



BÁRBARA NASCIMENTO MIRANDA

PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS: requalificação do
complexo da estação ferroviária de Capitão de Campos-PI

TERESINA-PI

2022



CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO
UNIFSA BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO

PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS: requalificação do
complexo da estação ferroviária de Capitão de Campos-PI

Bárbara Nascimento Miranda

TERESINA-PI

2022

BÁRBARA NASCIMENTO MIRANDA

PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS: requalificação do complexo da estação ferroviária de Capitão de Campos-PI

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito obrigatório parcial para obtenção de grau em Bacharel do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA.

Orientadora: Prof^a. Ma. Lorena Moura Santana.

TERESINA-PI

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA
Biblioteca Antônio de Pádua Emérito

M672p

Miranda, Bárbara Nascimento.

Parque estação Raimundo Nonato dos Santos: requalificação do complexo da estação ferroviária de Capitão de Campos-PI / Bárbara Nascimento Miranda. – 2022.

Arquivo digital.

Monografia (Bacharel em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA, Teresina, 2022. “Orientação: Prof.^a Ma. Lorena Moura Santana.”

1. Revitalização. 2. Patrimônio. 3. Parque Urbano. 4. Estação.
5. Biblioteca. I. Título.

CDD 711.75

BÁRBARA NASCIMENTO MIRANDA

PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS: Requalificação do complexo da estação ferroviária de Capitão de Campos-PI

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito obrigatório parcial para obtenção de grau em Bacharel do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA.

Aprovado em: __/__/__

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Ma. Lorena Moura Santana
Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA

Prof^a. Esp. Patrícia Pacheco Alves de Oliveira
Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA

Prof^a Ma. Thiscianne Moraes Pessoa
Centro Universitário UNIFACID - UNIFACID

“Nunca ande por trilhas, pois assim só irá até onde outros já foram.”

(Alexander Graham Bell)

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso tem como tema o Patrimônio Ferroviário no Piauí, Brasil, especificamente o complexo ferroviário localizado na cidade de Capitão de Campos, a 135 km de distância da capital Teresina. Sendo assim, o trabalho busca propor um projeto de intervenção por meio de um projeto urbano e requalificar a estação ferroviária, tendo em vista que as pessoas possam vivenciar e produzir memórias afetivas, na qual a edificação e todo seu entorno se encontra atualmente abandonada. Para tal intuito, realizou-se, pesquisas bibliográficas, levantamentos técnicos e fotográficos, estudos de casos, mapeamento de patologias e uso de softwares. A partir da identificação de suas necessidades e potencialidades, efetuou-se a proposta de intervenção que visa valorizar o patrimônio e a memória local, integrando-o ao cotidiano da cidade e potencializando uma área atualmente inutilizado.

Palavras-chave: Revitalização; Patrimônio; Parque Urbano; Estação; Biblioteca

ABSTRACT

The present work has as theme the Railway Heritage in Piauí, Brazil, specifically the railway complex located in the city of Capitão de Campos, 135 km away from the capital Teresina. Thus, the work seeks to propose an intervention project through an urban project and requalify the railway station, so that people can experience and produce affective memories, in which the building and all its surroundings is currently abandoned. For this purpose, bibliographic research, technical and photographic surveys, case studies, pathology mapping and software use were carried out. From the identification of its needs and potentialities, the intervention proposal was made, which aims to value the heritage and the local memory, integrating it to the city's daily life and potentializing an area currently unused.

Palavras-chave: Revitalization, Heritage, Urban Park, Station, Library

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 TEMA	8
3 JUSTIFICATIVA.....	9
4 OBJETIVOS.....	11
4.1 Objetivo Geral.....	11
4.2 Objetivos Específicos	11
5 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	12
6 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
6.1 Origem das Ferrovias.....	13
6.2 A Ferrovia no Brasil	14
6.3 A Ferrovia no Piauí e em Capitão de Campos	17
6.4 Arquitetura Ferroviária no Mundo	20
6.5 Arquitetura Ferroviária no Brasil	30
7 ESTUDO DE CASO	34
7.1 Reforma da Estação de trem de Burgos, Espanha	34
7.2 Requalificação do complexo da Estação Ferroviária em Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo	37
7.3 Parque Estação da Cidadania, Teresina- Piauí.....	46
8 MEMORIAL JUSTIFICATIVO	51
8.1 Proposta.....	51
8.1.1 Localização	51
8.1.2 Justificativa da Intervenção	52
8.1.3 Objetivo	52
9 DIAGNÓSTICO	53
9.1 Delimitação macroterritorial.....	53
9.2 Delimitação microterritorial.....	55
9.3 Mobilidade.....	55
9.4 Restrição à ocupação e parâmetros legais.....	56
9.5 Equipamentos sociais.....	56
9.6 Mapa de danos	57
10 Diretrizes projetuais.....	61
11 MEMORIAL DESCRITIVO	62
11.1 Parâmetros adotados.....	63

11.2 Topografia.....	63
11.3 Implantação	64
11.4 Fluxograma	67
11.5 Programa de Necessidades.....	68
11.6 Projeto	70
11.7 Demolição e Construção	71
11.8 Descrição dos ambientes	71
11.9 Descrição dos ambientes	73
11.10 Cobertura	73
11.11 Esquadrias	73
11.12 Revestimento/ Especificações	74
11.12.1 Piso.....	74
11.12.2 Parede	75
11.12.3 Forro	76
11.12.4 Diversos	76
11.12.5 Revestimentos	76
11.12.5.1 Cubas:	76
11.12.5.1.2 Copa: Cuba Industrial de embutir 700x500x400mm- Tecnocuba.....	77
11.12.5.1.4 Bacias: caixa acoplada linha Aspen – Deca KP.750.17 (Altura: 380mm; Comprimento: 665mm; Largura: 375mm)	78
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS	79
REFERÊNCIAS.....	80

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema a requalificação do complexo e o espaço da antiga estação ferroviária em Capitão de Campos, Piauí. A monografia disserta uma proposta de projeto urbano que aspira adotar novos usos para o patrimônio cultural, como também, para o espaço onde está inserido, de modo a tornar o ambiente mais convidativo para a população, com um parque com áreas recreativas valorizando assim a vitalidade, a cultura e arquitetura local.

À vista disso, o objetivo específico é pesquisar a história do local e o contexto histórico que o envolve, entendendo a relação do bem com seu entorno, além disso realizar levantamentos arquitetônicos, documental e fotográfico para assim explorar materiais, patologias e danos encontrado na edificação como também, analisar estudo de caso englobando o internacional, nacional e regional para fundamentar o projeto arquitetônico.

Tal espaço foi escolhido, devido o desejo de contribuir para a cidade que favoreceu para o crescimento e trazendo grandes valores para o dia a dia desta autora. Além disso, a área de interesse cultural e social está abandonada deixando assim de demonstrar a importância que se tem, devido a isso, com a intervenção da mesma será um ponto de atração de serviços e atividades para a comunidade em questão.

Aspira-se, uma nova proposta de requalificação do objeto de estudo, tornando-o de maior valor para a sociedade, acarretando em um maior cuidado para aquela área com a valorização do entorno como também, reviver sentimentos pertencentes a edificação que por muitos passaram ou acompanharam o desenvolvimento do local.

Dessa forma, questiona-se: a) Como a adaptação da Estação Ferroviária de Capitão de Campos à uso educativo pode contribuir para a valorização do prédio dessa maneira, a sua preservação? b) Com a requalificação de todo o complexo ferroviária, que inclui a estação e área verde, trará benefícios para aquela comunidade próxima, assim como, para toda a população?

Ademais, é de suma importância destacar a área pelo cunho histórico que fica localizado em Capitão de Campos, Piauí, que está a 130km a norte de Teresina, na qual, foi contemplada pela Estrada de Ferro do Piauí (EFCP), onde era operante entre Teresina e o litoral de 1920 a 1980, podendo ser demonstrado na Imagem 1 e 2.

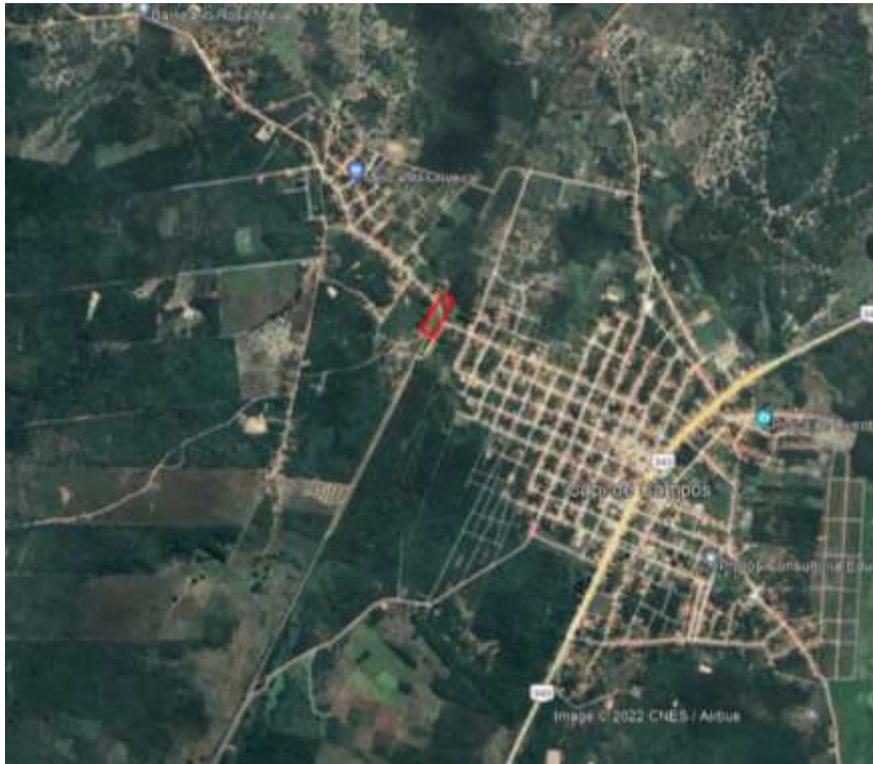
Imagem 1 e 2 - Mapa do Brasil, com o Piauí destacado; Mapa do Piauí, com o percurso da EFCP, possuindo as principais cidades por onde a linha passou tendo destaque na cidade de Capitão de Campos.



Fonte: André Castelo Branco (2016).

Com a construção inicialmente da EFCP no litoral piauiense em 1920, Capitão de Campos (Imagem 3) foi contemplada com o trecho que interligava Piripiri a Campo Maior, na qual foi inaugurada em 1961 (VIERIA,2010). O complexo ferroviário (Imagem 4, 5, 6) situa-se, no bairro estação, localidade um pouco afastada do centro na qual contempla precisamente a estação ferroviária, 5 casas de antigos agentes ferroviários da Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima (RFFSA), que atualmente tem 4 habitadas por outras pessoas e 1 em estado de degradação, a casa de bomba e uma caixa d'água, contendo também o resto dos trilhos que fazia a linha sentido sul e norte.

Imagem 3 - Vista aérea da cidade de Capitão de Campos-PI demarcando o complexo ferroviário em vermelho.



Fonte: Google Earth (2022).

Imagem 4 - As casas dos antigos funcionários (colorido de azul) a estação ferroviária (colorida de amarelo) e o todo o complexo em vermelho.



Fonte: Google Earth (2022).

Imagem 5 - Edificação da estação ferroviária.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

Imagem 6 - Casas dos antigos operários.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

2 TEMA

Patrimônio Histórico Industrial.

3 JUSTIFICATIVA

De acordo com os autores, Montaner (2017) e Dias (2017) para que os indivíduos de uma cidade tenham melhorias na qualidade de vida e conseqüentemente, o aumento da civilidade para um acercamento da sustentabilidade é a qualidade do espaço públicos. Na qual, tem cunho essencialmente poliédrico, podendo ser enfatizado por diversas significâncias, possuindo sempre uma evolução constante com o tempo e espaço. Requalificar um local, significa adotar medidas que procure agregar valor de interesse cultural e social conduzidos por atrações de serviços e atividades para aquele espaço, ou até mesmo, propor uma nova significância de vida para os indivíduos que convive naquele ambiente. A importância de contar sobre as vias ferroviárias no Brasil, principalmente no Piauí, está ligado inteiramente a aspectos econômico, social e cultural, como também, conhecer a história e transformações desses patrimônios que trazem grande relevância desde seu fundamento.

Desde o século XX, investimentos para a construção de novas ferrovias foi diminuindo, tendo o desligamento de muitas vias. Mas atualmente, várias delas ainda estão em funcionamento constatando a importância da pratica em diversos setores da sociedade, tendo destaque a ferrovia Norte-Sul (FNS), tendo cerca de 1,2 mil quilômetros de trecho, tendo partida o acesso as cinco regiões, contemplando os estados do Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Goiás, Maranhão e Tocantins. Vale ressaltar, que a linha Açailândia/MA até Anápolis/GO já está em funcionamento, tendo os principais produtos de exportação a soja, milho e celulose.

Com o abandono das edificações na virada do século XIX para XX, implicou na degradação ameaçando assim o desaparecimento do Patrimônio Ferroviário, para que isso não se torna-se algo mais agravante, o IPHAN juntamente com o Poder Público, adotaram medidas para a requalificação das estações de trem em museológico (TEIXEIRA, 2019).

