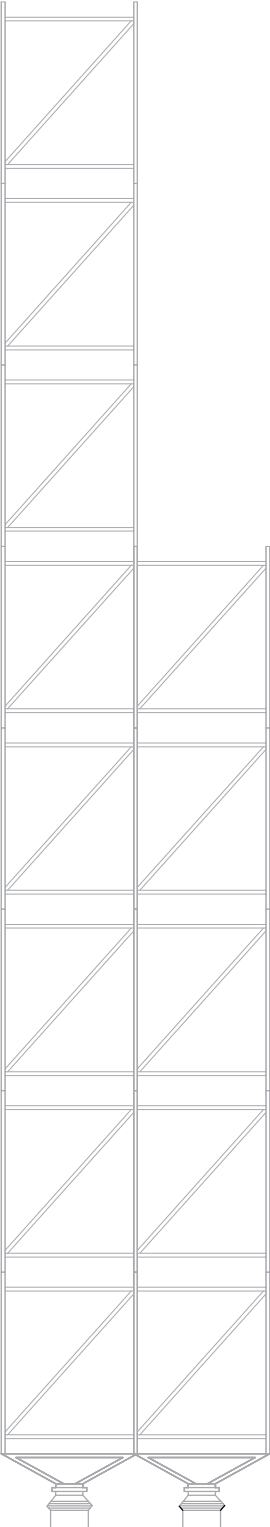
contemporaneidade, ou seja, assim como as catedrais góticas eram as edificações mais evidenciadas da cidade medieval, os centros culturais do século XXI são os novos marcos da cidade contemporânea.

Por conta disso, o poder público as construtoras dão preferência a construção de uma arquitetura megalômana, que faça propaganda do poder econômico do próprio poder vigente e que acabam resultando em prédios vizinhos não que relacionam de modo harmônico, criando uma competição onde um busca chamar mais atenção que o outro, ao invés de investir na melhoria do espaço público como área de permanência.

Apesar da importância o edifício centro cultural possui como “objeto-marca” de uma cidade, é válido ressaltar que, por conta da grande popularidade que esse programa vem adquirindo, uma série de projetos vem sendo realizados com o intuito de transformar áreas em desuso em centros culturais.

Atualmente qualquer hall de banco, antesala de lojas ou pontos comerciais desocupados de shoppings são transformados em galerias, museus e espaços de apresentação. Essa atividade cria uma grande desvalorização do espaço cultural por





banaliza seus usos dando ao público a ideia de uma atividade realizada meramente para preencher um espaço vazio. É importante ressaltar que essa problemática só ocorre em espaços que já possuem uso característico e que, posteriormente, adicionaram um espaço expositivo, e não nas edificações que por qualquer motivo perderam seus usos originais e posteriormente foram adaptadas para centros culturais.

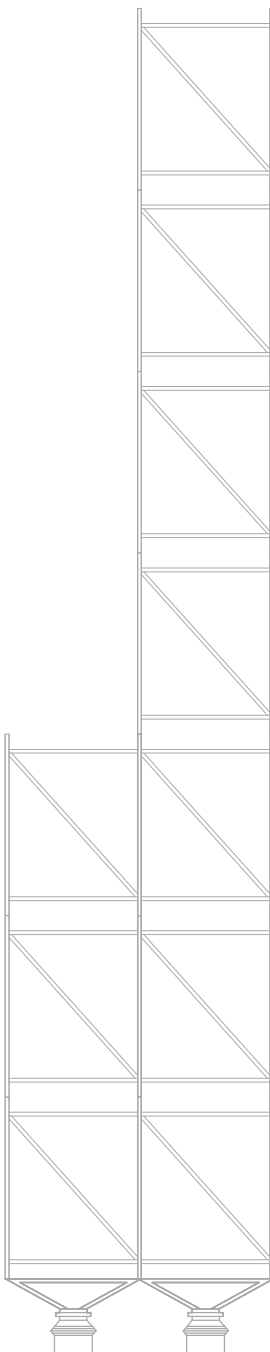
Uma característica que ajuda a essa prática é a falta de um elemento que caracterize o programa centro cultural ou espaço expositivo. Do modo como ao longo do tempo vamos agregando características em nosso subconsciente sobre determinadas tipologias de edifício, podemos facilmente identificar mesmo a distância o uso de edificações como supermercados, bancos, shoppings entre outros. Já os centros culturais são edifícios de formas variadas e mutáveis tendo em comum apenas as atividades realizadas internamente.

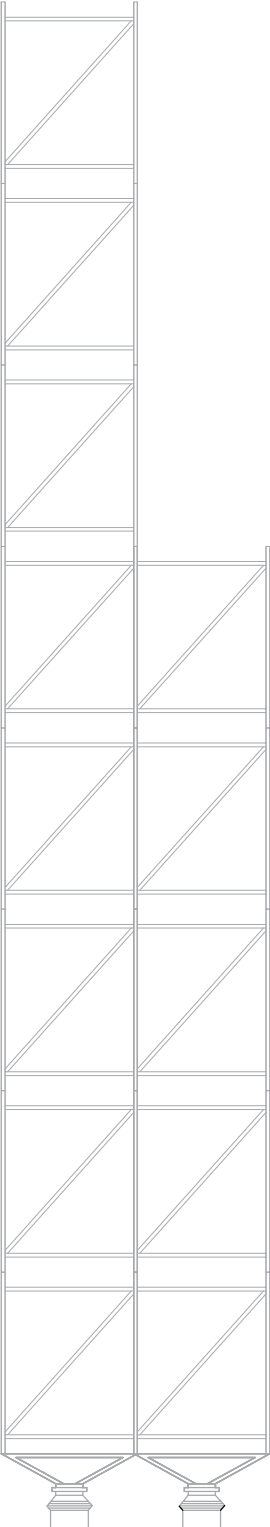
Apesar da existência de características questionáveis sobre essa tipologia de edificação, alguns pontos ainda se mostram pertinentes à realidade em que vivemos e seguramente deve ser preservado, sendo o maior deles a necessidade que esse espaço possui de relacionar diretamente com a

comunidade que habita o entorno em que ele é inserido, seja ele apenas um bairro ou toda uma cidade. O centro cultural tem como principal objetivo reunir um público heterogêneo de pessoas para *debater, refletir, e elaborar novos pensamentos* sobre o material exposto e, com isso, gerar uma maior interação entre a população de um determinado local.

Todo trabalho criativo que busca a realização de um novo produto ainda desconhecido pelo público tem como princípio propor uma nova tipologia e uma nova forma de uso que se diferencie dos elementos existentes na atualidade. É a partir desse princípio que entendemos que um novo conceito de centro cultural surge da tentativa de romper com elementos básicos do conceito atual e que já se mostram obsoletos.

Uma vez levantada o conceito atual de espaços internos fechados que criam o isolamento do usuário e impedem a interação do lado interno com o lado externo, torna-se condizente a quebra desse conceito para a inserção de um espaço aberto para que o público possa ter relação não só com as salas internas, mas com toda a malha urbana que rodeia a edificação. Essa abertura visual funciona também no sentido contrário, possibilitando a





interação dos transeuntes do passeio com o interior do edifício criando assim um convite a descobrir as diversas atividades que estão sendo realizadas em seu interior.

É importante ter em mente que a inserção de um objeto arquitetônico tem influencia direta na qualificação do espaço urbano e que quanto maior for à interação do edifício com o espaço aberto melhor será a experiência proporcionada aos usuários do local.

Outra questão relevante esta diretamente relacionada com as atividades que iram ocorrer dentro da edificação e seus horários.

Para atender a necessidade elementar do programa de reunir os integrantes da comunidade e gerar discussões é preciso primeiramente uma grande variedade de atividades e apresentações que atraia diversos tipos de publico. O programa de necessidades de um projeto desse porte deve abranger as mais diversas manifestações culturais como música, pintura, teatro cinema e muitos outros além de contar com generosas áreas livres que não possuam uso determinado, funcionando como espaços de convergência e encontro.

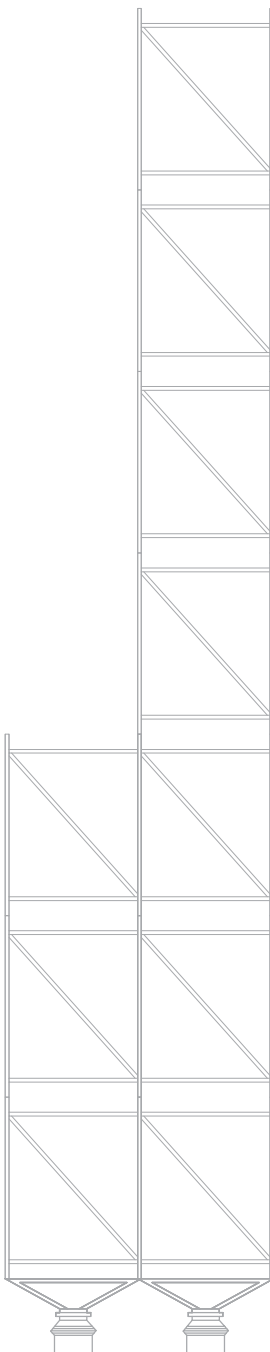
Além das áreas expositivas é necessário que o programa também abranja um setor de formação

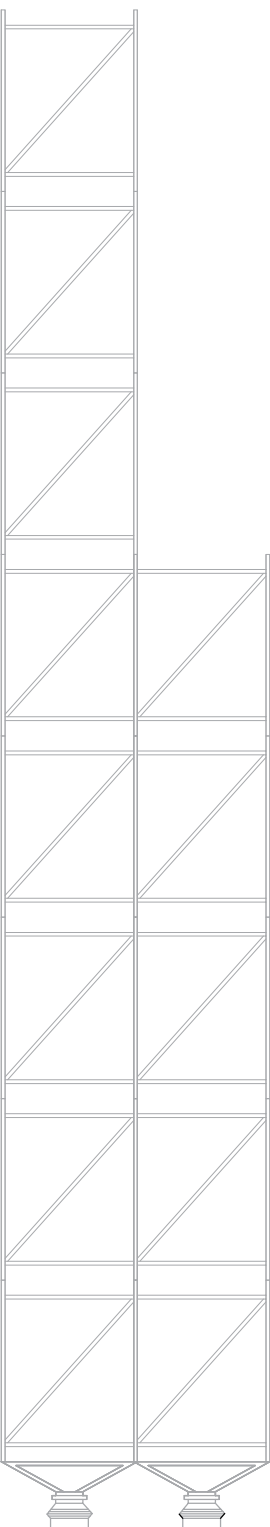
com cursos e oficinas para atender as necessidades citadas anteriormente de Cultura, Lazer e Educação.

Uma vez determinados os usos que o espaço cultural irá possuir cabe decidir em que horários eles serão exercidos. Um espaço cultural que realiza atividades pontuais como apresentações, cursos e palestras apenas em um único horário esta fadados a ser pouco frequentado, pois possuirá apenas um publico flutuante que não o frequentará regularmente.

Faz-se necessário um necessário uma organização de eventos para que além dos espaços expositivos que podem ser visitados a qualquer hora, haja algum tipo de atividade em qualquer período seja ele manha tarde ou noite com o intuito de atrair o publico para visitar o espaço cultural em si e não apenas as apresentações que acontecem isoladamente.

Como mencionam os estudiosos em patrimônio; “*apenas o uso pode preservar*”, porem essa frase se adequa a qualquer tipo de edificação seja ela histórica ou contemporânea. Sem um cronograma que abranja atividades pela manha tarde e noite o centro cultural não terá a influencia necessária para participar do cotidiano das pessoas e ser um lugar comum a todos que o frequentam.





Outro fator a ser levantado na criação desse conceito é o estudo da população que utilizara esse espaço, no que diz respeito a qual é a forma delas utilizarem esses espaços e quais são seus hábitos comportamentais contemporâneos.

Com os adventos tecnológicos lançados no início do século XXI, a informação deixou de ser algo de difícil acesso e passou a ser algo universal. Atualmente com um simples computador ou mesmo com um celular com acesso a internet, é possível se ter todo tipo de informação ou teoria que anteriormente só se era acessível através de livros em bibliotecas.

Essa incrível velocidade como a informação circula gera mudanças diretas no modo como as pessoas se comportam e interagem entre si. Uma das maiores mudanças é a redução das distâncias entre as pessoas e entre as informações que essas buscam.

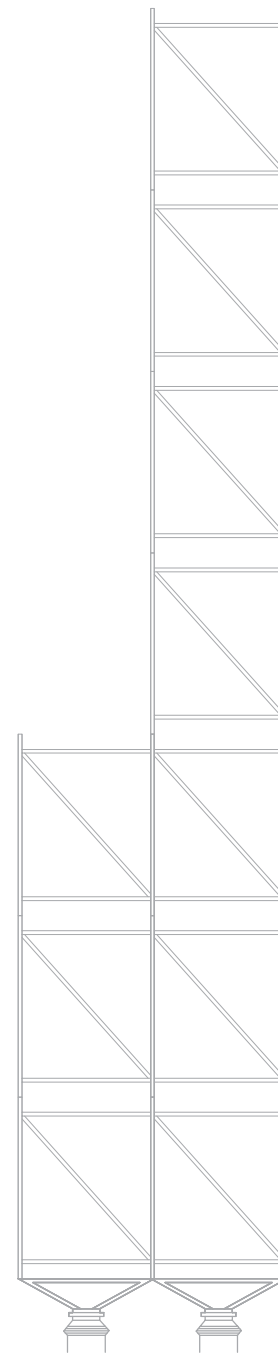
Com o avanço dos meios de comunicação e das mídias de reprodução a arte se torna cada vez mais acessível e democrática. O conhecimento que antes só era adquirido por meio de viagens ou pelo pagamento de uma entrada em um espaço cultural hoje é facilmente adquirido por uma pesquisa online, não necessitando o esforço que demandava antes do advento da internet.

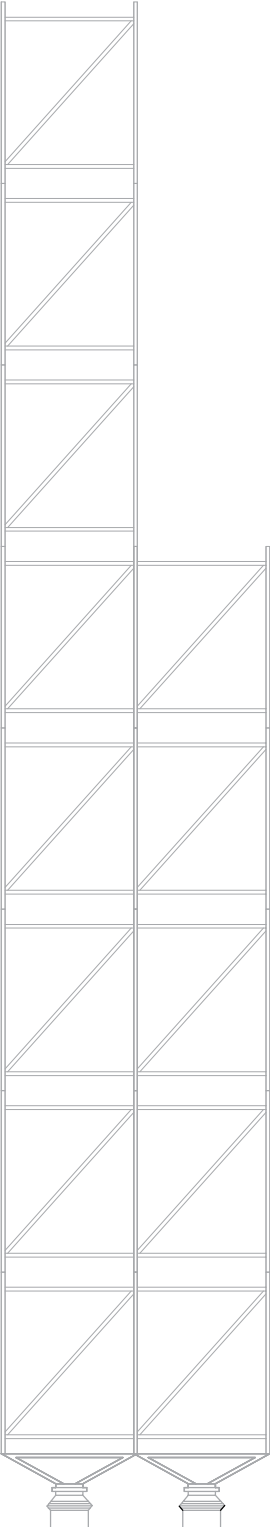
Se antes o cinema era uma arte elitizada que só podia ser acessada pelo deslocamento até as salas de cinemas e mediante a compra do ingresso, hoje pode facilmente ser visto na comodidade da casa com um custo bem menor que o imposto pela bilheteria.

Os quadros que eram expostos nos grandes museus construídos nas grandes capitais do mundo só poderiam ser vistos por aqueles que podiam viajar e adentrar esses museus, mas, na atualidade, cada um desses quadros está fotografado e representado em meios virtuais, acessíveis a qualquer pesquisa. Embora não seja a mesma experiência de ver digitalmente ao invés de vê-la em loco, os meios digitais proporcionam essa experiência semelhante possibilitando assim que as pessoas sem condições absorvam o mínimo de cultura.

A música já se tornou algo onipresente, podendo ser escuta em qualquer lugar, pois já não precisa do artista para cantá-la nem de objetos como CDs e DVDs para armazená-las, necessitando apenas de um aparelho com acesso a internet que as encontre e reproduza virtualmente.

Até mesmo a cultura literária sofreu grande mudança com o desenvolvimento do livro digital que pode ser adquirido por um preço bem menor por





não necessitar de material físico para a impressão. Agora sem a necessidade de locomoção a uma biblioteca ou livraria, o livro se encontra digitalizado e pode facilmente ser lido por meio de tablets ou leitores eletrônicos.

Apesar do imenso debate levando sobre a viabilidade se substituir o livro impresso pelo livro digital, é indiscutível o quanto esse novo modo de leitura esta se popularizando e vem a cada dia agregando cada vez mais adeptos da cultura por baixo custo.

Resumindo, os aparelhos tecnológicos aliados a grande quantidade de informações presentes na internet se tornaram uma grande midiateca que pode caber na palma da mão e pode facilmente ser acessada por aqueles que possuem o interesse de buscar esse conteúdo.

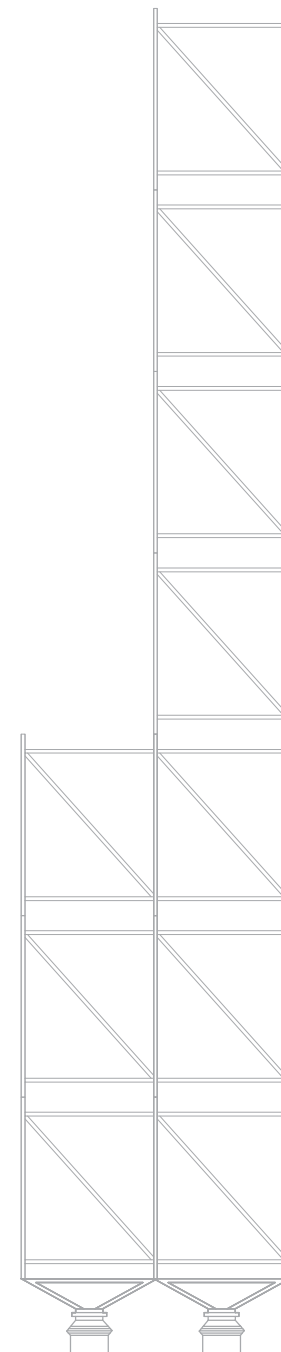
Sendo assim, que atrativos um espaço cultural poderia ter que seria superior a toda essa facilidade proporcionada pela tecnologia?

Apesar de ser capaz de encurtar distancia os meios de comunicação ainda são falhos em aproximar as pessoas. Nenhuma forma de mensagem, texto, vídeo ou telefona é capaz de substituir o encontro presente entre pessoas e a forma como eles se comportam.

Quando citado anteriormente, que uma característica que um centro cultural jamais poderia perder era sua inter-relação e simbiose com sua comunidade local e a possibilidade de reunir grupos de pessoas para troca de opiniões experiências, estávamos nos referendo justamente essa característica tão básica e insubstituíveis de espaço como pontos de congregação e encontros.

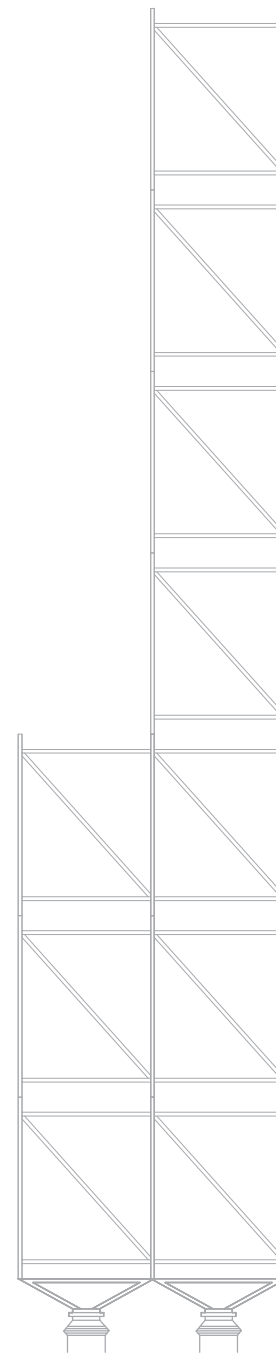
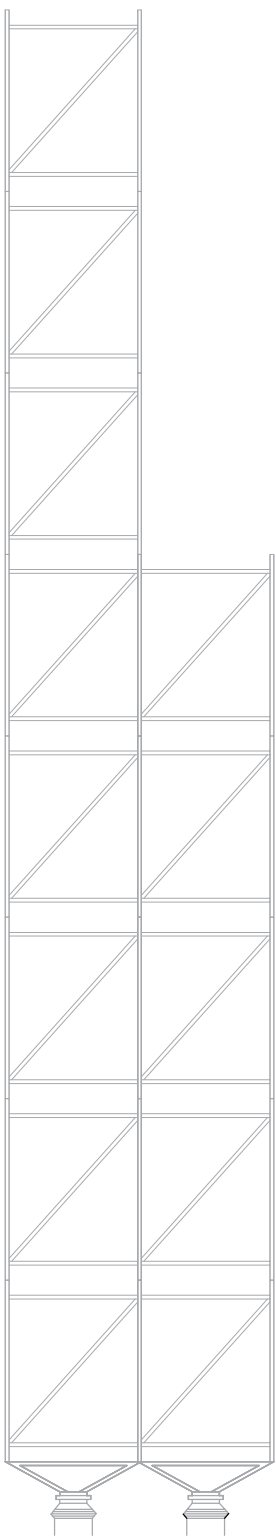
Em um projeto arquitetônico de centros culturais é necessário ter sempre em mente que, embora os nomes elementos do programa de necessidade permaneçam os mesmos, como biblioteca, teatro, cinema e salas de exposição, a forma como esses espaços devem ser concebidos não é mais a mesma que era empregada no século XX. O emprego de novos espaços com outra dinamicidade que se adeque as mudanças contínuas de comportamento social é a chave para a criação da arquitetura contemporânea.

As salas de exposição já não são mais as caixas brancas e assépticas com o intuito de não atrair mais atenção que as obras, hoje devem ser projetadas para receber qualquer tipo de objeto artístico seja ele físico, projetado ou ate mesmo encenado. Os cinemas de hoje, mais do que um espaço para projeção de filmes são espaços em



constante desenvolvimento, pois as técnicas de filmagem estão sempre evoluindo. Até mesmo as bibliotecas, por conta do advento do livro digital, deixaram de ser local de armazenamento e leitura de livros para se tornar local de encontro de estudiosos e conhecedores do universo literário.

O modo de ler as coisas mudou, assim como o modo de enxergar, ver e ouvir. O modo de se criar arte já não é mais o mesmo e não se limita mais a pintura e escultura de antigamente, podendo ser os mais diversos tipos de manifestação, como a arte efêmera, a arte urbana ou mesmo a sensorial. Se a edificação não é capaz de se adaptar a essas novas linguagens ela se torna obsoleta, perde seu público, seu uso e, por fim, acaba.



Referenciais de Projeto e obra

Você precisa do passado porque você precisa da memória, assim como você precisa da invenção. De alguma forma você precisa ser grato à tradição. Eu enquanto italiano sou muito grato a minha tradição, mas ao mesmo tempo eu a odeio... Então você precisa de algo como o equilíbrio, entre a sua gratidão ao passado e o desejo de inventar. Curiosidade pelo desconhecido. Existe um poeta chamado Luís Borges que disse algo bonito sobre criação: "Todo trabalho criativo está em algum lugar entre a memória e o esquecimento". Você lembra de coisas, mas esquece de outras, então por você esquece, por ter esse "esquecimento", você tem espaço onde pode inventar algo.

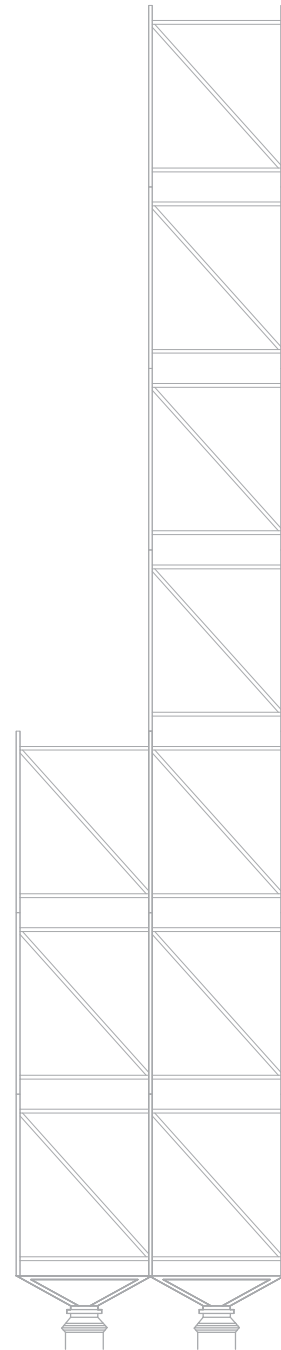
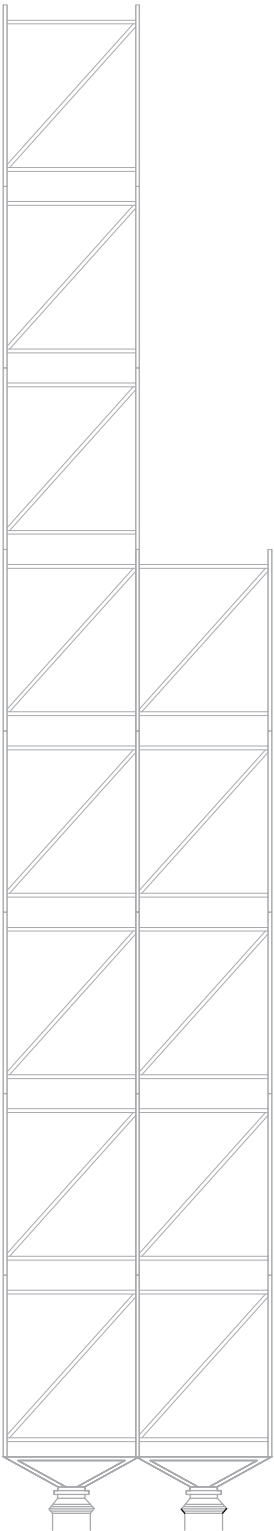
(Renzo Piano, 2014, O Artesão Renzo Piano.)

A citação do arquiteto Renzo Piano nos mostra a importância de estudar o passado para conceber o novo. A criatividade não é algo que surge na cabeça das pessoas por mera casualidade e inspiração e sim um entendimento sobre o que o campo de estudo, sobre o que se foi feito anteriormente e as diferentes correntes de pensamento sobre o assunto para, a partir desse conhecimento, propor novas alternativas e novos conceitos caracterizando assim, a criação de um novo objeto.

O projeto arquitetônico apresentado nesse trabalho de graduação não fugiu a esse princípio e foi fruto do estudo de vários casos de arquitetos que seguiram conceitos análogos ou semelhantes ao conceito proposto no projeto.

Os projetos de referência foram escolhidos a partir da sua relação com o tema arquitetura efêmera e o uso de estrutura metálica na concepção de um edifício que se molde as necessidades de seus usuários.

A análise desses estudos de caso servirá não só para demonstrar o caminho percorrido na concepção do projeto arquitetônico, mas para demonstrar a viabilidade desse projeto na prática construtiva.



Cedric Price- Fun Palace-1961-

Cedric Price foi um arquiteto britânico que viveu entre 1934 e 2003. Seus projetos se tornaram reconhecidos por quebrar paradigmas do período que lançaram o conceito que a arquitetura não é feita apenas pelo objeto construído pelos seus materiais e pelos seus espaços, mas pela interação da população com o local e o modo como o difícil corresponde às mudanças sociais, econômicas e culturais que a seu entorno vivencia.

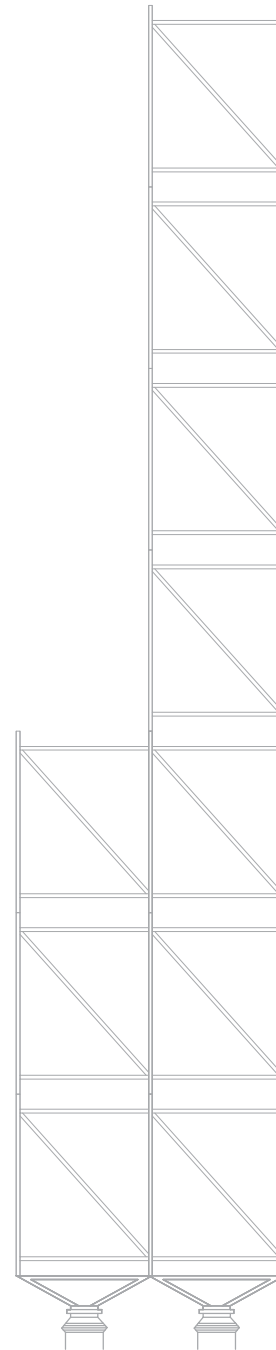
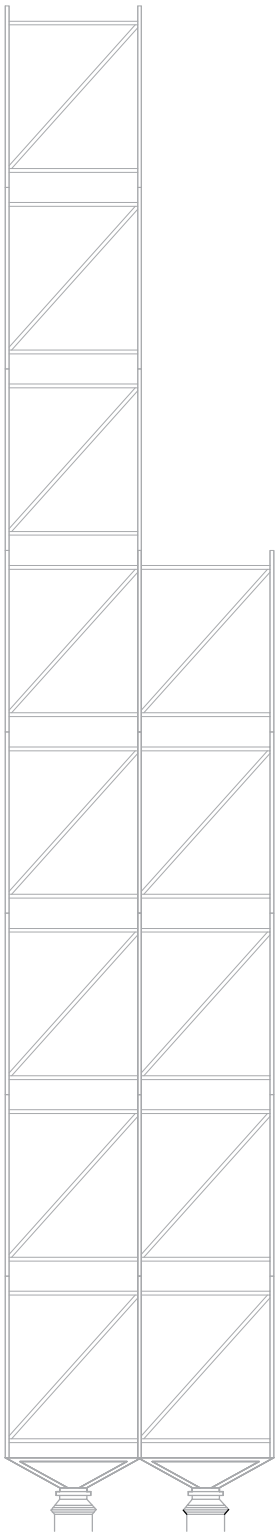
A grande premissa lançada por Price é de que o resultado final do projeto arquitetônico não deveria ser uma estrutura sólida e imutável, mas uma edificação dinâmica e resiliente capaz de se adaptar às mudanças sócias, econômicas, culturais e comportamentais da sociedade. O produto do projeto arquitetônico e urbanismo não podem ser rijos e imutáveis e sim um sistema instável em contínua transformação, constantemente reorganizado e reorganizando-se através de processos tanto a expansão e retração.

Segundo as palavras do próprio Cedric Price, o arquiteto não pode prever com precisão os usos e mudanças ao longo do tempo, o arquiteto deve reconhecer a impossibilidade de planejamento totalizado, e construir em um grau de indeterminação para permitir incertezas no progra-

ma, obsolescência e mudanças completas de utilização ao longo da vida do edifício. Price também admitia que se mesmo as edificações que foram projetadas para se modificar aos futuros usos poderiam não atingir esse objetivo e se tornar obsoletas e que, caso isso ocorresse, era indispensável que fossem desmontadas.

Para conceber edifícios que seguissem essa filosofia, Price utilizou a estrutura espacial metálica como ponto de partida. Por se tratar de uma estrutura pré-moldada que ao chegar ao local da construção é montada e desmontada com o auxílio de um guindaste, esse método construtivo se mostrava bastante eficaz ao criar um edifício mutável e orgânico que crescia ou diminuía de acordo com a necessidade de seus usuários. Além da estrutura, os projetos também utilizavam circulações verticais e horizontais e sistemas de vedação que fossem facilmente desmontáveis e remontáveis para se adaptar as novas formas que o edifício poderia apresentar.

Além da possibilidade de expandir ou retrain a edificação, esse sistema também possibilitava que essa fosse desmontada e transportada para outros locais onde poderia ser remontada novamente, com isso, se caracterizava não só em



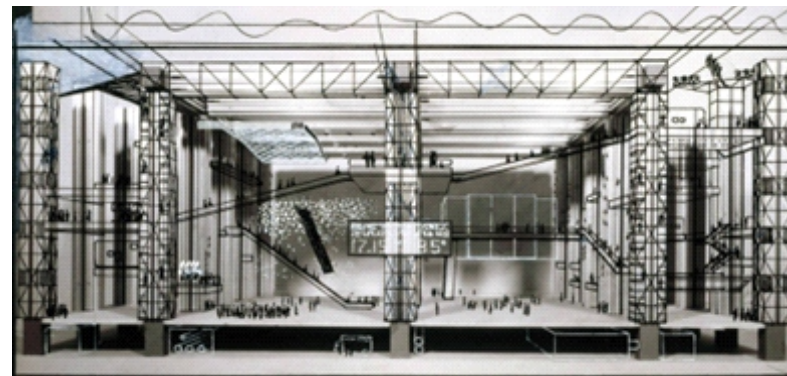
uma arquitetura orgânica, mas também em uma arquitetura itinerante que poderia ser levada aonde houvesse necessidade de seu uso.

O projeto mais conhecido de Cedric Price foi o Fun Palace (Palácio da Diversão) que foi concebido junto com o diretor de teatro Joan Littlewood como um laboratório de diversão. Trava-se de um projeto experimental de um lugar onde não só aconteceriam apresentações artísticas, mas também um local onde o público poderia fazer experiências com a própria arte.

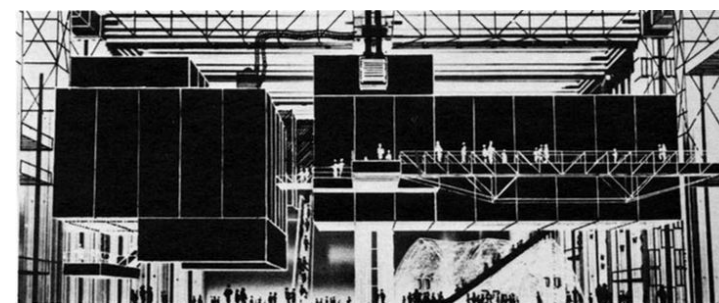
O slogan para o Fun Palace era:

Escolha o que você quer fazer - ou ver alguém fazendo isso. Saiba como lidar com ferramentas, tintas, bebês, máquinas, ou apenas ouvir a sua música favorita. Dance, fale, ou seja levantado para onde você pode ver como as outras pessoas fazem as coisas funcionarem. Sente-se sobre o espaço com uma bebida e entre em sintonia com o que está acontecendo em outros lugares na cidade. Tente iniciar um motim ou começando uma pintura - ou apenas descansar e olhar para o céu.

O Fun Palace obedecia a todos os preceitos de Price, tanto os conceituais ao serem modificáveis como estruturais ao utilizarem estrutura metálica.



fonte: <http://sllslls.com/blog/fun-palace/>



fonte: <https://www.pinterest.com/gcardenasdelgad/cedric-price-fun-palace/>

Grupo Archigram- Plug-In City- 1964

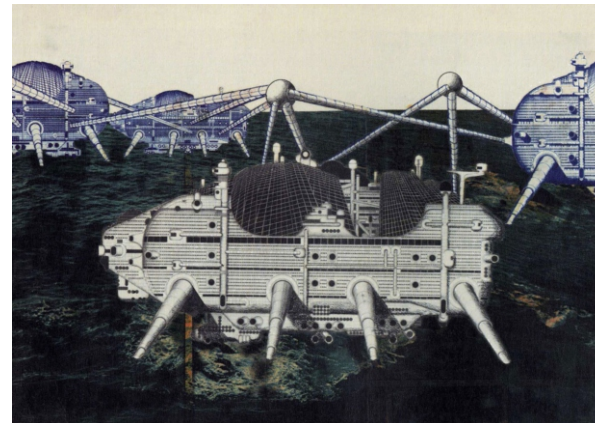
Nos meados da década de 60, com a revolução das manifestações artísticas causada pelo pós-guerra, muitos arquitetos viram a necessidade de demonstrar a arquitetura não como elemento construtivo, mas como manifestação artística. O resultado foi à publicação de diversas propostas arquitetônicas utópicas e que utilizavam tecnologias construtivas a frente do seu tempo. No Japão essa corrente deu origem ao Metabolismo enquanto na Inglaterra desencadeou no grupo Archigram.

O Archigram era formado por Peter Cook, Ron Herron, David Greene, Michael Webb, Dennis Crompton e Warren Chalk. Seu nome é a junção de ARCHItecture (arquitetura) e teleGRAM (telegrama), pois seus projetos ao invés de serem publicados por meio de pranchas arquitetônicas eram apresentados na revista Archigram e utilizavam linguagem pop-art e quadrinhos que eram muito comuns no período.

A revista Archigram tinha como conteúdo a publicação de projetos utópicos e megalômanos que representados em tons de ironia, serviam muito mais para quebrar paradigmas e lançar novos conceitos do que para serem executados. Os membros do Archigram viam a necessidade de recuperar o espírito pioneiro e de ruptura dos primeiros mestres,

especialmente os futuristas italianos.

Os projetos da revista Archigram nasciam muitas vezes da ficção científica e da corrida espacial da NASA que resultou na chegada do homem a lua. Um dos projetos mais conhecidos do grupo é Walking City (cidade andante) que tinha como princípio básica a criação de uma estrutura megalômana que andaria por mar e terra e que abrigaria diversas capsulas que serviram para os mais diversos usos como social, residencial, institucional entre outros e que a fixação dessas capsulas na estrutura principal andante resultaria na Walking City. Esse projeto visava à criação de uma estrutura urbana itinerante capaz de locomover uma população para locais com maior quantidade de recursos.



fonte: [http:// www.arqhys.com/contenidos/grupo-arquitetonico-archigram.html](http://www.arqhys.com/contenidos/grupo-arquitetonico-archigram.html)

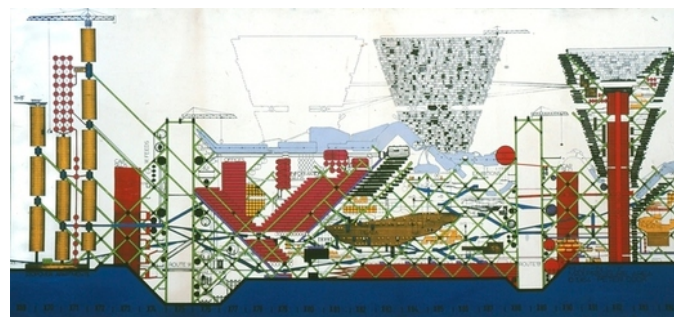
Outro projeto largamente divulgado pelo grupo Archigram é a Plug-in-City (Cidade Interconexa) de 1964, projetada por Peter Cook. Trata-se de uma cidade tentacular que seria construída a partir de uma mega-estrutura em forma de rede, erguida com produtos pré-fabricados, com vias de comunicação e de acesso interligando cada ponto do terreno.

O projeto dividia a estrutura da cidade em duas partes básicas; as torres residenciais que possuem alto gabarito e as unidades arquitetônicas “inteligentes” voltadas para todo tipo de serviços, com o objetivo de suprir todas as necessidades dos moradores. Nelas existiriam hotéis, supermercados, restaurantes, etc.