Capitão de campos situada a 130 km ao norte da capital do Piauí, teve sua origem no início do século XX, a partir da fazenda de Jovita de Sousa Barros e seus decrescentes, onde naquela região foram doados lotes para que neles fossem edificadas suas casas, na qual, existiu também a fazendas de Sesoste Manoel de Araujo e Manoel Lopes que tiveram também fortes influencia para a ocupação do

território. Somente em 1935, com Acelino Coelho de Resende os primeiros passos para uma zona rural foram iniciados com a construção do primeiro estabelecimento comercial daquela região expandindo assim a chegada de novos comerciantes justamente com instalação da BR 222, atualmente chamada de BR 343 na década de 1940.

Assim, a cidade tendo ligação com o restante do centro-norte do Piauí facilitou a expansão de novos tipos comerciais como bares, posto de gasolina, como também, atendimentos de socorro farmacêutico acarretando assim a categoria de município pela Lei Estadual nº1452 entrando em vigor em 1957. De acordo com o IBGE 2021 o município possui cerca de 11.471 habitantes (IBGE, 2010).

Pode-se notar tendo uma análise prévia, que o prédio está localizado em um bairro periférico dos pontos principais da cidade, que são: o Mercado Central, Prefeitura e praças da Igreja Matriz. Além disso, parte institucional presente é somente uma creche, onde se pode perceber a pouca movimentação nas proximidades, deixando a desejar um local que atenda aquela comunidade e a população da cidade.

Com tantas histórias, vale adotar medidas para a requalificação da área verde pertencente a ferroviária em Capitão de Campos - Piauí com a proposição de um parque, passará a valorizar todo aquele entorno atendendo as demandas da comunidade, que atualmente, está carente de espaços livres públicos chamando assim a atenção para o uso.

Conseqüentemente, os cidadãos capitão-de-campense vendo grande potenciais passará a valorizar outros espaços públicos presentes na cidade, enriquecidos com seus valores sócios culturais. Além disso, a instalações de uma biblioteca que atenda com exposição e área para leitura própria Estação Ferroviária, irá colaborar com a revitalização do edifício que foi e ainda é muito importante para a história do município como também, de quem vive ao redor.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Propor um projeto de intervenção na Estação Ferroviária de Capitão de Campos - PI, revitalizando a área que hoje abriga o Bem com a proposição de um parque urbano, uma biblioteca na edificação existente com acréscimo de salas institucionais.

4.2 Objetivos Específicos

- Implantar um parque com áreas de academia popular, área de passeio para caminhadas e/ou bicicletas para que a população da cidade possa usufruir e explorar mais o bairro em questão;
- Propor uma nova funcionalidade para a Estação Ferroviária onde sejam oferecidos cursos comunitários atendendo sempre a demandas que a comunidade desejar;
- Valorizar a cultura e a arquitetura local, pois o Bem faz parte da história da cidade.

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente trabalho tem a metodologia em relação a abordagem definida como qualitativa, baseada na classificação e análise descritiva transcrevendo opiniões e informações, buscando conhecer sobre o patrimônio ferroviário mundial e locais, desenvolvendo a arquitetura adotada.

Em consideração os objetivos, foi caracterizada como exploratória realizando por meios de levantamento bibliográfico em arquivos, monografias, produções anteriores feitas sobre arquitetura ferroviária e a origem das ferrovias no Brasil e no Piauí e documentos eletrônicos do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) acessado através da internet. Ademais, dados adquiridos mediante pesquisa de campo e conversas informais com moradores do entorno em especial a um que trabalhava na estação, e pessoas que guardam arquivos relacionado ao tombamento e dados históricos.

Outrossim, foi analisado a edificação e a situação na qual se encontra, composta por levantamento fotográfico que compreende todo o entorno do complexo ferroviário como a edificação, a cobertura, as casas próximas onde ainda existem moradores e a área verde, servindo assim para uma análise e diagnóstico do bem arquitetônico proporcionando um melhor entendimento.

Por fim, foi proposto o projeto de intervenção levando em consideração a metodologia e os procedimentos adotados para a elaboração deste trabalho, buscando reacender as lembranças perdidas no complexo da Estação Ferroviária, trazendo novo uso ao prédio por meio de uma biblioteca com área de exposição, como também, para leitura e um parque urbano para o lazer e maior valorização para aquele local, assim ressignificando e contribuindo positivamente para a comunidade.

6 REFERENCIAL TEÓRICO

6.1 Origem das Ferrovias

Ao longo do desenvolvimento da civilização humana, o homem precisou se deslocar para os lugares com finalidade de sua sobrevivência e também para sua expansão territorial de bens. De acordo, com o Brasil Escola, o primeiro sistema que se movimentava por trilhos foi criado por volta de 600 A.C, com um percurso de aproximadamente 8km, servindo para transportar embarcações e outros afins, sendo utilizado a força animal e dos escravos.

No início do século XVI, com a extração de minérios na Alemanha, foi desenvolvido um sistema de transporte a partir de trilhos de madeira puxado com a tração animal, ocorrendo também, na retirada de água do fundo das minas. Com a Revolução Industrial (século XVIII e XIX), o surgimento do transporte ferroviário a vapor sobre trilhos de ferro esteve estritamente ligado, emergindo na Europa, mais precisamente, na Inglaterra com o intuito de transportar carvão dentro das minas inglesas. Já no final da década de 1870 e início da década de 1800 foram desenvolvidos os primeiros sistemas férreos movidos a disel-eletrica, substituindo assim, as locomotivas a vapor e ganhando mais velocidade (TEIXEIRA, 2019). Assim, o historiador britânico Eric Hobsbawn entende:

[...]Nenhuma outra invenção da revolução Industrial incendiou tanto a imaginação quanto a ferrovia [...].Indubitavelmente, a razão é que nenhuma outra invenção revelava para o leigo de forma tão cabal o poder e a velocidade da nova era; a revelação fez-se ainda mais surpreendentemente pela incomparável maturidade técnica mesmo das primeiras ferrovias. (Velocidade de até 60 milhas – 90 Km por hora por exemplo, eram perfeitamente praticáveis na década de 1830, e não foram substancialmente melhoradas pelas posteriores ferrovias a vapor). A estrada de ferro, arrastando sua enorme serpente emplumada de fumaça, á velocidade do vento, através de países e continentes, com suas obras de engenharia, estações e pontes formando um conjunto de construções que fazia as pirâmides do Egito e os arquedutos romanos e até mesmo a Grande Muralha da China empalideceram de provincianismo, era o próprio triunfo do homem pela tecnologia[...]"

(HOBBSAWN, Eric J. A era das revoluções: 1789 – 1848. 7.ed. Rio de

Janeiro,Paz e Terra,1989.p.61).

6.2 A Ferrovia no Brasil

De acordo com o IPHAN, a primeira linha ferroviária instalada no Brasil iniciou-se em 30 de abril de 1854, inaugurada na época imperial por Dom Pedro II, ligando Porto Mauá á Fragoso, no Rio de Janeiro. Tendo o objetivo, o abastecimento dos portos cariocas com o principal item de extração da economia na época, o ouro (IPHAN, 2010).

Porém, as dificuldades de implantação de outras vias ferroviárias eram muitas, procurando assim investidores, foi implantando um sistema de concessões, que se tornou característico da política de infraestrutura do então Império. Entre o final do século XIX e o início do século XX, a entrada de investimentos para a construção de linhas férreas, não se teve pelo Governo, mas de investidores britânicos. Por um lado, favoreceu a entrada de capital estrangeiro no País, como também, a ascensão na economia exportadora, com a expansão das atividades cafeeiras (MARTINHO, 2022).

Por prezar principalmente pelos interesses privados, o regime de concessões inviabilizou a construção de uma malha ferroviária integrada, tanto em nível nacional, quanto em nível regional. Desde os primórdios a malha ferroviária foi pensada para conectar as zonas produtoras aos portos de exportação, sem muita integração entre si. É somente entre 1940 e 1950 (imagem 10) que há uma articulação do governo brasileiro em estatizar as estradas de ferro a partir da criação da Rede Ferroviária Federal S.A (RFFSA), e buscar uma maior integração da malha (MARTINHO, 2022).

Imagem 10: O sistema ferroviário brasileiro em 1954



Fonte: IBGE (1954).

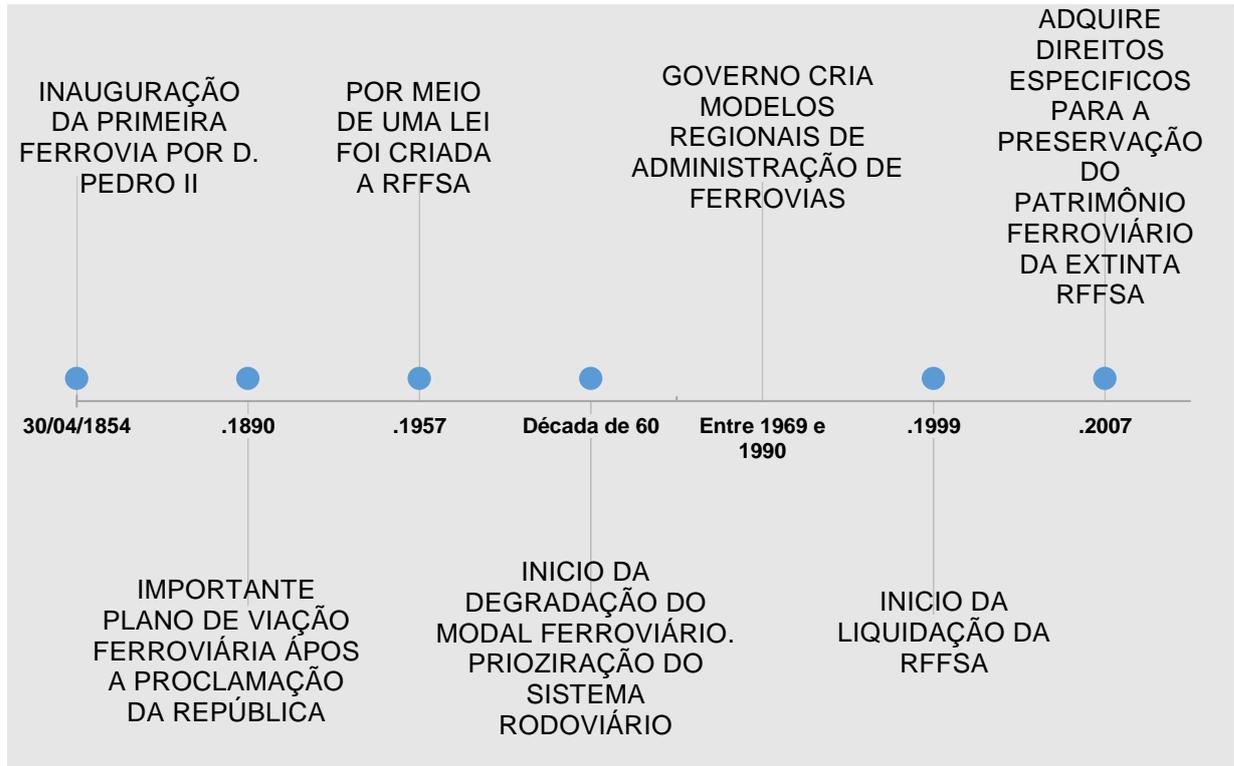
Contudo, na década de 1960, o governo brasileiro passa a priorizar o transporte rodoviário, estagnando assim, a indústria ferroviária com fechamento de alguns trechos, com o encerramento das linhas que transportava pessoas, mantendo os de carga quando viáveis. Em 1966, foi criada as Gerencias Regionais pela direção da Rede Ferroviária, com o intuito de descentralizar a sua administração de diversas malhas, agrupando as ferrovias que a compunham em quatro Sistemas Regionais: Nordeste, Centro, Centro-Sul e Sul, com sedes em Recife, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre, respectivamente (TEIXEIRA, 2019).

Em 1992 a RFFSA foi motivada pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) a ser inserir no Programa Nacional de Desestatização (PND), para transferência dos serviços de transporte ferroviário de carga para o setor privado, sendo efetivada essa transferência entre os anos de 1996 e 19997, sendo a malha segregada em 6 malhas regionais, resultando na concessão por parte da união, por meio de licitação por um período de 30 anos, e o arredondamento por igual prazo, dos ativos operacionais da RFFSA aos novos concessionários, como relatado no manual (VIEIRA, 2010):

[...]As estações, em sua maioria, foram fechadas por não serem necessárias à operação ferroviária do transporte de cargas. Este fato gerou um processo de deterioração dos prédios, que, abandonados, passaram a ser depredados e pilhados, o que representa uma séria e constante ameaça ao desaparecimento de importantes exemplares do Patrimônio Ferroviário.[...] (IPHAN, 2010,pg 19)

Em dezembro de 1999, iniciou-se o processo de liquidação da RFFSA, na qual, o processo deferiu na realização do pagamento de passivos e dos aditivos não operacionais. Os aditivos operacionais (infraestrutura, locomotiva, vagões e outros bens vinculado à operação ferroviária) foram arrendados por 7 concessionárias operadoras da rede, cabendo a RFFSA a fiscalização. Por fim, pelo Decreto Nº 6.018 de 22 de janeiro de 2007 e sancionada a Lei Nº 11.483/2007 declarou-se, extinta a empresa, na qual a União passou a tomar de conta dos processos legais. Ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), tornou-se responsável pelos bens operacionais, assim como, a Secretaria de Patrimônio da União (SPU) encarregado dos não operacionais. Dessa forma, o IPHAN vem realizando um papel fulcral em objetiva informar, orientar e estabelecer procedimentos para a preservar o Patrimônio Cultural Ferroviário, por meios de ações para que os indivíduos percebam a importância das ferrovias para o desenvolvimento das cidades, podendo assim, outras gerações tomarem poder do conhecimento que contribuiu para a história do Brasil (TEIXEIRA,2019)

[...]Assim sendo, com o intuito de reforçar as ações propostas pelo Sistema Nacional do Patrimônio Cultural , o Instituto tem procurado envolver as prefeituras, os governos estaduais e a sociedade civil organizada para que os mesmos também preservem esses bens que, na sua maioria, são revestidos de um grande valor cultural, principalmente em escala regional. Afinal, muitos municípios brasileiros surgiram, e muitas regiões se desenvolveram, em função das ferrovias e de suas estações[...]
(IPHAN,2010,pg 12-13)

Tabela 1 - Linha do tempo - Ferrovia no Brasil.

Fonte: Autora. Adaptado de IPHAN (2010).

6.3 A Ferrovia no Piauí e em Capitão de Campos

No século XX, a principal rota econômica do Piauí era por meios fluviais, isso se dava pela transferência de Oeiras para Teresina, por meio, de reclamações por parte dos comerciantes locais contra os abusos provocados pela dependência econômica com o Maranhão, buscando também uma rotatividade do mercado direto com a capital. Em 1858 criou-se a Companhia de Navegação a Vapor do Parnaíba (CNVP), na qual intensificou o comércio de pequenos produtores com o mercado externo, sobretudo europeu e americano (TEIXEIRA, 2019).

Porém, por se tratar por um meio fluvial, não se foi pensado estratégias a longo prazo para que pudesse melhorar a navegação em períodos de estiagem e a presenças de assoreamento. Vale ressaltar, que em Tutóia- Maranhão, o Piauí tinha um porto marítimo próprio, na qual, permitia acesso ao mercado externo com seus produtos extrativistas, como a borracha de maniçoba, cera de carnaúba e coco babaçu. Entretanto, parte dos comerciantes não gostavam dessa dependência tanto comercial como econômica entre Piauí e Maranhão. De acordo com Teresinha Queiroz:

[...]As reclamações são inumeráveis, com relação aos preços das mercadorias, em torno da exorbitância dos fretes, no que concernia as especulações com o cambio, isso sem falar dos impostos e taxas, que os comerciantes piauienses reputavam não so como escorchantes, mas igualmente como ilegais [...] (QUEIROZ, 1998, pg. 22)

Para se ter a solução para tal problemática, elaborou-se, projetos ainda no período imperial para a melhoria nas condições de infra-estrutura, de transporte e comunicação do Estado com a implantação da malha ferroviária e um porto marítimo como obras estruturantes, na qual foi cogitado uma ferrovia ligando Petronila- PE ao rio Parnaíba em Amarante-PI (CERQUEIRA, 2017).

Foram elaboradas Resoluções provinciais em 1871 e 1888, na qual autorizava a contratação de empresa particulares que construíssem uma ferrovia ligando Parnaíba e Amarração (atualmente Luis Correia) e o acordo de um prazo de sessenta anos a construção de uma estrada de ferro, respectivamente, mas não entraram em vigor. Em 1890, o Governador do Estado publicou a resolução nº 30, na qual considerava o último contrato mencionado insustentável, por divergir o plano geral de viação férrea da República, em enfatizar a unir as capitais estaduais entre si e à capital Rio de Janeiro (VIEIRA, 2010).

Vale ressaltar, que nos anos de 1889 e 1930 o território nacional passou por grandes transformações em expansão ferroviária, investidas por empresas estrangeiras que procuravam lucros nas exportações de café (sul) e açúcar (norte) tendo a cotação de 26.062 km em todo território nacional, especialmente nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo (CERQUEIRA, 2017).

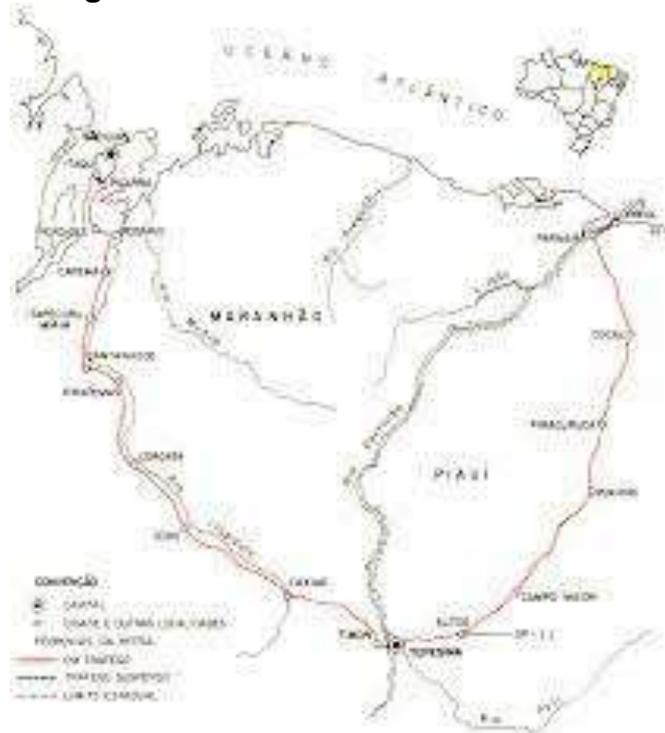
No início do século XX, o projeto para a construção das ferrovias no Nordeste, precisamente no Piauí, se devem a dois fatores: primeiramente, ao desenvolvimento econômico, na qual os trens era visto como símbolo do progresso e da modernidade, tendo projetos para articular as cidades que produzia aos mercados consumidores, tendo o exemplo de Petrolina-PE a Teresina-PI, São Luís-MA a Teresina, Crateús-CE a Teresina a Luis Correia-PI (CERQUEIRA, 2017).

Ademais, devido a uma rentabilidade que os nordestinos que procurava fugir da seca. Para solucionar os fenômeno da seca e suas consequências o Governo Central cria, em 1909 a Inspeção das Obras Contra as Secas (IOCS) tendo o objetivo a construção de açudes, poços, vias públicas, ferrovias, etc, sendo

transformado em 1945 no Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS, data) (VIEIRA, 2010).

No fim do período monárquico, em 1889, o Piauí fazia ligação direta com o Maranhão por vias ferroviárias, com a construção que contemplaria de São Luís a Teresina, tendo início em Cajazeiras (atualmente Timon), somente em 1921 foi inaugurada como Estrada de Ferro São Luís – Teresina (EFSLT) (Figura 11). Ficou conhecida como Estrada do Coco, por passar em grandes áreas verdes extrativistas do coco babaçu, além disso, o crescente mercado do arroz, do algodão, cereais, madeira, peles contemplaram esse percurso, como também, o deslocamento de passageiros (TEIXEIRA, 2019).

Imagem 11 - Linha Piauí - Maranhão.



Fonte: VFCO, (xxxx).

Em 1910, foi outorgado pelo Governo Federal a construção da linha ferroviária de Sobral a Teresina, pela empresa inglesa *South American Railway*, sendo negado logo após pelo Tribunal de Contas estaginando mais um projeto para a implementação de ferrovia no Estado (TEIXEIRA,2019).

6.4 Arquitetura Ferroviária no Mundo

No início do século XIX, países estavam sofrendo mudanças sociais, intelectuais, econômicas e tecnológicas devido a Revolução Industrial (1760-1840) e a Revolução Francesa (1789-1799) as cidades que ficavam próximas a áreas de campos carboníferos, rios navegáveis ou de mineração foram as escolhidas inicialmente para instalações de indústrias, por ter fácil acesso ao escoamento dos produtos, como também, obtenção de energia.

Apesar do ferro já ser utilizado antes mesmo do século XVIII, a partir do seu barateamento e aumento da produção levou a melhoria na qualidade do produto assim, passando a ser produzido em grande escala como material de construção devido a sua alta resistência, podendo vencer grandes vãos e tendo a possibilidade de pré-fabricação e fácil mobilidade. A partir da inclusão do transporte de passageiros, os edifícios passaram a ter necessidades de concentrar-se em blocos referentes a partidas que incluiria bilheterias, despachos de bagagem e a chegada dos viajantes, mais tarde houve a inclusão de bares, hotel e a área administrativa (FINGER, 2013).

Tais atividades eram agrupadas de acordo com cada finalidade, sendo um bloco principal que pertencia a as atividades relacionadas aos passageiros como também, a parte administrativa da estação e uma ou mais plataformas onde estaria relacionado a embarque e desembarque de cargas e viajantes que estariam chegando naquele local, geralmente, estavam paralelas à linha férrea (FINGER, 2013).

Segundo Souza (2015) 'sua arquitetura surge com o advento da cidade industrial nos anos 30 do século XIX' desde o surgimento da primeira locomotiva conhecida como Locomotion fazendo o trajeto de Liverpool- Manchester em 1825, somente em 1830 surgiu a primeira arquitetura ferroviária nas cidades industriais, localizado em Liverpool - Inglaterra, o prédio (imagens 12 e 13) tinha formado retangular possuindo apenas dois pavimentos na qual contava bilheterias, sala de espera, escritório e dependência do chefe da estação com algumas janelas e uma cobertura que pairava a plataforma onde os passageiros desciam e descarregavam-se as bagagens, sendo utilizada por apenas 6 anos, fechando em 1836. As estruturas metálicas começaram a ganhar destaque em estações consideradas na época importantes, tendo como exemplo a *Temple Meads Station* (1839-1840)

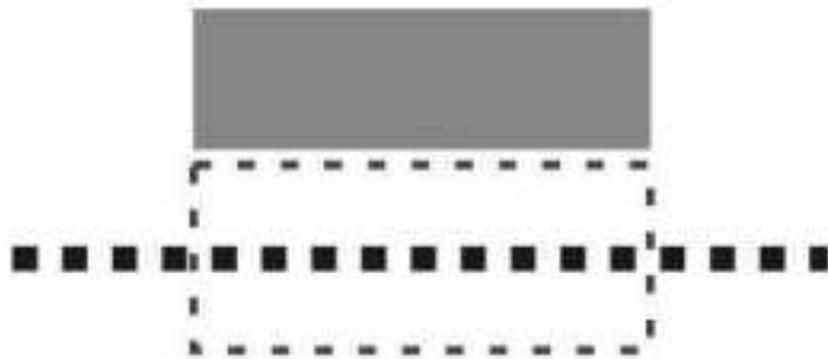
(FINGER,2013).

Imagem 12 - Uma gravura de 1833 da Crown Street, o terminal original de Liverpool da *Liverpool and Manchester Railway*.



Fonte: The Telegraph (2014).

Imagem 13 - Esquema básico de implantação Cronw Street Station



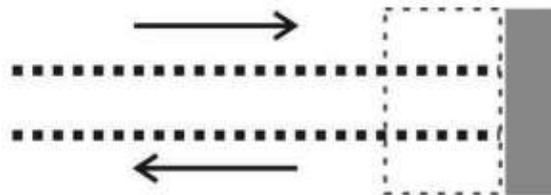
Fonte: Finger, (2013).

Imagem 14 - Euston Station (1837).



Fonte: Wikipedia (2013).

Imagem 15 - Esquema de implantação da *Euston Station*.

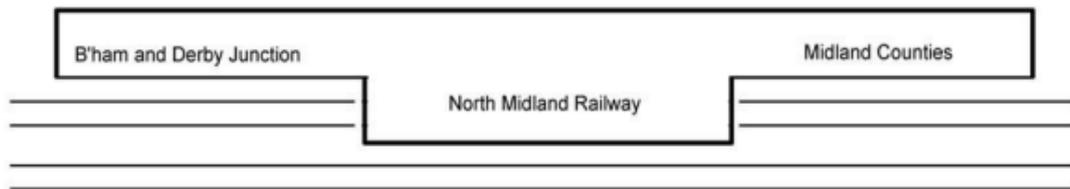


Fonte: Finger, (2013).

A partir de então, com o avanço que se teve com o ferro e novas técnicas, a cobertura que cobririam as plataformas passou a ser recomendada nos tratados sobre o assunto: (...) consideramos como indispensável cobrir as plataformas e as vias entre elas, não apenas em função do interesse dos viajantes, mas também para a conservação do material que for obrigado a ser deixado sobre as vias(...) (PERDONNET, 1860, p.3 apud FINGER, 2013).

Nisso, se pode adotar estações mais largas que incluíssem a adição de mais uma linha férrea, que foi o caso da *Euston Station* (1837) (imagens 14 e 15). Na qual, se pode observar mais a frente o projeto realizado por Francis Thompson e Robert Stephenson que deram destaque para a estação *Derby Station* (1839-1841, Imagem 16), conhecido por ser uma edificação complexa construída em alvenaria de pedra existindo a possibilidade de ter 3 linhas diferentes, com plataforma dividida em três partes tendo um avanço central sobre as linhas (FINGER, 2013).

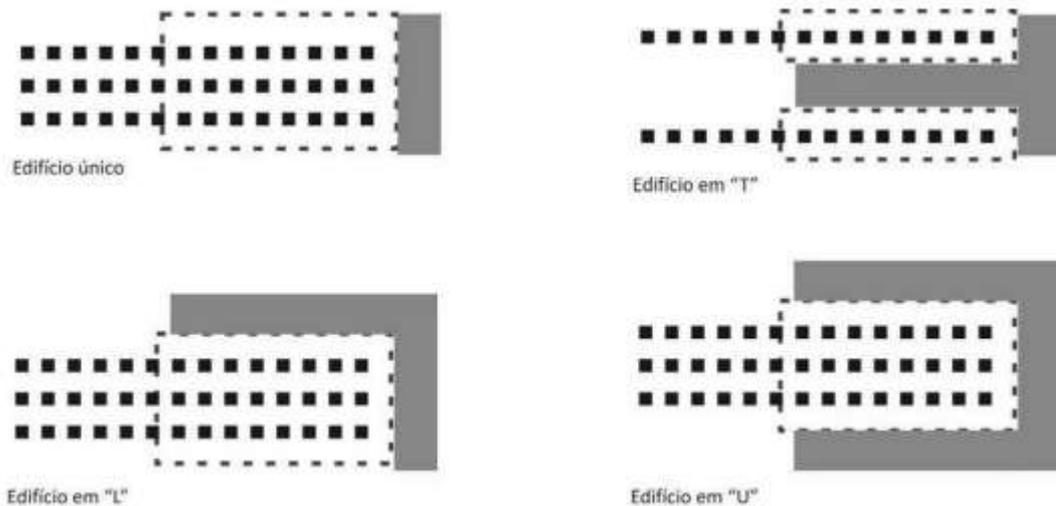
Imagem 16 - esquema de implantação Derby Station (1839-1841).