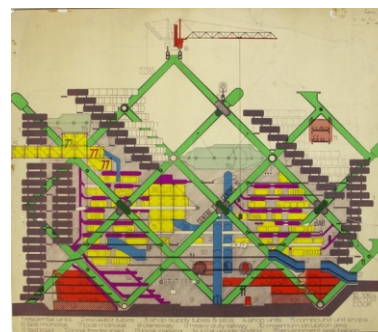
As torres residenciais se caracterizam por edificações em formato de cone criadas por várias lajes pré-moldadas onde são inseridas as cápsulas residenciais. Nesse caso, as cápsulas servem para criar a dinâmica do espaço sem necessariamente se mudar para área da cidade. Se antes os moradores de uma cápsula necessitavam de três quartos e uma cozinha, uma sala e dois banheiros, no futuro eles podem trocar sua cápsula por uma menor de dois quartos, uma cozinha, uma sala e um banheiro sem necessariamente terem que se mudar para outra área

da cidade. As cápsulas são transportadas pela cidade através de guindastes fixados nas unidades inteligentes o que implica que a estrutura modificadora da cidade é fixa e faz parte da estrutura urbana.

As unidades arquitetônicas inteligentes são estruturas metálicas autoportantes em formato de X que abrigam as cápsulas dos usos instrucionais, comerciais e de lazer. As cápsulas se suportam na estrutura metálica que por sua vez essa se suporta em fundações e em grandes contrafortes que possuem gabaritos semelhantes aos das edificações.



Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/tag/archigram>



Fonte: <http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br>

Metabolismo Japonês-Torre Cápsula -1972

Embora pouco citada, a arquitetura japonesa foi de grande importância para a formação da arquitetura moderna mundial e chegou a influenciar o trabalho de grandes arquitetos como Frank Lloyd Wright e Le Corbusier.

Um dos mais importantes movimentos foi o Metabolismo que representou o mais importante movimento urbano, arquitetônico, artístico e filosófico, que o Japão produziu no século XX. Caracteriza-se como uma resposta direta dos estudiosos de arquitetura e urbanismo ao rápido crescimento econômico e populacional que o país vivenciava no início dos anos 60.

O movimento levou esse nome porque, distanciando-se do modernismo tradicional que buscava a racionalização matemática da arquitetura através das formas puras e geométricas, argumentava que os edifícios e as cidades devem ser concebidos como seres vivos e, portanto, deve crescer organicamente, de acordo com as necessidades de seus habitantes.

Uma das edificações que representa bem esse conceito foi a Expo Torre de Kiyonori Kikutake projetada em 1970. Construída em Osaka para uma exposição, a edificação se constitui de uma torre central em estrutura espacial metálica onde são

afixadas esferas geodésicas que são utilizadas como espaços expositivos. Essa estrutura não representa uma arquitetura finita, pois é possível acrescentar ou diminuir a quantidade de esferas geodésicas de acordo com a necessidade de mais ou menos espaços expositivos e a própria torre central poderia aumentar ou diminuir seu gabarito uma vez que possuía estrutura metálica pré-moldada.



fonte:

<http://tokyoarquitetura.blogspot.com.br/2012/04/metabolismo-japones.html>

Um dos edifícios mais famosos desse período é A Torre Cápsula, um dos primeiros edifícios a apresentar uma arquitetura "High Tech", projetada em 1972 por Kisho Kurokawa.

Nesse projeto, concebiam-se uma torre base central onde se concentravam as áreas de circulação e serviço e, nessa torre, eram fixadas chamadas "Capsulas" que representavam as unidades habitacionais e possuíam todos os elementos necessários para o cotidiano do morador em um espaço bastante reduzido.

As Capsulas podiam ser dispostas de acordo com a quantidade de moradores e suas necessidades e sua organização poderiam seguir diferentes padrões de orientação fazendo com que a volumetria do edifício fosse variável.

Com isso, a torre capsula se caracterizava como uma arquitetura orgânica, mas não no sentido de que possuía uma forma não geométrica semelhante às formas naturais, mas no sentido de uma arquitetura que esta sempre em desenvolvimento e que pode se modificar para melhor atender as necessidades variáveis da população.



fonte: <http://mktimobiliario.com.br/>



fonte: <http://www.ohcolourmein.com/adios-torre-capsula-de-nakagin/>

Centro Cultural George Pompidou- Richard Rogers, Renzo Piano-1977.

Construído durante o governo do presidente George Pompidou, que era um grande conhecedor de artes plásticas e da literatura francesa, o centro cultural tinha como principal objetivo conceder ao bairro mais um equipamento cultural e possivelmente construir mais um marco arquitetônico na cidade que representasse a arquitetura pós-moderna. O centro seria situado no bairro Marais na Rua Beaubourg, bairro com vários elementos do período barroco de Paris e que, portanto, possuía um grande apelo ao passado histórico da cidade.

Para a execução desse centro, foi realizado um concurso, onde diversos arquitetos franceses e internacionais se inscreveram. Para a grande surpresa da população, dois arquitetos ainda desconhecidos, Richard Rogers e Renzo Piano, ganharam o concurso ao apresentar um projeto inusitado que tinha como principal conceito mostrar a estrutura que sustenta o edifício como elemento componente da fachada.

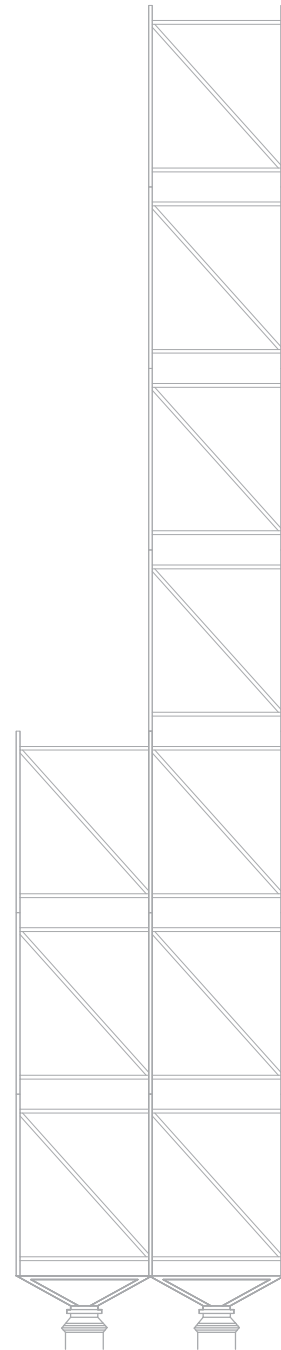
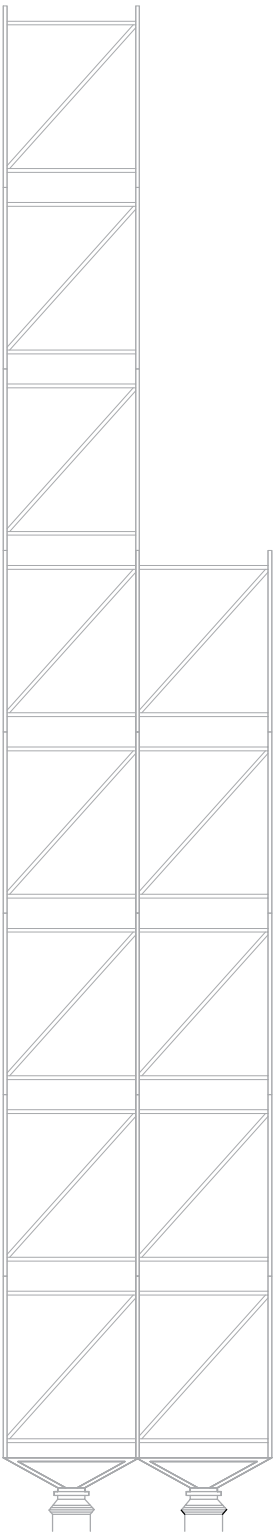
Além do de questionarem a escolha dos arquitetos, os parisienses também não se mostraram a favor da arquitetura da edificação que, por apresentar uma linguagem pós-moderna com elementos metálicos que se assemelham a arquitetu-

ra industrial High Tech, contrastava com os edifícios históricos da região. Apesar da crítica popular o Centro Cultural George Pompidou foi construído e acabou por se tornar um dos maiores marcos da arquitetura do século XXI.

O conceito responsável por essa polemica se baseia em expor a infraestrutura que a maioria dos projetos tenta esconder dentro das alvenarias e vedações, ou seja, elementos como estrutura, contraventamentos, tubulações hidráulicas, instalações elétricas, entre outros ficavam do lado de fora criando um exoesqueleto para o edifício, de modo que poderiam ser vistos tanto pelos usuários do centro quanto pelos transeuntes das ruas e calçadas. Além de compor a linguagem esse exoesqueleto também maximizava o espaço interior, pois uma vez que exposto no exterior do edifício, a infraestrutura não ocuparia espaço escondida dentro dos ambientes.

Em outras palavras o Centro Georges Pompidou é um edifício ao avesso que possui suas entranhas voltadas para o lado de fora.

...O primeiro monumento high-tech, o Centro Pompidou (...) uma máquina colorida e vibrante para a exibição da arte, com suas entranhas expostas, fato que levou alguns



detratores a descrever seu estilo como 'intestinista'. A ideia, porém, era liberar o máximo de volume de espaço possível no interior posicionando toda a área de circulação e de infra estrutura – escadas, elevadores, escadas rolantes, suportes estruturais, dutos de aquecimento e ventilação, etc. – fora do envoltório externo do edifício (GLANCEY, 2001, p.204).



fonte:

www.arqhys.com/contenidos/grupo-arquitectonico-archigram.html

O programa do complexo, que abriga museu, biblioteca, teatros, salas de cinema, midiateca, espaços de exposição entre outros equipamentos culturais.

Apesar de o exoesqueleto mostrar toda a infraestrutura construtiva de modo a aparentar algo inacabado, os arquitetos idealizadores do projeto não deixaram de se preocupar com a estética da fachada, usando um sistema de cores em cada um dos dutos a mostra para, tanto mostrar a função de cada duto como para compor um elemento que utiliza a semiótica da cor na fachada.

Os diferentes sistemas no exterior do edifício são pintados de cores diferentes para distinguir seus usos. A estrutura e componentes de ventilação maior foram pintados de branco, as estruturas da escada e do elevador foram pintadas de cinza prata, a ventilação menor foi pintada de azul, os tubos do encanamento e do controle de incêndio foram pintados de verde, os elementos elétricos são os amarelos e os de cor laranja, as salas de maquinas do elevador e os eixos que dão movimento ao edifício foram pintados de vermelho.

A área interna do edifício foi concebida como um grande recipiente vazio que seria moldado de acordo com a necessidade de cada evento. Rodeando esse espaço vazio, se encontraria as circulações e áreas de convivência, protegias por películas de vidro e estrutura metálicas, e, fechando as circulações, o exoesqueleto que compõe a edificação.



fonte:

<http://www.portobello.com.br/blog/um-classico-da-arquitetura-pos-modernista-de-paris-centre-georges-pompidou/>



fonte:

<http://www.leparis.pl/wp-content/uploads/2014/10/Centre-Georges-Pompidou.jpg>

Pavilhão Temporário Schaustelle - J. Mayer H. Architects-2013

Projetado em Berlim como um espaço cultural a ser implantado em áreas comerciais e residências, o Shaustelle (local de eventos) foi construído pela primeira vez em Munique para servir como espaço provisório para as exposições da Pinakothek der Moderne, durante um período de seis meses referentes a uma reforma do edifício. O Pavilhão Shaustelle representa uma arquitetura temporária que deveria ser montada e desmontada de modo fácil e rápido e que não interferisse no terreno que na verdade é a área livre da pinacoteca.

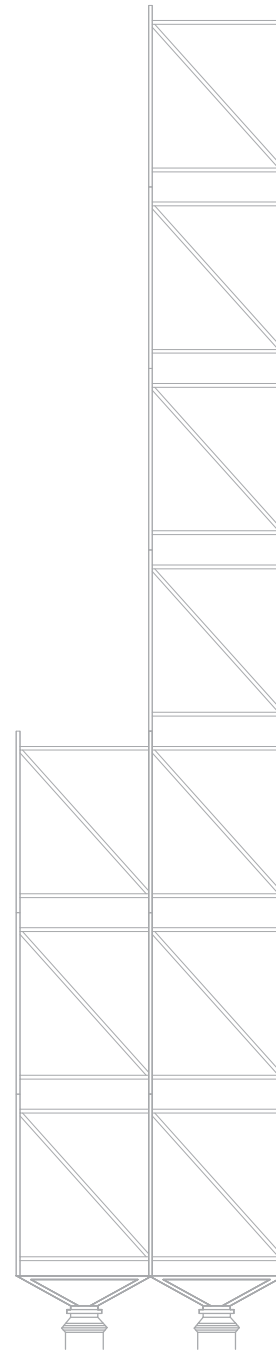
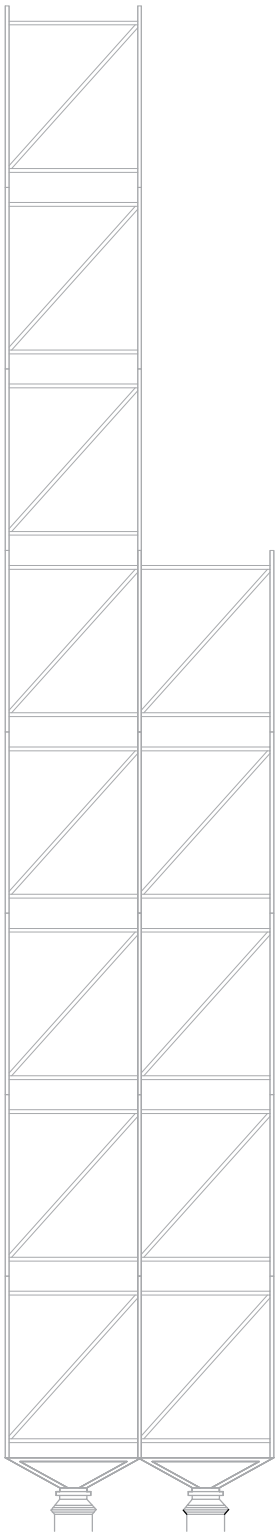
A ideia motriz dos arquitetos idealizadores era de se conceber um espaço para fóruns abertos, onde se poderia, todos dos dias, apresentar projeções e áudios para gerar debates sobre temas universais entre os moradores da área onde o pavilhão seria implantada. O objetivo era além de criar mais espaços, culturais proporcionar o encontro dos moradores das localidades.

O projeto segue bem o conceito de museu do século 21 que não atrai o público apenas pelo seu material exposto tendo em vista esse conteúdo é facilmente acessado na internet e nas redes sociais, mas por conceder um local de reunião onde a população possa se juntar e debater.

Inicialmente o projeto teve grande rejeição tendo sido apresentados mais de 20 propostas para o espaço, mas que não chegavam a ser aprovadas, pois os investidores não concordavam o conceito de espaço de encontros e queriam transformar o espaço em um showroom de novos artistas. Apesar da rejeição dos investidores, os idealizadores do projeto não sucumbiram ao caráter comercial proposto e só foram realizar as obras após o fechamento da Pinakothek der Moderne durante o período de reforma.

Inicialmente o programa do pavilhão era voltado a espaços amplos e abertos onde a população pudesse se reunir, assistir projeções, e ver mostras culturais, mas com a nova função de abrigar as exposições da pinacoteca o programa teve que incluir quatro espaços expositivos que foram alojados no térreo do Shaustelle.

A estrutura do Pavilhão Shaustelle foi pensada de modo que fosse facilmente montada e desmontada para transporte, pois se trata de uma arquitetura itinerante que deveria percorrer os bairros e localidades de Berlim e, no caso de Munique, deveria funcionar por um período de seis meses.



Para isso, utilizaram estruturas em andaime em dimensões comerciais de modo que as peças já chegassem prontas ao local para serem montadas de acordo com a volumetria especificada no projeto. Tal sistema facilita bastante à construção, pois além de ser rápido, pois não necessita de tempo de cura do concreto, também não necessita de uma mão de obra especializada tendo em vista que as peças já veem prontas e só necessitam serem montadas.

Além de prática, essa solução também se caracteriza como sustentável uma vez que seus elementos são realizáveis e o período de construção não gera grande interferência no local e não produz resíduos como lixo e escombros.



Fonte:

<http://www.archdaily.com.br/br/01-144852/pavilhao-schaustelle-slash-j-mayer-h-architects>

Pavilhão da humanidade – Carla Juaçaba e Bia Lessa -2012

O projeto do pavilhão veio para atender a necessidade de um espaço expositivo temporário, que duraria dez dias e que fosse montado e desmontado de maneira rápida e fácil, na cidade do Rio de Janeiro durante a conferência da ONU, quem em 2012 reuniu 200 mil pessoas, sobre desenvolvimento sustentável, chamada de Rio+20.

O tema da conferência foi um dos pontos de partida para a concepção da edificação, pois, uma vez que se abordava o tema de desenvolvimento sustentável, tornou-se um ponto importante do programa de necessidades que o produto final fosse um pavilhão sustentável.

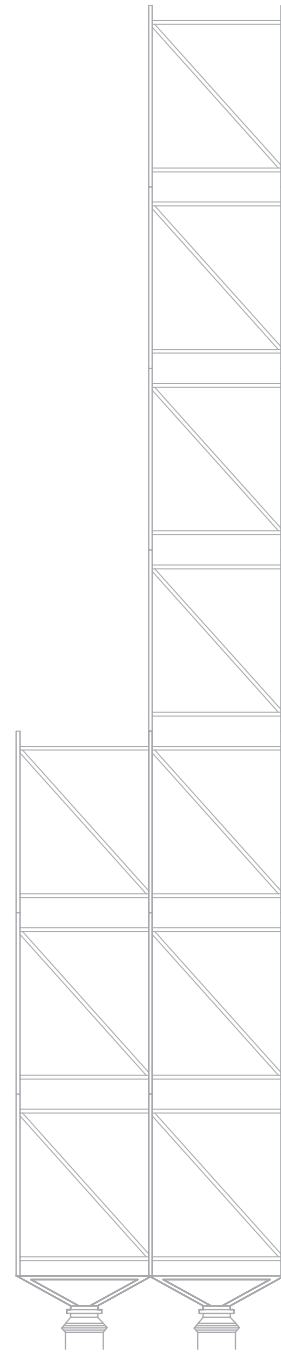
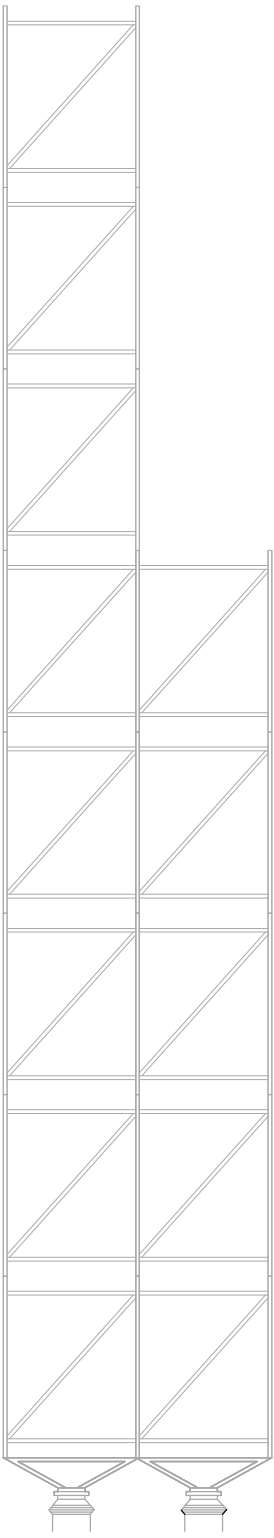
O local escolhido para a construção desse espaço foi uma área aberta dentro do forte de Copacabana que possuía vista tanto para a praia de Copacabana quanto para a praia de Ipanema.

Ao chegar ao local onde o pavilhão deveria ser situado, uma estrutura em andaime e uma manta plástica já estava montada formando uma tenda que era condicionada através de um potente ar-condicionado. Ao se deparar com a situação, a arquiteta Carla Juaçaba concluiu que uma arquitetura sustentável não poderia ser fechada como uma tenda, mas aberta e interligada aos elementos naturais como a luz, a chuva e o vento.

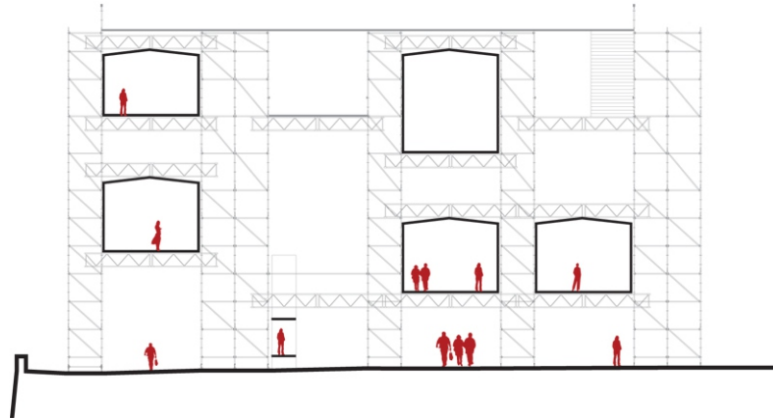
Tendo isso em vista, ela optou por ignorar a vedação plástica e utilizar apenas a estrutura em andaime para formar a estrutura do Pavilhão da Humanidade.

A escolha do andaime como principal elemento de composição do edifício se mostra válida do ponto de vista sustentável, pois se trata de um material econômico, flexível, de fácil montagem e desmontagem, que pode ser reutilizado de outras obras e não necessita de mão de obra especializada para montá-lo. O andaime também apresenta capacidade de carga e pode facilmente ser atravessado pela luz e pelo vento tornando viável a utilização de recursos naturais na climatização da edificação.

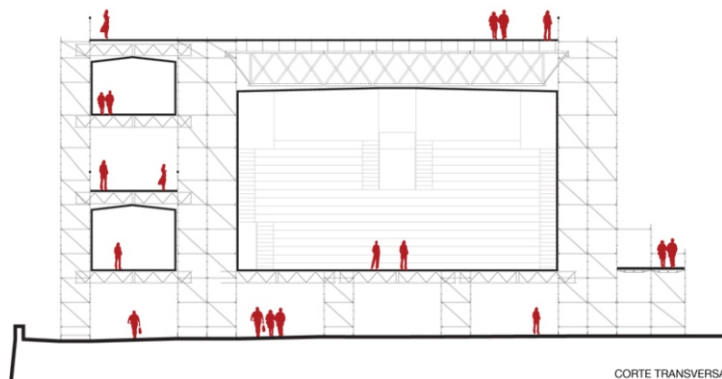
A estrutura utilizada para atender a essa necessidade foi projetada utilizando elementos estruturais metálicos de andaime de modo a construir cinco fileiras paralelas de modo a criar paredes estruturais onde seriam fixadas vigas metálicas que, enfileiradas em sequência criam, uma espécie de laje capaz de dar suporte aos espaços da edificação. As paredes estruturais formadas pelos andaimes, por suas dimensões, seriam frágeis se não fossem as salas, que serviram como contraventamento da estrutura dando rigidez ao conjunto de andaimes e vigas. Esse planejamento se



mostra interessante, pois as definições de espaço estrutura e solução formal se misturam dando unidade a edificação.



O uso da estrutura em andaime favorece a composição volumétrica do edifício, pois ao mesmo tempo em que define o volume, também apresenta uma transparência permeável que dá leveza a volumetria.



fonte imagens:

http://arquitectura2022.blogspot.com.br/2013_06_01_archive.html

O volume criado possui 170 metros de comprimento, 30 de largura e 20 de altura e abriga um conjunto de salas expositivas, uma biblioteca com 10 mil livros e um auditório para 500 pessoas. Um de seus pontos mais interessantes é o terraço criado na cobertura do auditório como ponto final do promenade e de onde é possível ver, a praia de Ipanema, a praia de Copacabana, os prédios que identificam o bairro, os morros próximos e as favelas cariocas. Essa relação da cidade com a arquitetura é importante não só na composição do visual que se tem do interior do edifício, mas também como ponto de reflexão para se comparar tudo que foi exposto sobre sustentabilidade com a natureza que nos rodeia.

Os espaços expositivos são por questões de controle da luminosidade e temperatura para as apresentações e exposições são os únicos locais fechados do Pavilhão e representam um local de proteção e abrigo. São constituídos de contêineres industriais reaproveitados ou por placas de compensados que podem facilmente ser transportadas. Além do tratamento interno para o uso expositivo, esses prismas suspensos também receberam tratamento Luminotécnico no exterior para projetar frases ou mesmo atrair a atenção dos transeuntes.

Esse convite a adentrar o espaço não é feito apenas pela luz artificial, mas pela própria volumetria da edificação, pois por apresentar uma estrutura semitransparente de andaime é possível visualizar os contêineres por trás da estrutura o que gera uma curiosidade e uma vontade de identificar o que eles representam.

A abertura da edificação através de seus elementos estruturais vazados também favorece o interior da edificação, pois contribui para esse não se caracterize como um não lugar. Os transeuntes que circulam por dentro da edificação estão completamente relacionados com o espaço exterior da praia de Copacabana, conseguem determinar a passagem do tempo, as condições climáticas de modo que apenas as salas de exposição se caracterizam como espaço de abrigo e permanência prolongada.

O pavilhão da Humanidade possui vários elementos que caracterizam a arquitetura contemporânea como a versatilidade a resiliência e a sustentabilidade. Apesar de se tratar de uma arquitetura temporária o projeto poderia facilmente ser empregado como uma edificação permanente, mas que não necessariamente precisa se manter estática e imutável.



fonte imagens:

http://arquitectura2022.blogspot.com.br/2013_06_01_archive.html



fonte imagens:

http://arquitectura2022.blogspot.com.br/2013_06_01_archive.html

A Nuvem Cultural.

Tendo em vista tudo o que foi apresentado anteriormente, podemos finalmente adentrar ao projeto do centro cultural nomeado de Nuvem Cultural. O projeto tem como ponto de partida três ideias básicas sendo a primeira a elaboração de um edifício que se relacione com o seu entorno seja ele o Parque Pajeú apresentado nesse trabalho como também com o Bairro Centro. A segunda premissa se baseia na concepção de uma arquitetura resiliente capaz de se adaptar a qualquer mudança seja ela espacial ou social e por fim o projeto visa a elaboração de espaços que interajam com a comunidade que utiliza a nuvem e que possibilite a ideia inicial de que um centro é principalmente um local de encontro de uma comunidade.

Por se tratar de uma construção inserida dentro de um espaço de parque cortado pelo Riacho Pajeú e dotado de elementos naturais como vegetação ciliar e densa área permeável, torna-se fácil deduzir que essa edificação necessita de certa forma mostrar sinais de arquitetura sustentável que não agride o local durante seu período de construção nem após sua conclusão.

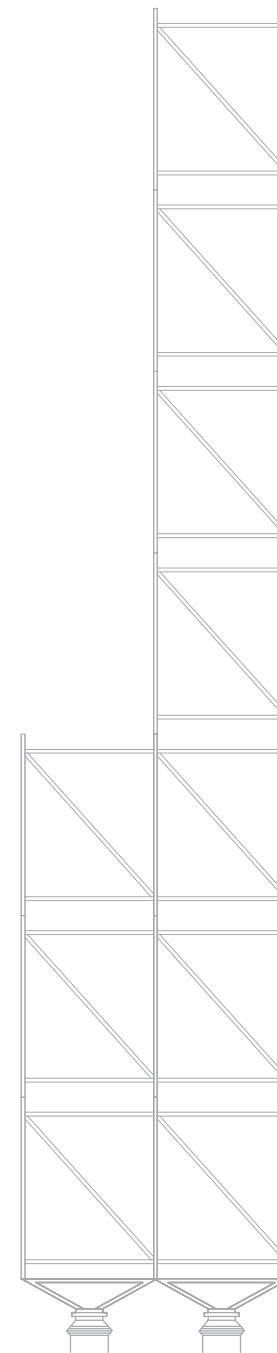
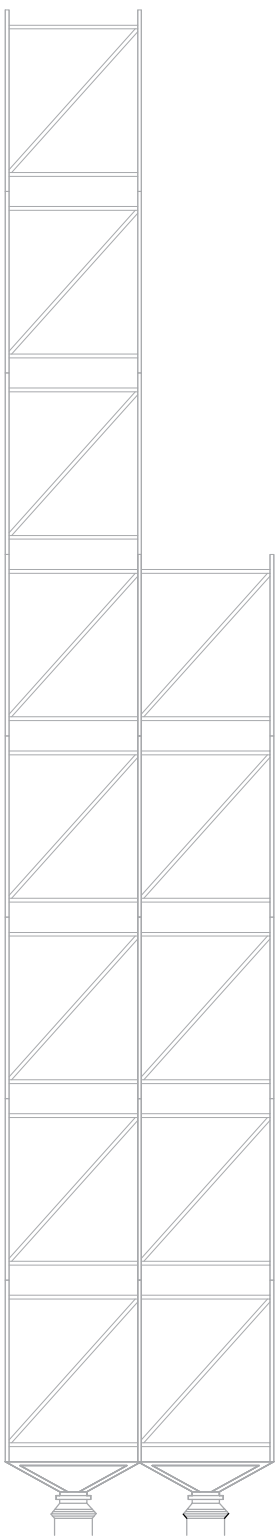
A escolha de elementos pré-moldados se mostra muito eficiente ao atingir tal meta, pois, uma vez que esses elementos são fabricados em outro lo-

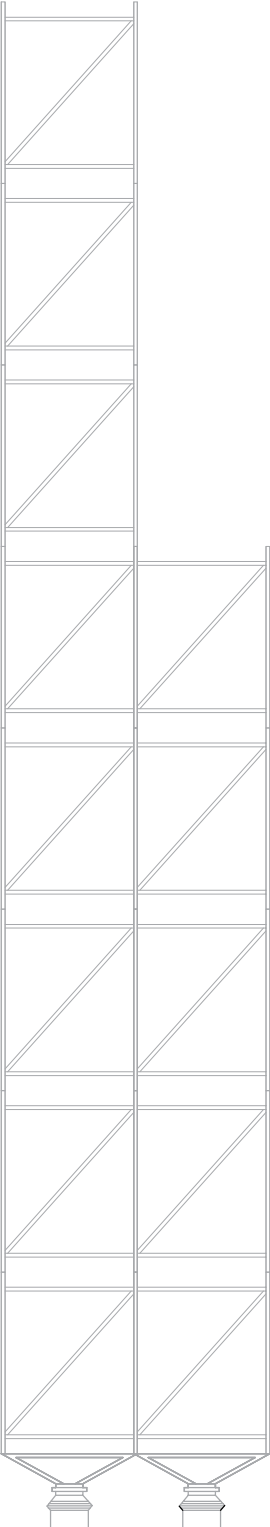
cal e transportados para o terreno, não há a necessidade de canteiro de obra com área para criação de formas, concretagem ou armazenamento de materiais de acabamento. Sendo assim os elementos que compõem a edificação chegam ao local apenas para serem montados em seus devidos locais especificados pelo projeto.

Além dessa vantagem, os elementos pré-moldáveis também se mostram sustentáveis sobre o ponto de vista do reaproveitamento, pois, uma vez que chegam ao local para serem montados, eles podem posteriormente ser desmontados e reaproveitados para formar uma nova tipologia ou mesmo serem levados para outras áreas e dar início a uma nova edificação.

Baseando nas correntes de pensamento analisado, a ideia motriz para a concepção desse projeto é criar uma edificação com uma margem de incerteza que permite que ela se modifique de acordo com as necessidades da população que a utilize e aos novos costumes e pensamentos que a sociedade possa vir a desenvolver.

Partindo da premissa de que mudanças são inevitáveis e que tudo muda, menos sua essência, a concepção de uma arquitetura que se modifica e que





Partindo da premissa de que mudanças são inevitáveis e que tudo muda, menos sua essência, a concepção de uma arquitetura que se modifica e que se adapta facilmente a novos conceitos sem perder a linguagem inicial se mostra a melhor alternativa para a permanência de edificações no cotidiano da sociedade contemporânea.

O projeto Nuvem Cultural tem como principal objetivo apresentar uma solução construtiva viável e de fácil execução para a concepção de uma edificação que não estará plenamente acabada e com apresenta a possibilidade de acréscimo ou redução de espaços de modo que, mesmo que se altere a forma e a distribuição dos elementos do programa, a construção não perca sua essência e a linguagem inicial.

Esse método também usa evitar futuras interferências de prédios anexos que possam ser construídos em decorrência de uma nova demanda que venha a surgir. A existência desses anexos prejudicaria a leitura dessa edificação, pois dificilmente possuiriam uma leitura semelhante com ideia original e poderiam dificultar a leitura da Nuvem Cultural.

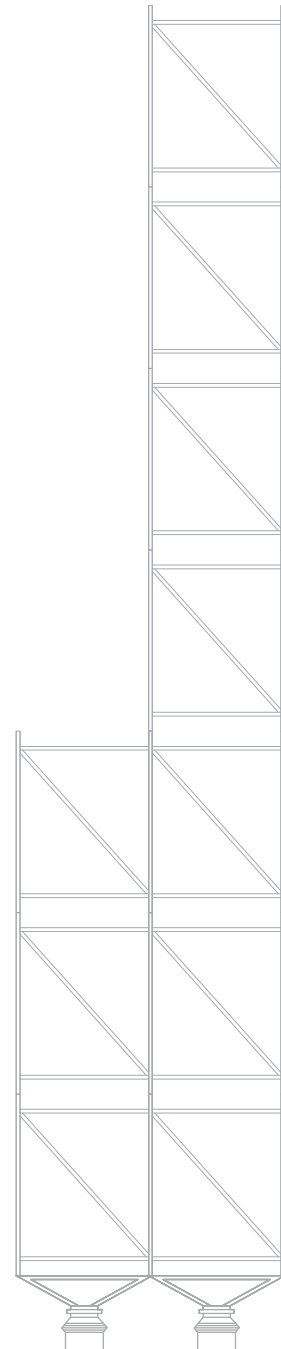
A edificação que se modifica não perde sua originalidade apenas se adapta a nova realidade em

que atua, o primordial é não perder sua essência seja ela através dos materiais com quais é construída, da linguagem visual que apresenta que apresenta, do público que abriga dentre outros muitos outros fatores, pois a partir do momento que o prédio perde sua ideia motriz ele deixa de existir e outra edificação passa a ocupar seu espaço.

Embora seja difícil analisar como o espaço será utilizado pelos usuários, pois é impossível prever o comportamento das pessoas, a arquitetura possui artifícios que possibilita levar o transeunte a ocupar o espaço de acordo com o desejo do projetista.

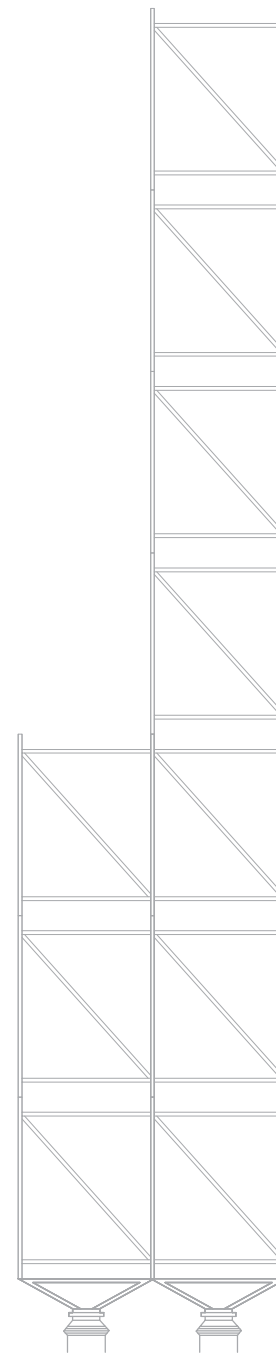
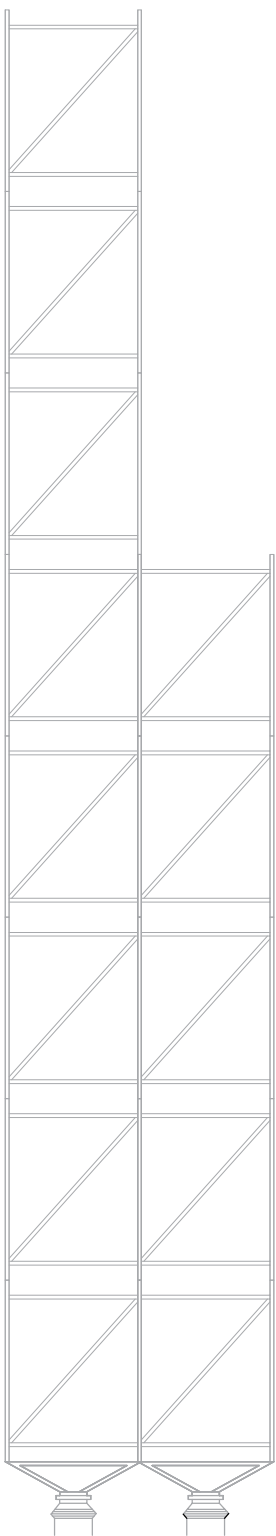
Levando em consideração o conceito básico que um centro é um local de reunião e de encontro das pessoas, faz-se necessários prever para a edificação espaços não ocupados que sirvam como bolsões onde as pessoas possam se juntar e realizar a interação social desejada. O uso de tipologias que caracterizam apenas como trajetos em que os ocupantes estão sempre em movimento e nunca se concentram em locais específicos quebra a definição básica de centro cultural e não se torna viável para esse projeto.

O projeto Nuvem Cultural deve contar com áreas desocupadas de área construída para serem



serem ocupadas pelas próprias pessoas com o intuito de gerar a interação social entre elas. Essas áreas podem se caracterizar como espaços contemplativos onde se possa ter uma visual do parque e da cidade, espaços de permanência com o mobiliário adequado e deve possivelmente ser localizada ao final de cada promenade como o ultimo elemento que completa a experiência de percorrer a nuvem.

Seguindo esses princípios, é possível a realização de uma edificação condizente com o movimento contemporâneo e que atenda a necessidade mais elementar da arquitetura que é construir algo em favor das pessoas.



Programa de Necessidades.

O programa de necessidades da Nuvem Cultural segue os princípios básicos de um programa de centro cultural, o que se modifica é o modo como esses elementos são concebidos e como é idealizada a forma de utilizar seus espaços.

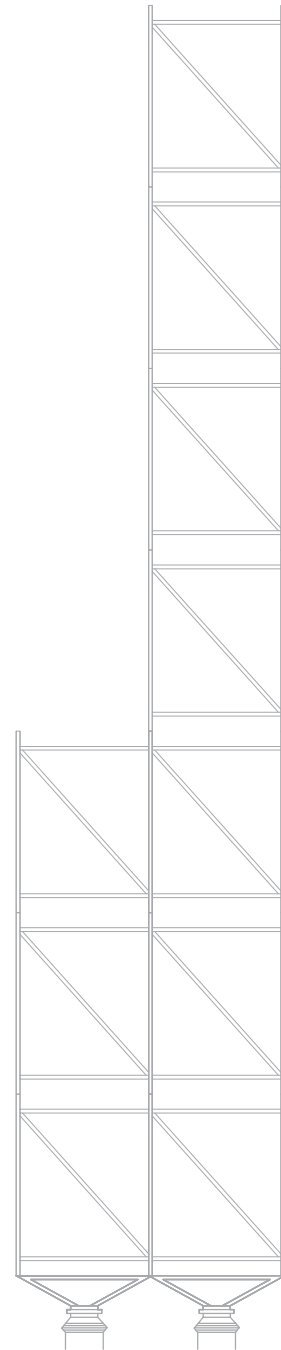
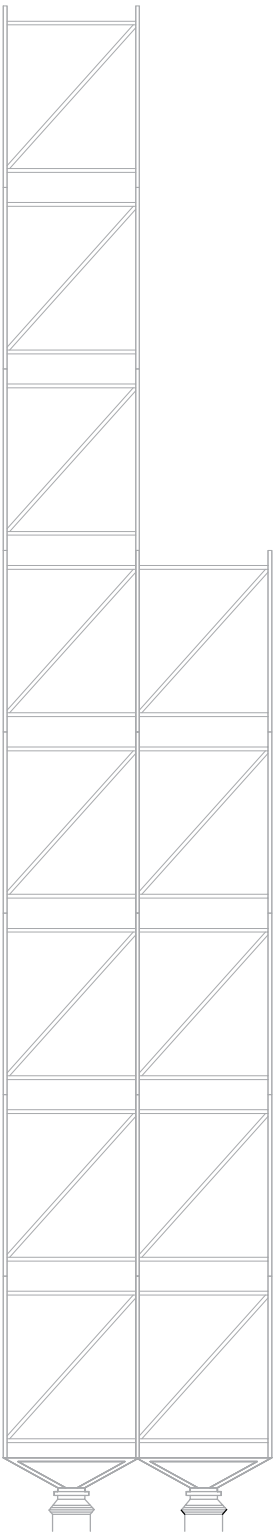
Conforme análise de como se comporta os espaços culturais na sociedade contemporânea, vimos que a exposição de conteúdo se tornou um elemento secundário ao se projetar essa tipologia de espaços e que idealizar áreas de convivência se mostra muito mais importantes e atraentes para o público local.

Como exemplo prático desse pensamento podemos imaginar que o espaço biblioteca presente no programa de necessidades, apesar de possuir o mesmo nome das bibliotecas construídas nos períodos anteriores, pois o uso para armazenagem e locação de livros vem se tornando obsoleto devido ao fácil acesso de informações obtido por meios digitais e do advento do livro eletrônico que torna muito mais fácil a aquisição desse material. Sendo assim as bibliotecas contemporâneas devem se preocupar muito mais com a composição de espaços onde as pessoas possam se reunir, debater sobre literatura e compartilhar conhecimento do que com o espaço de acervo para livros.

Situação semelhante ocorre com os espaços expositivos, pois já não podem ser apenas locais lacrados e sépticos que abrigam as obras de arte.

A arte contemporânea é um dos primeiros movimentos artísticos que não busca a representação da natureza e a interpretação da arte, mas se aliar a filosofia e gerar uma reflexão no observador e despertar, através de suas manifestações, indagações e debates sobre o mundo e a sociedade atual. Para atingir esse objetivo, o cubo branco e isolado do mundo exterior que compõe a imagem tradicional de espaços expositivos já não se mostra adequado, pois, uma vez que foram as imperfeições e multiplicidade do mundo externo que deram origem a arte contemporânea, torna-se paradoxal que essa paisagem externa seja mantida do lado de fora das galerias e museus.

Sendo assim, os espaços expositivos atuais não devem mais ser caracterizados como ambientes fechados e sem cor, pois devem possuir aberturas para o lado de fora da construção com o intuito de possibilitar ao observador uma comparação entre o que é arte e o que é realidade e quais são seus pontos em comum.





- **TEATRO:**

Foyer

- Bilheteria – 5m²
- Convivência – 150m²
- WCs – 40m²

Antecâmara – a definir

Sala de som – 10m²

Plateia - 150m²

Palco – 100m²

Bastidores

- Camarim masculino – 30m²
- Camarim Feminino – 30m²
- Enfermaria – 30m²

- **CINEMA (duas salas):**

Bilheteria – 10m²

Antecâmara – 15m²

Plateia – 200m²

Projeção – 30m²

- **EXPOSIÇÕES:**

Exposições temporárias – 100m²

Exposições permanentes – 500m²

- Sala 01 – 125m²
- Sala 02 – 125m²
- Sala 03 – 125m²
- Sala 04 – 125m²

Acervo – 50m²

Restauo – 40 m²

Sala do curador – 60 m²

Carca e descarga- 70m²

- **FORMAÇÃO:**

Oficina de Pintura – 100m²

Oficina de Escultura – 100m²

Oficina de Gravura – 100m²

Oficina de Fotografia - 100m²

Oficina de Musica – 100m²

Oficina de dança – 250m²

Salas de aula (três salas)

➤ Sala 01 – 50m²

➤ Sala 02 - 50m²

➤ Sala 03 – 50m²

Sala dos professores – 50m²

Refeitório – 50m²

- **BIBLIOTECA:**

Leitura / Acervo – 250m²

Braile – 100 m²

Infantil – 100 m²

Midioteca – 50m²

Sala das bibliotecárias – 50m²

WCs - 50m²

- **CONVIVÊNCIA:**

Restaurante – 250m²

Café – 50m²

- **ADMINISTRAÇÃO /SERVIÇOS:**

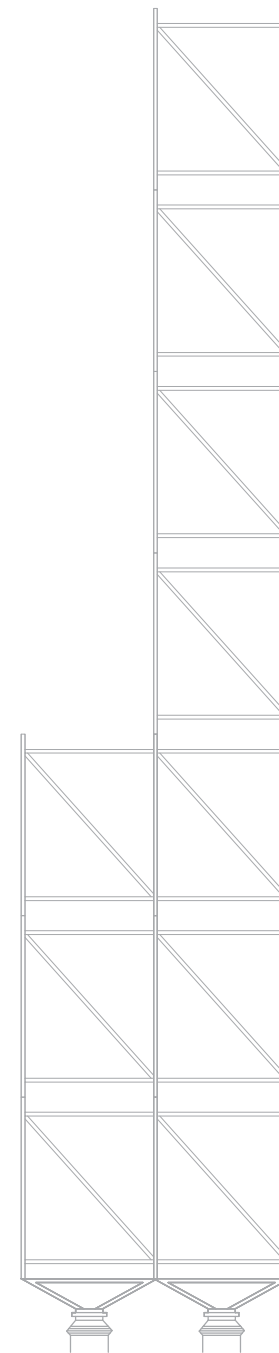
Atendimento – 50m²

Secretaria – 50m²

Tesouraria – 50m²

Sala dos estagiários – 50m²

Sala do diretor – 50m²



Solução Estrutural.

Seguindo o conceito proposto pelo grupo Archigram e pelo Metabolismo Japonês de espaços itinerantes que possam ser facilmente substituídos, o projeto Nuvem Cultural se vale dos conceitos de capsulas, ou seja, de espaços construídos a parte da edificação e que em seguida, com o auxílio de um elemento como guindaste, são inseridos nos vãos da edificação de acordo com a necessidade de seus usuários.

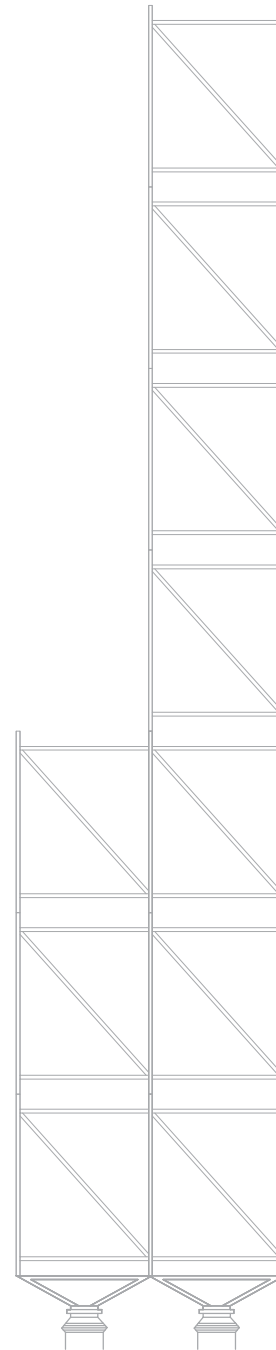
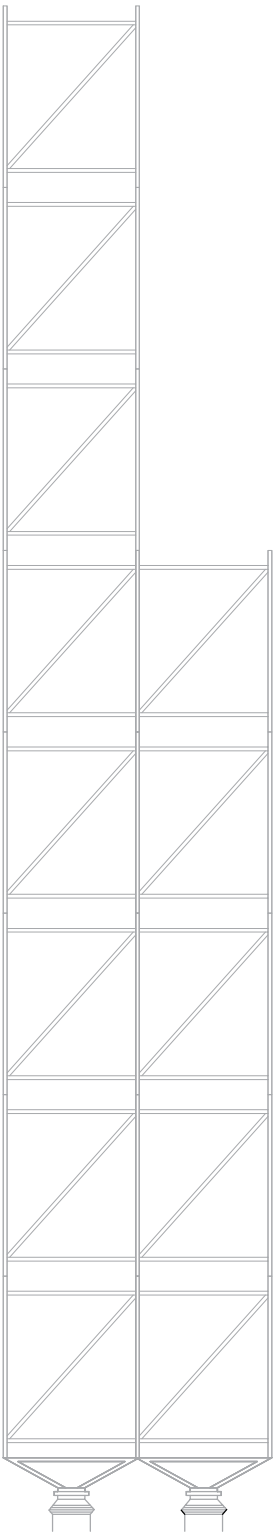
As capsulas que compõe o espaço de permanência t seguem o principio de utilizam os elementos reaproveitáveis do contêineres de transporte para compor seus módulos. O container é um elemento que se adequa ao conceito proposto, pois se trata de um elemento reaproveitado e que é composto de partes moveis que podem ser modificadas, pode ser transportado facilmente e elevado por guindastes sem dificuldades.

Além das qualidades técnicas, o container também apresenta um forte caráter formal à composição do centro cultural, pois irá surpreender os usuários ao ver esse elemento fora de seu contexto habitual e ainda suspenso por uma serie de estruturas metálicas.

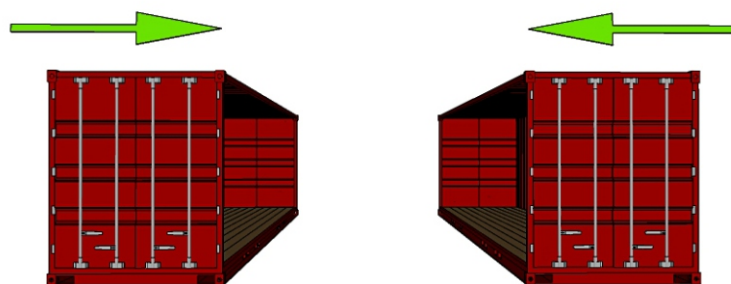


As dimensões de um container comercial não são apropriadas para abrigar os usos propostos no programa de necessidade do centro cultural. Esse problema é facilmente sanado ao retiramos as paredes laterais dos contêineres ou mesmo suas portas posteriores e unirmos dois ou mais para formar um modulo com área suficiente para atender o programa.

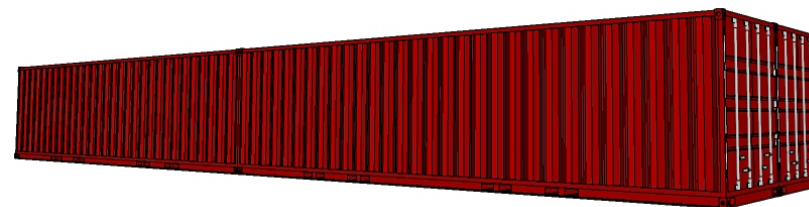
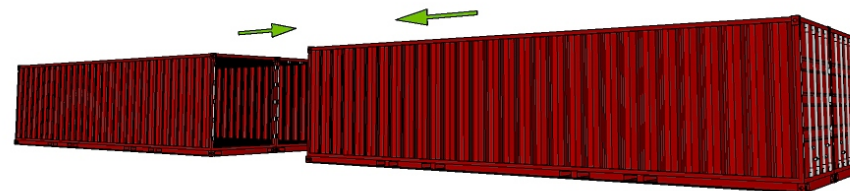
Em nível de desenvolvendo do projeto, várias tipologias de capsulas foram criadas com o intuito de atender a uma área aproximada a discriminada no programa de necessidades. As modulações utilizadas nesse projeto são:



Capsulas tipo A: Resultante da união de dois contêineres pela sua lateral, essa tipologia possui 55.65 m² de área interna e dimensões aproximadas de 5,20m de largura por 12,16m de profundidade. Pode abrigar espaços como salas de aula, lojas, cafés, banheiros entre outros.



Capsulas tipo B: Resultante da união de duas capsulas tipo A pela parte posterior, essa tipologia possui 112.10 m² de área interna e dimensões aproximadas de 5,20m de largura por 24,30m de profundidade. Pode abrigar espaços como ateliers, espaço administrativo, biblioteca de braile entre outros.



Capsulas tipo C: Resultante da união de duas capsulas tipo B mais dois módulos de contêiner, essa tipologia possui 286 m² de área interna e dimensões aproximadas de 12,20m de largura por 24,30m de profundidade. Pode abrigar espaços como salas de exposição, atelier de dança, biblioteca, cinema entre outros.

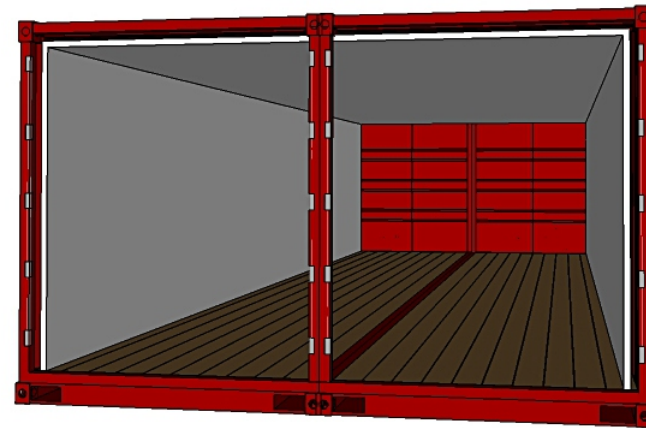


Uma vez que as capsulas tem como principal objetivo abrigar determinado grupo de pessoas para a realização de uma determinada atividade, é preciso atentar para a humanização do espaço com o intuito de garantir a permanência de seus usuários.

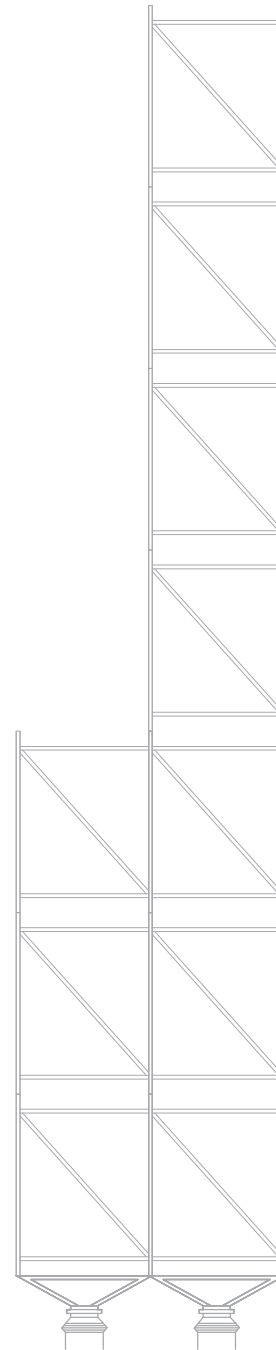
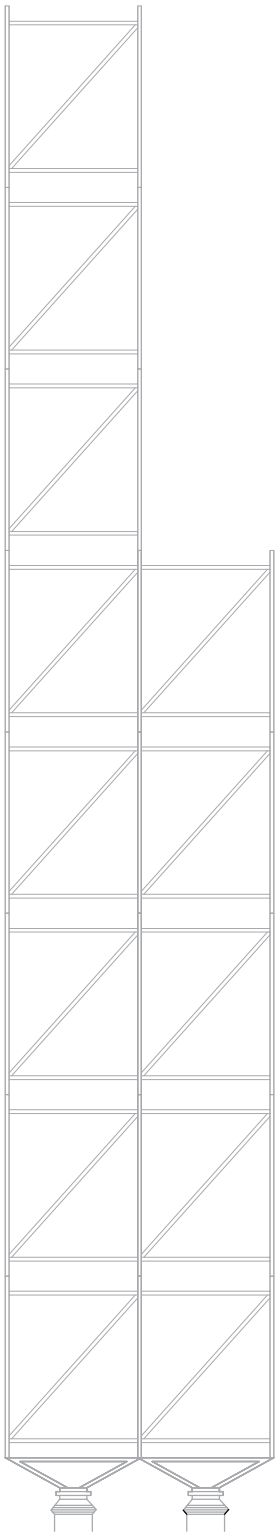
Um ponto importante da humanização é o conforto térmico que garante que a climatização esteja adequada para que os usuários do espaço possam permanecer por longos períodos de tempo. Por possuir finas paredes metálicas o contêiner por se só não possui grande capacidade de acumulo de calor, pois, além de não possuir grande quantidade de massa, o metal irradia rapidamente o calor acumulado. Sendo assim o grande problema a ser combatido não é o acumulo de calor que deixa o ambiente com alta temperatura durante muito tempo, mas a irradiação direta desse calor sobre os ocupantes das salas.

O uso de placas de matéria de pouca espessura, mas que seja isolante e denso, sobre as paredes e o teto dos contêineres poderá garantir não só o fim da irradiação direta como oferece mais uma forma de isolamento térmico para a Capsula. É importante que a placa de material isolante não encoste diretamente na chapa metálica que compõe o container, afastando-se uma distancia mínima para

criar um bolsão de ar. Com isso, obtemos um sistema massa-mola-massa entre a chapa metálica, o ar e o material isolante para, assim, dificultar a transmissão excessiva de calor para o ambiente.



O material isolante citado pode ser exemplificado como gesso acartonado drywall, que ao invés de se utilizar duas placas como o método utilizado para construção de alvenaria, utilizaria apenas uma placa com o intuito de isolar o calor e não de delimitar o cômodo. Por se tratar de um material leve e de pouca espessura não interfere de maneira significativa no peso da estrutura e não toma a área útil do espaço. A escolha desse material também favorece o condicionamento acústico das



salas, pois sua grande densidade possibilita o isolamento de grande parte das frequências sonoras.

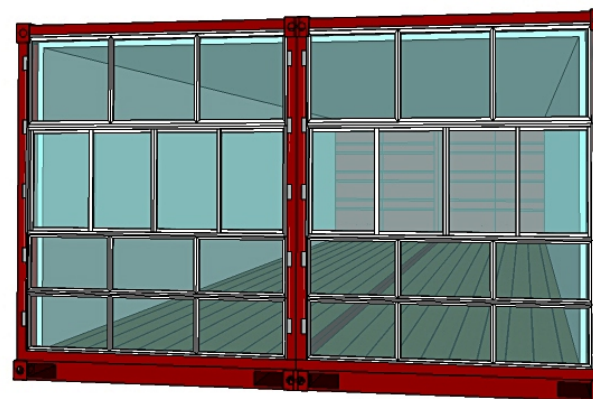
Outro ponto importante da humanização das capsulas é a relação entre o interior e exterior.

Devido ao projeto urbanístico que prevê a criação do Parque Pajeú, muitas visuais interessantes se abrem no sentido norte-sul do terreno onde será implantada a Nuvem Cultural e seria bastante enriquecedor para a qualidade do espaço se as salas de exposição e formação pudessem visualizar a paisagem verde do exterior. Para atingir esse objetivo, a porta posterior dos contêineres que formam as capsula foram retiradas para a fixação de esquadrias de vidro que permitem a visualização da rua e do Parque Pajeú.

A aplicação dessa esquadria também favorece a psicologia ambiental dos espaços internos, pois impede que os usuários se sintam confinados, pois o ambiente possui renovação higiênica do ar e entrada de luz natural.

Um terceiro ponto a favor é que esse elemento transparente contribui para que as Capsulas não se caracterizem como um não lugar, tendo em vista que ao observar o ambiente externo o usuários poderão perceber a passagem do tempo, a mudança da luz e do clima e a movimentação de pessoas do lado de fora do complexo.

Apesar de vantajosa, essa esquadria não deve ser aplicada de maneira uniforme em todo o centro cultural. Ambientes como teatros, cinemas e espaços expositivos necessitam de capsulas que não apresentem essa transparência para permitir que as pessoas foquem no que esta sendo apresentado no interior da sala.

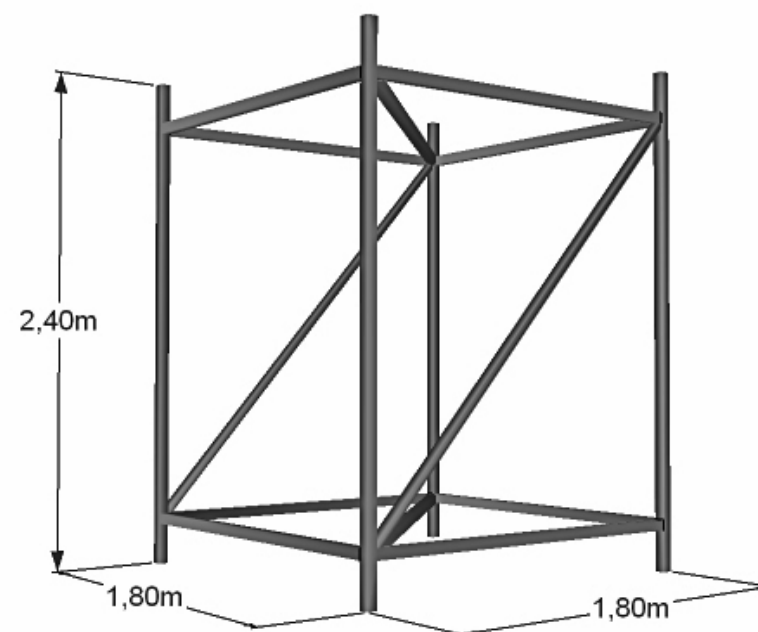


Seguindo o conceito estrutural lançado por Carla Juaçaba em seu projeto Pavilhão da Humanidade, o projeto Nuvem Cultural utiliza a estrutura metálica em andaime e vigas treliçadas para atingir o objetivo de conceber uma arquitetura efêmera e resiliente. O uso dessas peças metálicas garante que o sistema construtivo da edificação seja facilmente desmontado e remontado com uma nova forma, tornando possível que a o Centro Cultural

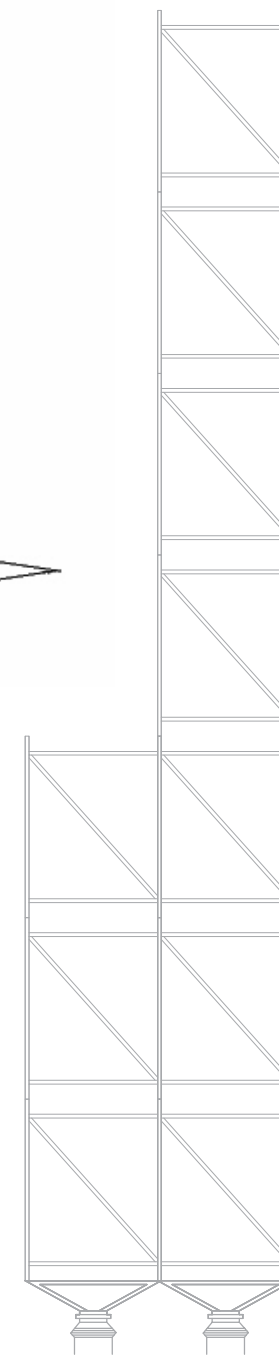
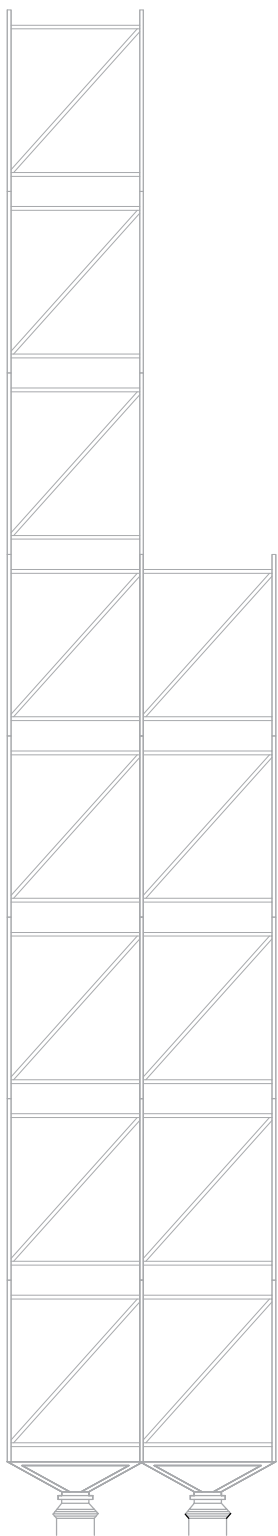
Seguindo o conceito estrutural lançado por Carla Juaçaba em seu projeto Pavilhão da Humanidade, o projeto Nuvem Cultural utiliza a estrutura metálica em andaime e vigas treliçadas para atingir o objetivo de conceber uma arquitetura efêmera e resiliênte. O uso dessas peças metálicas garante que o sistema construtivo da edificação seja facilmente desmontado e remontado com uma nova forma, tornando possível que a o Centro Cultural esteja sempre em processo de mudança para se adaptar a necessidade dos usuários.

O modelo de andaime utilizado nesse projeto é fabricado especificamente para a edificação, pois esse elemento possui função estrutural e, como tal, é necessário um maior controle sobre suas dimensões e condições de preservação e manutenção.

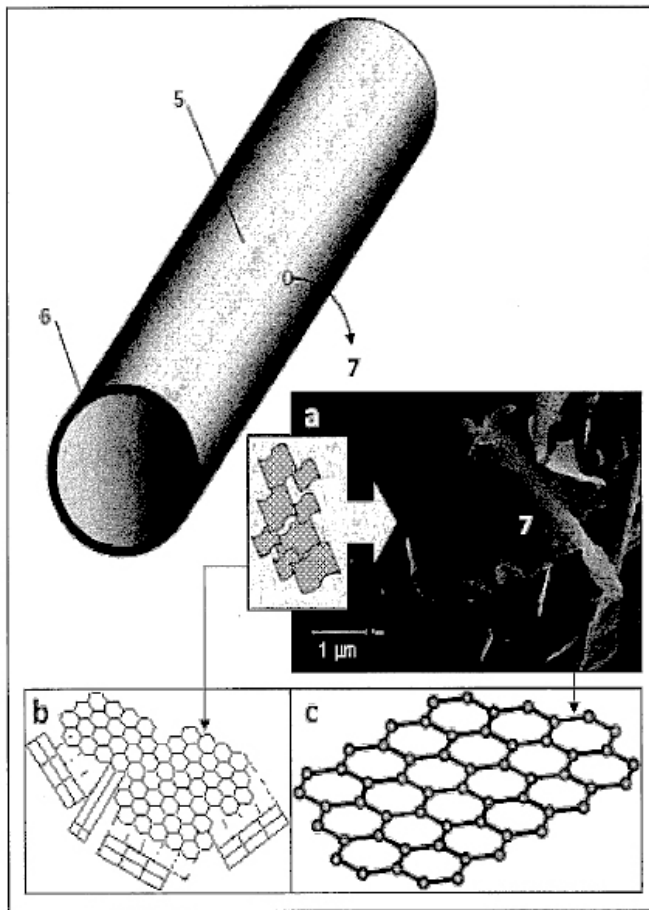
O modelo padronizado para o projeto obedece a proporção volumétrica de 1,80x1,80x2,40m sendo constituído de delgadas hastes de metal que exercem a função não apenas de sustentação das forças verticais como também de contraventamento.



O material utilizado para a fabricação dos tubos que constituem o andaime pode ser ao liga metálica aço convencional, mas, na busca da empregabilidade de um material mais contemporâneos, é sugerido que o material utilizado na fabricação desse elemento construtivo sejam os tubos de aço à base de Grafeno.



Esse material foi recém descoberto e tem como base a adição de uma nanofolhas de carbono Grafeno a liga metálica do aço para elaborar um material de maior qualidade e resistente que os tipos de aço presentes no mercado atualmente.



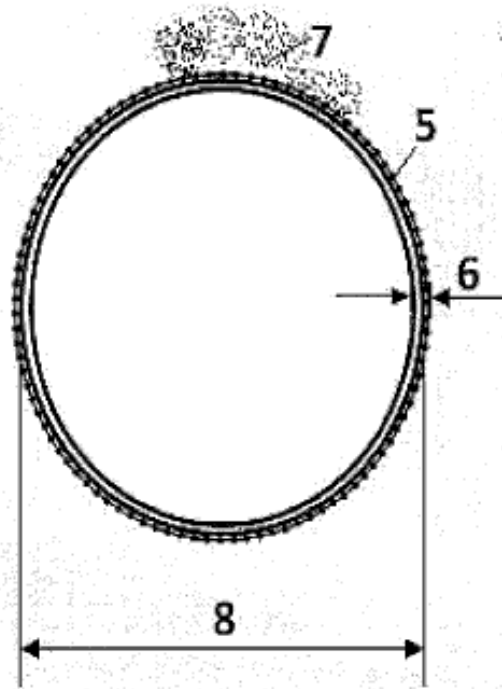
fonte imagens:

Professora Nadia Khaled Zurba

Segundos os idealizadores desse material, Nadia Khaled Zurba e Andre Luis Moreira de Carvalho:

A presente invenção refere-se a novos tubos, dutos ou risers de aço à base de grafeno, cujos produtos são obtidos por um método de fabricação que consiste na mistura de pós de aço e adição de nanofolhas de grafeno funcionalizadas (mistura balanceada com minérios de ferro), tratamento térmico seguido de resfriamento, conformação da geometria tubular e acabamento superficial por jateamento com granalhas de grafeno e/ou outras granalhas. Além da exclusiva composição química à base de grafeno, com teores de carbono que variam entre 0.01 e 21.0%, tais produtos apresentam a espessura da parede (6) entre 800 nm e 80 mm (de ultra fina a robusta), diâmetro entre 10 e 5000 mm, e são dotados de resistência à tração não inferior a 2000 MPa, podendo atingir até 50 GPa, com características muito superiores às obtidas por outros métodos, apresentando ainda microestrutura formada por nanofolhas de grafeno, ferrita e/ou austenita e/ou carbeto de ferro (Fe_3C) e/ou perlita e/ou martensita e/ou nanotubos de carbono e/ou fibras de carbono e/ou nanodiamante e/ou fulerenos e/ou grafite, ou uma combinação de tais estruturas.

Tais produtos podem ser utilizados no transporte de petróleo, gás natural e biocombustíveis, incluindo sistemas risers submarinos de águas profundas (>1500 m), com aplicação direta na indústria do petróleo. (Zurba & Carvalho:2011)



fonte imagens:

Professora Nadia Khaled Zurba

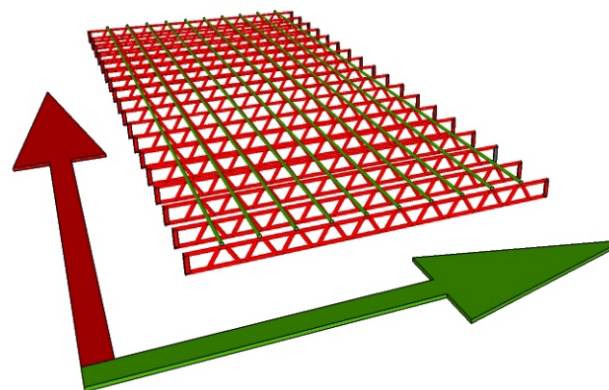
O material já possui patente de desenvolvimento nos Estados Unidos e, embora ainda não se encontre a venda no mercado, já possui os parâmetros necessários para a sua fabricação e comercialização.

A produção desses tubos de aço à base de Grafeno entre 800mm e 80mm se adequa aos parâmetros necessário ao desenvolvimento da Nuvem Cultural.

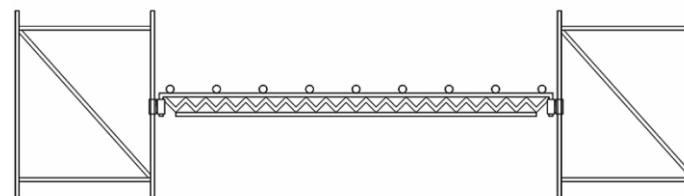
Os tubos à base de Grafeno também podem ser revestidos em diversos materiais com tinta, verniz ou acabamentos semelhantes o que permite uma maior versatilidade na empregabilidade desse material.

A utilização desse material recém-descoberto favorece não só o caráter inovador de uma arquitetura contemporânea adaptável e efêmera, mas também contribui para garantir a resistência da estrutura metálica que suporta as capsulas suspensas em diferentes alturas.

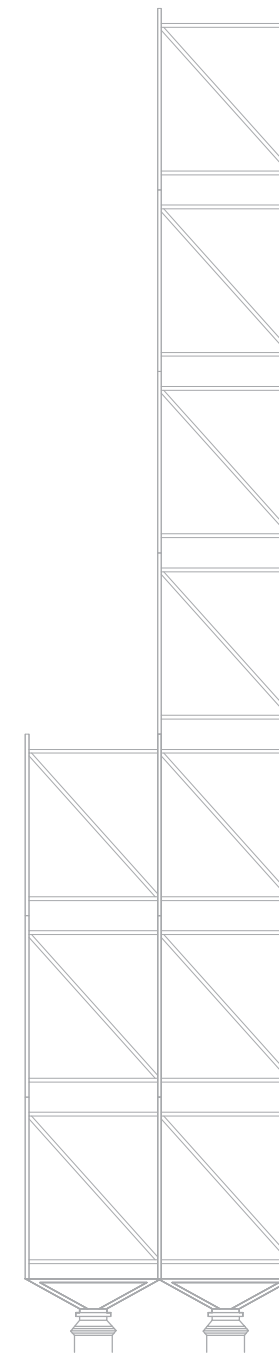
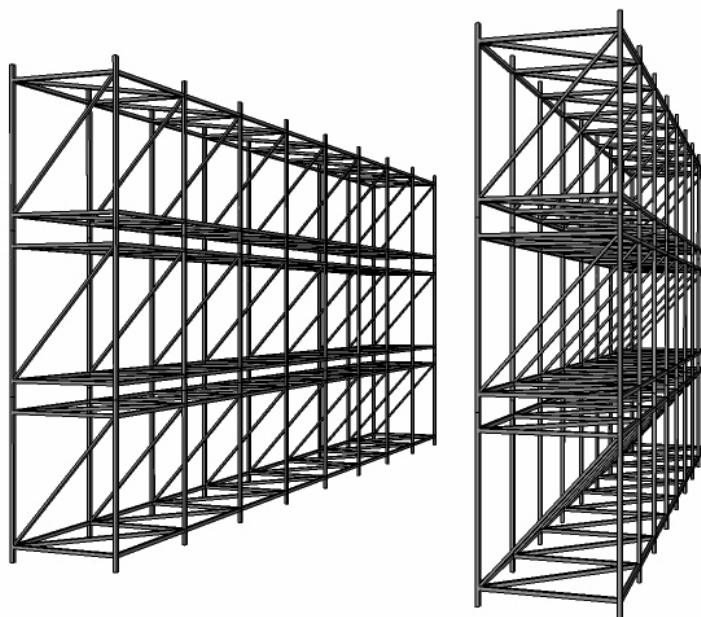
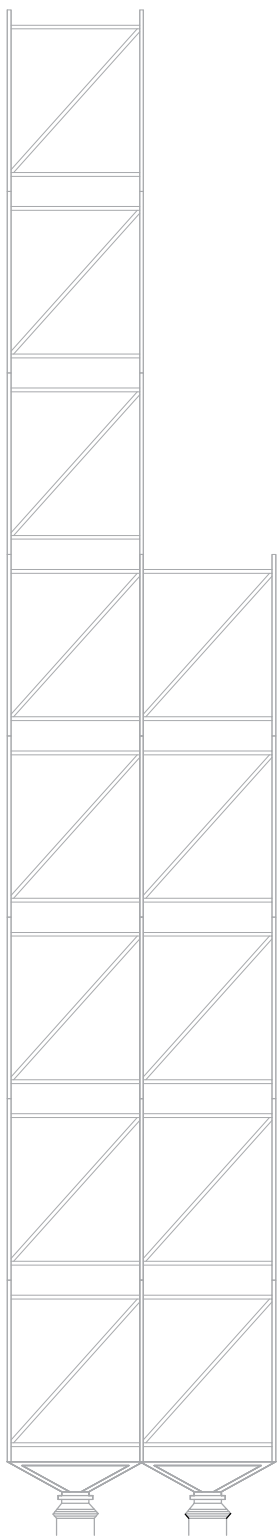
A segunda parte da estrutura se constitui em uma laje pouco convencional criada a partir de uma serie de vigas treliçadas dispostas de maneira equidistantes por toda a profundidade do vão e por tubos em aço dispostos por sobre as vigas metálicas, mas no sentido perpendicular abrangendo a largura do vão.



As vigas treliçadas são fixadas nos andaimes através de um sistema de encaixe que possibilita a remoção ou acréscimo dessas estruturas para o caso de se precisar de um vão mais ou menos profundas.

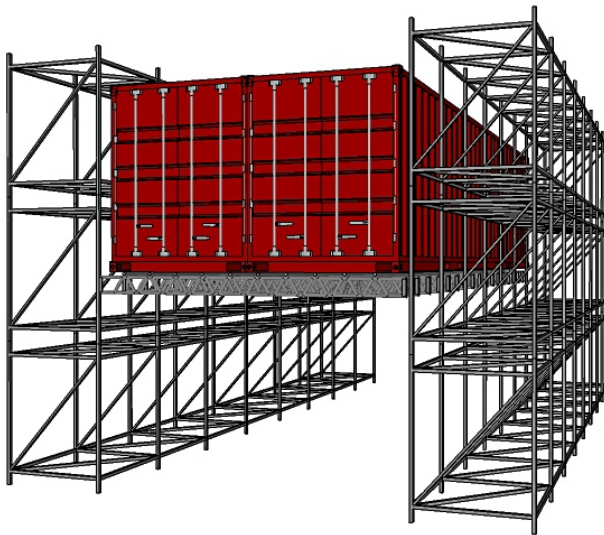


A união das paredes estruturais em andaime com a laje formada a partir da sequencia de vigas metálicas e dos tubos de aço forma um sistema trilitico capaz de sustentar as cápsulas que iram compor os espaços de permanência da Nuvem Cultural.



Apesar de serem sustentadas pelos andaimes e vigas, as capsulas também exercem um importante fator estrutural servindo de contraventamento da estrutura e como o peso que mantem a paredes rijas em direção ao solo.

Uma vez que se torna claro a relação entre a parede a parede estrutural em andaime, as vigas treliçadas em sequencia e a capsula que compõem o espaço utilizado pelos usuários, é possível se entender todo o sistema que dará origem a edificação.