Fonte: Finger, (2013).

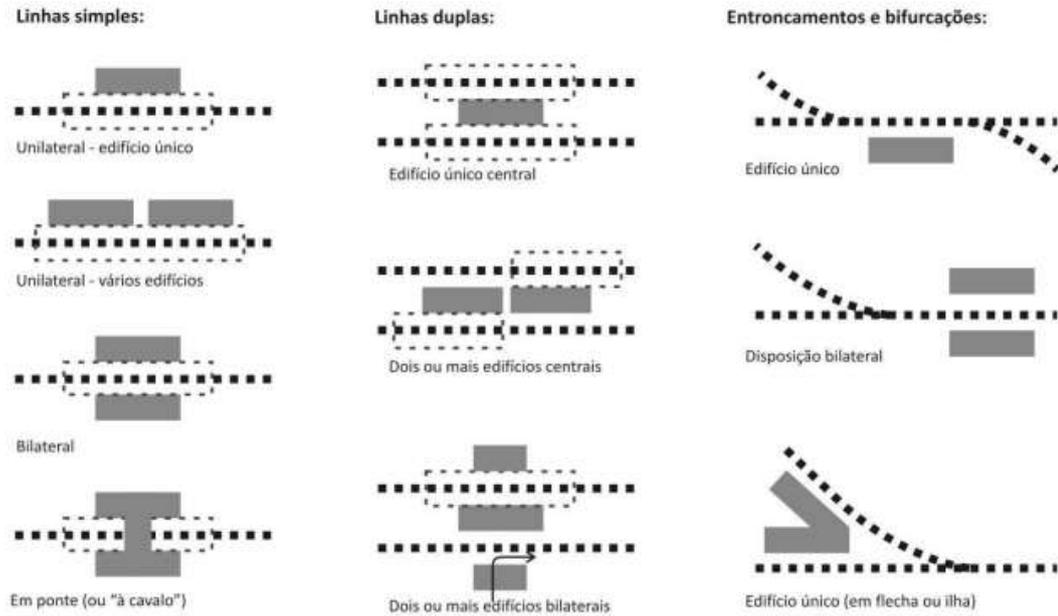
A partir desde conceitos as estações terminais tiveram varios outros exemplares, adotando sempre as alas laterais as vias, situando o edificio principal perpendicular à linha do trem, ocasionando em formatos em “L”, “U” e raramente em “T” (Imagem 17). Ademais, as situadas em bifurcação ou entroncamentos encontrava-se em formato de Y (Imagem 18) (FINGER, 2013).

Imagem 17: Principais esquemas de implantação tradicionais para estações terminais.



Fonte: Finger, (2013).

Imagem 18 - Esquemas de implantação tradicionais para estações intermediárias.

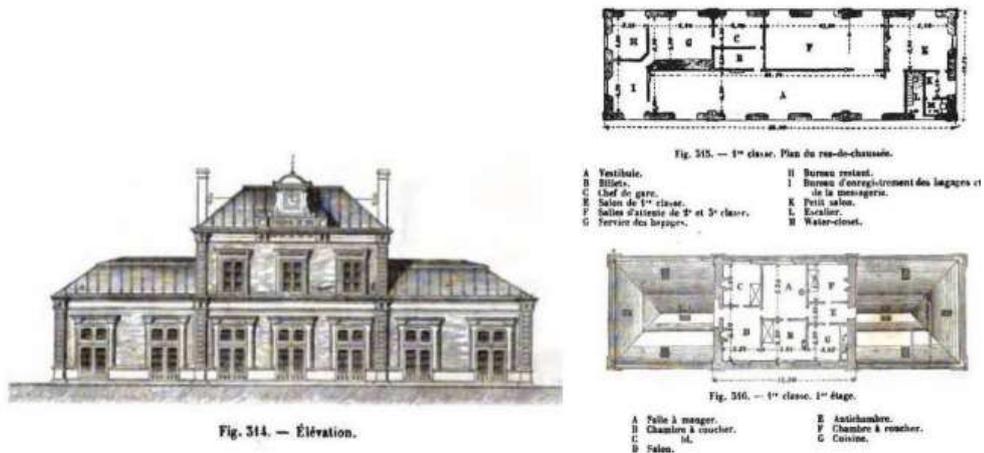


Fonte: Finger, (2013).

Os demais edifícios que compõem os complexos também tiveram modelos definidos e recomendados nos tratados. As edificações devem estar separada do fluxo administrativo com os dos passageiros, recomenda-se que os passageiros e cargas ficassem no terreo e a parte administrativa no superior, vale ressaltar também, que as dependencias do chefe da estação ficariam no pavimento superior (Imagem 19). Ademais, foi sugerido modelos de planta que abordaram o fluxograma de pessoas para um bom funcionamento do edifício (FINGER, 2013).

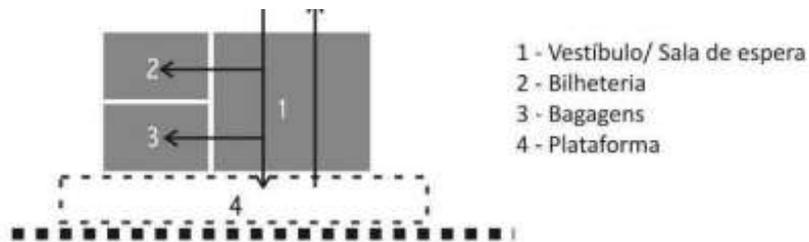
Para as estações na qual determinadas como intermediarias (Imagem 20) foi sugerido que o embarque fosse feito pelo centro, e o desembarque por uma das laterais do edifício, sendo diferentes nas mais complexas pois, cada setor estaria separado por uma edificação, mas situados do mesmo lado. Porem, as estações terminais se organizavam na mesma maneira tendo a vantagem das pessoas irem direto para as plataformas de viagem e a disposição em sequencia de cada serviço (Imagem 21) (FINGER, 2013).

Imagem 19 - Estação do *Chemin de l'Oueest* (linha de *Cherbourg*).



Fonte: Finger, (2013).

Imagem 20: Esquema de implantação de uma estação intermediária com os serviços mínimos a serem oferecidos. Elaborado a partir do apresentado em *Cloquet, 1922*.



Fonte: Finger, (2013).

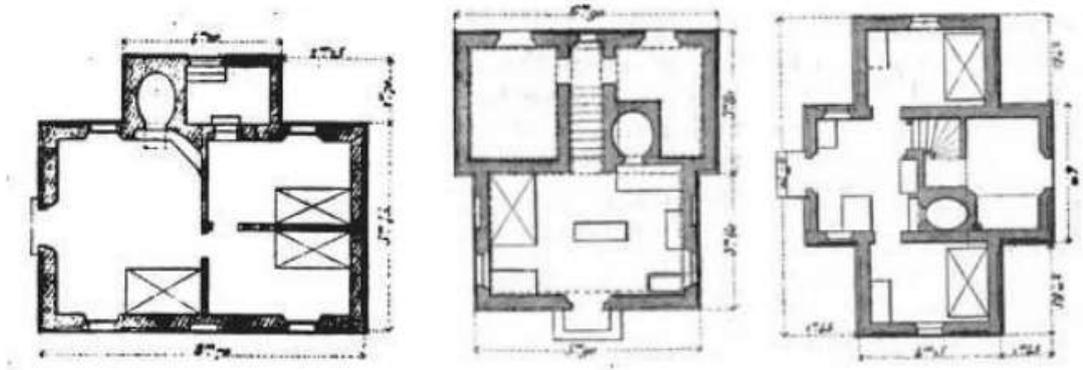
Imagem 21: Esquema de planta proposta por *Cloquet* com o mínimo indispensável para uma estação intermediária, e esquemas de plantas simplificadas para estações intermediárias e terminais. Elaborado a partir do apresentado em *Cloquet, 1922*.



Fonte: Finger, (2013).

Vale ressaltar, que também foi abordado sobre os edifícios residenciais (Imagem 22) que eram construídas ao longo da linha para poder abrigar os guardioes, inicialmente tinha tamanhos relevantes, porém, possuíam alto custo. Com o aumento das linhas ferroviárias, a demanda por novas construções teria que baratear as casas, assim, elas ficaram cada vez menores (FINGER, 2013).

Imagem 22:Três plantas de maisons de gardes. PERDONNET, 1860. op. cit., p. 183v.

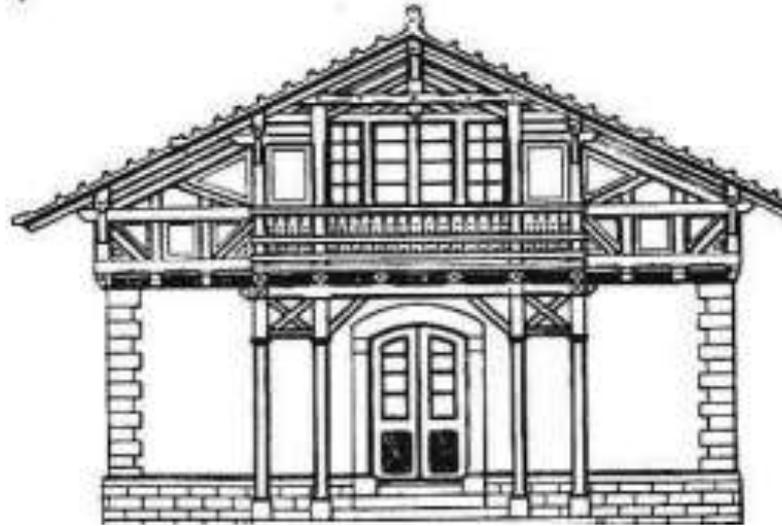


Fonte: Finger, (2013).

Ademais, a repetição de alguns elementos na construção das estações ao longo do tempo favoreceu para 'adotar' o estilo arquitetônico ferroviário. Entre eles pode-se citar, as rosáceas feitas de metal e vidro nas fachadas; era usando muitas vezes arcos entre as torres; os vestibulos e saguões eram igualados a *foyers*, por esta associado a um local de espera e de encontro; e a adoção de relógios, para assim controlar os embargues e desembarque, sendo mais tarde a cidade funcionando em torno dele (FINGER, 2013).

Mesmo com a crise da arquitetura em meados século XIX que estava em busca de um lado mais contemporâneo, influenciada pelo desenvolvimento da tecnologia do ferro o tratado aconselhava que as estações que estavam localizados em grandes centros urbanos, adotem o estilo dos edifícios daquela cidade, ao mesmo tempo as de menor porte ou localizadas no campo (Imagem 23), deveriam ser mais simplificadas. Empregando o modelo de chales rurais, assim cobriria a plataforma com seus beirais largos sem haver a necessidade de outra cobertura. Ademais, é esse mesmo período que a *Gare Du Norte* (Imagem 24), localizada em Paris, adotou um estilo diferente usando colunas jônicas ladeando as aberturas (FINGER, 2013)

Imagem 23: Uma pequena estação construída no vale do Rhin, em formato de chalé.



Fonte: Finger, (2013).

Imagem 24 - Gare D'Orsay (1900), em Paris



Fonte: Daniel Vorndran (2014).

No final do século XIX, houve uma renovação plástica com o *art nouveau*, tendo destaque a construção da Estação de Karlsplatz (1894), em Viena (Imagem 25), com superfícies planas e especial o ferro em estado natural. Na qual, mais tarde influenciou na concepção do movimento moderno discutindo assim sua pureza formal (FINGER,2013).

Imagem 25 - Estação de Karlsplatz



Fonte: Acmanley (2013).

Ademais, no século XX, com a chegada do modernismo o ferro estava sendo substituído pelo concreto até mesmo na cobertura das plataformas, mas tendo ainda o cuidado da preservação da monumentalidade dos edifícios como é o caso da Estação Central de Karlsruhe (1906-1913, Imagem 26). Além disso, as estações de Helsinque e Stuttgart teriam avanço em sua estética com adoção de plantas assimétricas e torres posicionadas em segundo plano (Imagem 27) (FINGER, 2013).

Imagem 26 - Estação Central de Karlsruhe (1906-1913), na Alemanha.



Fonte: Mapsus.net.

Imagem 27 - Estação Central de Helsinque (inaugurada em 1919), na Finlândia.



Fonte: Wikipedia (2005).

Após a 2ª Guerra Mundial, varias edificações foram reconstruídas após os desastrosos com a linguagem “internationa modern” passando a utilizar com mais frequencia o concreto armado, com o avanço da tecnologias a substituição do vapor por eletricidade ou outros combustiveis afetasse diretamente na cobertura e os lanternins para dispersão do vapor. Conseqüentemente, a arquitetura ferroviaria que era destaque ao longo dos anos, não tinha mais as referencias tipologicas originais levando a perda de identidade, passando assim a aparecer como pontos

comerciais, como é o caso da Estação Santa Maria Novella (Imagem 28) (FINGER, 2013).