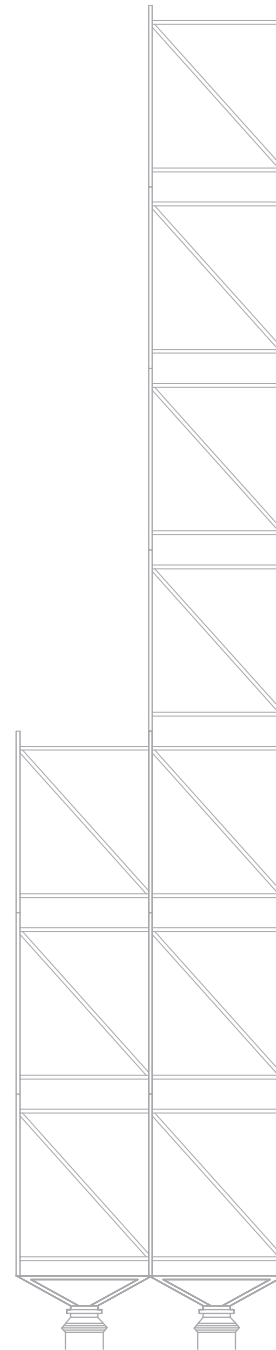
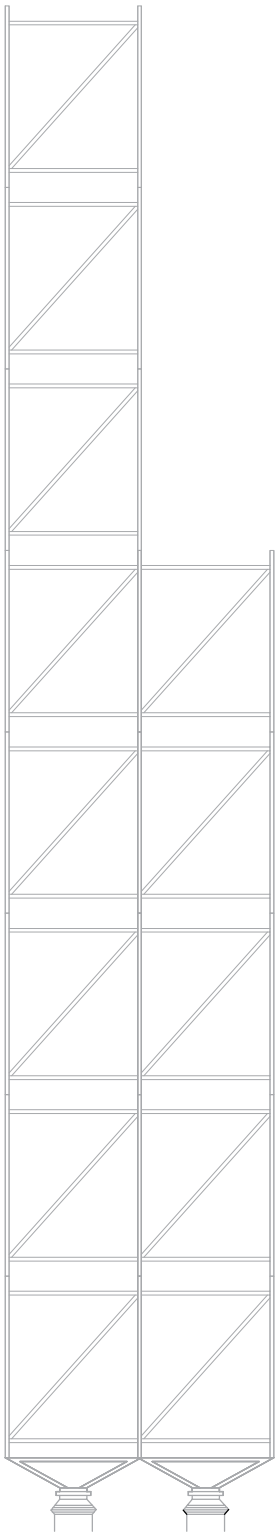


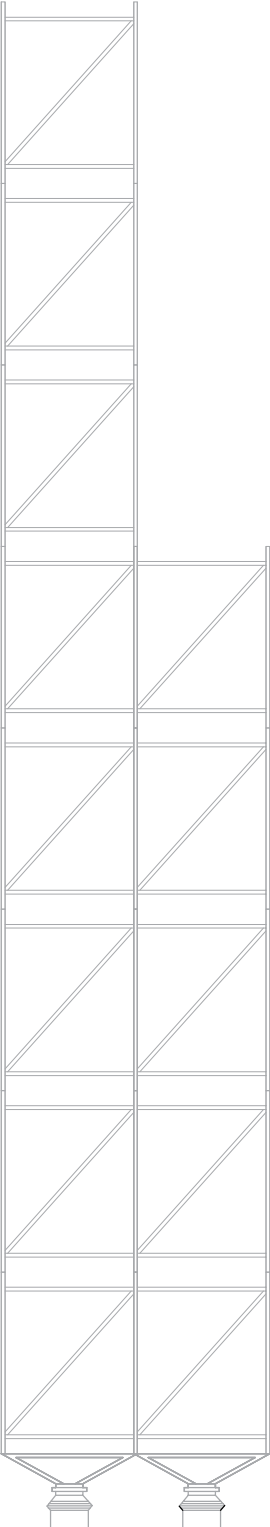
Em posse da composição básica da estrutura, devemos pensar em como ele será implantado no terreno e como ele será utilizado para compor a edificação desejada.

Antes de compreender como agrupar essas estruturas é necessário ter em mente duas importantes decisões de projetos. A primeira diz respeito ao gabarito da edificação, pois, para se atingir uma maior interação entre o observador do interior das salas com a área verde do parque que o rodeia e o bairro histórico em que o centro esta inserido, optou-se por trabalhar em um gabarito reduzido que não ultrapasse o quinto pavimento. A segunda é se valer de duas funções distintas do andaime que hora funciona como elemento estrutural e hora como elemento modelador da edificação, possibilitando brincar com formas lúdicas que se assemelhem a nuvens.

A primeira medida construtiva a ser tomada é fixar as paredes as paredes estruturais no solo por meio de fundações compostas de estruturas tubulares que fixadas a cada dois módulos de andaime descarregam as cargas do sistema estrutural no solo.

Após elevar o gabarito das paredes estruturais até atingir a altura desejada composta por um andar térreo mais três pavimentos superiores, é necessário um fechamento superior semelhante a um pórtico para evitar que a estrutura sofra um movimento torsor.





Em determinados momentos é possível subtrair determinados elementos sem que prejudique a rigidez do conjunto com o objetivo de modelar as paredes estruturais e conceder a volumetria desejada para compor a forma lúdica do conjunto.

Após levantar as paredes estruturais, o encaixe das vigas metálicas e a inserção das capsulas concluem a tipologia dos pavimentos desejados. Ao replicar esse sistema em diversas direções alternando a quantidade de pavimentos e os usos das capsulas, é possível se construir uma edificação que funcione não apenas como centro cultural, mas como qualquer outro tipo de uso desejado.

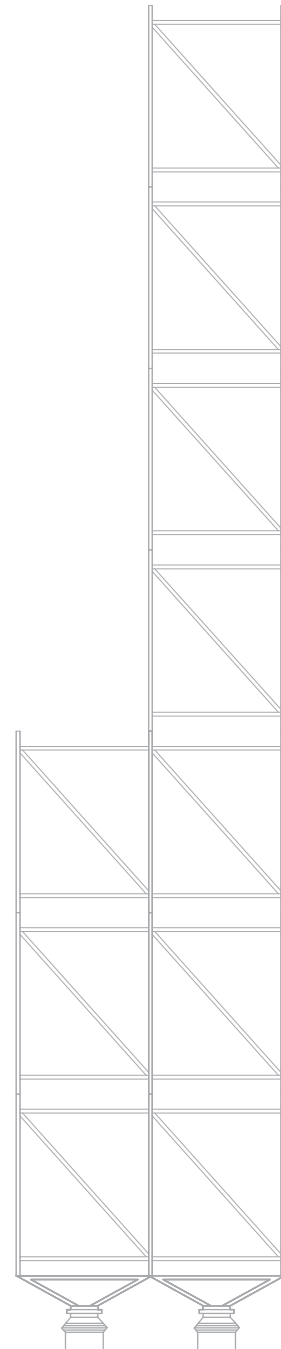
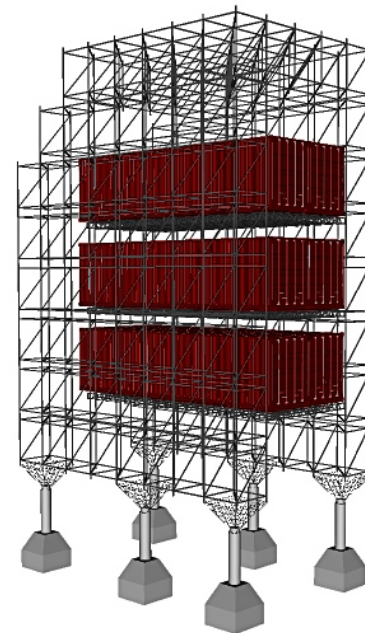
De modo a comprovar a viabilidade do sistema estrutural, é necessário entender a relação entre seus diversos elementos na garantia da estabilidade do complexo. Nenhum dos elementos citados dessa composição representa um elemento de acabamento ou decorativo sendo que todos desempenham uma função no equilíbrio das forças.

As fundações em estrutura tubular desempenham o papel de fixar o conjunto ao solo e descarregar as forças verticais no solo. Sem elas, as paredes não possuiriam fixação e poderiam se mover facilmente

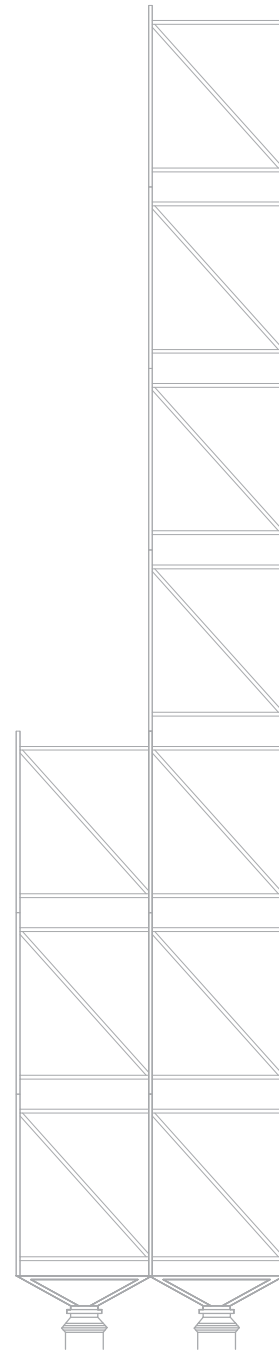
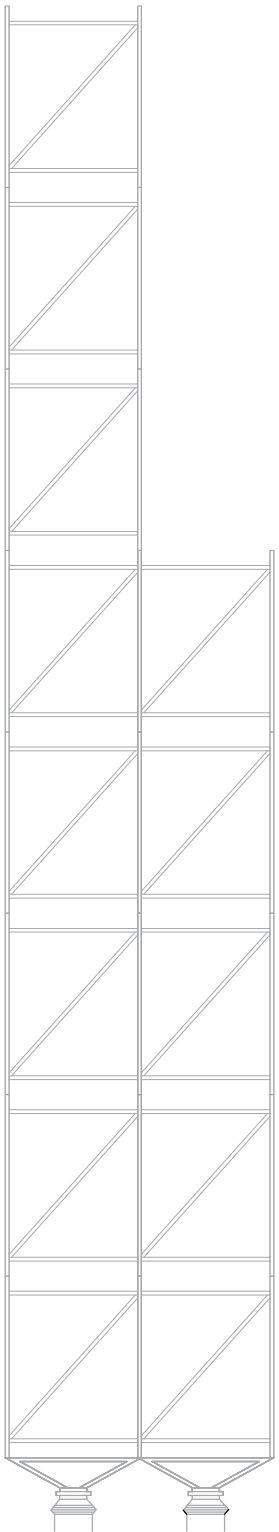
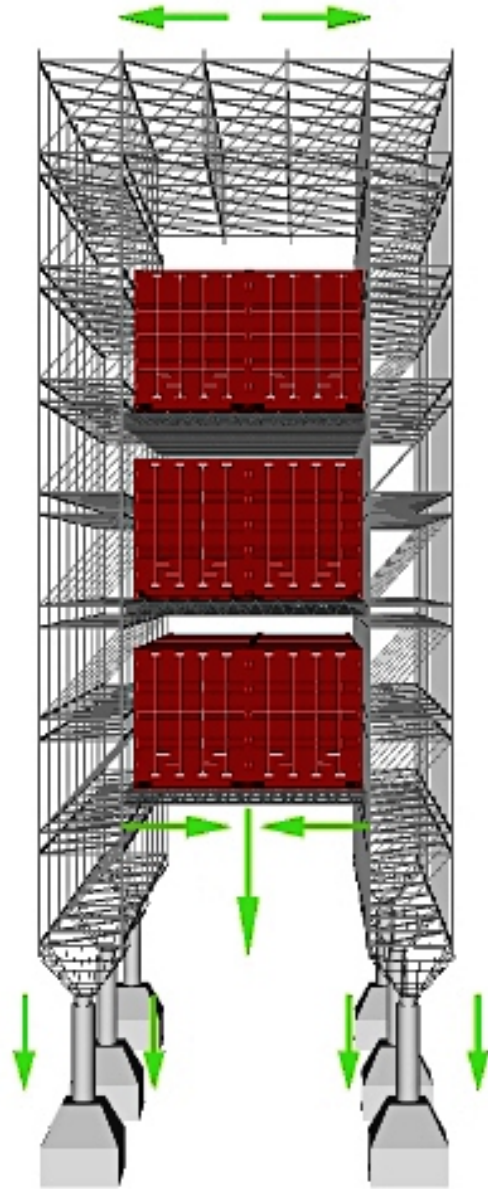
O conjunto de vigas além de servir de ponto de apoio das capsulas também possibilita uma maior rigidez as paredes de andaime impossibilitando que elas tombem para fora do conjunto.

O fechamento superior construindo com o mesmo andaime das paredes impede que o movimento contrário, ou seja, possibilita que as paredes não tombem para dentro do sistema.

Por fim a própria capsula possui uma função estrutural de dar peso ao conjunto garantido que todo o sistema seja encaminhado em direção ao solo e não seja abalado por vetores externos como velocidade do vento e outras variáveis.



A partir do esquema de forças é possível observar as forças contrárias exercidas pela estrutura para equilibrar e garantir a estabilidade do sistema



Resiliência da edificação.

Resiliência é descrita como a capacidade de um organismo ou objeto de se adaptar as mudanças do meio em que foi inserido de modo a garantir sua sobrevivência sobre qualquer tipo de condição. Uma edificação resiliente é aquela descrita por Cedric Price como um objeto com uma margem de incerteza que está pronto para se adaptar a qualquer mudança social que venha futuramente.

Ainda analisando os pensamentos de Price, a chave para uma arquitetura adaptável é a possibilidade de acrescentar ou subtrair elementos dessa construção de modo a criar novos espaços e até modificar sua forma original, mas sem que ela perca sua linguagem inicial, pois a perda da linguagem original caracteriza a morte do projeto arquitetônico.

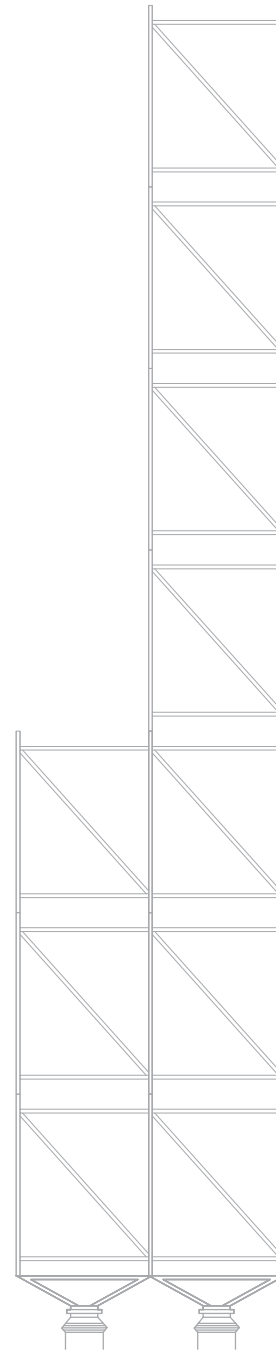
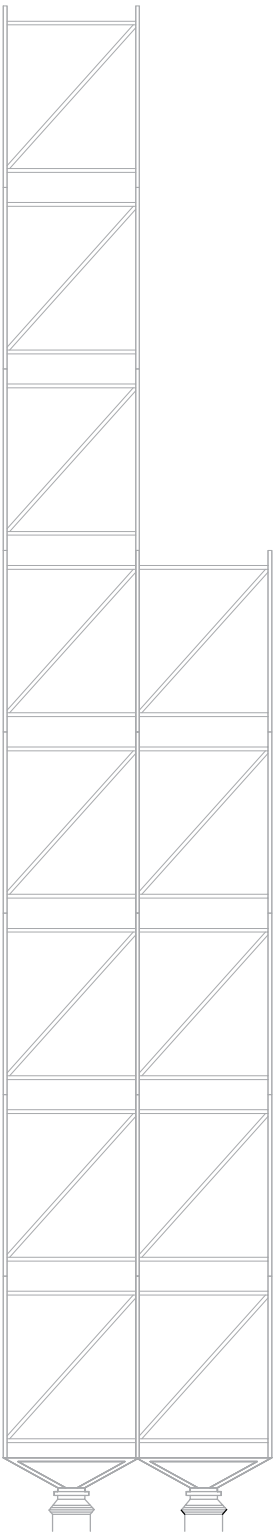
Por se valer de elementos montáveis e desmontáveis como andaimes, vigas metálicas e um sistema de capsulas, a Nuvem Cultural pode facilmente seguir essa premissa de adição e subtração de espaços, pois para a realização dessas mudanças não seria necessário uma obra de reforma propriamente dita com demolições de fechamentos e compra de novos materiais, mas apenas uma reformulação dos elementos que compõe a edificação.

A arquitetura que segue essa filosofia cons-

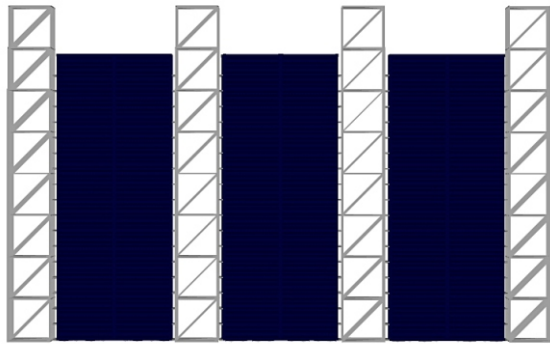
trutiva se assemelha a um grande brinquedo de montar urbano que, semelhantes aos brinquedos infantis que possuem uma serie de peças que facilmente se unem e se destacam com o intuito de formar sempre um novo um objeto de diversão, utiliza a versatilidade do encaixe da estrutura metálica em andaime para criar e modificar o objeto de cultura, lazer e ensino que a população da cidade irá usufruir.

A versatilidade apresentada na edificação atende não só as necessidades de modificação dos espaços para os novos usos e conceitos lançados pela sociedade, mas também garante para ao usuário o fascínio de descobrir o novo, pois a cada modificação que o centro receber ele terá novos caminhos a percorrer e novos espaços para descobrir.

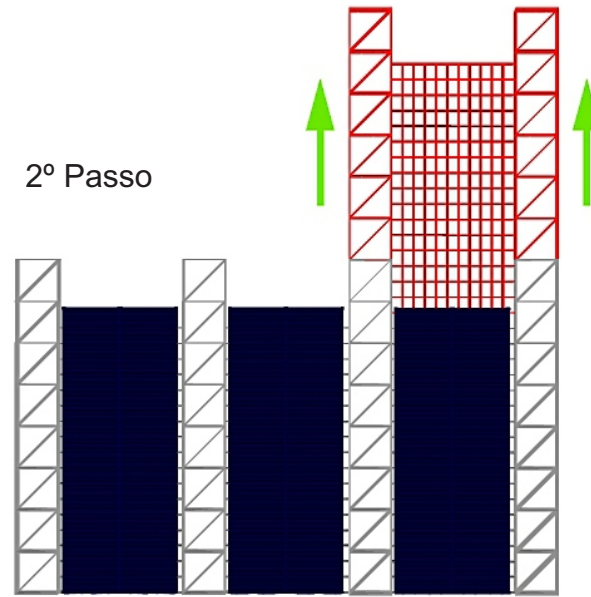
Em um exemplo simples e pratico como funciona essa alteração do espaço projetado se da através de um simples caso de adição de área. Se em uma situação hipotética o centro cultural possuir inicialmente três salas de aula que atenda ao publico iniciante de alunos matriculados, posteriormente essas aulas podem vir a se popularizar e a demanda de alunos aumentar resultando na necessidade se salas maiores que recebam um maior numero de alunos.



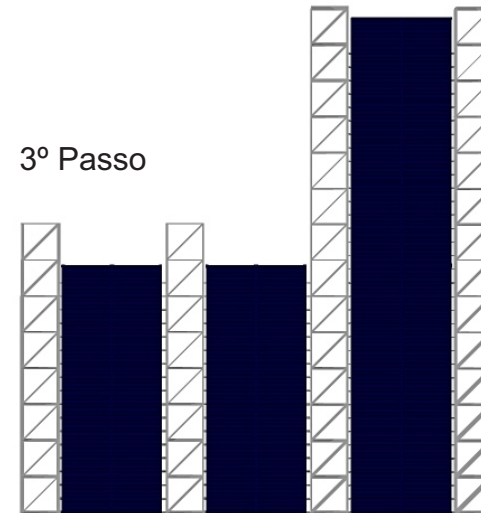
Para atender a essa nova demanda não é necessário um projeto de reforma dos ambientes nem a construção de elementos adicionais que interferem na logica do edifício, bastando apenas o prolongamento das paredes estruturais com o simples encaixe de mais andaimes e a extensão da laje suporte com o encaixe de mais vigas treliçadas. Uma vez criada a estrutura, se aproveita a capsula existente para acrescentar mais contêineres e criar assim a nova tipologia desejada.



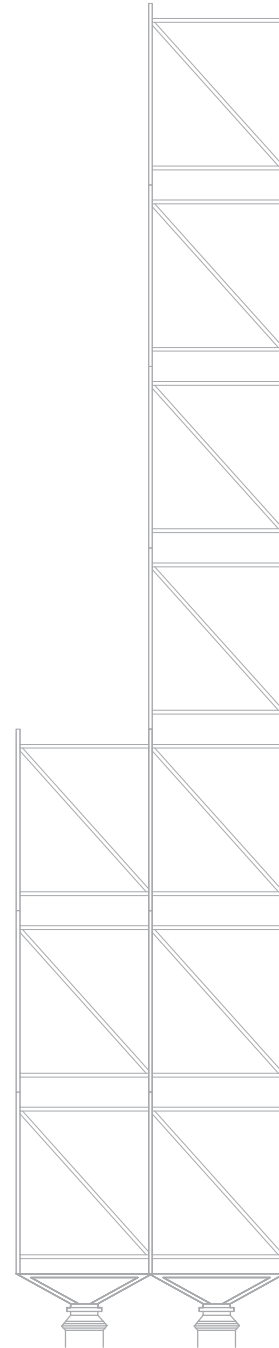
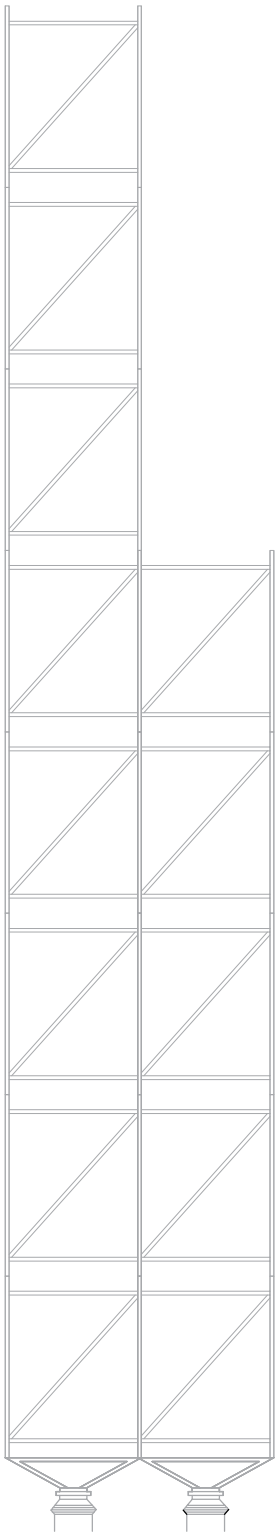
1º Passo



2º Passo



3º Passo

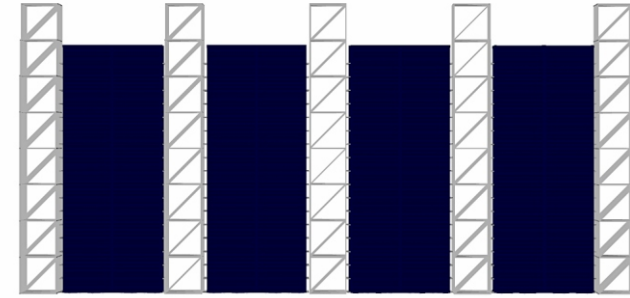


Outro aspecto dessa versatilidade é que não necessariamente essas modificações devam ser realizadas para aumentar ou reduzir o quantitativo de áreas do centro cultural. A resiliência do edifício permite que um mesmo elemento do programa seja trabalhado com a mesma área prevista, mas modificando a tipologia de uso para melhor atender seus usuários.

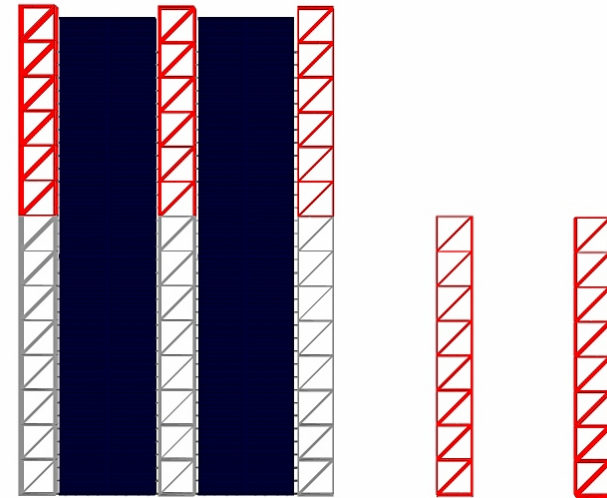
Outro exemplo prático é se pensarmos em um conjunto de salas de atelier que é composto por duas capsulas de tipologia B e que atende a um determinado número de alunos com o auxílio de dois professores. Se, futuramente, a metodologia pedagógica da área de formação artística se atualizar e optar por, ao invés de duas salas grandes com muitos alunos para apenas dois professores, o melhor seria quatro salas pequenas com turmas menores para quatro professores, não haverá necessidade de transladar esses cursos para outros locais que apresentem essa tipologia de salas, basta desmontar as paredes estruturais e remonta-las de forma que ao invés de abrigar duas capsulas do tipo B ela agora possua quatro capsulas do tipo A.

Nesse exemplo, constatamos que a área para o espaço de ateliers não foi modificada, apenas redistribuída de modo a se adequar a nova metodologia escolhida.

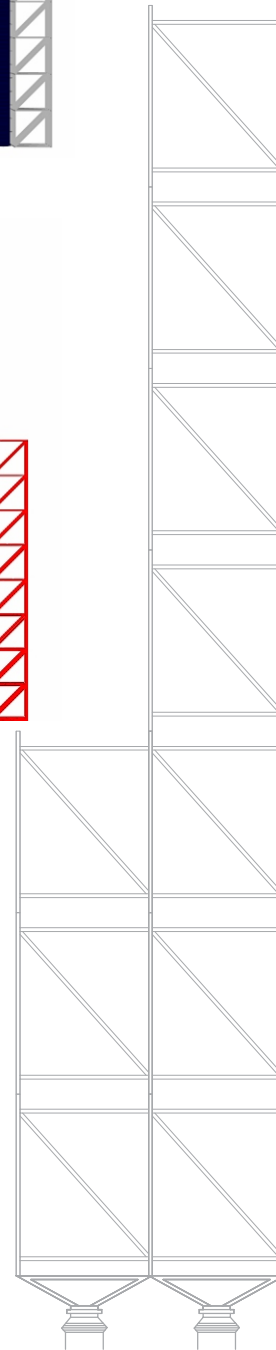
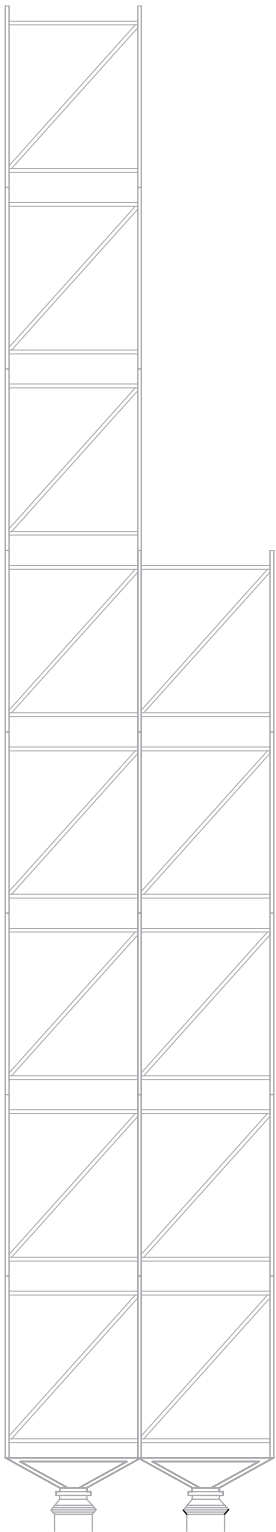
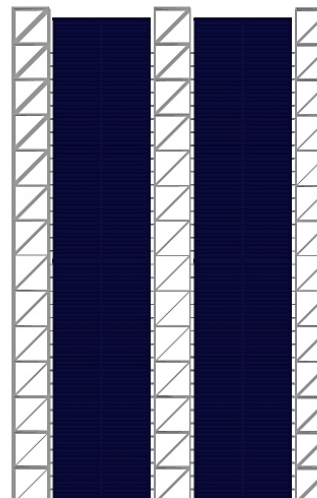
1º Passo



2º Passo



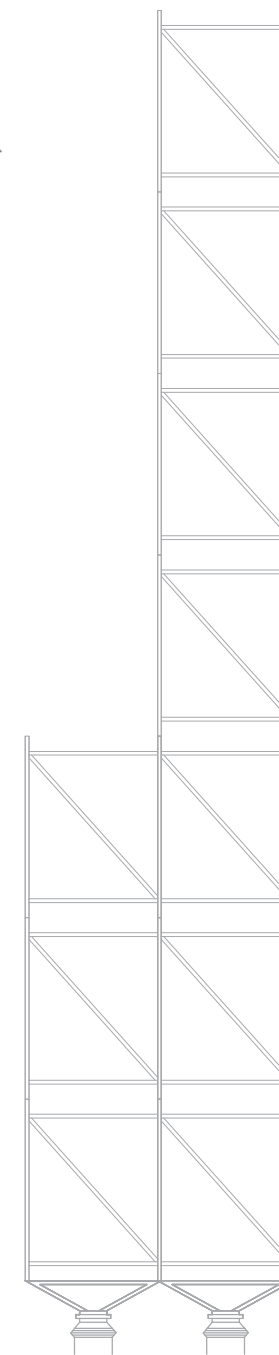
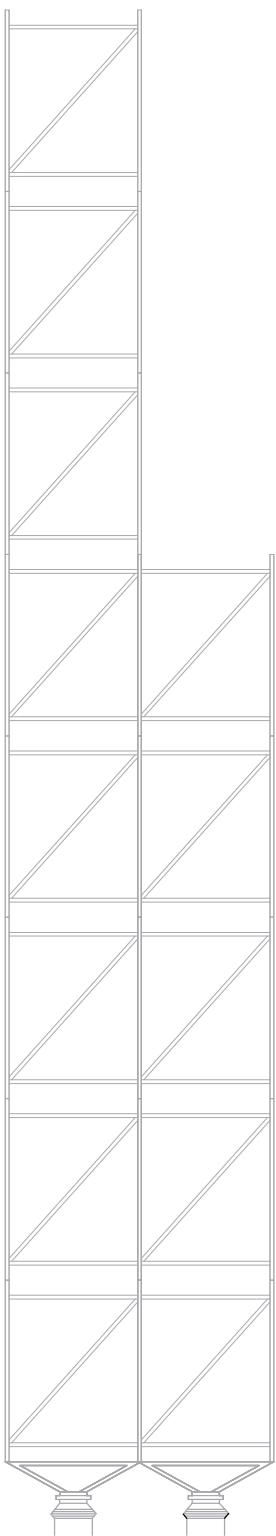
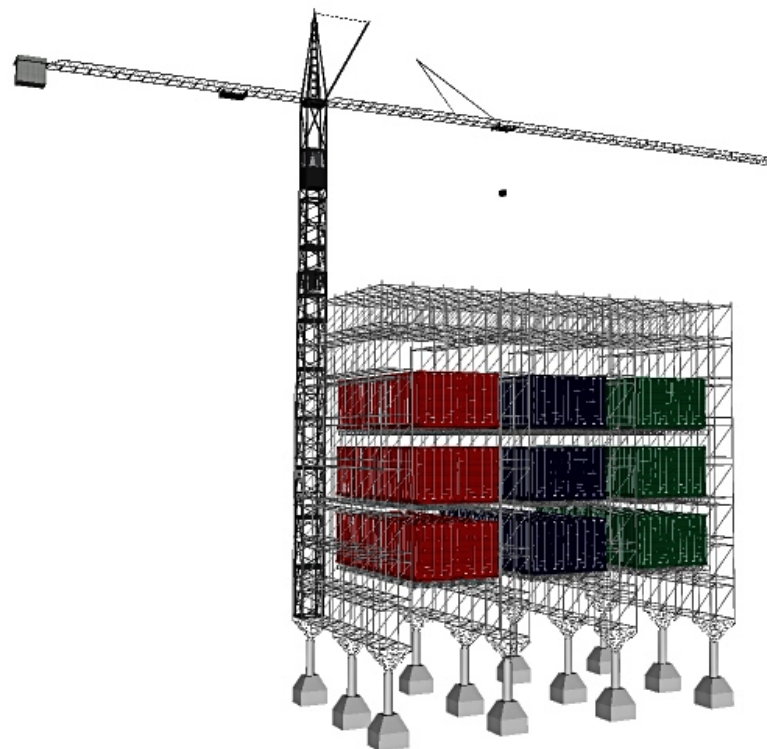
3º Passo



Apesar de eficiente, esse sistema de mobilidade e modificação requer elementos que possibilitem essa atividade. A própria solução estrutural que optar por utilizar elementos desmontáveis ao invés do tradicional sistema de estrutura em concreto e vedações em alvenaria é um dos elementos primordiais para a execução desse conceito.

Além dos elementos já citados não podemos esquecer que a edificação se desenvolve não apenas no sentido horizontal como também no vertical e que essa movimentação de elementos construtivos ocorre não só em distância como também em altura. Para cumprir com essa necessidade a edificação possuirá um sistema fixo de guindastes que auxiliarão no transporte de capsulas e estruturas para os andares superiores.

Esse guindaste e a estrutura que o sustentam farão parte do centro não sendo retirado após a conclusão da obra. Sua presença atenderá não só a movimentação dos ambientes, mas também para compor a volumetria dando um aspecto industrial contemporâneo a fachada do edifício.



Composição visual.

Concluída a análise sobre a solução estrutural, é necessário analisar como esses elementos se combinam de modo a criar uma solução formal agradável e eficiente.

O uso da estrutura metálica representa a primeira vista a ideia de algo que ainda não se encontra plenamente concluindo e que necessita de acabamentos. Embora incomum esse represente o principal objetivo da edificação, pois atende perfeitamente a ideia principal de gerar uma edificação a ser ocupada e modelada.

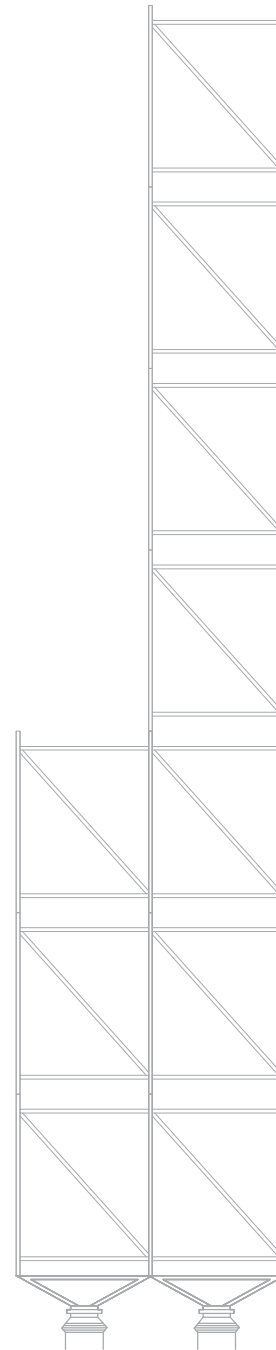
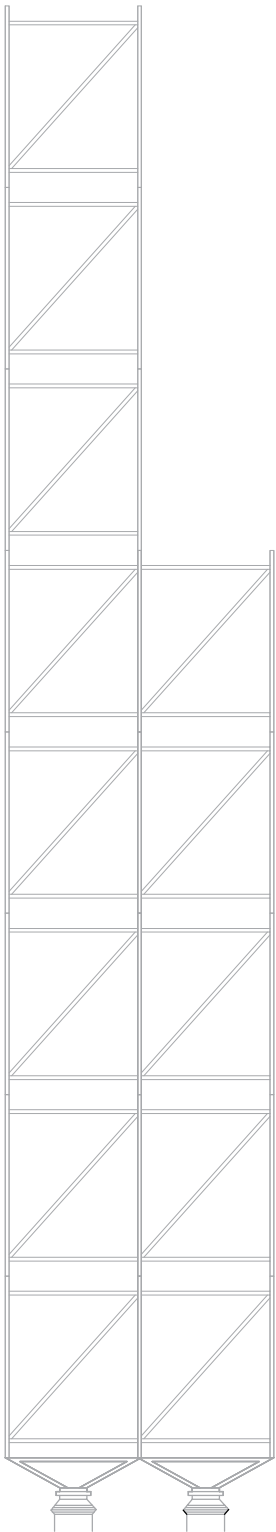
A versatilidade e resiliência que são o principal foco desse projeto são demonstradas na figura de uma arquitetura que aparenta não ter sido concluída e que nunca será, pois a construção se encontra em constante modificação.

O uso da estrutura metálica aliada a capsulas em contêineres que se movimentam também representa a ideia lúdica de um ambiente industrial e transportável. As atividades presentes em todas as capsulas são como elementos de produção e que serão transportados e utilizados pela população. O interior da nuvem passa a ser um grande depósito de elementos culturais que foram transportados de muito longe ou fabricados no próprio local e podem ser consumidos por todos que abrirem suas portas.

A estrutura em paredes estruturais também possui um importante fator volumétrico lúdico relacionado ao nome da edificação. Quando se pensa na palavra nuvem, imagina-se primeiramente uma figura sem forma que pode se expandir por todas as direções e que embora possua volumetria e delimitações, é de certa forma permeável.

A estrutura espacial metálica utilizada nesse projeto desempenha não só a função estrutural de suportar as cargas, mas também contribuem para a criação do conceito nuvem. A massa metálica que se forma com volumetria irregular e em constante mudança e que, mesmo delimitada por suas paredes, se mostrar permeável ao olhar, contribui para a criação de um conceito lúdico de uma nuvem metálica que sobrevoa o parque e pousa por cima do Riacho Pajeú.

A própria organização dos andaimes não necessita ser retilínea e cartesiana, podendo varias vezes adotar desenhos em padrões orgânicos e irregulares de modo a criar ainda mais a imagem de um elemento amorfo ao invés de algo rigidamente pensado e executado matematicamente. Essa relação lúdica mostra a versatilidade da estrutura em andaime, pois o mesmo elemento que desempenha a função de elementos de acabamento como acaba-





acabamento como revestimentos, planos de vidro ou até mesmo vedações em alvenaria.

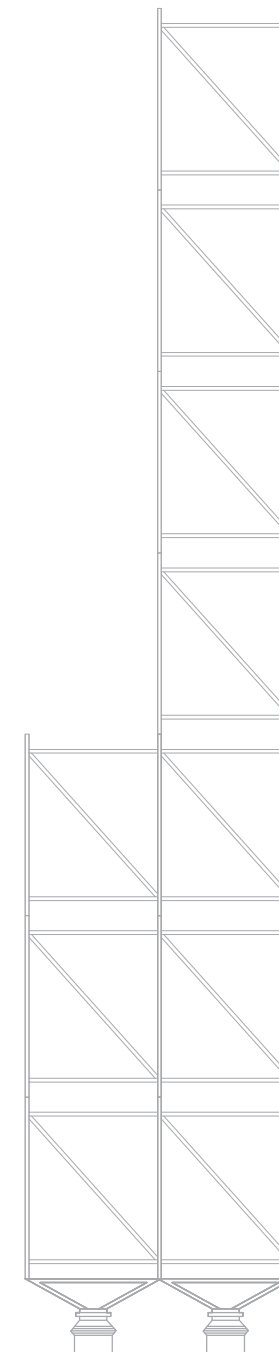
O elemento andaime possui em sua composição hastes de metal delgadas que dispostas de maneira espaçadas. Essa característica garante que esse elemento seja capaz de delimitar um espaço e criar uma vedação à edificação sem necessariamente desenvolver um empecilho visual. Essa transparência é muito bem vinda para a leveza do edifício, pois os volumes criados pela estrutura não se mostram como blocos pesados e opacos que escondem o interior da edificação, mas volumes leves e semitransparentes que garantem que o observador veja esse elemento como um objeto que pousa suavemente sobre o riacho.

Essa transparência também caracteriza o convite ao transeunte para percorrer o interior da edificação, pois através das paredes abertas do andaime é possível se ver de modo indireto as cápsulas que compõem o centro, as pessoas que se encontram presentes e as atividades que estão sendo realizadas, despertando assim a curiosidade de quem circula nas ruas e calçadas para descobrir o seu interior.

Por fim, a possibilidade gerada pela estrutura de modificar o objeto construído também se relacio-

na com a população que não utiliza o centro cultural, mas que frequentemente passa pelo local, de forma que mesmo percorrendo o mesmo trajeto cotidianamente ela não terá a mesma visual do espaço, pois ao longo do tempo irá notar as mudanças na paisagem urbana que irão ocorrendo gradativamente conforme se modificam os elementos da Nuvem Cultural.

Embora muitas vezes imperceptível essa interação entre o elemento construído e o imaginativo do espectador torna a arquitetura mais agradável e facilita a interação entre o usuário e o objeto arquitetônico.



O uso da cor na composição visual.

No começo do século XX, surge a partir do fauvismo na França e do die Brücke na Alemanha, o movimento artístico que pela primeira vez na história da arte tinha como principal foco a representação das sensações imateriais em detrimento da representação fiel e proporcional da realidade. Esse movimento chamado de expressionismo foi o berço para as correntes artísticas mais famosas da história como o cubismo, o surrealismo e a arte abstrata.

Enquanto o realismo tinha como princípio a representação fiel da realidade e o impressionismo buscava a representação do momento, o expressionismo buscava mais do que estimular somente os olhos dos observadores através da representação da realidade que nos rodeia, pretendia penetrar suas mentes e estimular sensações e sentimentos.

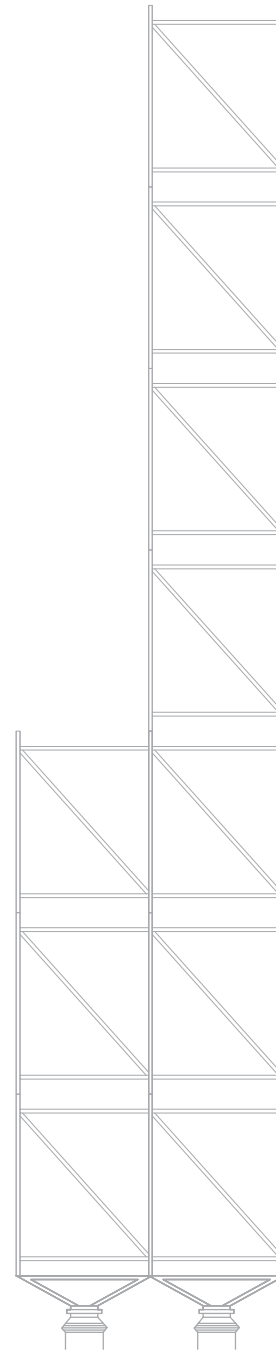
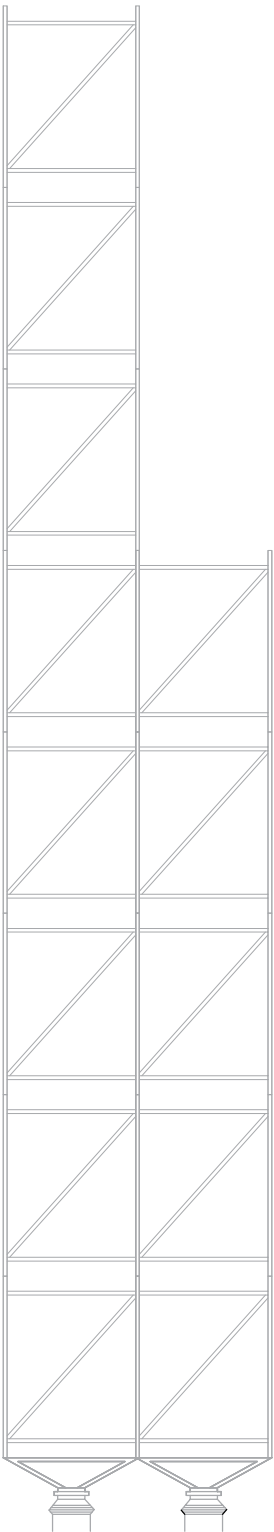
A tentativa de representar algo que não é visto, apenas sentido gera uma série de experiências para tentar descobrir o que gera essas sensações. Seja pelas formas que amorfas que buscam muito mais uma abstração do que uma representação fiel do objeto ou pela assimilação de expressões faciais de um sentimento conhecido, o importante é compreender como o objeto artístico transmite uma

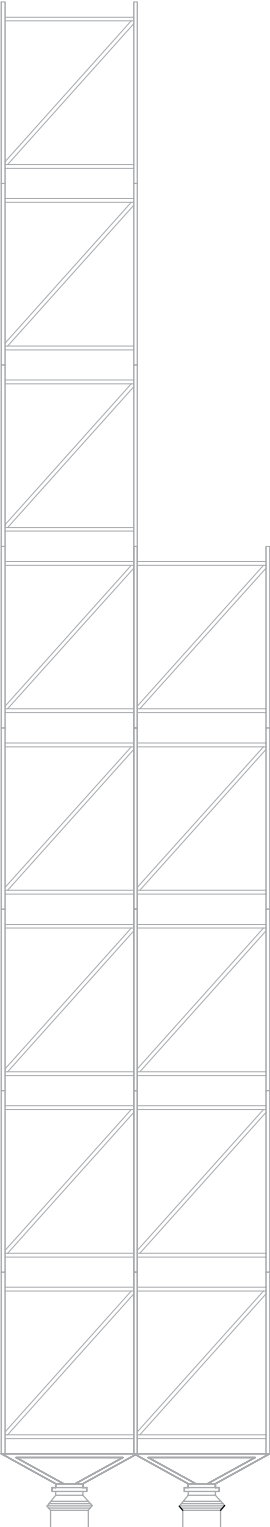
mensagem e como o observador a recebe.

O estudo da composição de cores foi de extrema importância para o expressionismo, pois a forma como se emprega cores mais frias ou mais quentes é um importante meio de estimular o subconsciente das pessoas e estimular sensações de maneira direta ou indireta.

Um dos exemplos mais comuns desse período é o quadro O Grito de Edvard Munch que através da representação curva do corpo humano sugere o desespero e da representação do céu com cores quentes como vermelho e laranja deixa o observador em estado de inquietude e alerta.

Apesar de sua grande importância nas artes plásticas, a cor vem sendo pouco explorada na concepção da arquitetura contemporânea, pois ainda se encontra a influência do período moderno, que doutrina o fim do adorno e a exaltação da pureza de formas, do minimalismo e do uso de transparências. Ao analisarmos as grandes obras arquitetônicas dos últimos dois séculos, percebemos que, com o advento do concreto e da estrutura metálica, a utilização da composição de cores foi muito pouco explorada com o objetivo de não esconder a verdade estrutural do concreto e nem sua plasticidade.





Com o início do período contemporâneo, a arquitetura se distancia da filosofia industrial vigente e passa a se relacionar com os pensamentos publicitários de que a arquitetura deveria ser a propaganda de si mesma. O uso de materiais e revestimentos que são lançados a cada dia pelo mercado com o objetivo de aplicar cascas em volta de edificações simples para que essas se destaquem é cada vez mais comum. Mesmo com esse advento a cor ainda não assume lugar de destaque, pois a simples aplicação de pintura com tons em destaque não são suficientes para que a edificação se destaque, sendo preferíveis materiais mais nobres como madeira ou revestimento em pedra. Poucos são os arquitetos que ainda se valem do uso da cor como elemento focal da arquitetura mesmo assim é possível encontrar casos isolados como as construções do arquiteto mexicano Luis Barragán que utiliza a cor não para esconder a forma de seus edifícios, mas para ressaltar as formas e da unidade independente a cada volume criado.

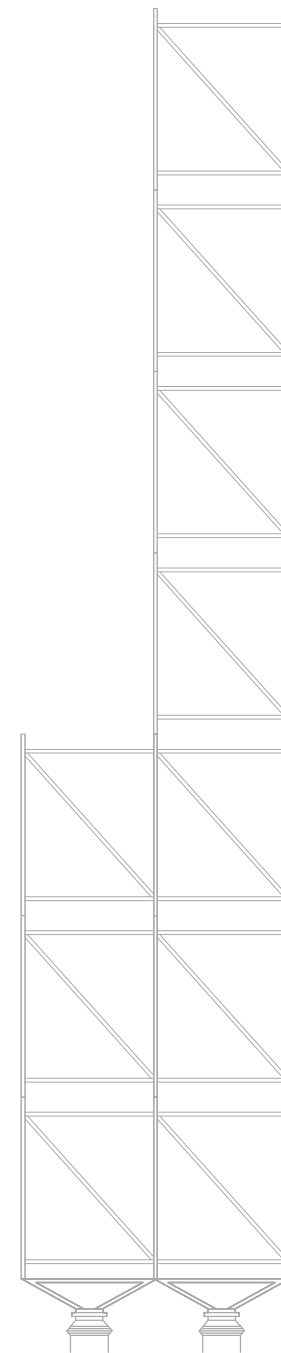
O estudo dos signos, ou seja, da relação entre o objeto, a representação, a mensagem e seu receptor, também conhecido como semiótica, afirma que a forma como o homem interpreta a realidade em que vive é única e particular, moldada a partir das

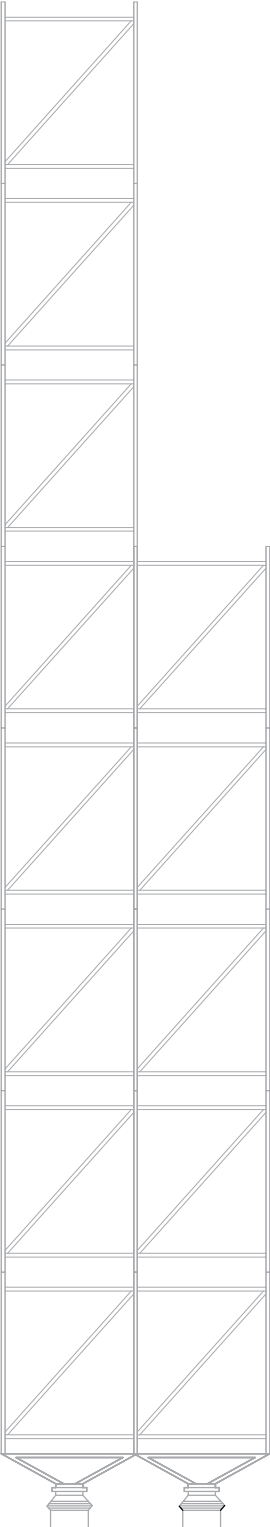
experiências que teve ao longo de sua formação.

Cada pessoa possui uma formação única e agrega, ao longo da vida, informações que modelam sua percepção e a interpretação dos objetos a sua volta. Essas informações residem no subconsciente e, mesmo que não tenhamos conhecimento desse fato, elas nos orientam na forma como entendemos a realidade em que vivemos.

A forma como cor se relaciona com a interpretação de um signo não foge a essa regra. A cor é utilizada por diversos elementos do nosso cotidiano que são percebidos e de certa forma armazenados em nosso subconsciente. A cor mais do que um elemento estético é um fundamento de expressão que se liga à expressão de um valor espiritual e sensitivo que possuímos internamente.

Um dos maiores exemplos é o sinal de trânsito com suas cores vermelho que simboliza pare, amarelo que simboliza atenção e verde que simboliza pros siga. Por termos contato com esse esquema de cores desde muito cedo, essa simbologia está internalizada dentro de nós e, por isso, todas as vezes que vemos uma luz vermelha mesmo que não saibamos o seu significado temos reação imediata de nos por em alerta, enquanto ao observar uma luz verde mesmo sem entender o seu





significado já possuímos um pré-conceito de que se trata de alguma permissão de atividade.

Uma vez compreendida essa relação entre a cor e a semiótica, podemos nos valer desse preconceito existente no subconsciente humano e utilizar os significados pré-existentes da cor para induzir um determinado grupo de pessoas a pensar de acordo com a mensagem visual que está sendo sugerida. Essa técnica é largamente usada na publicidade e na programação visual, mas não deve se limitar a apenas esses dois campos de estudo podendo facilmente ser utilizado na arquitetura.

O uso da cor na concepção da Nuvem Cultural não está relacionada com a aplicação de cor nos elementos estruturais como andaimes, vigas ou cabos, pois esses precisam apresentar sua coloração metálica de origem para expressar a verdade estrutural da edificação. O estudo de cor realizado nesse projeto se relaciona diretamente a coloração das capsulas com o intuito de classificá-las de acordo com seus usos.

Ao colorir as diferentes tipologias de capsulas com uma mesma cor possibilitamos uma melhor leitura da edificação e compreendemos a empregabilidade do programa de necessidades na concepção do projeto. A setorização das capsulas por

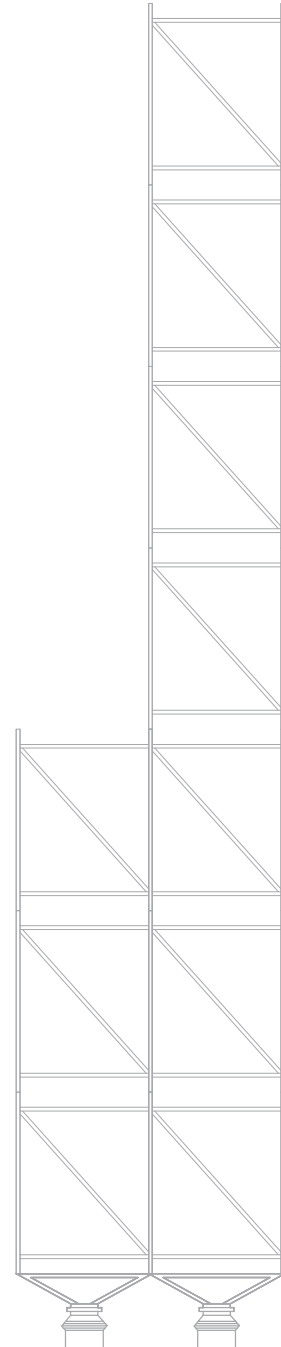
por cores foi realizada do seguinte modo:

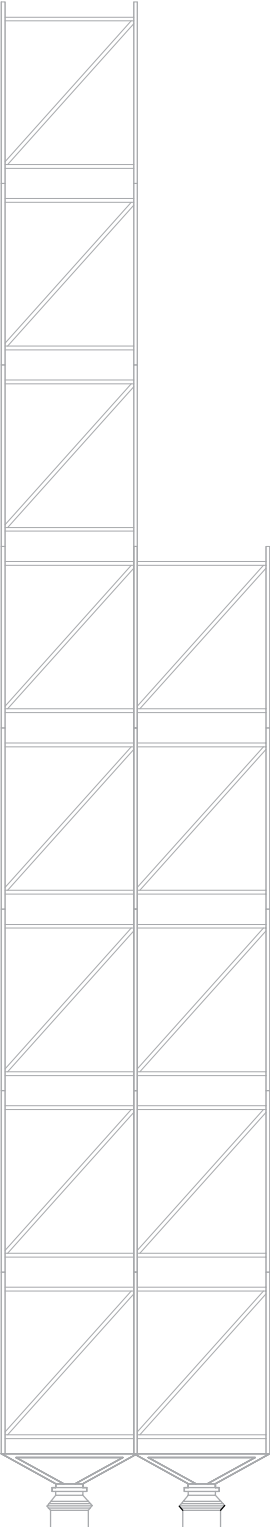
Vermelho: Como mencionado anteriormente o ser humano já possui uma relação subconsciente com as cores e simbologias que é formada pelas experiências anteriores com outros tipos de signos, tendo isso em vista, devido ao seu recorrente uso em campanhas publicitarias como cor correspondente ao alimento, o vermelho se mostra uma coloração apropriada para apontar os espaços de cafés, restaurantes e refeitórios.

Laranja: Cor relacionada a atenção, se mostra bastante eficaz como ponto focal de capsulas tipo c e com pé direito elevado. Essa cor foi utilizada para delimitar as capsulas que abrigaram os cinemas.

Dourado: Cor relacionada, constantemente, a riqueza e poder de aquisição, essa tipologia é destinadas as lojas ou qualquer elemento que possa ser acrescentado ao programa que tenha como objetivo o uso de compra e venda.

Verde Claro: Destinadas a todas as capsulas que juntas abrigaram os diferentes setores da biblioteca. Nesse caso específico o uso da mesma cor nos diversos tipos de capsulas serve não apenas para classificá-las, mas também para dar unidade entre esses elementos e demonstrar que eles são partes de um único complexo.





Verde Escuro: Escolhida para apontar os espaços administrativos e de curadoria da Nuvem Cultural. As capsulas que possuem essa cor são destinadas aos funcionários do centro cultural e deve ser acessada pelo público apenas em momentos de realização de alguma atividade admirativa como matrículas em curso e consultas de exposição.

Azul Claro: Capsulas correspondentes as torres de banheiros, que por necessitarem da passagem das tubulações de água e esgoto, deverão estar sempre concentradas em torres que passem por todos os andares. Essa tipologia estará sempre associada a outros esquemas de cores correspondentes a pintura da tubulação de água e esgoto que percorre seu exterior e que também passa pelo mesmo processo de triagem por cor.

Azul Escuro: Relacionado com a cor do conhecimento e do aprendizado essa cor se mostra eficaz na discriminação dos espaços de formação como salas de aula e ateliers.

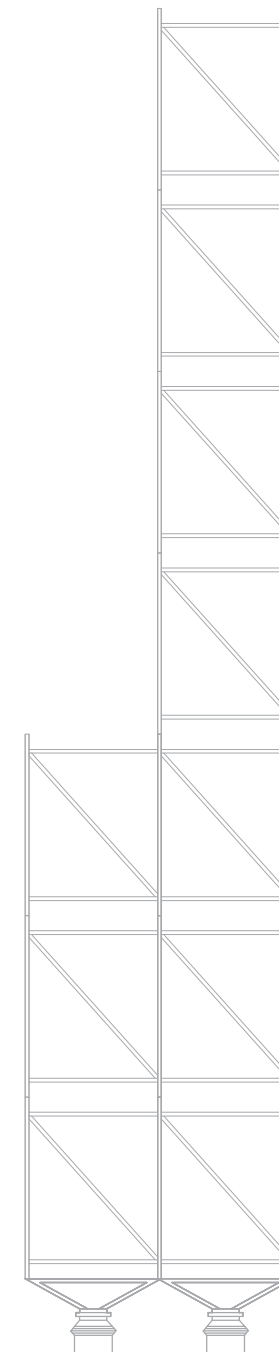
Violeta: Cor destinada aos espaços expositivos, pois simboliza a percepção do imaterial do incerto e caracteriza o processo que um espectador da obra de arte experiência ao ver o objeto e inferir sua mensagem.

Multicoloridas: Simbolizando a união de todas as tipologias de capsulas. É a demarcação destinada ao teatro, pois esse é o maior elemento do programa e que se possui maior destaque na edificação quando vista a longa distância.

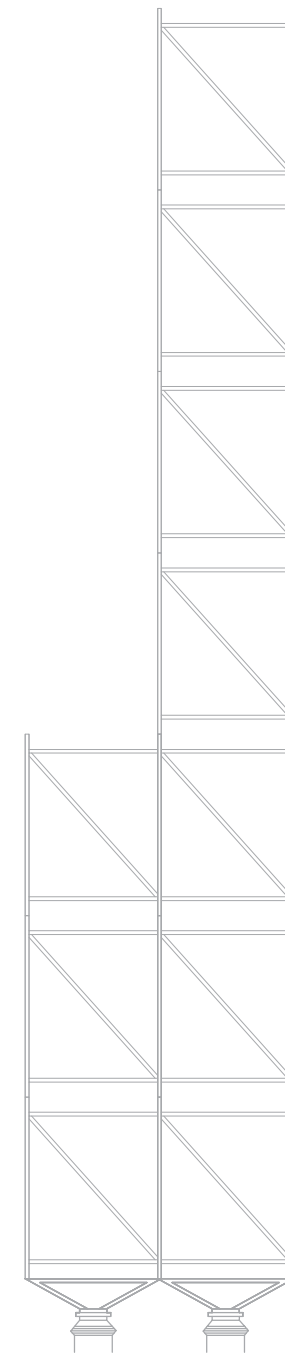
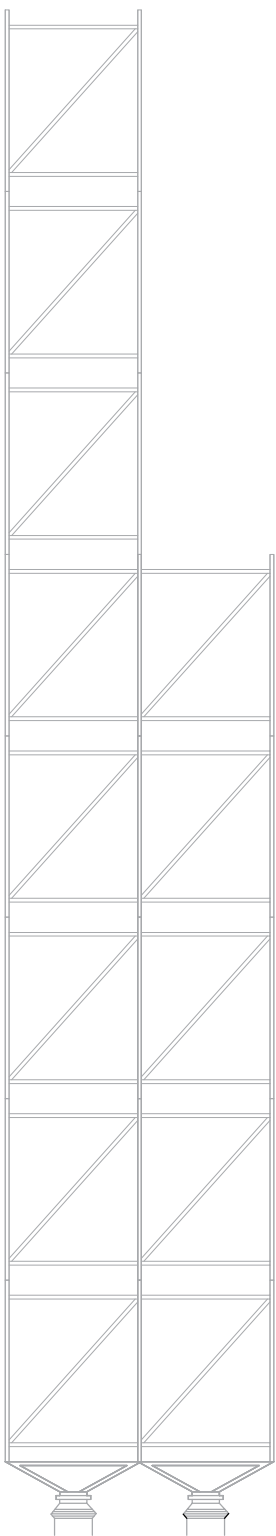
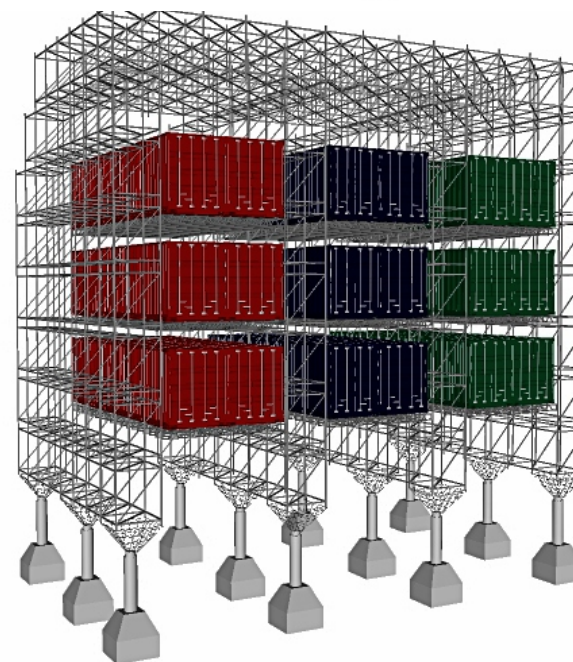
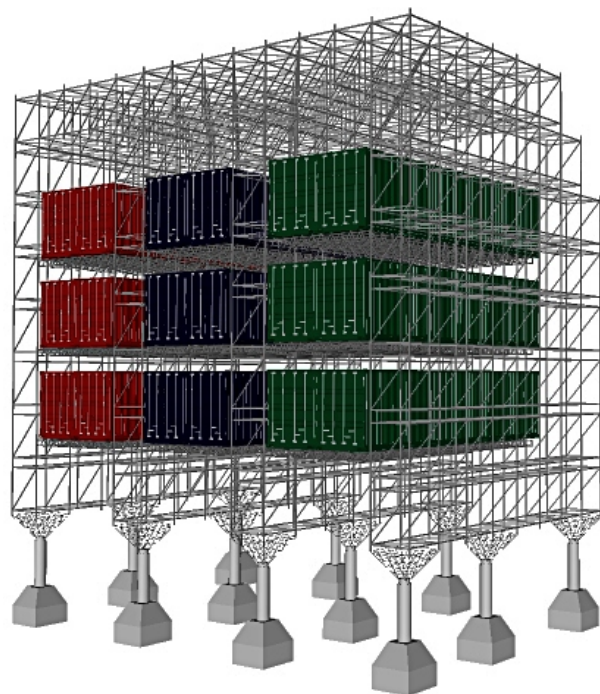
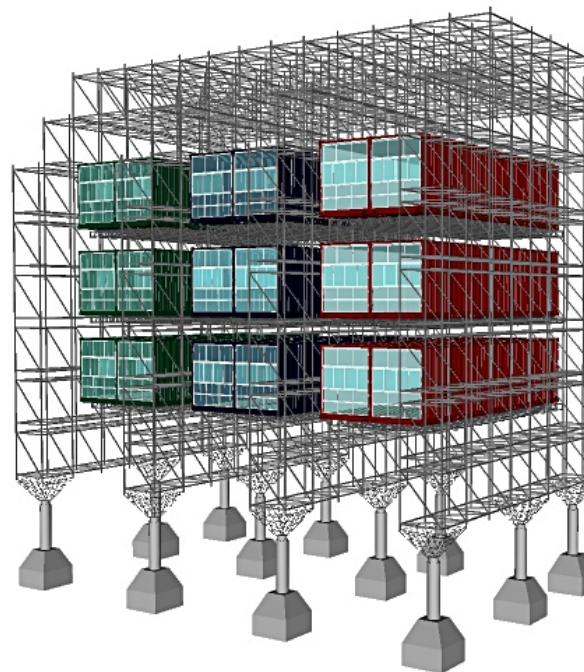
O visitante que adentra a edificação e segue um trajeto não importa qual o sentido vai compreender mesmo que internamente a dinâmica sugerida e criar sua própria interpretação sobre a realidade do espaço. Ao entender o tipo de uso de uma determinada sala e ele conseqüentemente poderá inferir que todas as capsulas de mesma cor possui uso igual ou semelhante enquanto que quando se deparar com uma cor que ainda não vivenciou ele estará certo de encontrar um uso novo e ainda desconhecido.

A necessidade de colorir as diferentes tipologias de capsulas de acordo com seu uso vai além da solução formal de compor uma paginação agradável aos olhos dos expectadores. O esquema de cores escolhidos tem como principal objetivo transmitir uma mensagem aos usuários que percorrem o complexo e essa mensagem é na verdade um **mapa** que orienta os transeuntes ao tipo de uso que eles buscam encontrar.

A criação desse mapa se torna bastante efici-



ente tendo em vista que essa construção é concebida para estar sempre se modificando e se adaptando as necessidades propostas. Apenas com a identificação da cor e da tipologia da capsula, o usuário frequente do espaço pode facilmente identificar um elemento do programa de necessidade mesmo que ele tenha sido movimentado para outra ala ou andar da nuvem cultural.



Fluxograma.

Para compreender a setorização dos diversos elementos do programa de necessidade na área de intervenção é necessário primeiro compreender as condições que já estão pré-determinadas pelos elementos existentes nos terreno.

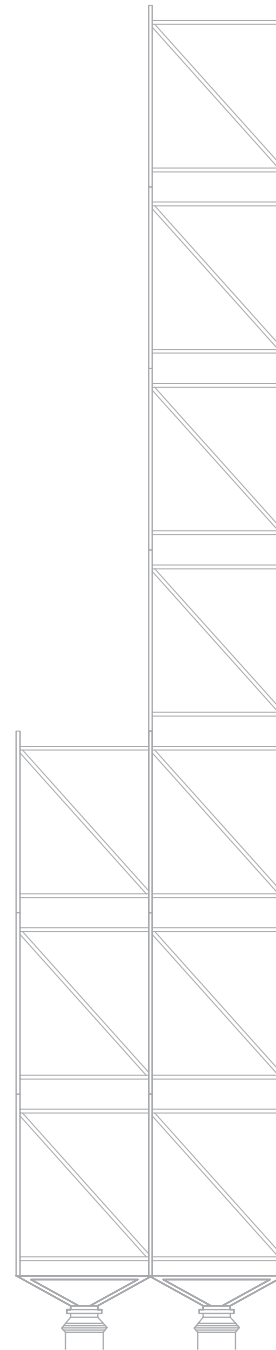
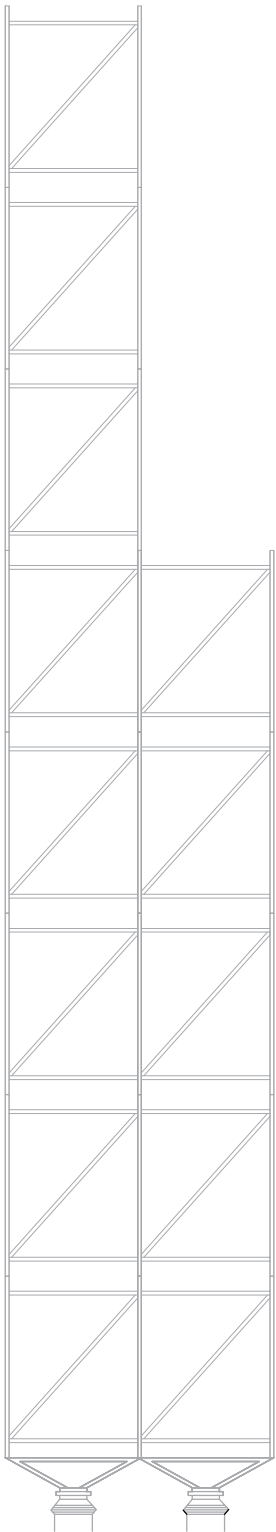
Na área central do terreno encontramos o Riacho Pajeú que por questões ambientais demanda uma área de preservação de 30 metros de ambos os lados do eixo de seu córrego para a implantação de mata ciliar que impossibilite a impurezas de elementos externos de cair no recurso hídrico e impeça a erosão desse terreno que o cerca. A área utilizável para a implantação do centro cultural se encontra logo após essa delimitação, entre a área de preservação permanente e o logradouro publico.

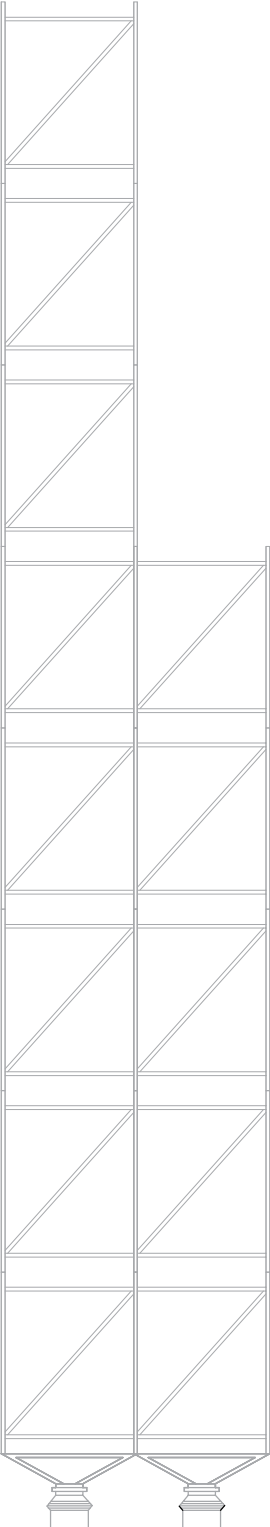
A partir da divisão que o terreno exige em uma edificação com dois blocos distintos com uma grande área de área verde que os segrega, optou-se por setorizar os elementos dos programas de necessidade de acordo com a semelhança de seus usos.

Na área Leste do terreno, acessada pela Rua Governador Sampaio, foram concertados os usos turísticos, expositivos e de lazer. Esse bloco representa os locais dos visitantes e usuários que frequentam o local poucos dias da semana.

Na área oeste do terreno, acessada pela Rua Sena Madureira, foram concentradas as partes administrativas e de formação do centro cultural. Representa os locais dos funcionários e visitantes, que utilizam o local com uma frequência mais acentuada.

Após três andares de gabarito com uma altura aproximada de 10 metros, é possível que a área de preservação possua vegetação de altura suficiente para impedir a deterioração do recurso hídrico, sendo assim, após essa determinada altura, a edificação prevê um longo vão que interliga os blocos dando unidade entre essas duas metades. Esse vão se torna possível devido ao uso da estrutura metálica que possibilita vencer um vão tão extenso nem a necessidade de um apoio vertical que invada a área de preservação permanente. Por se tratar de uma estrutura resistente o suficiente para vencer esse vão ela também se torna ideal para sustentar um dos itens do programa área muito elevada, sendo assim, o teatro, que representa não só o maior item, mas também é um elemento híbrido entre a área de visitantes que deseja assistir ao espetáculo e área de formação dos alunos de artes cênicas, torna-se o elemento principal que unira os dois blocos do centro cultural. com maior quantidade de recursos.





A partir dessa ideia base de setorização podemos locar os diferentes elementos do programa de necessidade do seguinte modo:

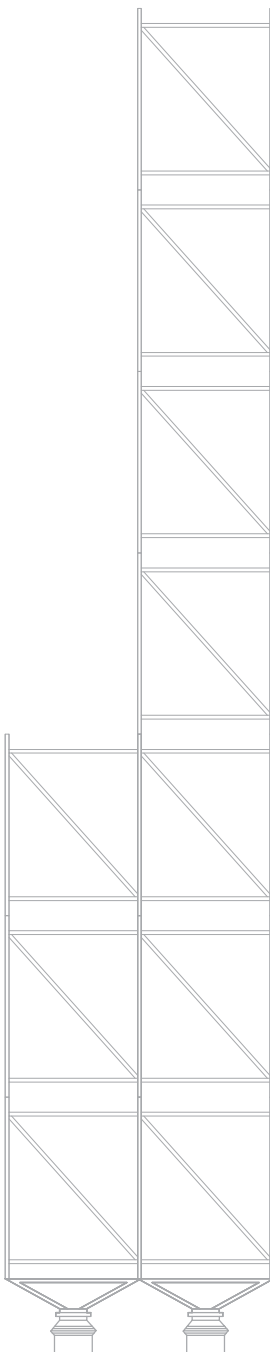
Andar Térreo: Na parte Leste está o teatro, que representa o maior volume de cápsulas presente na edificação e um dos principais pontos focais da composição visual, a área de carga e descarga, o depósito de exposições, a sala de restauro, a sala do curador, a antecâmara de tratamento de obras e o banheiro dos funcionários. Na parte Oeste esta a secretaria, a tesouraria, o apoio, a sala do diretor e os banheiros de funcionários.

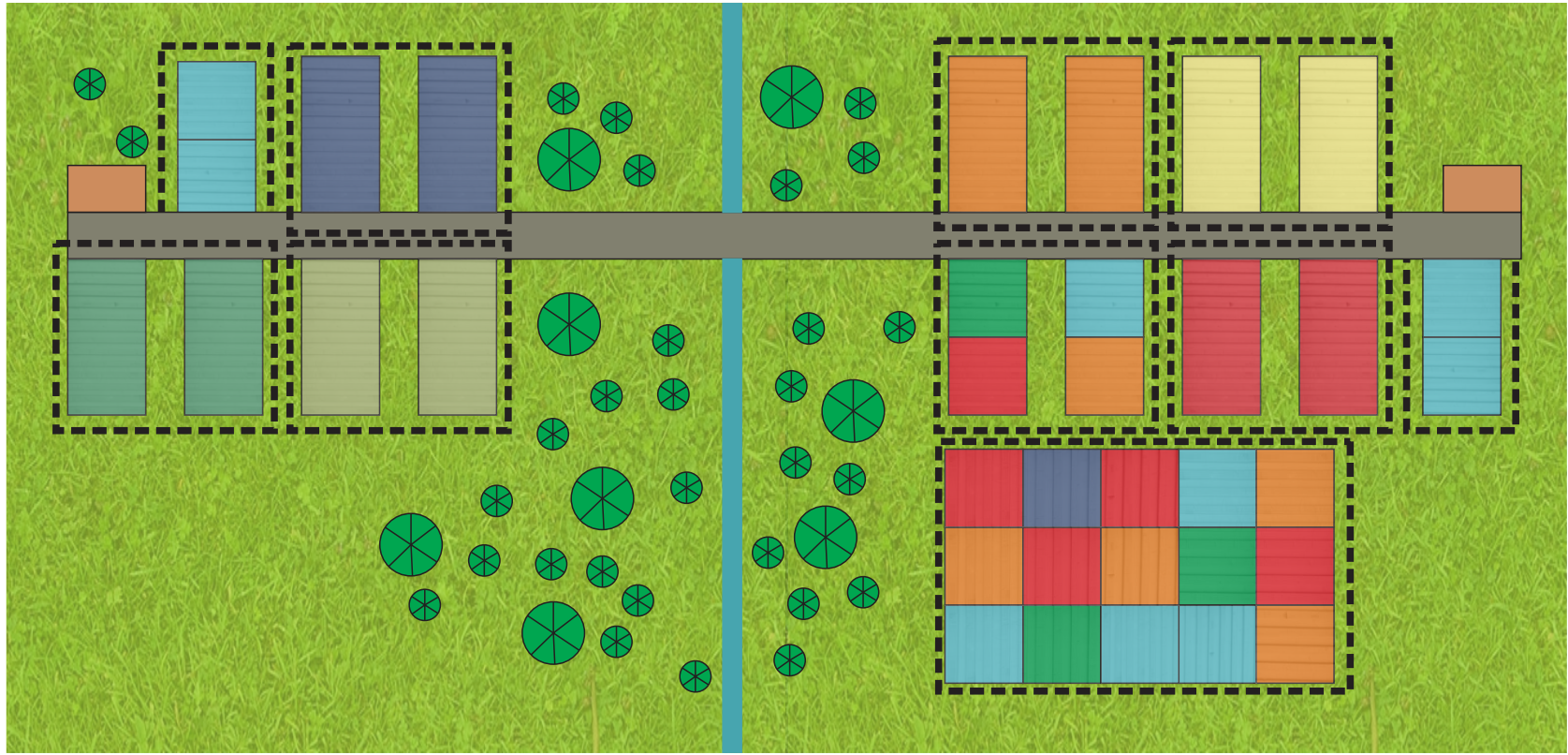
Primeiro andar: Na parte Leste estão os cafés, o restaurante, as lojas e os banheiros sociais. Na parte oeste estão os ateliers de Gravura, Fotografia e Escultura, a sala dos professores, o refeitório e os banheiros dos estudantes.

Segundo andar: Na parte Leste estão as quatro salas de exposição temporárias, as duas salas de exposição permanente e os banheiros sociais. Na parte Oeste estão os ateliers de Música, Pintura e Dança, as salas de aulas e os banheiros dos alunos.

Terceiro andar: Na parte Leste, concentram-se as duas salas de cinema, os banheiros sociais. Na parte Oeste, estão todas as cápsulas que irão compor o complexo da biblioteca sendo essas a biblioteca geral, a biblioteca infantil, a biblioteca de braille, a midiateca, a sala das bibliotecárias e os banheiros sociais. Na parte central esta a passarela que une as duas metades segregadas pelo riacho pajeú que dá unidade ao edifício fazendo com que os dois blocos representem uma única edificação.