Imagem 28 - Estação Santa Maria Novella, em Florença (1934-1936).



Fonte: [http://www.artefascista.it/FIRENZE%20-%20FASCIO/immagini/\(WEB\)\(OK\)-51--Firenze---Sta.jpg](http://www.artefascista.it/FIRENZE%20-%20FASCIO/immagini/(WEB)(OK)-51--Firenze---Sta.jpg). Acesso em 11 de maio de 2022.

6.5 Arquitetura Ferroviária no Brasil

Mesmo que na Europa as primeiras linhas ferreas foram construídas antes mesmo da década de 1830, somente no Brasil em 1852 com a publicação da Lei nº641 na qual o Governo autorizava a construção 'caminhos de ferro' que partiria do município da corte, que na época era o Rio de Janeiro, até as províncias de Minas Gerais e São Paulo, onde seriam mais convenientes com isso iniciou-se a construção de três ferrovias, uma na Região Sudeste e duas no Nordeste, mas somente entre as décadas de 1870 e a I Guerra Mundial, houve o aumento na produção de linhas ferreas. Com a chegada da ferrovia, as estações atraíram diversos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviço mudando assim os valores sociais e os aspectos das cidades (FINGER, 2013).

No início a precariedade das construções das primeiras estações era muito aparente, podendo ser encontrado ainda, tendo a tipologia de paradas simples

sendo um único edifício que abrigava todas as funções que eram necessárias para aquela localidade, na qual as opções mais simples era apenas para abrigo (Imagem 29) (FINGER, 2013).

Imagem 29 - Estação de Floriópolis, Parnaíba



Fonte: Jornal da Parnaíba (2020).

Na segunda metade do século XIX, o ecletismo teve grande impulso na arquitetura brasileira, ademais com a introdução de materiais industrializados como o tijolo, cimento, telhas francesas, o cobre para calhas, rufos e condutores, além do vidro para decoração e não se pode esquecer da madeira, que ainda foi implementada nas grandes construções como esquadrias, mão-francesas e etc. No início do século XX, processo semelhante ocorreu também com o concreto armado e o Art Déco (FINGER, 2013).

Vale destacar, a Estação Luz (Imagem 30) contendo toda a sua monumentalidade, foi considerada uma estação intermediária seguindo o modelo clássico das estações desenvolvidas a partir da *Crown Street Station*, na qual se obtém um prédio central em alvenaria e a via paralela, ademais possui um estilo considerado eclético com torres nas laterais na qual foi implantado um relógio que era visível a longas distâncias (FINGER, 2013).

Imagem 30 - Estação Luz, São Paulo (1895-1901).



Fonte: <https://historiadesaopaulo.wordpress.com/luz-e-seus-bastidores/>. Acesso em 11 de maio de 2022.

Ademais, as estações eram divididas em classes. A primeira, contava com todas as dependências de uma grande estação, podendo ser contado com restaurantes, sala para senhoras e ampo sanguão que eram ornamentais (Imagem 31), sala para despachos de bagagens, telegrafos e a parte administrativa da companhia (FINGER, 2013).

Imagem 31 - Vista do saguão do edifício principal da Estação da Luz.



Fonte: Blog Amigos da CPTM (2011).

Contudo, as consideradas de 2º classe eram locadas em pontos estratégicos, tinham similaridades, com edifícios retangulares implantados com o lado maior paralelo à via, sendo o material utilizado alvenaria de tijolos aparentes e estruturas em ferro fundido para a proteção das plataformas. Além disso, as que eram consideradas de 3º classe, tinha considerações que as faziam idênticas, tendo a arquitetura do prédio principal retangular com lado maior paralelo à via, tijolos aparentes e o que diferencia das outras era sua cobertura em duas águas, onde era fundido em formato de L uma estrutura metálica para a proteção das plataformas e de uma das laterais do edifício, como exemplo a Estação de Caieiras (Imagem 32) (FINGER, 2013).

Imagem 32 - Estação de Caieiras (1883), São Paulo.



Fonte: Wikipedia Commons.

7 ESTUDO DE CASO

Os estudos de caso semelhantes têm como objetivo, orientar e fundamentar as propostas que serão adotadas neste trabalho, portanto procurou-se 3 projetos de âmbito internacional, nacional e regional, sendo programas em bens patrimoniais com características que se planejar adotar neste trabalho. Diante disso, analisou-se locais com ideias que tivessem espaços livres públicos e edificação voltada para o meio educacional, objetivando a melhor fundamentação do projeto aqui exposto.

7.1 Reforma da Estação de trem de Burgos, Espanha

O projeto apresentado é a da Reforma na Estação de Trem de Burgos (Imagem 33) de 2.347m², a abrigar usos relacionados ao lazer e espaços destinados fundamentalmente ao público infantil e juvenil localizada na cidade de Burgos, na Espanha. A antiga Estação foi inaugurada em 1902 funcionando até o final de 2008, momento na qual houve a chegada do trem de alta velocidade na cidade deixando assim, a antiga área ferroviária em situação de abandono total ao longo dos anos.

Imagem 33 - Estação de Burgos em 1920.



Fonte: <http://contell-martinez.com/rehabilitacion-de-la-antigua-estacion-de-ferrocarril-de-burgos>.

Acesso em 06 de junho de 2022.

Em 2007, com a proposta de implementação do Plano de Desenvolvimento Urbano pelo escritório Herzog & de Meuron idealizou-se propostas para novas

alternativas de integração do local com a cidade, como também, um plano de reativação e reforma do aparato ferroviário abandonado. Com isso, em 2012 foi construído um boulevard com um eixo público que atravessa a cidade de leste a oeste com o intuito de interligar com a antiga ferrovia.

Para integrar o edifício no boulevard foi construída uma cobertura que faz a transição entre a escala da edificação e o espaço livre, lembrando a marquise de ferro e vidro que protegia as plataformas (Imagem 34). No próprio edifício, a proposta se teve em restaurar o seu interior que estava em degradação, onde teve a intervenção da substituição do telhado na qual, eram telhas de cerâmica preta. Aplicou-se, esquadrias metálicas, tendo uma linguagem semelhante as que já existiam anteriormente, como também, a recuperação dos caminhos cobertos por marquises para os acessos ao edifício.

Imagem 34 - Proposta de pergolado para remeter a cobertura em estrutura metálica.



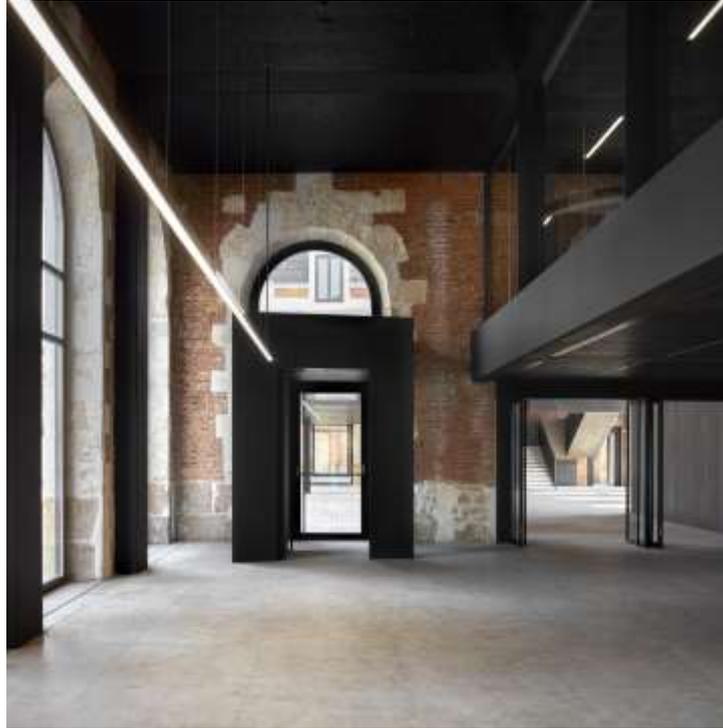
Fonte: <http://contell-martinez.com/rehabilitacion-de-la-antigua-estacion-de-ferrocarril-de-burgos>.

Acesso em 06 de junho de 2022.

No interior da edificação, a troca dos revestimentos por elementos em estruturas metálicas com os tijolos aparentes mostra claramente o contraste na tentativa de recuperação da linguagem do novo com o antigo (Imagem 35). O prédio estrutura-se ao longo de um eixo linear formando a ala leste que é referente a ala das crianças; no Oeste adotou-se um restaurante e cafeteria, espaço de acesso,

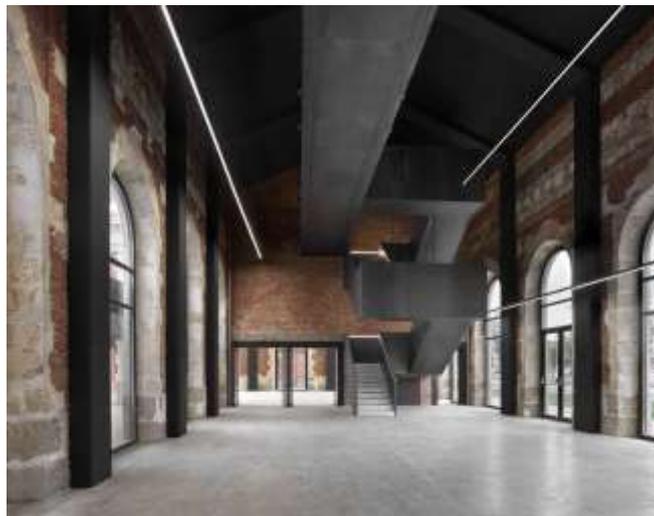
mezanino, administração; e no primeiro andar, a área juventude (Imagem 36). Além disso, o prédio conta com um centro comunitário com atividades voltadas para a criatividade, modernidade, tecnologia e exposições (Imagem 37).

Imagem 35 - Interior da Estação Ferroviária de Brugos.



Fonte: <http://contell-martinez.com/rehabilitacion-de-la-antigua-estacion-de-ferrocarril-de-burgos>.
Acesso em 06 de junho de 2022.

Imagem 36 - Saguão principal.



Fonte: <http://contell-martinez.com/rehabilitacion-de-la-antigua-estacion-de-ferrocarril-de-burgos>.
Acesso em 06 de junho de 2022.

Imagem 37 - Sala de multimídia.



Fonte: <http://www.aytoburgos.es/juventud/dinamizacion-juvenil/la-estacion/gamelab>. Acesso em 06 de junho de 2022.

Como no projeto a ser apresentado, a proposta aqui defendida visa a adaptação de uma antiga edificação que possui certa importância histórica por ter dado início ao desenvolvimento da região na qual se encontra. Tendo assim o vis de adotar medidas semelhantes em relação às salas institucionais públicas, visando ter o objetivo de além de lembrar a importância da Estação, que está sem função atualmente, servir também em geração de cultura para a região. Além do que, o objetivo que foi apresentado no estudo de caso como no Bem a ser intervindo em Capitão de Campos - PI ambas tem o poder de impulsionar o entorno em que estão envolvidas, fazendo assim as pessoas reutilizarem aquele local.

7.2 Requalificação do complexo da Estação Ferroviária em Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo

O município de Cachoeiro de Itapemirim está localizado a cerca de 133km ao sul de Vitória. O desbravamento da região foi relacionado à minas de ouro tendo como carro chefe da economia do período colonial no Brasil, Francisco Alberto Rubim. Os fazendeiros de Itapemirim começavam a estender suas propriedades pelas margens do rio com a produção da cana de açúcar, na qual a partir daí iniciou o progresso de urbanização. (IBGE, 2017)

Como Cachoeiro se tornou um dos polos econômicos mais importantes do sul

do estado, em 1846 foi contruida a primeira casa as margens do rio Itapemirim, surgindo a partir dai uma expansão no setor comercial, tornando-se assim Vila em 1864 e mais tardar em 1867 passa a ser municipio com a primeira camara municipal, efetivando assim sua emancipação politica. (SOUZA, 2019)

Em 1872, foi apresentado uma proposta na assembleia para implantação da primeira estação ferroviaria no Espiro Santos (Imagem 38) sendo de suma importancia para o desenvolvimento do estado que se tornou o 10º ddo pais a receber energia eletrica. As ultimas viagens do trem se teve nos meados de 1992, onde as cidades passavam a adotar mais os carros , deixando assim em decadencia o modal ferroviario, como também, deixando para que fossem evitado acidentes, já que a cidade se desenvolveu ao longo dos trilhos. (SOUZA, 2019)

Imagem 38 - Estação ferroviária de Cachoeira de Itapemirim, ES no século XX.



Fonte: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=437906>. Acesso em 06 de junho de 2022.

Espirito Santo, por ter um litoral que era extremamente fértil o desenvolvimento da linha ferroviária no estado se teve devido a exportação de café principalmente para a Europa e Estados Unidos, ficando conhecida assim como a linha do litoral. Sendo construída pela empresa *Leopoldina Railway*, até a primeira década do século XX, mas em meados dos anos de 1881 a construção da linha que

ligava a cidade de Vitória passou a exportar diretamente para o exterior, deixando assim a estação de Cachoeiro que era uma das principais, esquecida (SOUZA, 2019).