As circulações verticais foram posicionadas no meio e no fim de cada trajeto criado pelas passarelas com o intuito de garantir uma distância máxima de 30 metros entre cada uma delas. Essas circulações também garantem a acessibilidade universal de seus usuários, pois nos centros dos trajetos foram posicionadas rampas e elevadores que atendem a qualquer tipo de necessidade de locomoção e as escadas, que não representam a melhor solução acessível, foram posicionadas nas extremidades.





Cinemas



**Cafés
Restaurantes**



Biblioteca



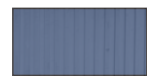
Administração



**Salas
expositivas**



Lojas



Formação



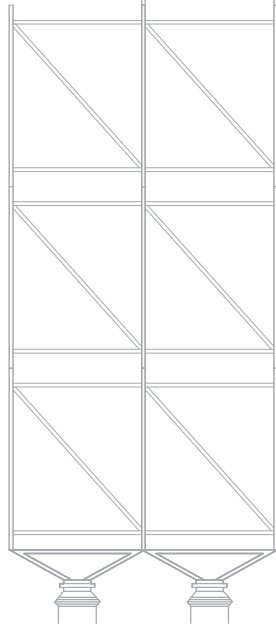
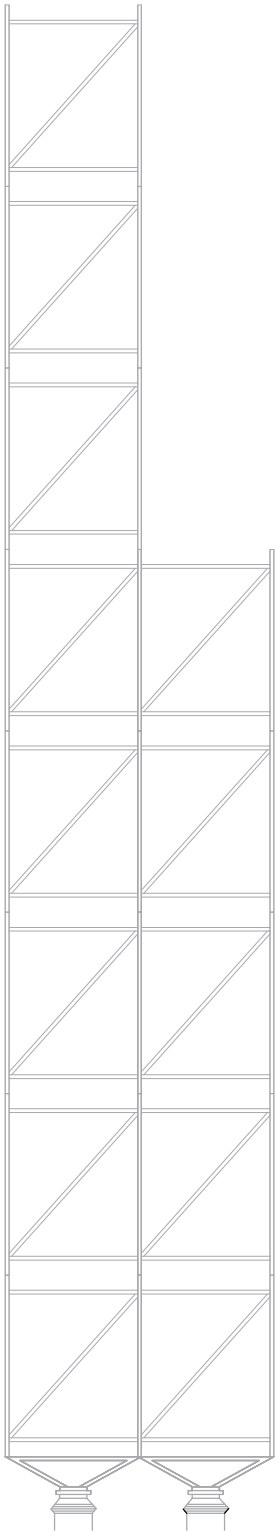
Teatro



Banheiros



Circulação



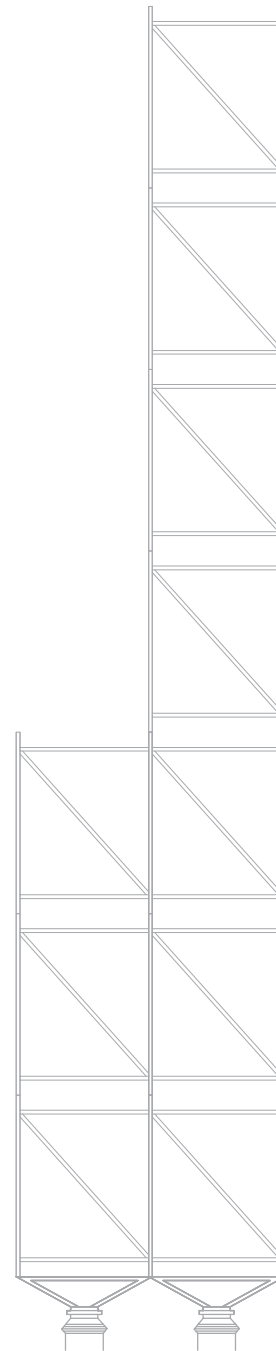
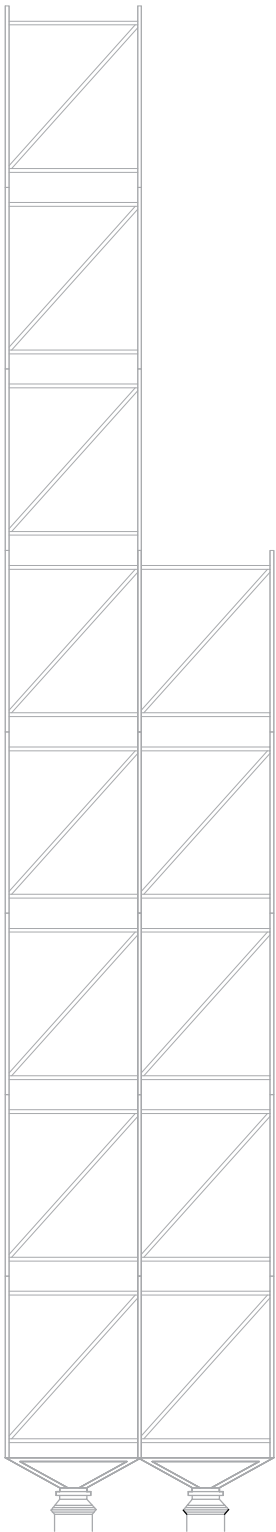
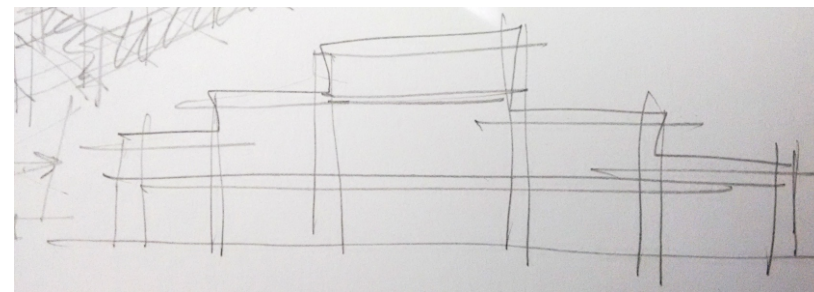
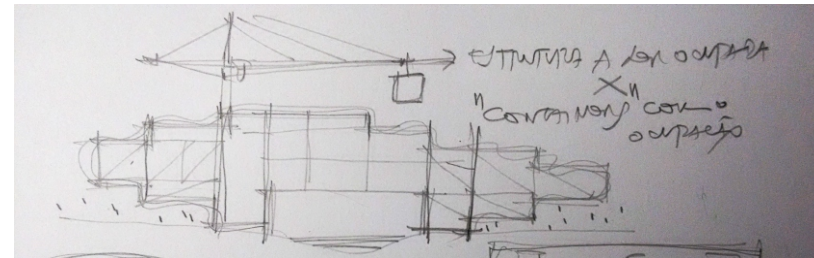
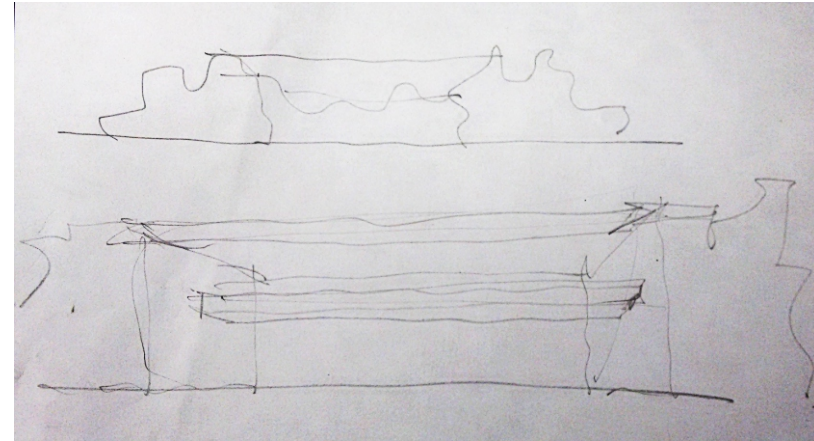
Análise da evolução do Projeto

A análise da evolução do Projeto discrimina quais as etapas para a concepção do projeto apresentado, pois, além da escolha da estrutura espacial metálica como elemento compositor da edificação, o projeto também dispôs de uma série de questões conceituais em relação a sua forma e disposição dos cômodos.

A grande questão na concepção do Projeto Nuvem Cultural se baseou na escolha se a volumetria iria seguir o formato geométrico ou o formato orgânico na edificação.

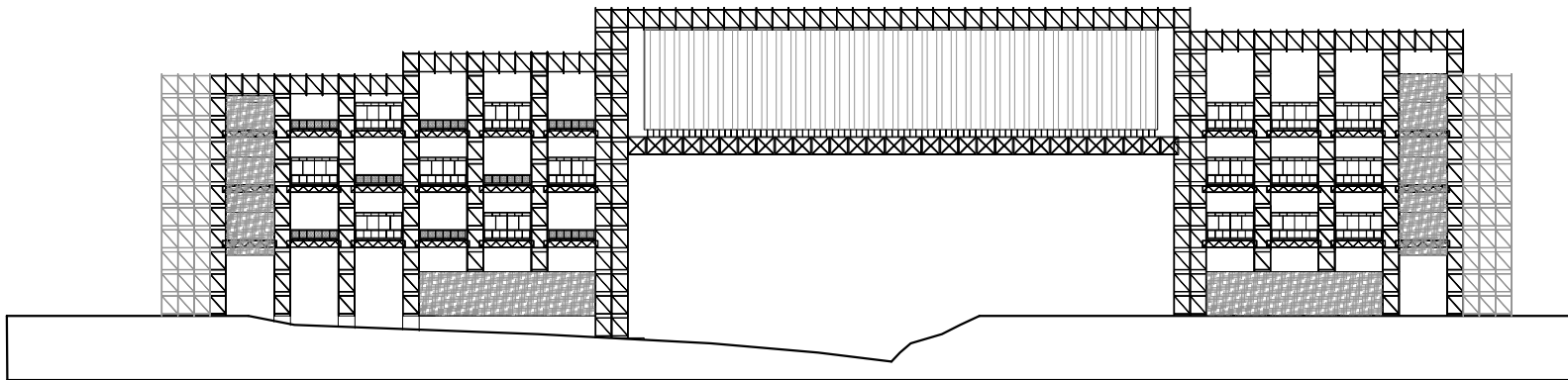
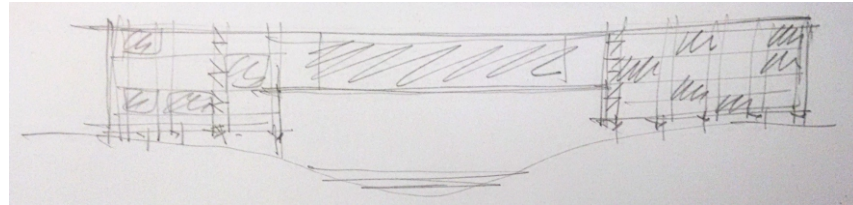
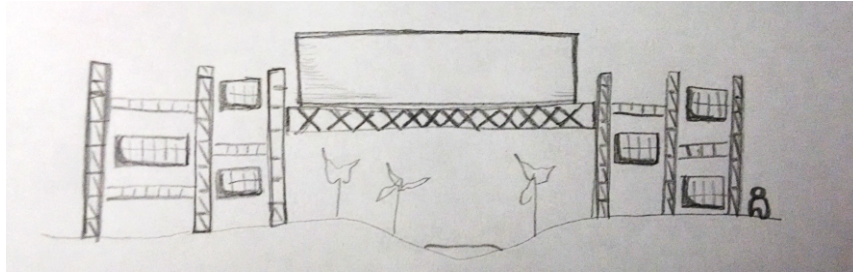
A própria escolha do sistema estrutural condicionava a edificação a seguir uma volumetria prismática, pois uma vez que o andaime representa uma estrutura espacial cúbica ou prismática e não apresenta possibilidades plástica de realiza curvas, é natural que seu uso resulte em um edifício com volumetria também prismática.

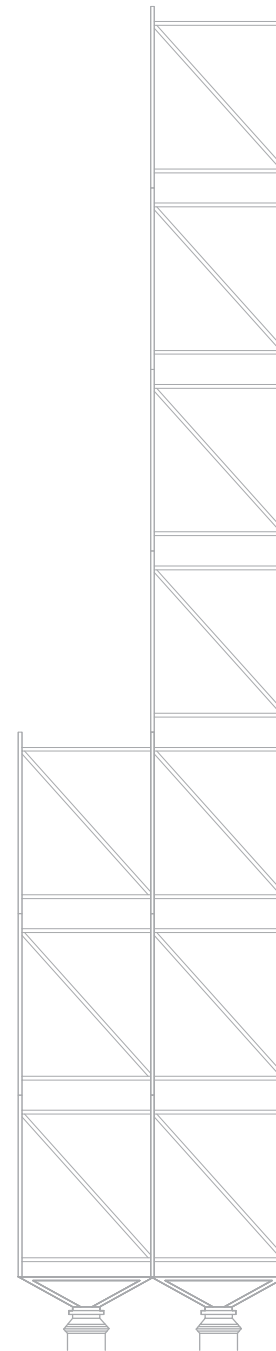
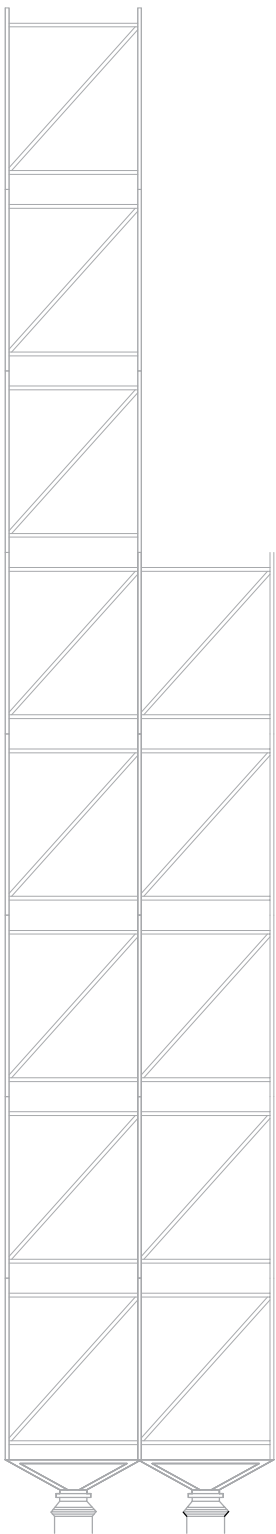
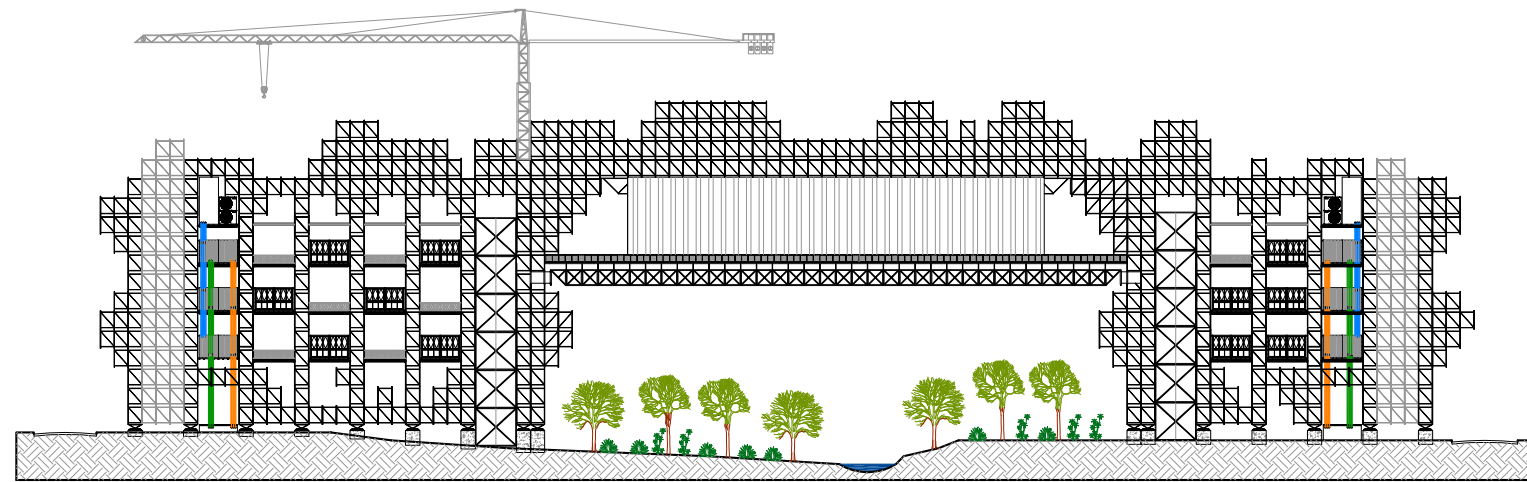
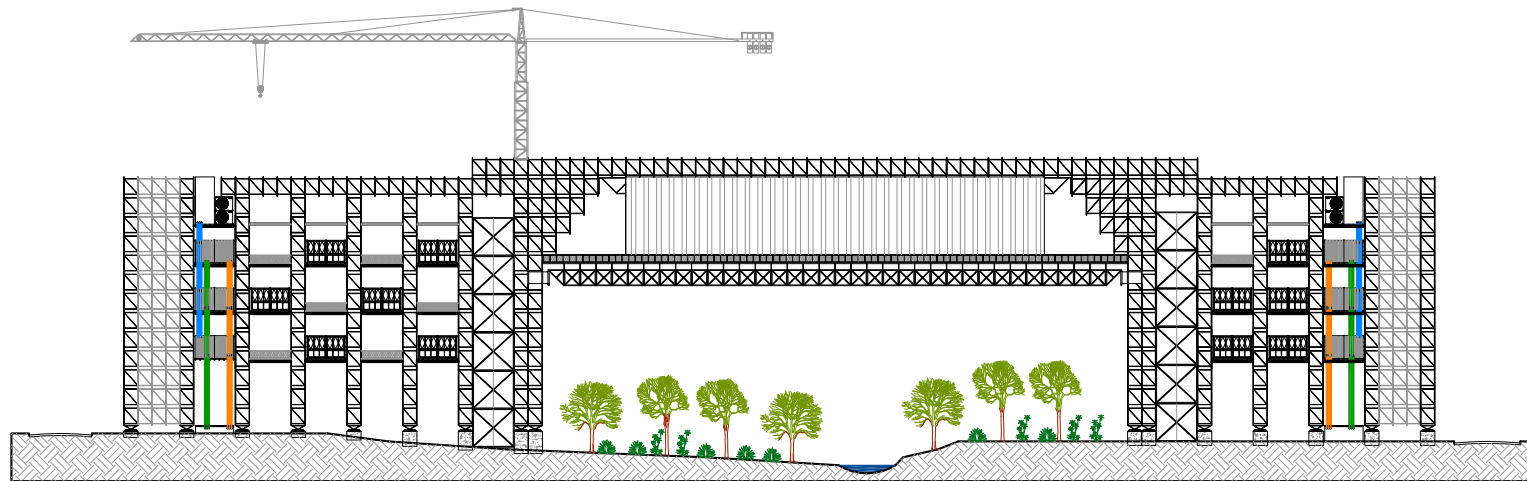
Por outro lado, todo o conceito trabalhado de arquitetura efêmera e resiliente que se encontra em constante modificação levava o projeto a assumir uma forma mais orgânica que demonstrasse o eterno caráter transitório e modificável que o centro cultural viria a apresentar.

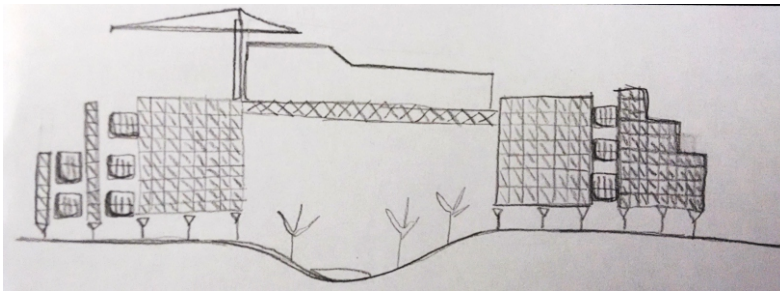
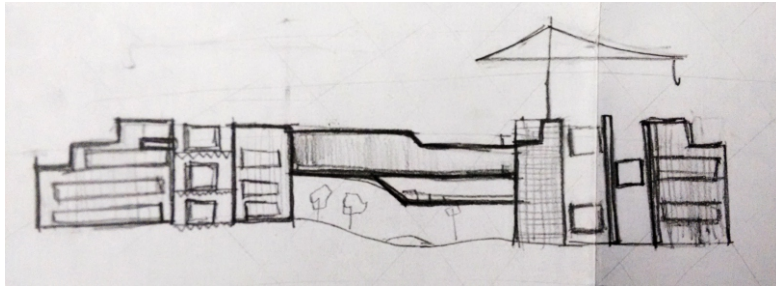


Inicialmente, o estudo volumétrico seguiu o caminho da solução geométrica prismática que seguia o desenho lógico dos andaimes, criando um volume puro e retangular. Para quebrar a simetria desse volume, os três elementos compostos pelas extremidades leste e oeste e o volume central são dispostas em três alturas diferentes.

Esse desenho é o primeiro estudo realizado para o Projeto Nuvem Cultural e demonstra a primeira tentativa de aplicação do sistema estrutural em andaime descrita nesse trabalho.

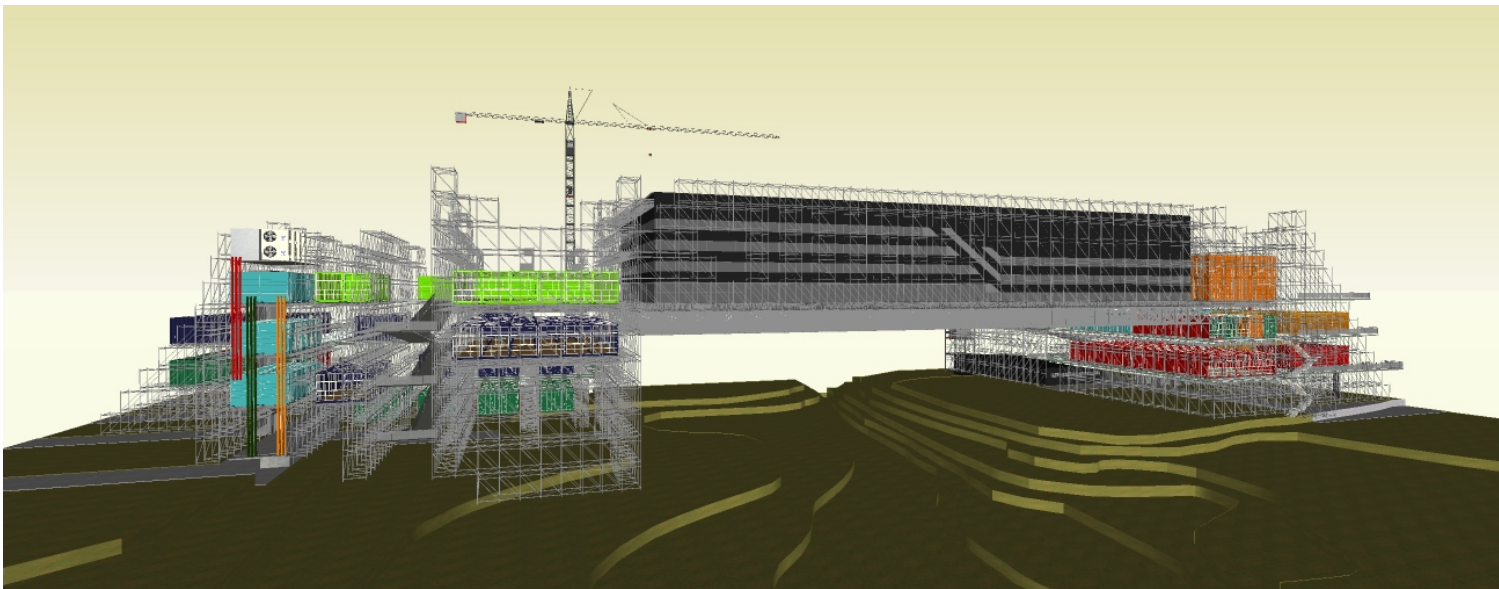






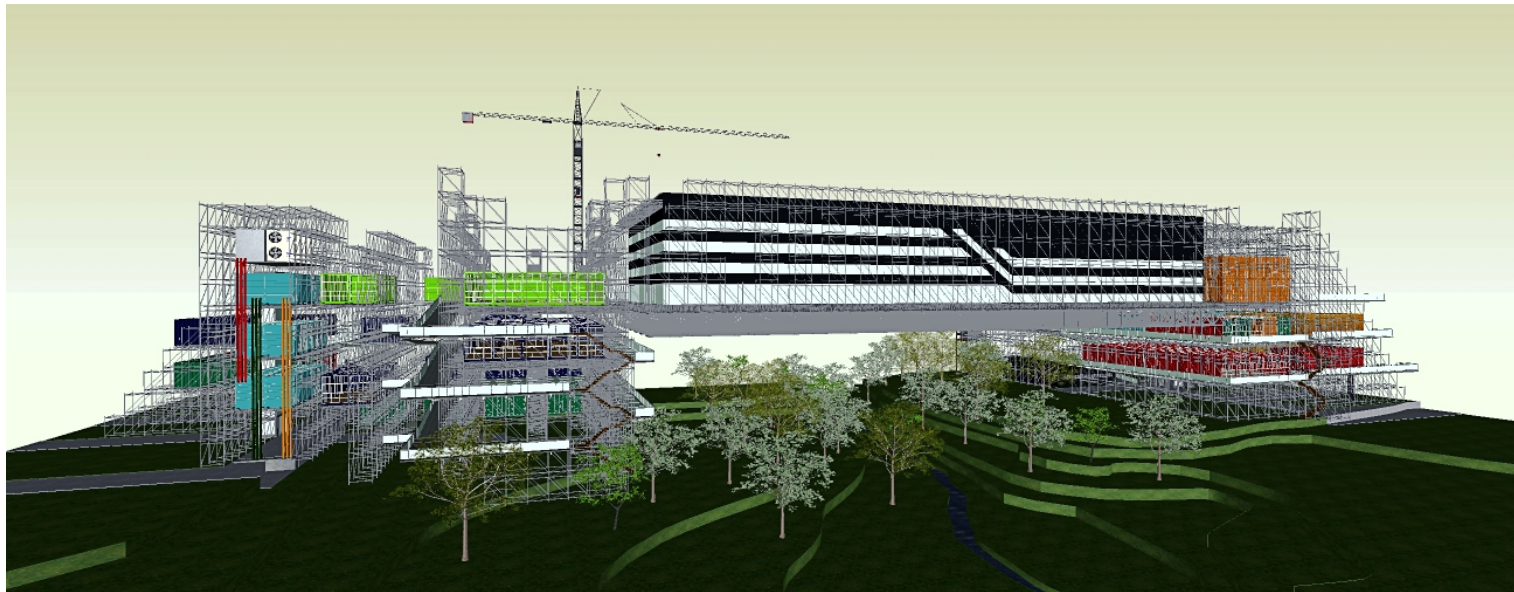
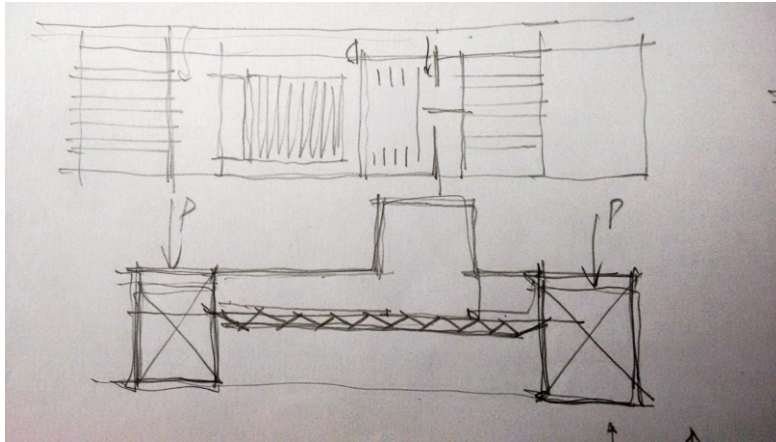
Após os estudos para uma volumetria prismática, optou-se por um segundo estudo que visava um trabalho volumétrico mais próximo ao formato orgânico e que melhor representasse não só a característica natural de uma nuvem como o nome da edificação sugere, mas também para acentuar o caráter efêmero e transitório da edificação, que está em constante modificação.

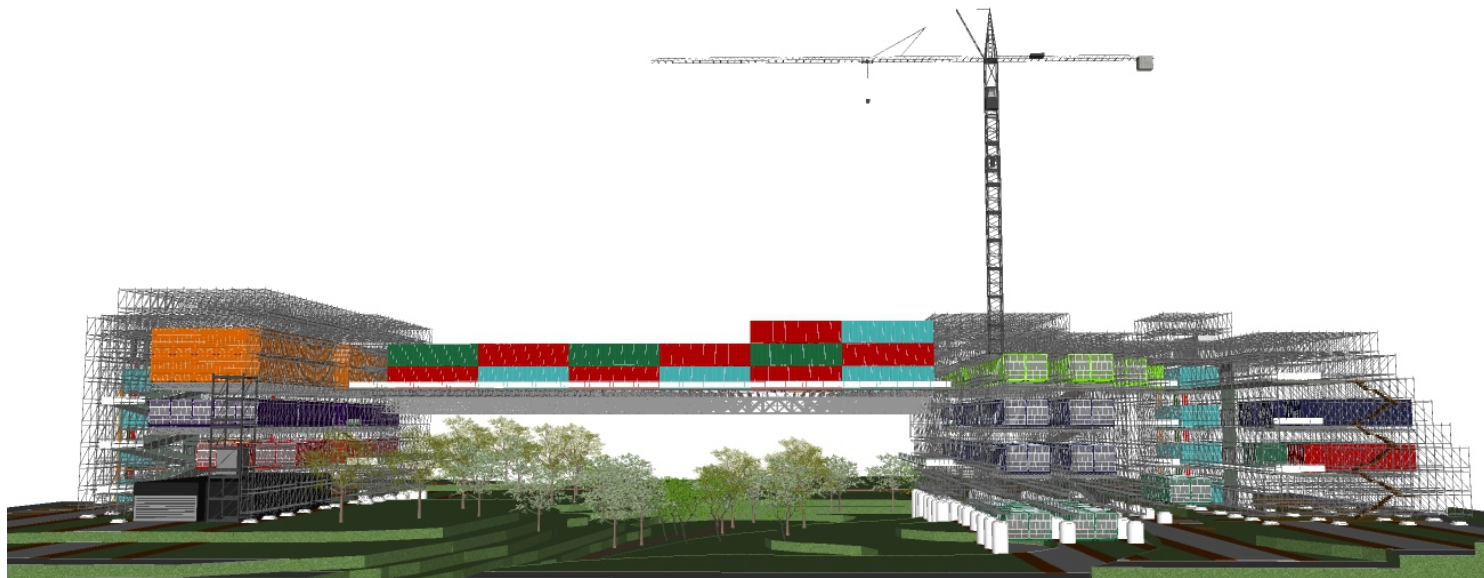
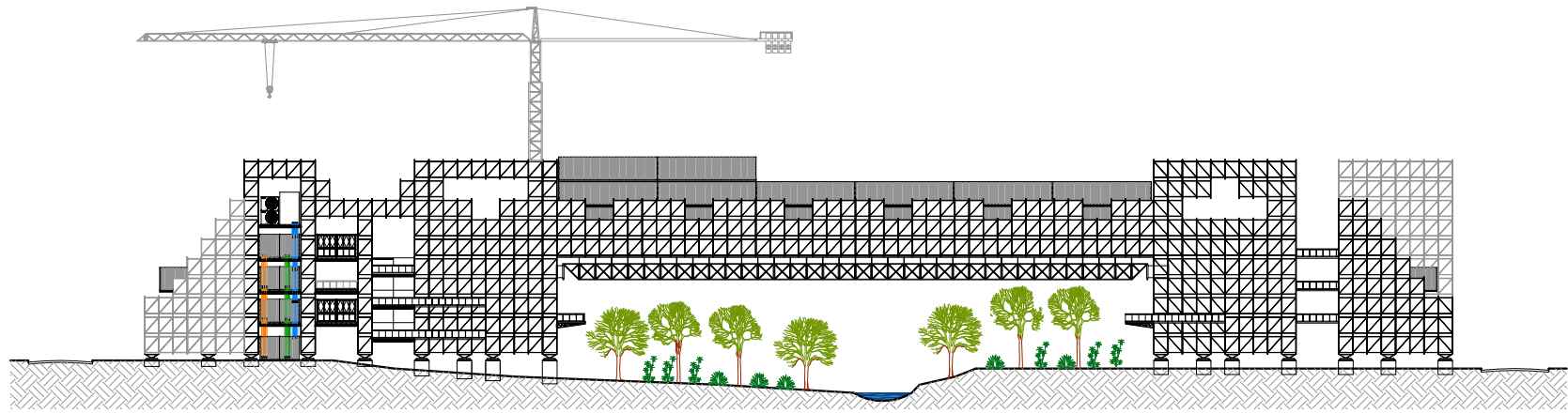
Essa volumetria orgânica só foi possível devido ao trabalho de adição e subtração dos elementos andaime e da concepção de uma planta fluida que segue diferentes vetores sem seguir um caminho linear e lógico.

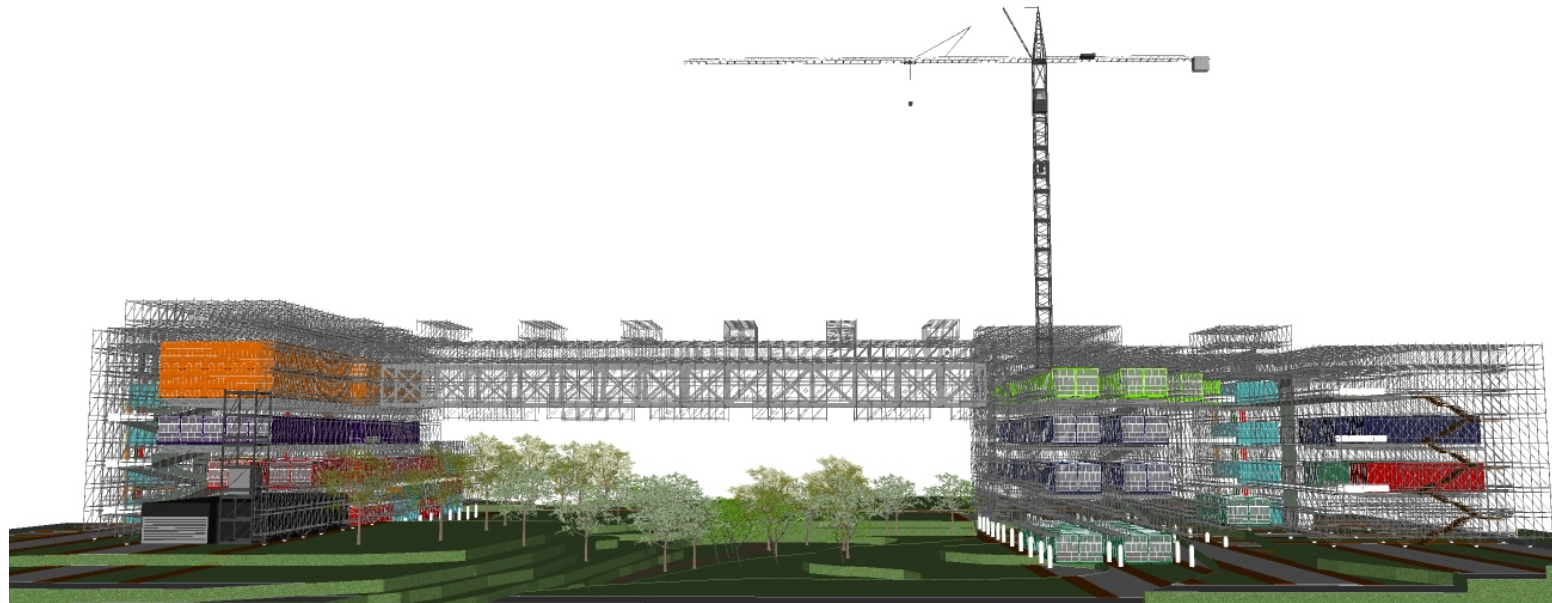
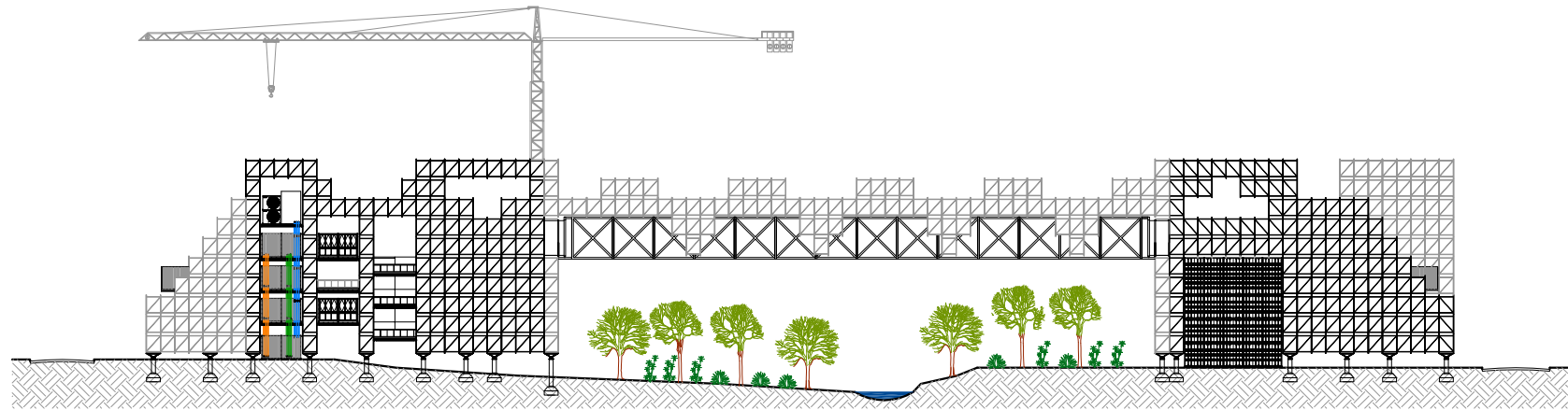


A princípio o volume do teatro seria suspenso por sobre o riacho como um ponto focal que daria unidade as duas extremidades da edificação. Esse volume seria sustentado no último pavimento através de um sistema de vigas caixão vazio que seriam apoiadas no sistema formado pelos andaimes e capsulas que seriam como contrafortes.