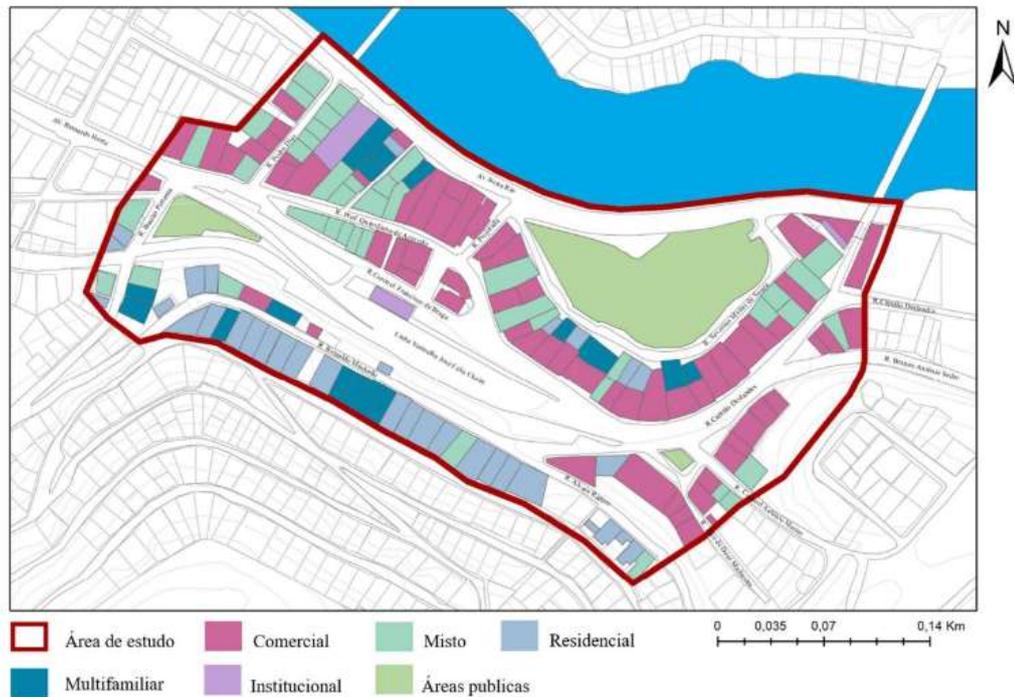
Em meados de 1930, toda a expansão ferroviária passando de 71km em 1889, na qual se teve início, para 750km tornando-se assim Vitória o principal polo centralizador ferroviário. Por fim, foi entre os anos de 1802 e 1920 que a expansão ferroviária do Espírito Santo se deve a produção agrícola com a exportação do café. Posteriormente, com as crises mundiais e políticas o preço dos produtos tiveram queda na produção agrícola, tornando a manutenção das estradas de ferro inviáveis devido ao alto custo. Assim, em 1995 a ferrovia foi tirada do centro de Cachoeiro, e permanecendo somente a estação ferroviária sendo tombada logo em seguida (SOUZA, 2019).

O prédio a ser cedida pela prefeitura, passou a se tornar Museu Ferroviário Domingos Lages, onde abriga um pequeno acervo das atividades ferroviárias do município no armazém 1 e um Centro de Informação ao Turista (CIT) no Armazém 2, além disso, no segundo andar ficou dedicado a exposição temáticas que acontecem de acordo com a proposta do Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) e do calendário de ações culturais do município (SOUZA, 2019).

O projeto em estudo é uma proposta de intervenção para o complexo desta estação, produzido por Bruna Bonini de Souza como Trabalho Final de Graduação (TFG) em Arquitetura e Urbanismo na Universidade de Vila Velha em 2019. A autora identifica nessa edificação um grande potencial para o melhoramento urbano da área devido a sua espacialidade e seu valor histórico para a cidade.

Em seu diagnóstico, a autora identifica pontos de bens que potencializa o incentivo ao turismo, com o comércio de mármore (turismo de negócios) e as riquezas naturais podendo assim incentivar a cultura em Cachoeiro e criar um circuito cultural de forma a atrair diversos públicos para estes locais (Imagem 39).

Imagem 39 - Diagnóstico dos usos da área do projeto e entorno.

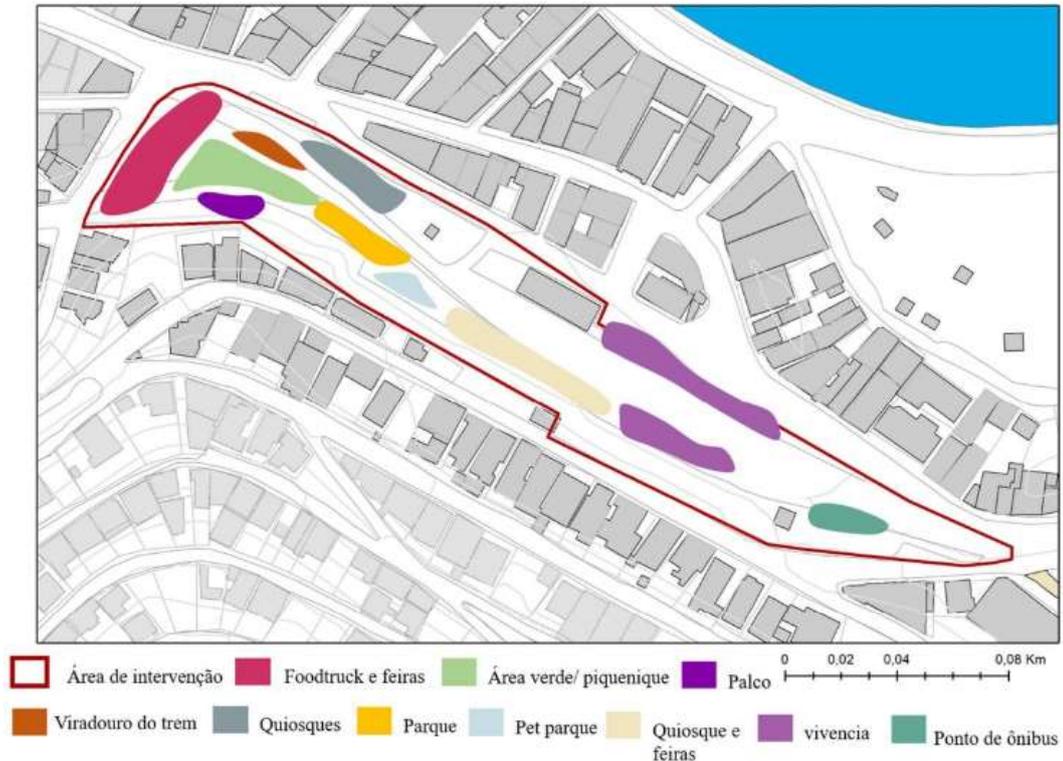


Fonte: Souza (2019).

Devido a isso, as diretrizes adotado pela autora se deve em trazer usos diversificados para a area através da sua requalificação, como também a valorização histórica do local com incentivos a cultura, lazer e o turismo, adotando-se um maior conforto termico implantando um paisagismo adequado para a área, reiserir a estação no cotidiano da cidade, transformando-o em um museu e o seu entorno o reestruturamento da via com a intervenção urbana.

Ademais, incentivar também o uso transporte não motorizado através das ciclovias, dando assim o privilegio aos pedestre para o uso do espaço publico, podendo ser utilizado em horarios diversificados do dia. E vale salientar, a implantação de banheiros publicos e postos informativos para os turistas proximo a estação ferroviaria, como também areas para alimentação (Imagem 40).

Imagem 40 - Usos propostos da intervenção.



Fonte: Souza (2019).

Diante disso, adotou-se mudanças no tráfego da via com o alargamento das calçadas a inserção de uma ciclovia sendo esta passando para perto do muro ao chegar próxima à estação. O estacionamento foi locado por uma área próxima. A vivência do espaço foi pensada e implantada uma área livre destinada para a ocupação de foodtrucks, feiras de alimento e artesanato, show contendo também equipamentos para atividades físicas (Imagem 41).

Uma outra área foi destinada a prática de atividade física e questões culturais onde poderá ocorrer apresentações culturais, exposições de filmes, aulas de dança, música tendo assim um deck para tais atividades.

Imagem 40 - Área de *foodtrucks*.



Fonte: Souza (2019).

Foi elaborado áreas recreativas para crianças como *playground*, áreas verdes coberta com pergolado e mesas de piquenique para maior vivencia no ambiente (imagem 41), amenizando assim o conforto térmico com uma fonte dançante até mesmo para entreter as crianças que estiverem presentes para brincar (imagem 42). Outrossim, a implantação de um *pet park* para animais tendo bancos e lixeiras de suporte para seus donos.

Imagem 41 - Área verde social.



Fonte: Souza (2019).

Imagem 42 - Playground com fonte dançante.



Fonte: Souza (2019).

Ademais, foi pensando em toda a extensão do projeto quiosques (imagem 43) que possam usos que funcionem em diversos horários do dia tendo o uso proposto para esses como cafés, barzinhos, restaurantes, lanchonetes e entre outros que se integram bem à dinâmica do centro. Vale ressaltar, o mobiliário urbano tendo um padrão desregular de ripas de madeira que remetem a paginação do piso e os mesmo materiais, sendo utilizados em pergolados, lixeiras, paraciclos, mesas e bancos, como também o uso do ferro para remeter o período da industrialização (Imagem 44 e 45).

Imagem 43 - Quiosque



Fonte: Souza (2019).

Imagem 44 - Mobiliário Urbano.



Fonte: Souza (2019).

Imagem 45 - Mobiliário Urbano.



Fonte: Souza (2019).

Por fim, ao redor do Museu na qual era a antiga Estação Ferroviária foi adotado áreas de permanência (Imagem 46) para um bom convívio e assim aproveitar todo o entorno que foi proporcionado, não foi modificado a própria somente a área ao redor como também, foi proposto a troca de iluminação (imagem 47) e um mirante já que está próximo ao rio.

Imagem 46 - Área de permanência.



Fonte: Souza (2019).

Imagem 47 - Museu Estação ferroviária.



Fonte: Souza (2019).

Imagem 48 - Elaboração do projeto completo.



Fonte: Souza (2019).

O projeto de requalificação do complexo da Estação Ferroviária de Cachoeiro de Itapemirim foi escolhido como estudo de caso por de fato em ilustrar o processo de um TFG que emprega intervenção ao redor do patrimônio ferroviário. Tendo o foco em preservar o local com incentivos a cultura, lazer e o turismo utilizando elementos com traçados, paginação de piso e materiais preexistentes com os dimensionamentos de forma plástica mostra o caráter criativo da autora com o projeto de intervenção. Todos esses pontos fornecem referências para a proposta desenvolvida para o complexo de Capitão de Campos.

Com o foco também de criar mobiliário urbano únicos e que favorecem e lembre o tema na qual é o Patrimônio Industrial-

7.3 Parque Estação da Cidadania, Teresina- Piauí

O Parque Estação da Cidadania está implantado no complexo da área do conjunto ferroviário de Teresina (Imagem 49).

Imagem 49 - Localização do Parque Estação da Cidadania em Teresina.



Fonte: Google (2022).

Vale ressaltar, a que a Estação Ferroviária de Teresina fazia parte da EFCP com o trecho que interligava com o Maranhão pela ponte João Luiz Ferreira, inaugurada em 1939, conhecida porpulamente como ponte metálica. O predio já havia sido inaugurado em 1926, treze anos antes ficando por muito tempo sem serventia. Somente em 1938 com a chegada do trem M-1 houve o primeiro comboio na travessia da ponte (Imagem 50) (IPHAN, 2010).

Imagem 50 - Estação Ferroviária de Teresina nos anos 40.



Fonte: <http://www.estacoesferroviarias.com.br/ma-pi/teresina.htm>. Acesso em 6 junho 2022.

O complexo ferroviário contava com a estação de passageiros, dois armazéns, a casa do agente com seus anexo, a oficina/ serraria e a estação do metrô, sendo apresentado um grande extensão em todo o território na qual, posteriormente foi implementado o parque (imagem 51).

Imagem 51 - Conjunto ferroviário de Teresina antes da implantação do parque.



Fonte: Elaborado por OP Arquitetura (2008), e publicado em IPHAN (2010).

O parque fica situado entre duas grandes avenidas comerciais de Teresina e de grande fluxo, a avenida Miguel Rosa, que liga zona sul ao centro e a avenida Frei Serafim que liga da zona leste ao centro (Imagem 52) frequentado por diferentes públicos, na qual favorecendo um fluxo de pessoas no parque.

Foi implementado duas entradas para o parque, uma sendo a principal na Frei Serafim na qual e outra Rua Juliano Moreira, onde se situa o estacionamento. Logo na entrada principal, foi construída por área calçada em torno de um espelho d'água ladeado por canaúbas (Imagem 53), seguindo mais adiante pode-se observar a Estação de Passageiros da RFFSA e os armazéns. Indo em direção ao norte, se situa a casa do agente e seu anexo na qual foi reformada para poder abrigar a parte administrativa do parque.

Imagem 52 - Planta baixa do Parque Estação da Cidadania.



Fonte: G1.

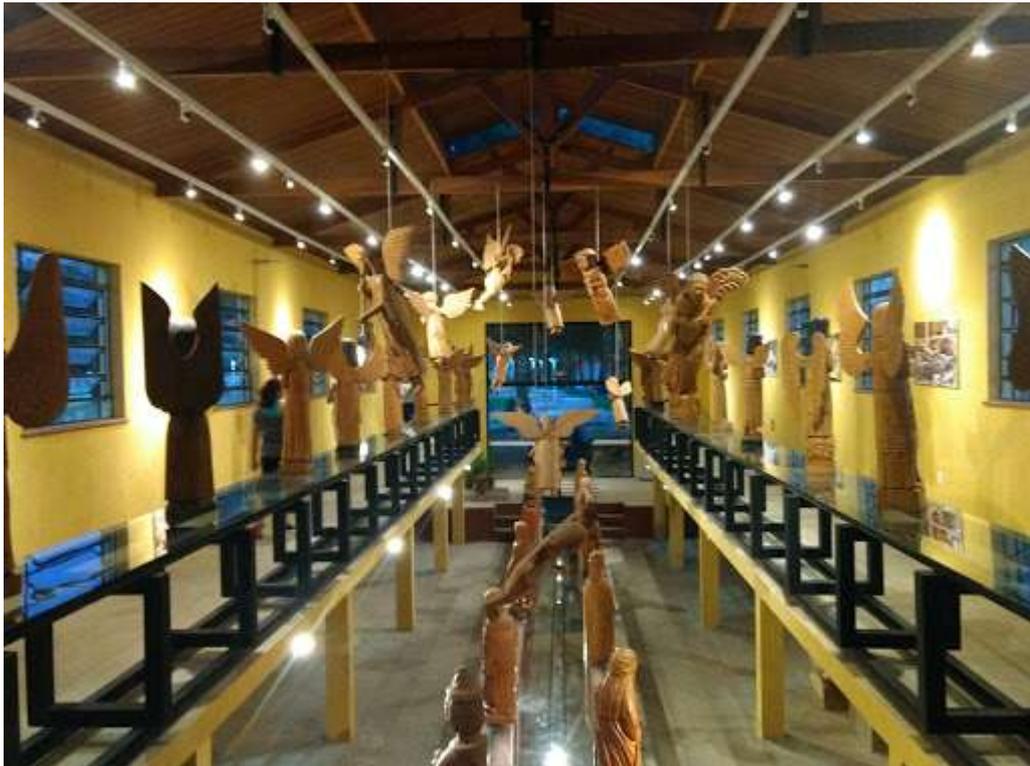
Imagem 53 - Espelho d'água ao fundo a Estação Ferroviária



Fonte: Governo Federal.

Além disso, foi implementado no parque com pista de skate, anfiteatro, playground, academia da terceira idade, pergolados, quiosques e mirador. Complementando tendo o paisagismo com um lago com formas sinuosas e pergolado. A oficina/ serraria também foi reformada para poder receber o Museu de Arte Santeira (Imagem 54)

Imagem 54 - Museu de Arte Santeira.



Fonte: <https://www.destimap.com/index.php?act=attraction&a=Parque-Estacao-da-Cidadania%2C-Teresina%2C-Brazil>. Acesso em 6 junho 2022.

Desde a sua inauguração em junho de 2016, o parque nunca deixou de receber grande fluxo de pessoas devido a sua localização entre duas avenidas de grande fluxo, como também, os eventos proporcionados no ambiente chamando atenção assim dos teresineses com eventos culturais e também economicos, já que possui uma grande diversidade de barraquinhas no seu interior e na área de estacionamento. Tendo proposta assim para que seja adotado no conjunto de Capitão de Campos, buscando a associação da preservação do patrimonio, interligando com o contexto urbano e o incentivo ao socioeconomico e cultural.

8 MEMORIAL JUSTIFICATIVO

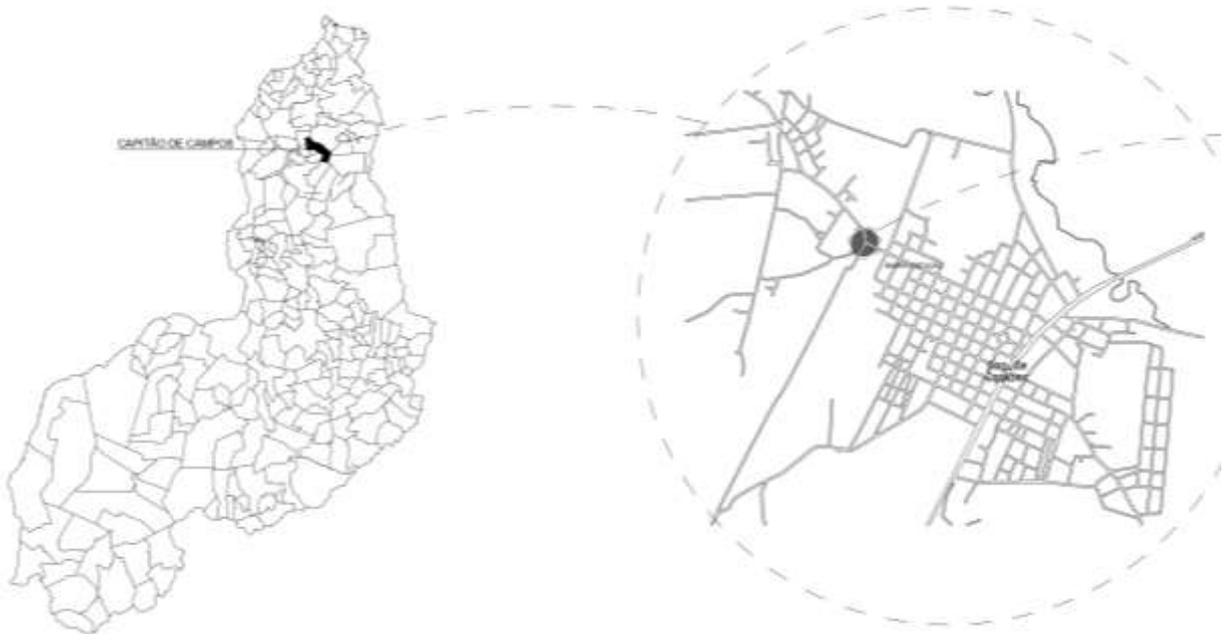
8.1 Proposta

Esta concepção consiste em um projeto de intervenção na área que abrange a antiga Estação Ferroviária de Capitão de Campos - PI, na qual se encontra em estado de abandono. Diante disso, adotou-se medidas discursivas a serem apresentadas em relação ao território, diagnóstico patológicos a edificação e diretrizes projetuais.

8.1.1 Localização

A edificação da antiga Estação Ferroviária está situada na Rua Juscelino Lopes com a Rua Dona Úrsula, no bairro Estação, zona periférica da cidade de Capitão de Campos - PI, região norte do Piauí, distante a 135km da capital Teresina (Imagem 55).

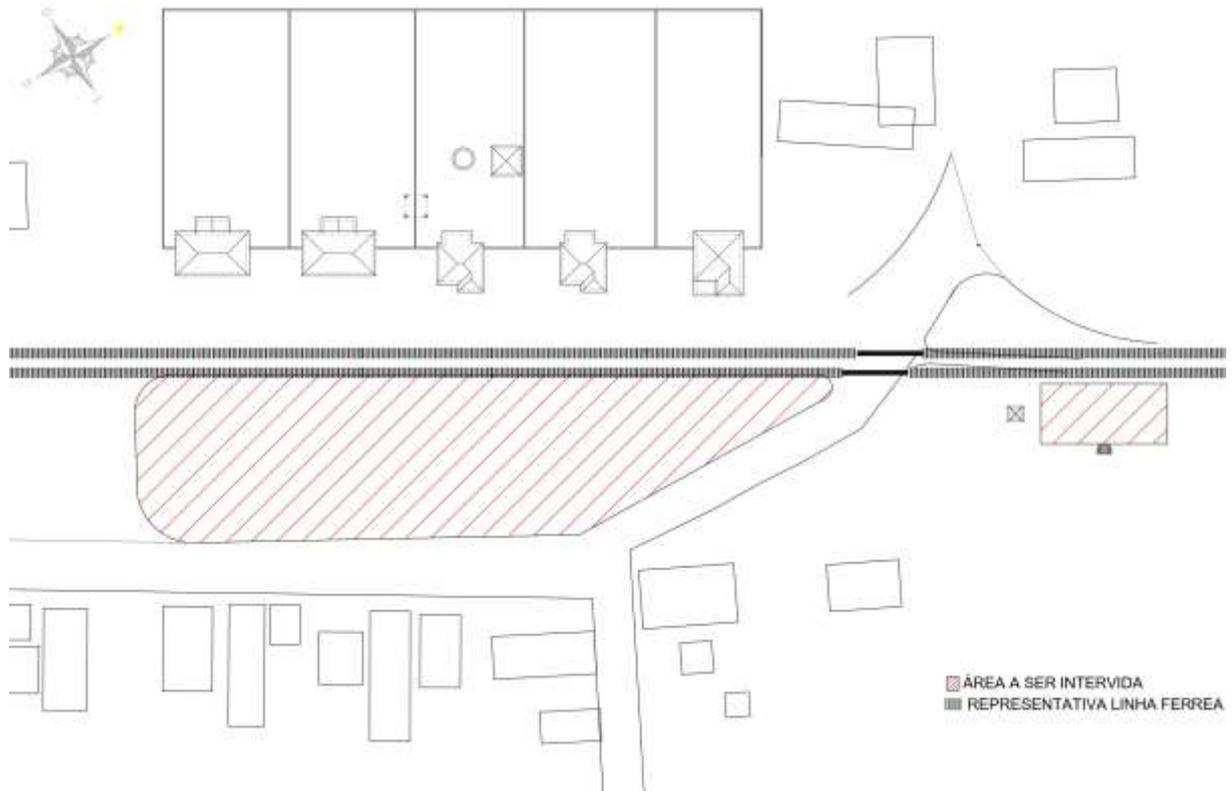
Imagem 55 - Mapa do Estado do Piauí e Perímetro Urbano de Capitão de Campos.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

A área contempla aproximadamente 3.039,56 m² de área verde e 245,54 m² de área construída da Estação Ferroviária (Imagem 56).

Imagem 56 - Área que contempla a proposta de intervenção.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

8.1.2 Justificativa da Intervenção

A proposta de intervir na antiga Estação se deu por fatores do seu atual estados de abandono e descaracterização. Ademais, por possuir uma área verde ao seu redor tem uma grande potencialidade em trazer benefícios para a população do bairro, como também, para a cidade. Com isso, o projeto pretende dispor de uma solução viável para a intervenção do local.

8.1.3 Objetivo

O objetivo desta proposta consiste em requalificar a Estação Ferroviária de Capitão de Campos - PI como também seu entorno, mediante de um projeto na qual foi utilizada tipologias arquitetônicas de uma sala de exposição, biblioteca e sala de estudo tal como um parque linear, assim estimular a preservação da

edicação por meio do uso contínuo e vivência.

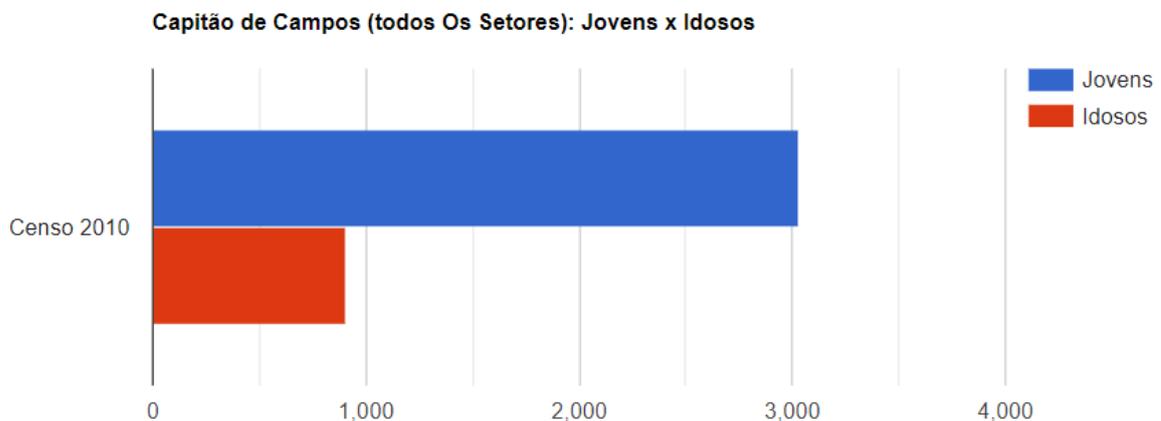
9 DIAGNÓSTICO

Nessa etapa, foi analisado condicionantes para se adotar no projeto, tendo assim a delimitação do terreno e seus pontos de influência, tendo em vista resultados de diagnósticos que direcionou as melhores decisões projetuais.

9.1 Delimitação macroterritorial

O terreno desta proposta ocupa a região periférica da cidade, no bairro Estação. Por não possuir estatística somente do bairro, usou-se dado do último Censo do IBGE de 2010 sobre a população total do município. Tendo em vista, resultados com maior porcentagem de jovens habitantes (Imagem 57).

Imagem 57 - Capitão de Campos: Jovens x Idosos



Fonte: IBGE (2010).

Notou-se, por ser um bairro mais afastado do centro da cidade onde abriga o maior movimento da cidade que é o mercado central (item 1), passa a ser predominantemente residencial (Imagem 58 e 59). Desfocando assim o interesse das pessoas de irem até a Estação tornando-a, pouca conhecida pela população. Ademais, analisou-se pontos referenciais importantes no entorno do bairro como uma ubi que atualmente está em reforma representada pelo item 03 (Imagem 60), um mercantil de médio porte representado pelo item 07 (Imagem 61), uma creche representado pelo item 05 (Imagem 62) e um lugar para shows item 06 (Imagem

63). Os itens 04 e 02 representam o terreno escolhi e o local onde fica a prefeitura, respectivamente.

Imagem 58 - Pontos referenciais.



Fonte: Google Earth (2022).

Imagens 59 e 60 - Mercado do município (esquerda) e UBS (direita), em reforma).



Fonte: Acervo pessoal (2022).

Imagens 61 e 62 - Mercantil Estação (a esquerda) e Creche Vale dos Lirios (a direita).



Fonte: Acervo pessoal (2022).