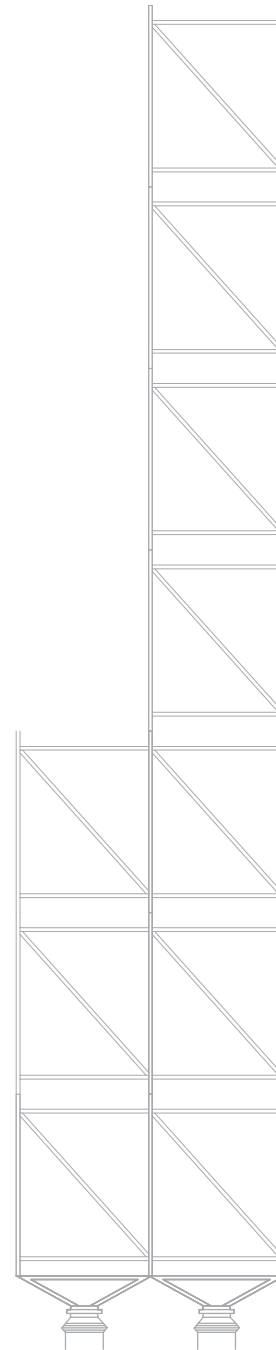
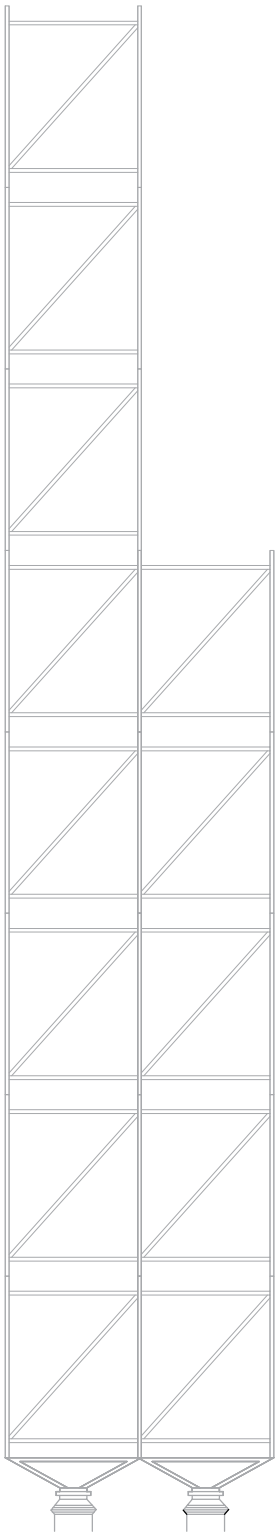
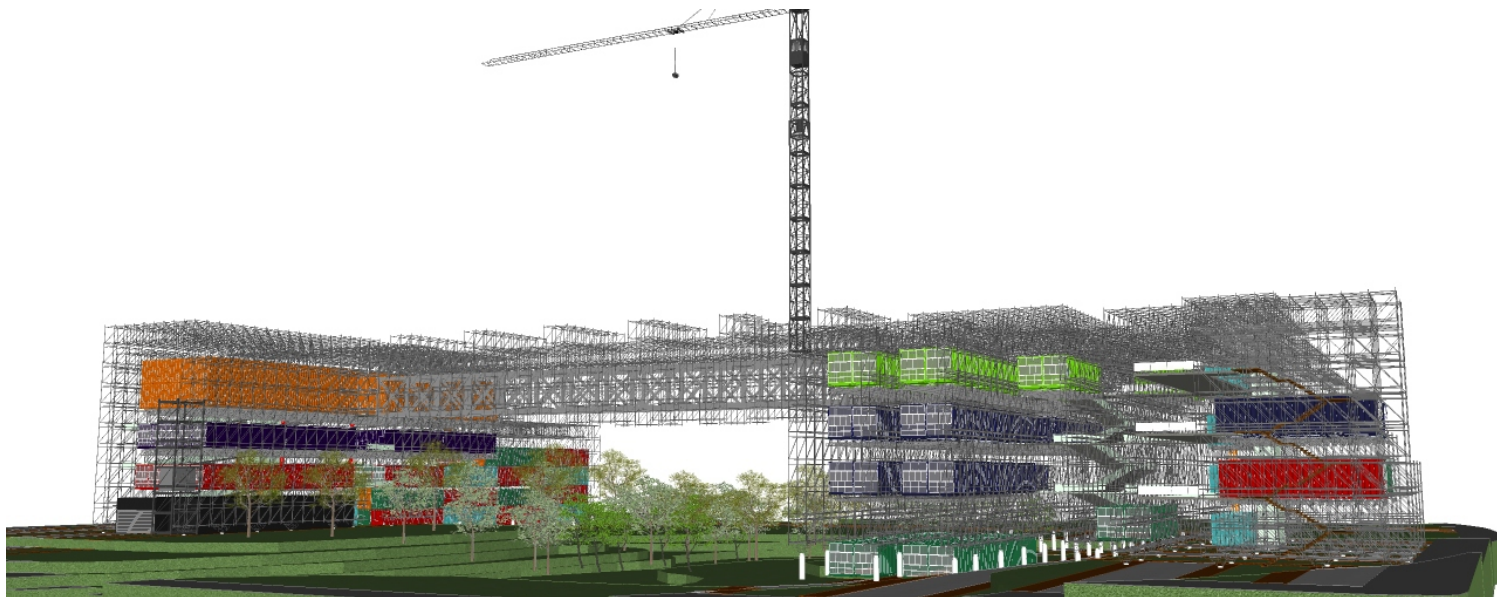
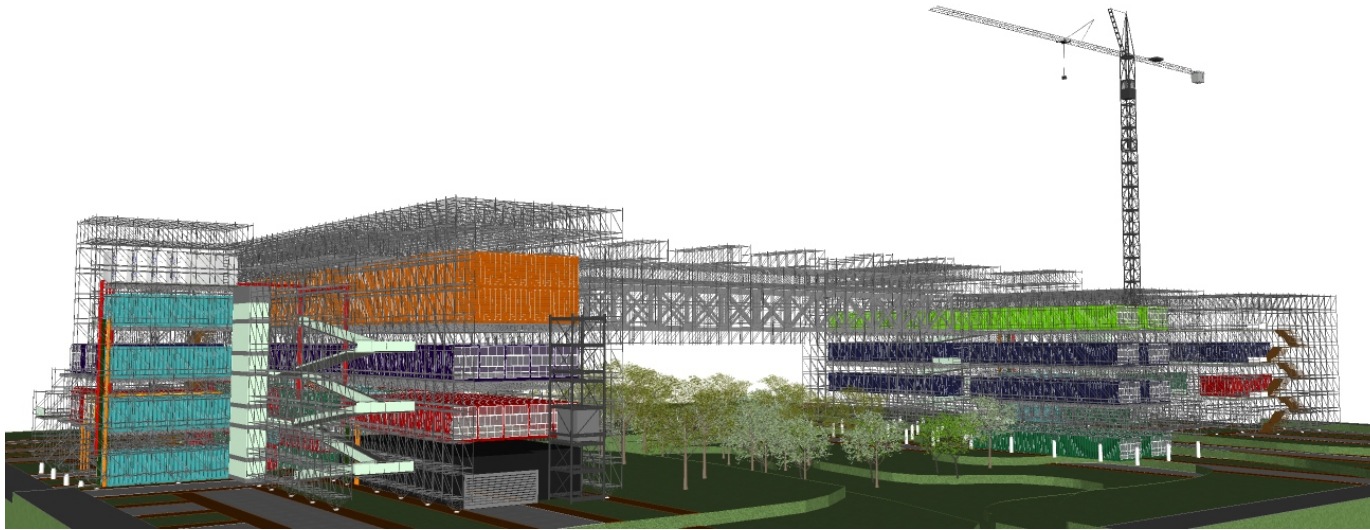
Essa ideia foi posteriormente substituída por uma solução estrutural mais simples e que demanda um menor investimento. Ao invés do teatro no topo, esse volume é transferido para o térreo, e, ligando os dois volumes das extremidades, uma passarela que possibilite aos ocupantes a visualização do parque Pajeú.

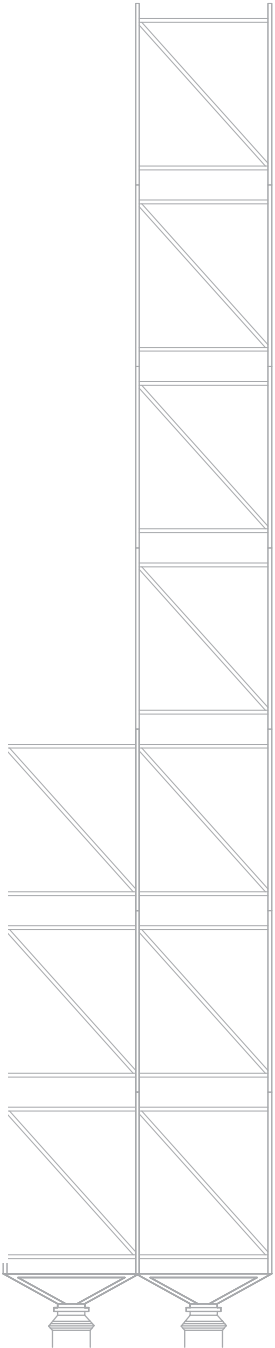
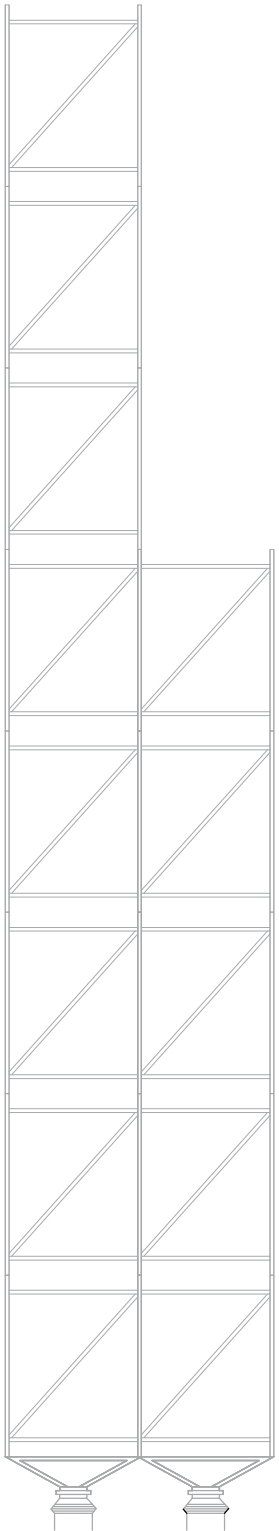
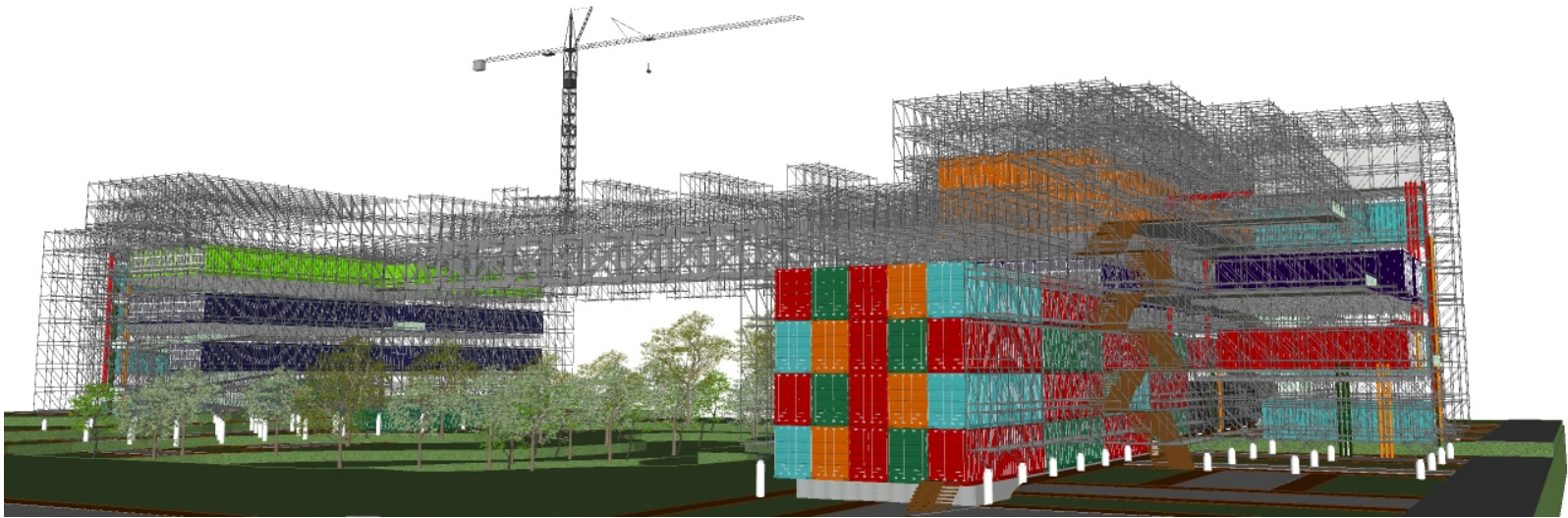
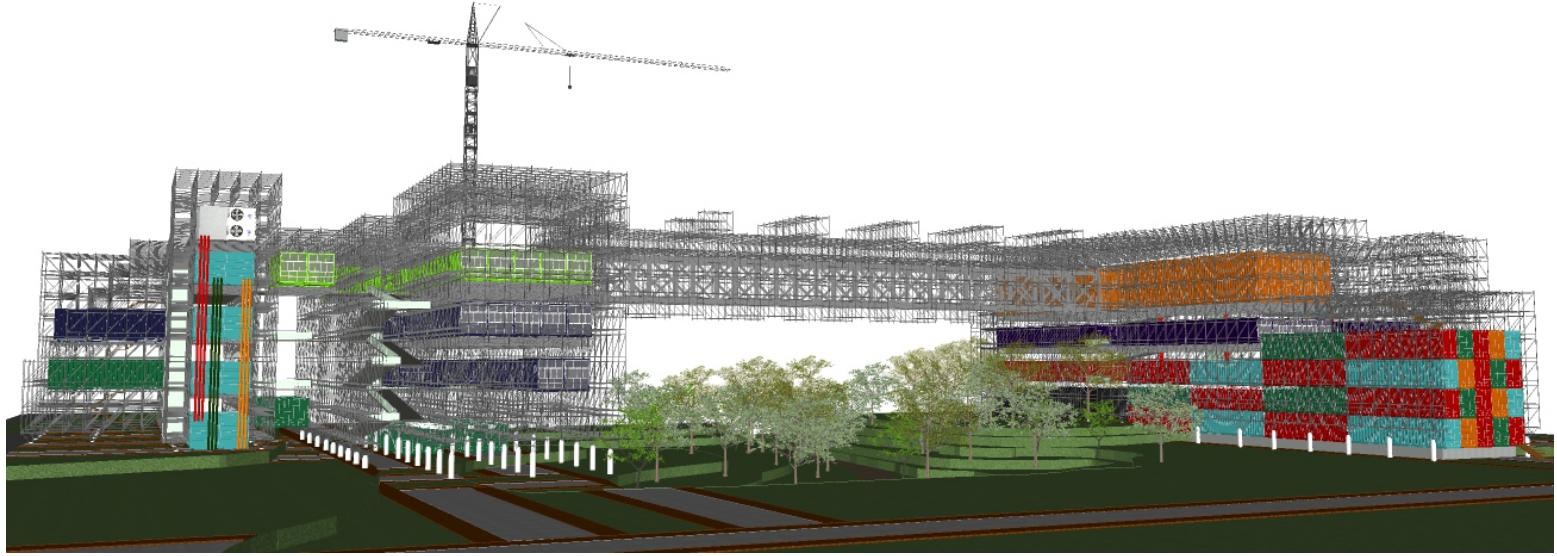


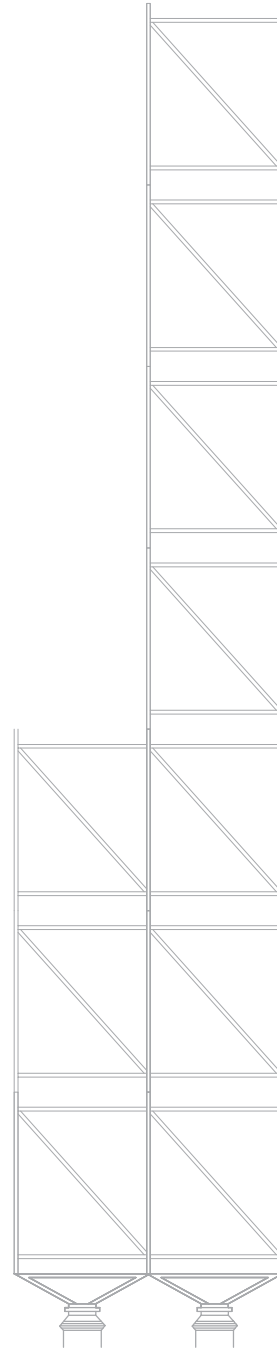
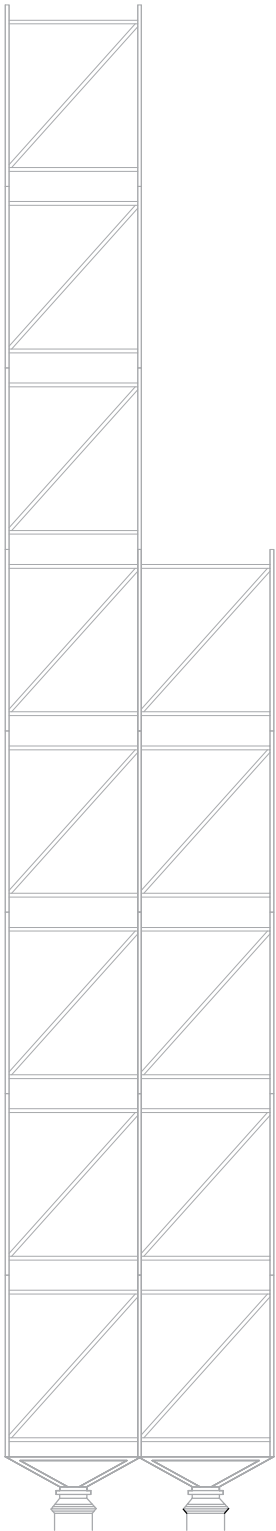
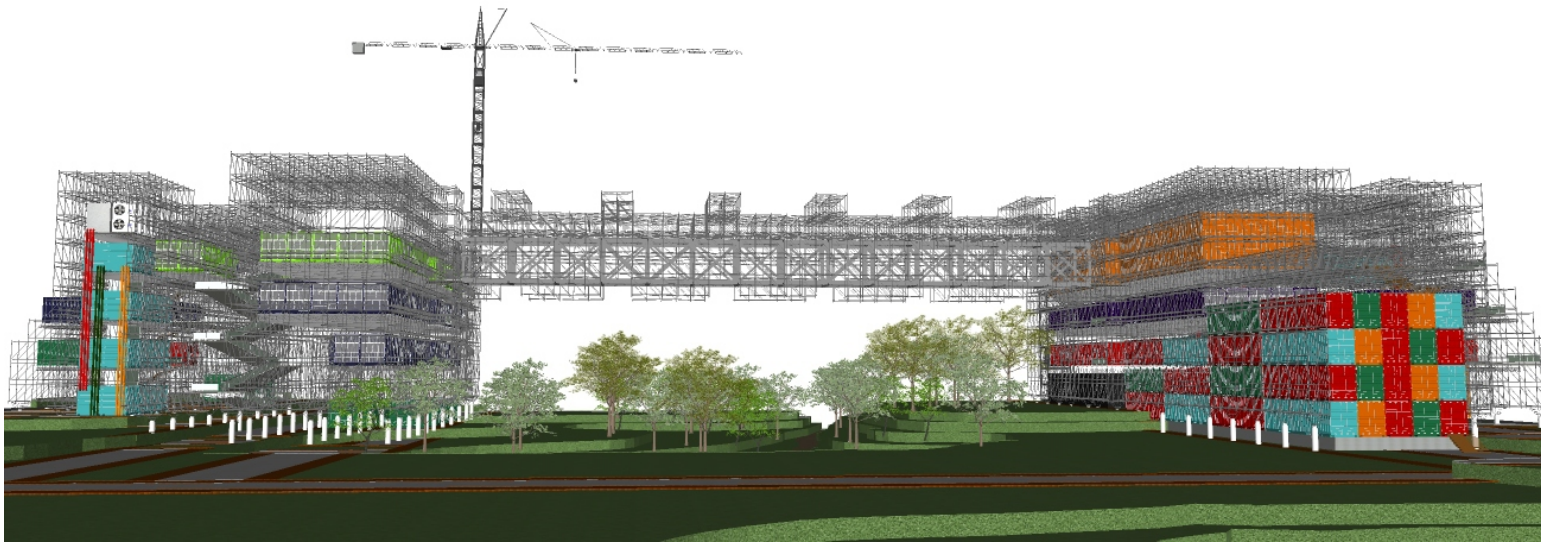
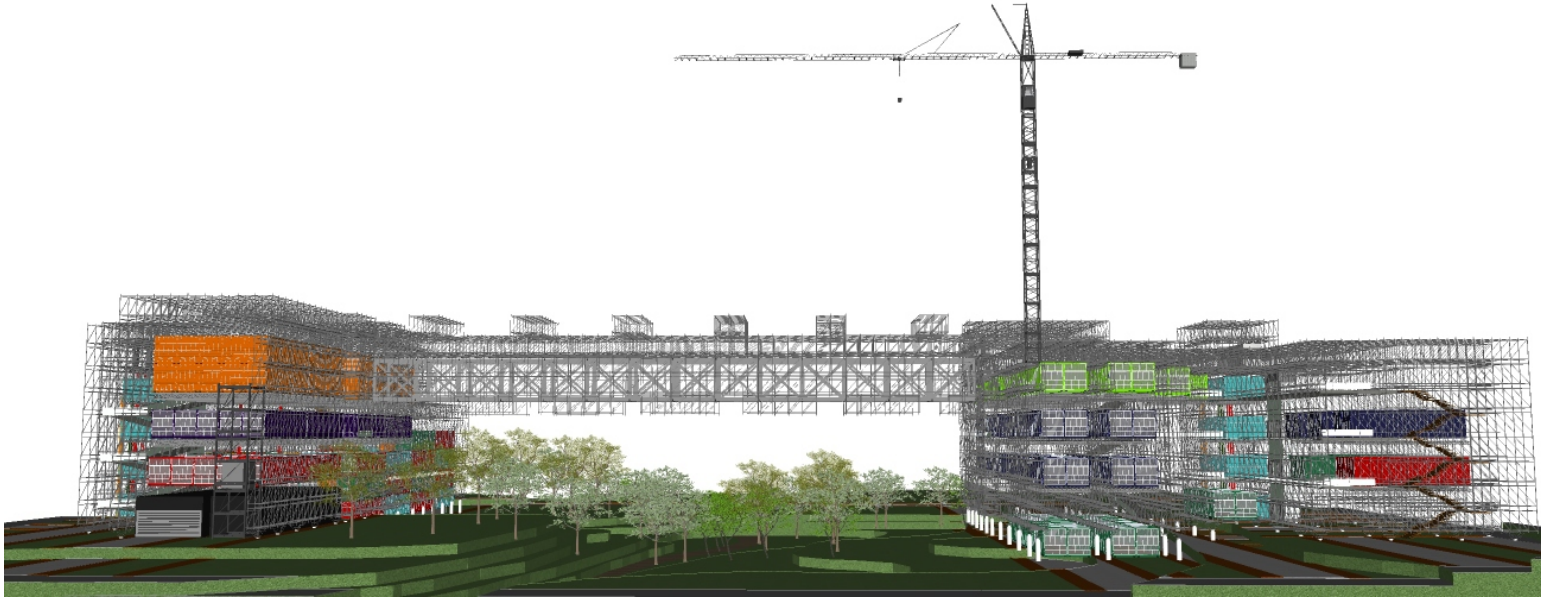


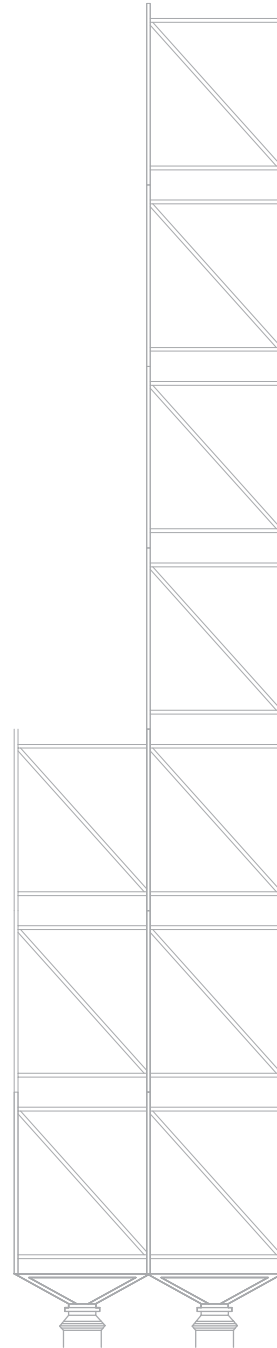
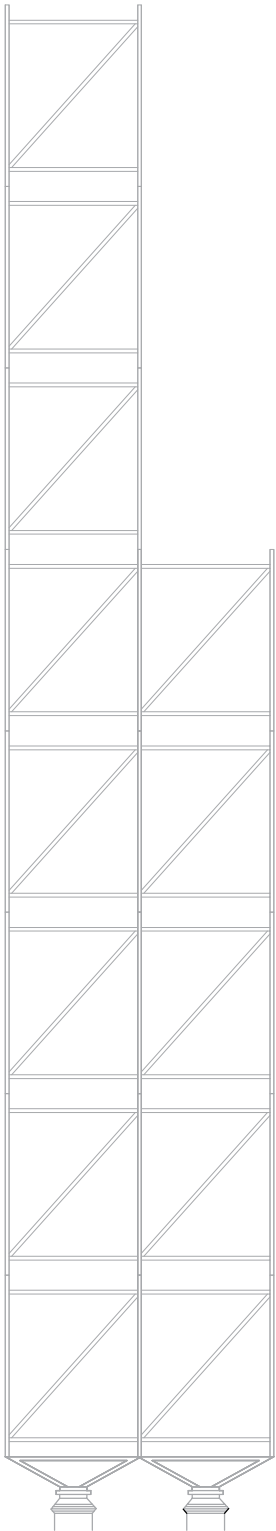
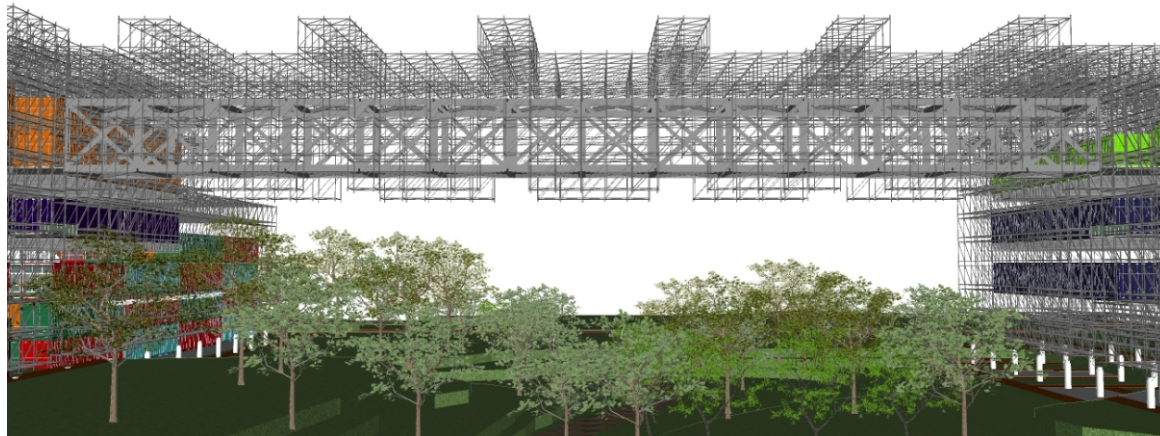
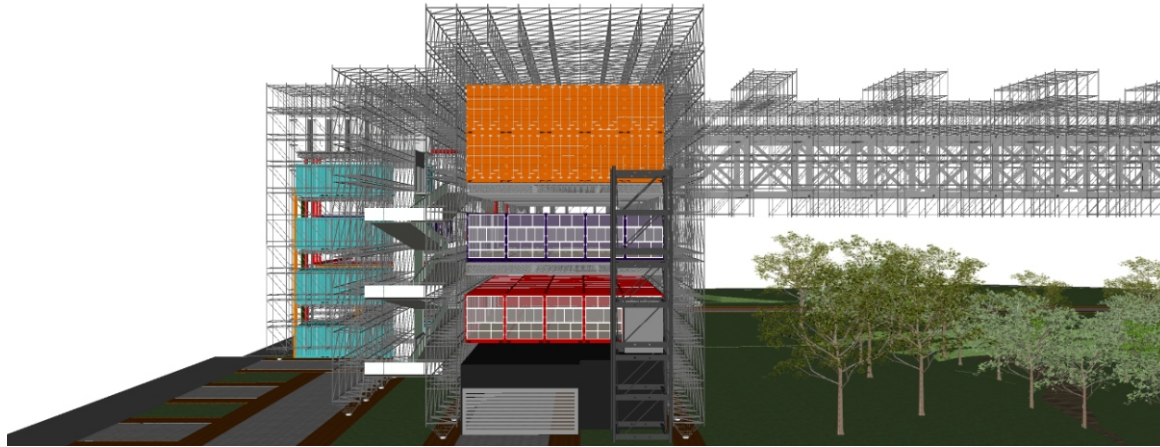
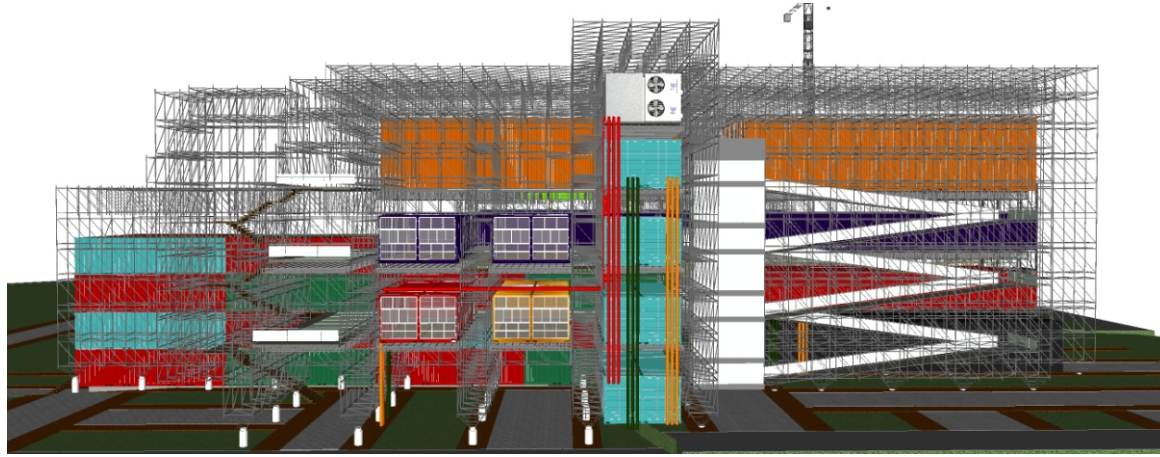


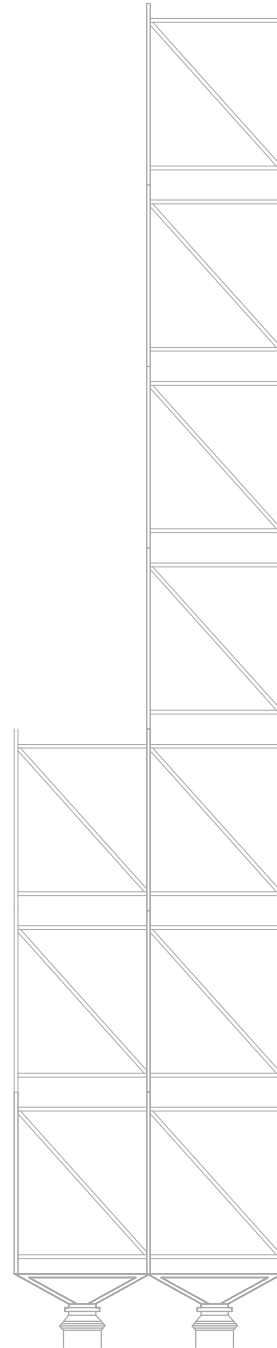
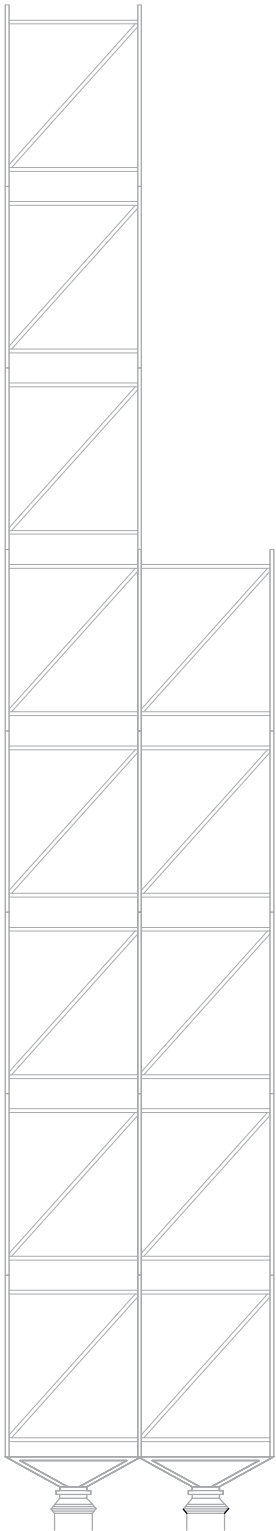
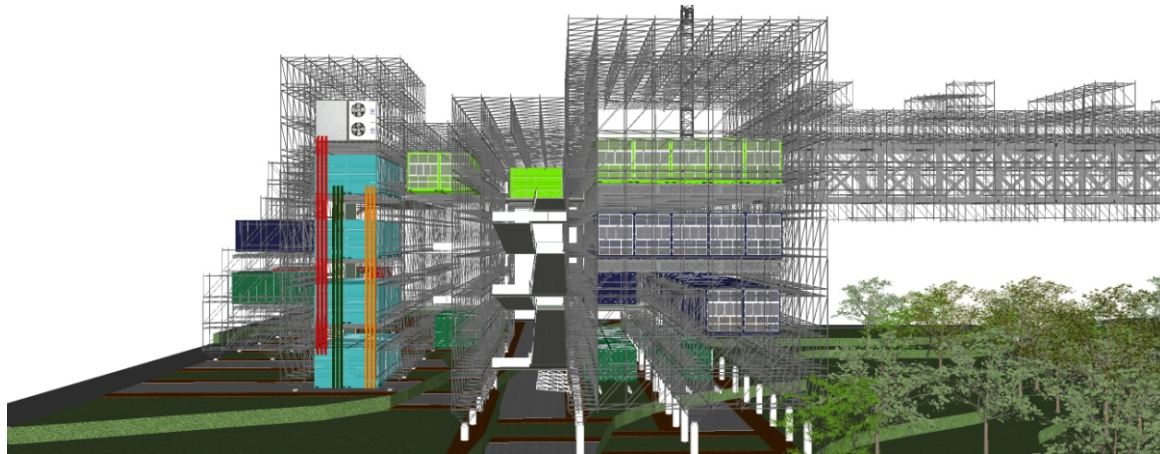
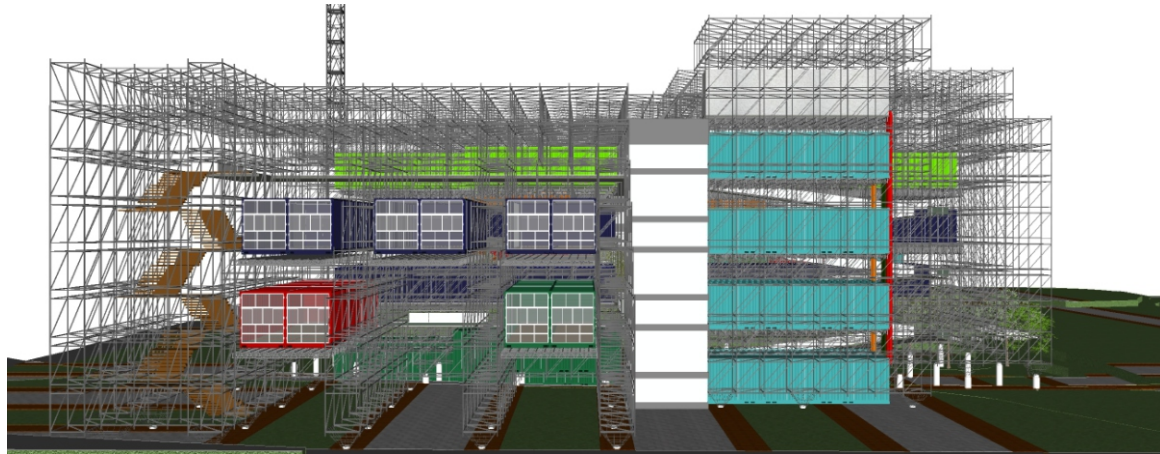
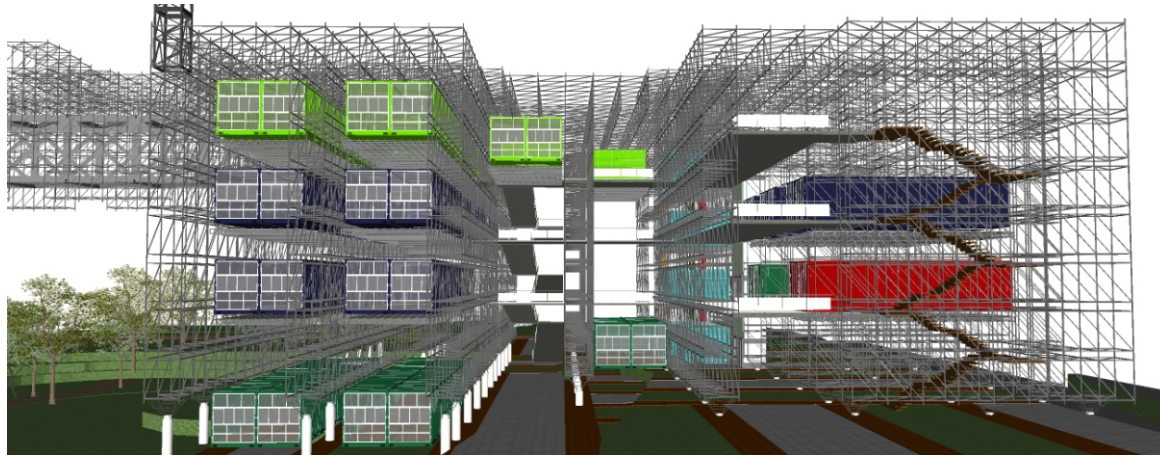
Imagens da Nuvem Cultural

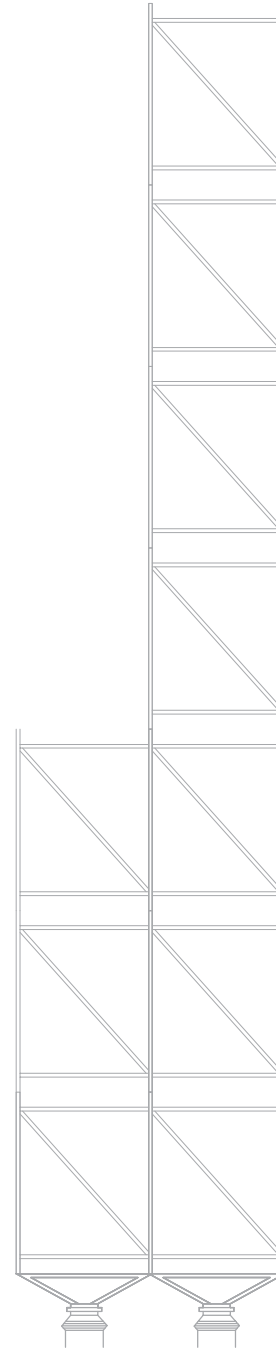
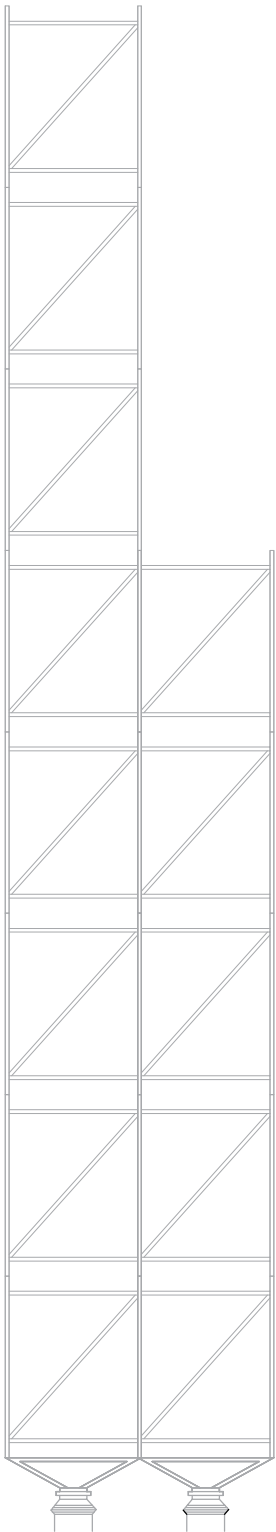
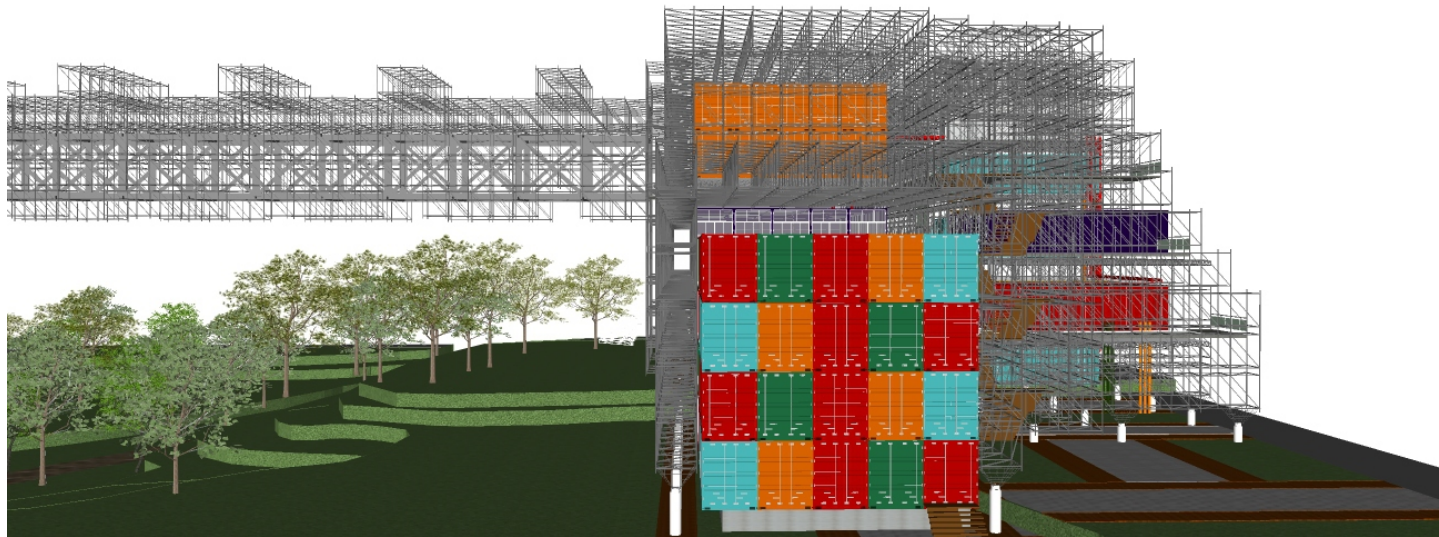
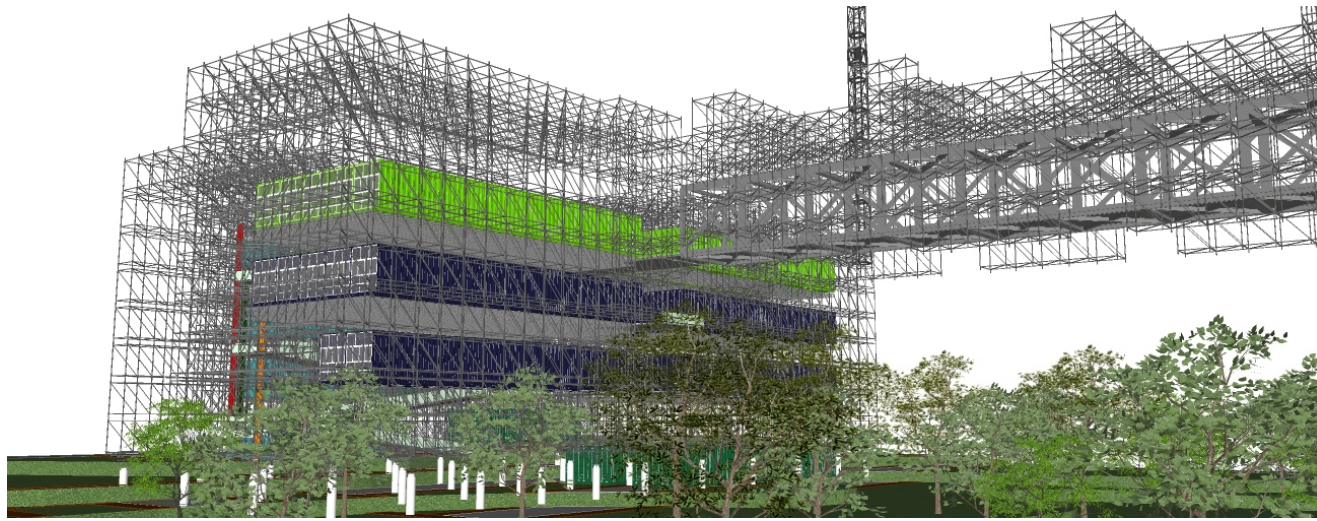


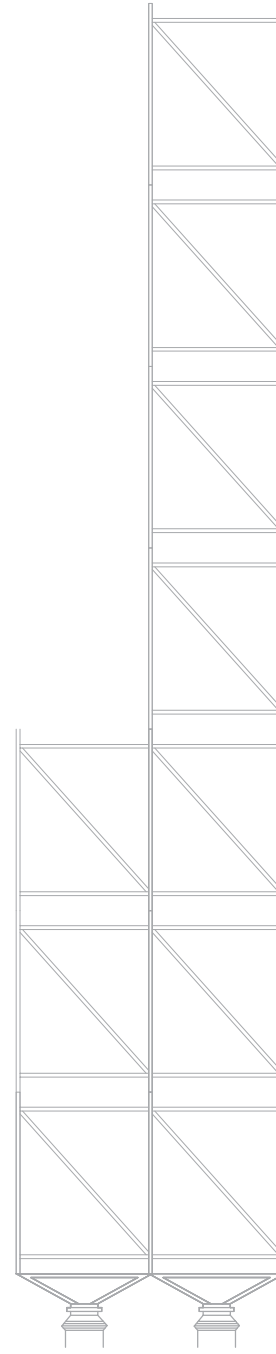
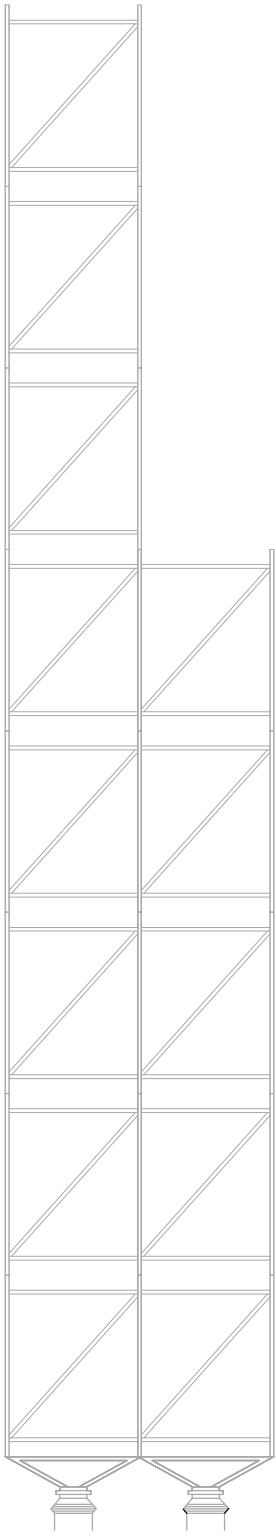
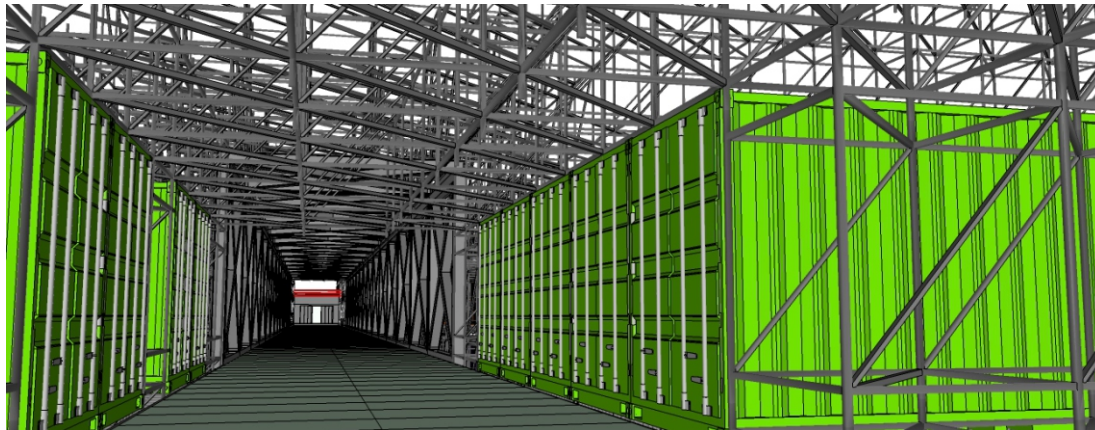
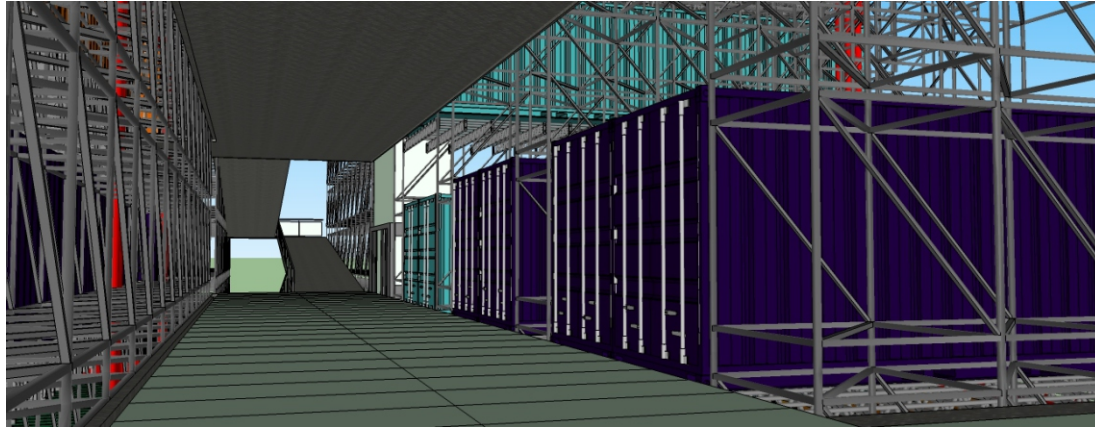
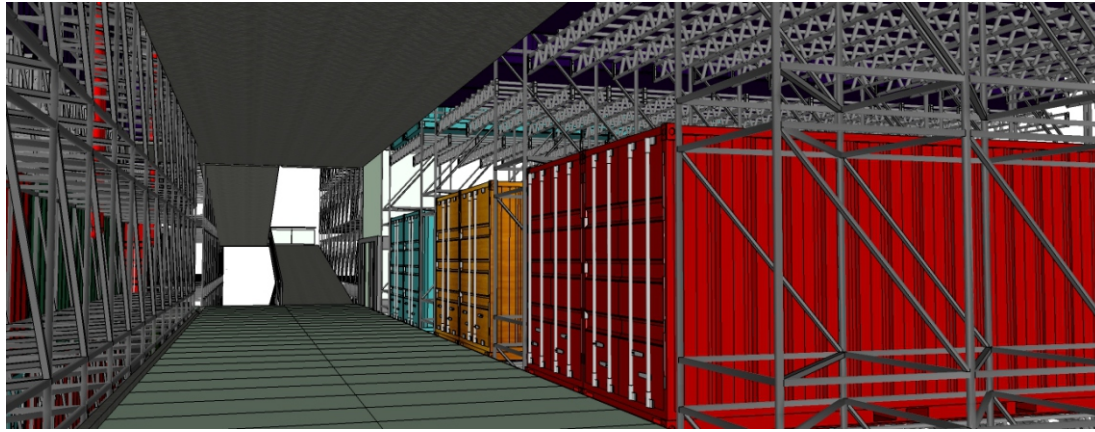


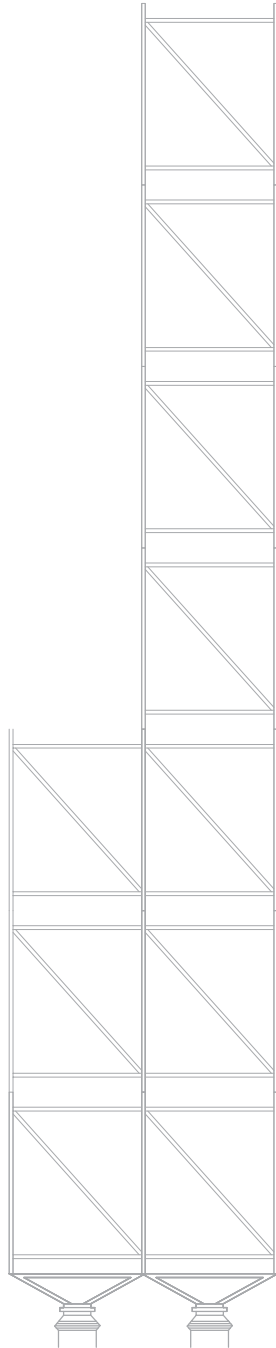
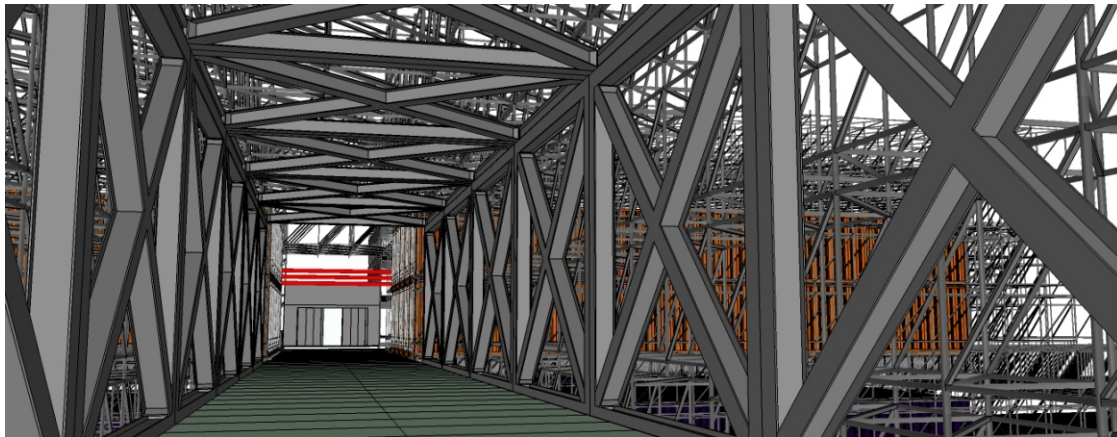
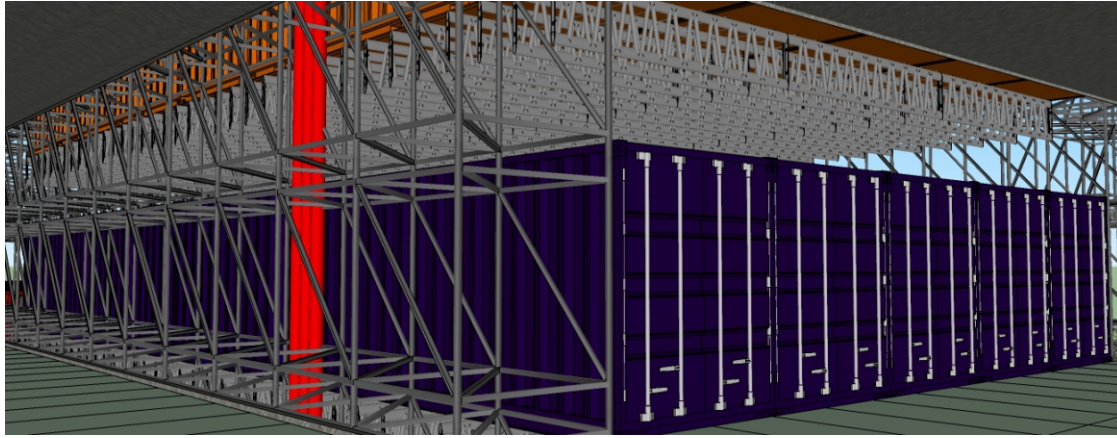
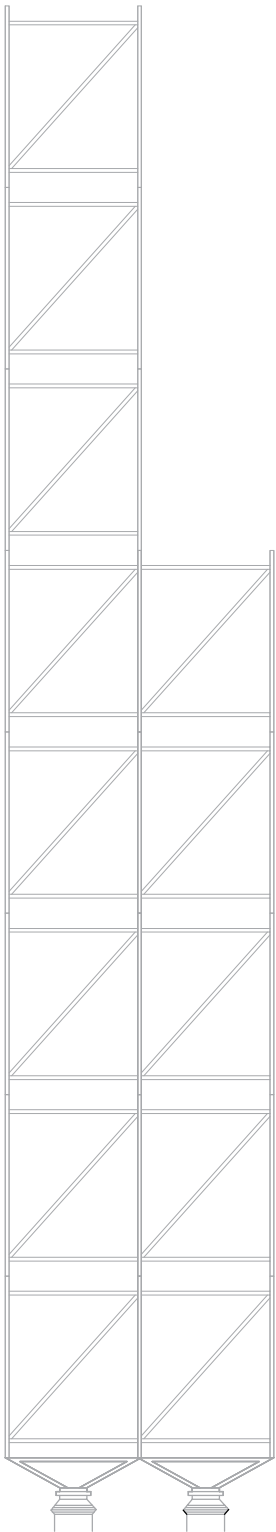


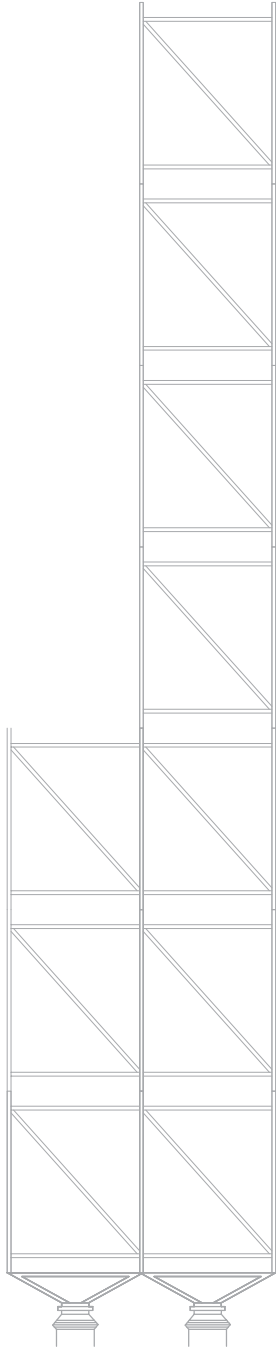
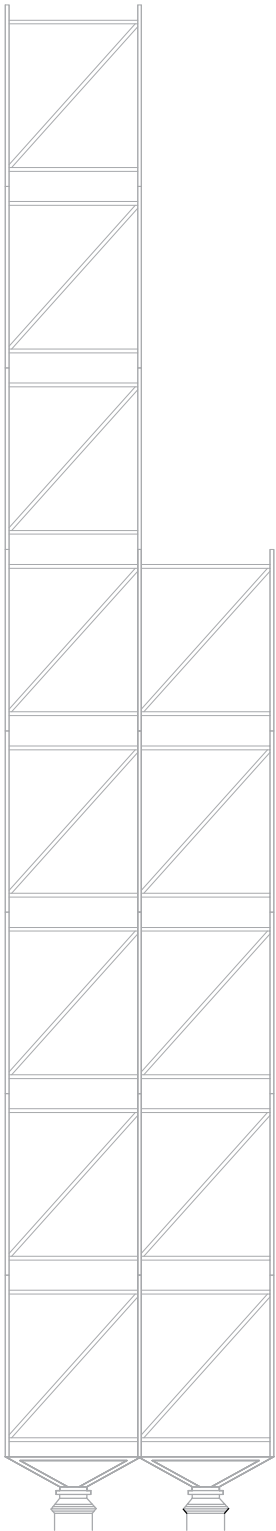
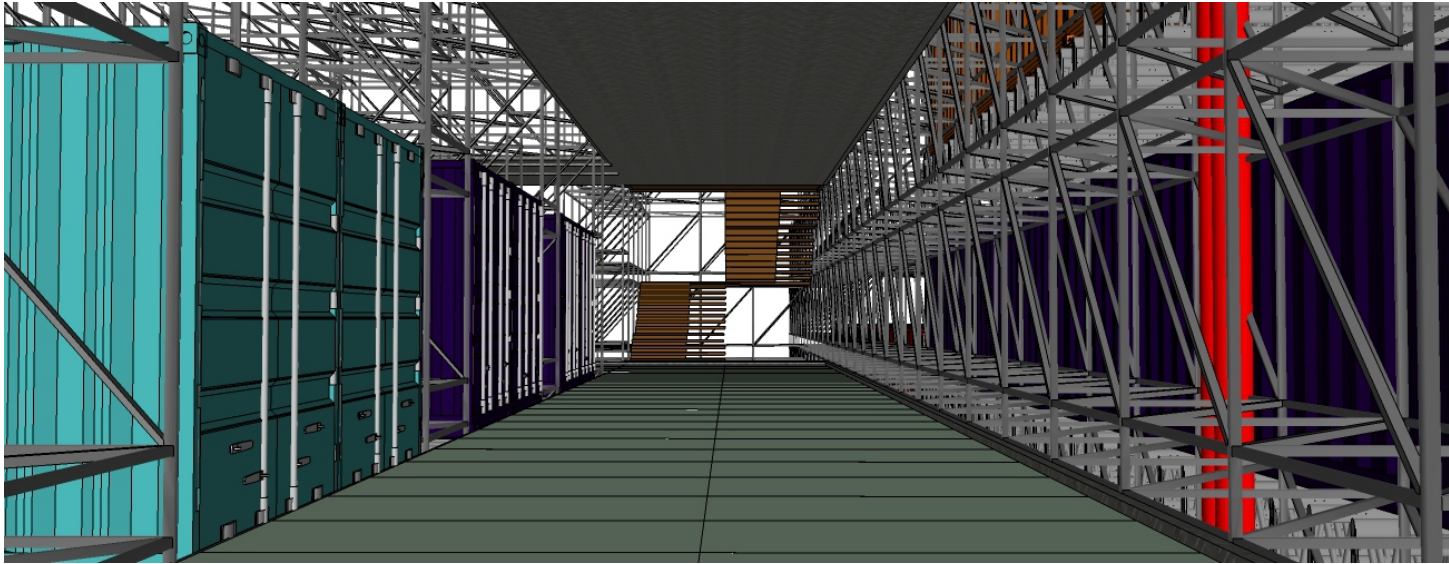
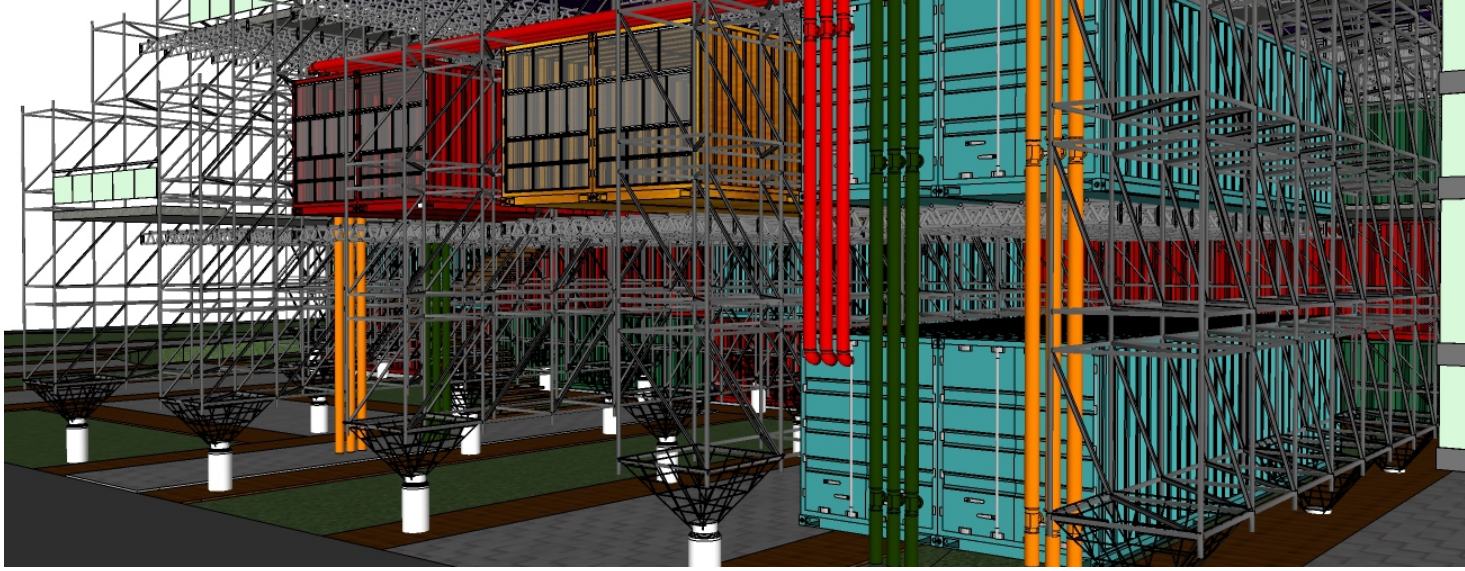


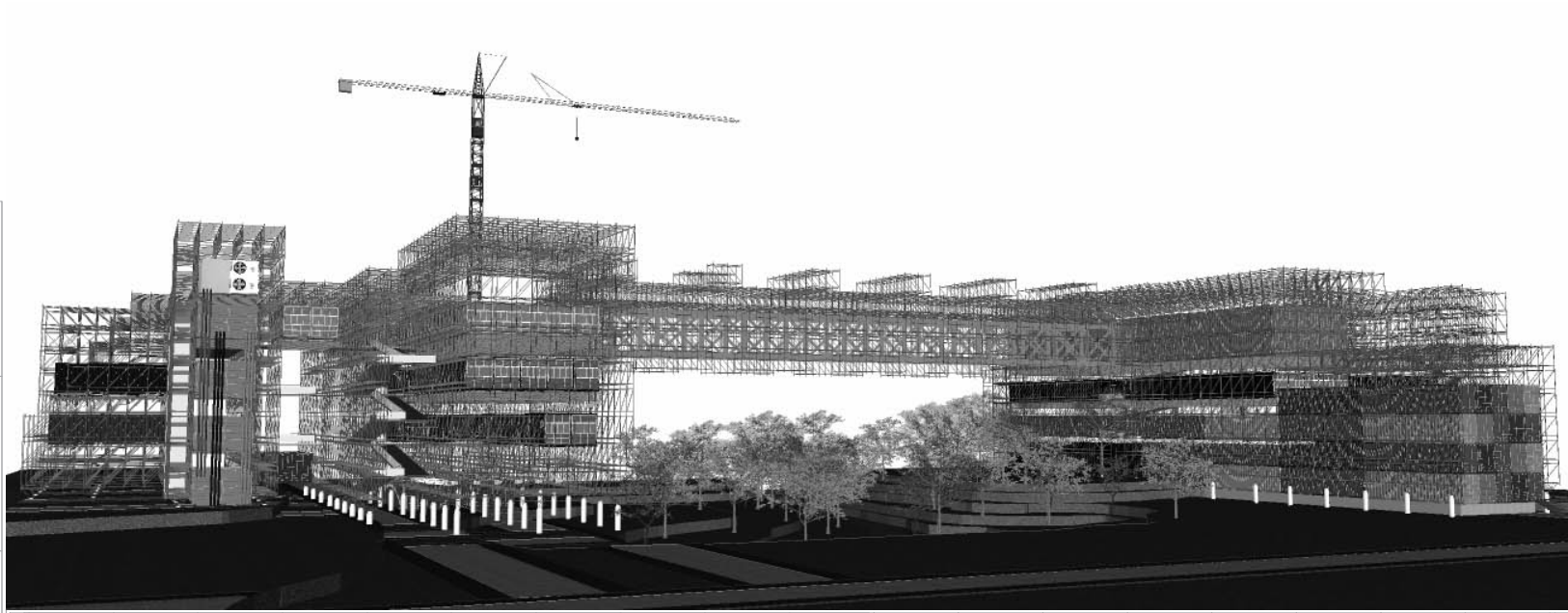




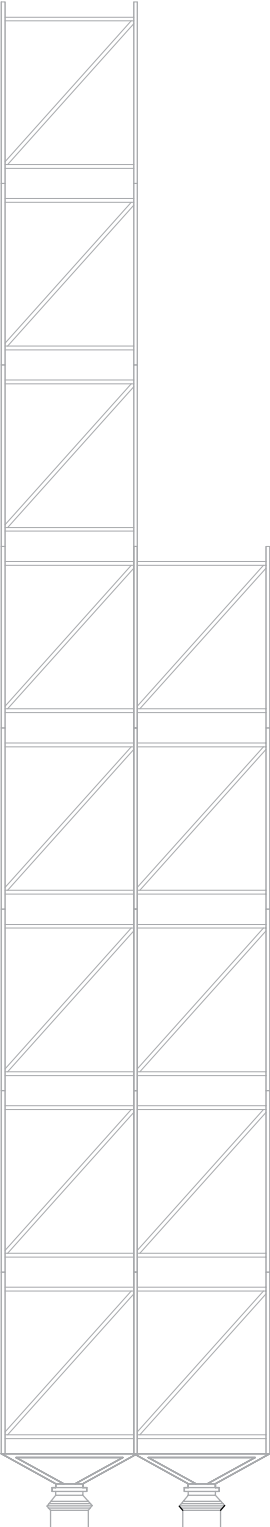








Considerações finais



O projeto Parque Pajeú, embora apresente uma área limitada que não totaliza a extensão completa do Bairro Centro, representa uma iniciativa pontual que repercutira nas quadras adjacentes e pouco a pouco modificara a paisagem urbana existente atualmente.

Seu conceito se baseia nos estudos urbanos do século XXI e por isso é correto afirmar que representa uma intervenção urbana de caráter contemporâneo que busca mesclar usos para atender as necessidades dinâmicas de uma população e preservar um recurso ambiental tendo em vista a necessidade atual de por em pratica a sustentabilidade e preservação natural.

O projeto Nuvem Cultural representa a tentativa de conceber um objeto arquitetônico com base nos ideias contemporâneas a partir da utilização de diferentes recursos estruturais existentes na atualidade.

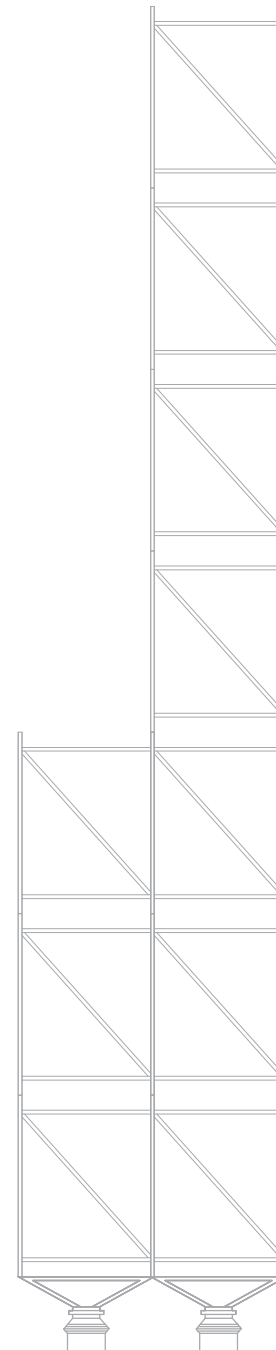
Apesar de simples, a estrutura utilizada para a realização da Nuvem Cultural ainda não se encontra plenamente difundida e poucos são os casos que utilizam essa solução.

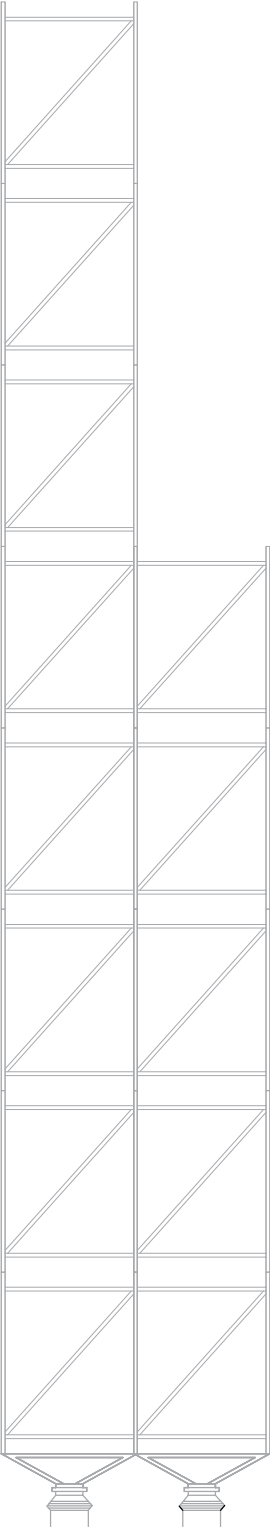
Apesar de possuir um caráter puramente contemporâneo, esse tipo de edificação possui uma característica fundada no período moderno da verdade estrutural. A estrutura que suporta todos os ambientes é também o objeto definidor da forma e, através disso, os demais elementos de vedação são simplesmente acabamentos.

Essa mesma estrutura não é necessariamente um elemento a ser utilizado apenas em uma arquitetura moldáveis e de grande porte e não representa uma solução apenas para a construção de um centro cultural sendo possível para a realização de qualquer tipo de edificação possível.

Sua empregabilidade é a uma das mais plurais e pode atender a diversos tipos de uso. Por sua rápida montagem e desmontagem faz com que seja a solução mais eficiente para espaços temporários como os construídos para a ocupação durante eventos ou até em casos de obras durante o período em que o edifício não está concluído.

Por apresentar uma leitura contemporânea, as edificações que utilizam esse sistema estrutural podem ser construídas agregadas a qualquer tipo de

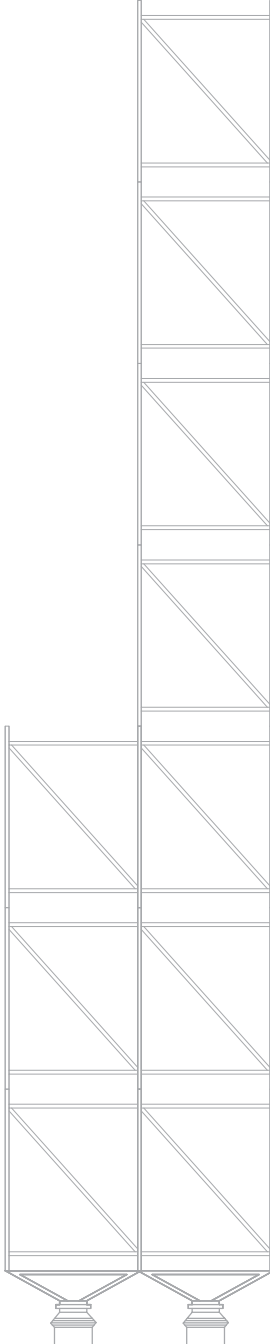




edificação já existente, pois sua linguagem própria não leva o observador a questionar se a edificação recente faz ou não parte da edificação original.

Apesar desse estudo forçar na construção da Nuvem Cultural dentro do Parque Pajeú, é importante frisar que esse elemento pode se caracterizar como uma arquitetura itinerante que pode ser desmontada peça por peça, armazenada e transportada para qualquer outro local.

É preciso levar em consideração que mesmo pensada para se adaptar as necessidades da sociedade é possível que essa construção possa futuramente se tornar obsoleta e descartável para a população fortalezense. Caso isso venha acontecer não é necessária a demolição do edifício de modo que seus componentes virem escombros, pois ele pode facilmente ser transportados para outras áreas da cidade ou ate mesmo para outros municípios do estado de forma que o centro cultural se faça útil novamente.



Referências

Livros:

ARGAN, GIULIO CARLO. **Arte Moderna**. São Paulo: Companhia das letras, 1992.

ARGAN, GIULIO CARLO. **A historia da arte como historia da cidade**. ,1998.

GEHL, JAN. **Cidade para as pessoas**. São Paulo: Editora perspectiva, Edição 2ª, 2014.

HALL, EDWARD T. **A Dimensão Oculta**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 1977.

JACOBS, JANE. **Morte e vida das grandes cidades**. São Paulo: WMF Martins Fontes: Edição 3ª ,2011.

NEUFERT ERNST. **Arte de Projetar em Arquitetura**, Editora Gustavo Gili; Edição: 18ª, 2013.

Dissertações:

GAVAZZA NATÁSSIA, **A cidade de Jane Jacobs e o planejamento urbano**. São Paulo: Vitruvius, 2013.

<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhaonline/12.137/4736>

NEVES, RENATA RIBEIRO. **Centro Cultural: a Cultura à promoção da Arquitetura**. Goiânia Instituto de Pós-Graduação, 2012

SANTOS, NAIANA PAULA LUCAS DOS. **Rios urbanos, Sinônimo de espaços degradados? - Estudo de caso sobre o Riacho Pajeú**. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará (UECE), 2010.

SEGRE, ROBERTO. **Pavilhão Humanidade 2012-Uma arquitetura frágil e sustentável no evento Rio+20**. Rio de Janeiro, Vitruvius, 2012.

<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/12.138-139/4403>

Trabalhos de Graduação:

BARROS, ANA CAROLINA DOS SANTOS. **[Cubo] - Escola Intinerante de Circo.** Fortaleza; Universidade Federal do Ceará (UFC), 2014.

CERQUEIRA, NATÁLIA MEDEIROS DE. **Núcleo Tecnológico do Pajeú .** Fortaleza: Universidade Federal do Ceará (UFC), 2011.

Referência de Material:

ZURBA, NADIA KHALED ; CARVALHO, ANDRE LUIS MOREIRA. **Tubos, dutos ou risers de aço à base de grafeno, métodos de fabricação dos mesmos e sua utilização para o transporte de petróleo, gás e biocombustíveis.** Patente Número de publicação WO2012167336 A1, Também publicado como US9140389, US20140144541 ;PCT / WO / US: Universidade Estadual De Ponta Grossa, 2011.