Imagem 62 - Casa de Show.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

9.2 Delimitação microterritorial

O terreno a ser idealizado está inserido em um local com grande quantidade de casas habitacionais como também, áreas verdes com presença de vegetação rasteira e árvores de medio e grande porte, vista em setembro de 2022 (Imagem 59). A área esta situada em um terreno plano com a rua Juscelino Lopes pavimentadas e a rua Dona Úrsula não pavimentada (Imagem 60).

9.3 Mobilidade

Por ser uma cidade de baixo desenvolvimento urbano, os meios de transporte coletivos públicos é somente destinado a uso de deslocamento de crianças e adolescentes das zonas rurais para as instituições de ensino médio e fundamental presentes no município. Ademais, vale ressaltar que a cidade foi construída entre a BR-343 que liga até Luis Correia a Bertolina tendo assim, um grande fluxo de automóveis sendo eles carros particulares, caminhões e ônibus coletivos particulares (Imagem 61). Atualmente, a linha da RFFSA está desativada.

Assim, o deslocamento dos cidadãos dentro da cidade sendo apenas por transportes particulares caso os tenham. As pavimentações das ruas do entorno variam, sendo a fachada sul da Estação pavimentada, sem a presença de calçada em toda a extensão da rua dificultando o deslocamento de pessoas, complementando o restante do terreno sem pavimentação.

9.4 Restrição à ocupação e parâmetros legais

Para esta proposta de intervenção, utilizou-se as normas da lei das calçadas definidas pelo Plano Diretor da capital, Teresina - PI, por o município de Capitão de Campos não possuir um Plano Diretor completo. Porém, os equipamentos instalados sobre toda a extensão da área destinada a praça linear foi pensado de modo a facilitar a possível remoção como também, sem gerar barreiras visuais para as casas presentes no complexo e a Estação, por isso utilizou-se como estruturas contêineres para complementar o programa de necessidades.

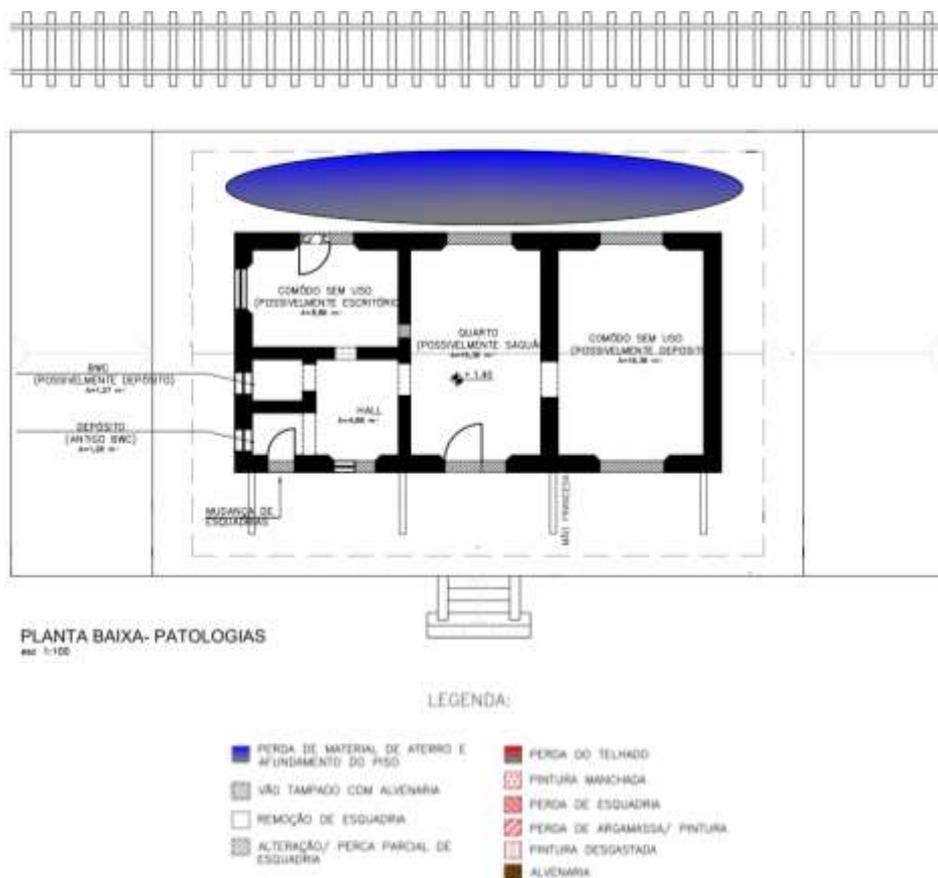
9.5 Equipamentos sociais

Tudo aquilo que envolve cultura, esporte, lazer, saúde, educação e entre outros que o cidadão tem o direito, é considerado por políticas urbanas ordenadas. Em relação a isso, o bairro Estação, possui uma Unidade Básica de Saúde que atualmente está em reforma, possuía farmácia pela proximidade, mas atualmente esta desativada. Quando se fala em educação, a área é contemplada por uma creche de ensino fundamental. Ademais, comércio e serviços contemplam o bairro com mercantis, bares e espaços religiosos.

9.6 Mapa de danos

Será apresentado o mapas de danos elaborados nas fachadas Norte, Sul, Leste e Oeste, apresentados nas imagens 64,65,66,67 da antiga Estação Ferroviária de Capitão de Campos - PI como também, planta baixa atual (Imagem 63) e cobertura (Imagem 64).

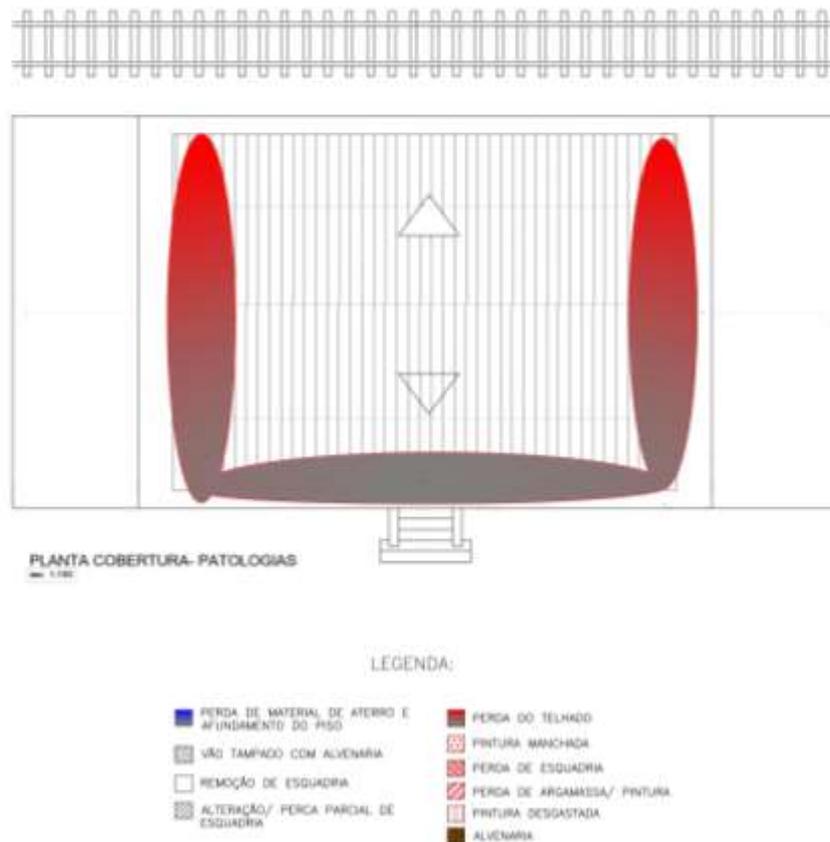
Imagem 63 - Planta baixa atual da Estação Ferroviária de Capitão de Campos – PI



Fonte: Acervo pessoal (2022).

A planta baixa atual possui algumas modificações tanto em sua estrutura como em suas esquadrias. Pode-se notar, a mudança do local do depósito com o banheiro, a Estação so possui uma entrada principal e as outras foram vedadas com alvenaria e perda as esquadrias. Além disso, na parte externa ocorre um afundamento do piso devido a fatores externos, tendo a possível causa por conta do período das chuvas, já que no local, não possui mais a parte da cobertura.

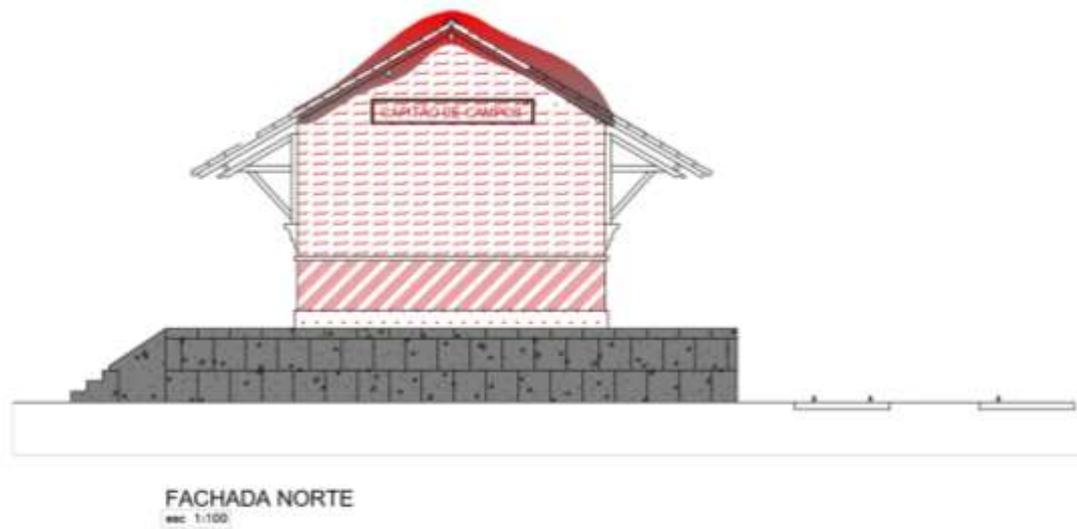
Imagem 64 - Planta de cobertura da Estação Ferroviária de Capitão de Campos-PI.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

Como foi dito anteriormente, uma boa parte da cobertura foi degradada. Apenas o telhado foi retirado na parte onde esta sendo mostrado na planta baixa, assim uma boa parte da edificação descoberta. Diante disso, foi proposto a reposição do telhado como era.

Imagem 65 - Fachada Norte da Estação Ferroviária de Capitão de Campos – PI.



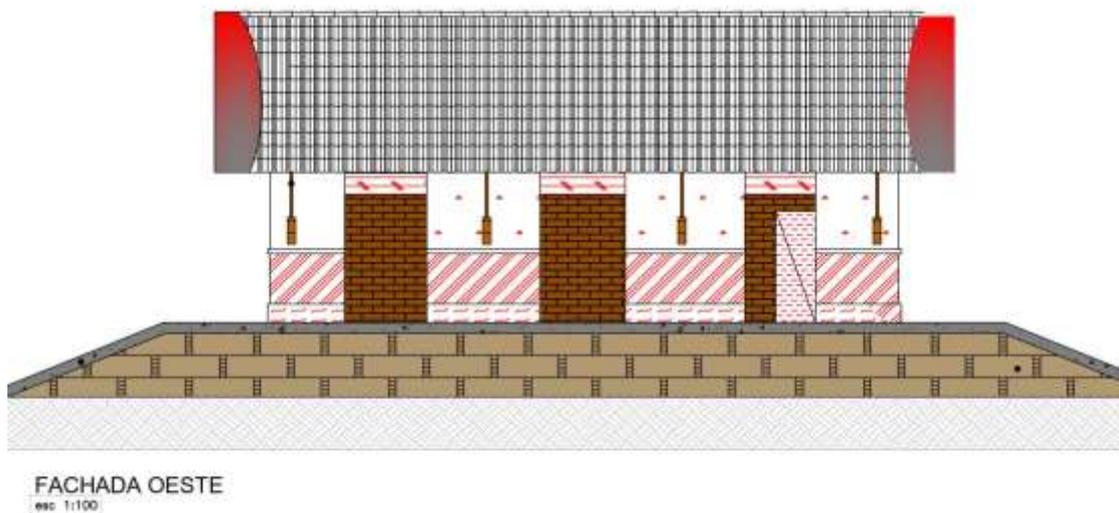
LEGENDA:

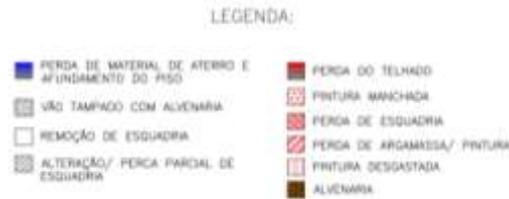
 PERDA DE MATERIAL DE ATERRO E AFUNDAMENTO DO PISO	 PERDA DO TELHADO
 VÃO TAMPADO COM ALVENARIA	 PINTURA MANCHADA
 REMOÇÃO DE ESQUADRIA	 PERDA DE ESQUADRIA
 ALTERAÇÃO/ PERCA PARCIAL DE ESQUADRIA	 PERDA DE ARGAMASSA/ PINTURA
	 PINTURA DESGASTADA
	 ALVENARIA

Fonte: Acervo pessoal (2022).

A Fachada Norte (Imagem 65) é onde se tem o primeiro impacto da edificação, logo apresenta desgaste da pintura e a perda de alguma esquadrias. A proposta é manter o mesmo modelo de como era sua fachada

Imagem 66 - Fachada Oeste da Estação Ferroviária de Capitão de Campos – PI.

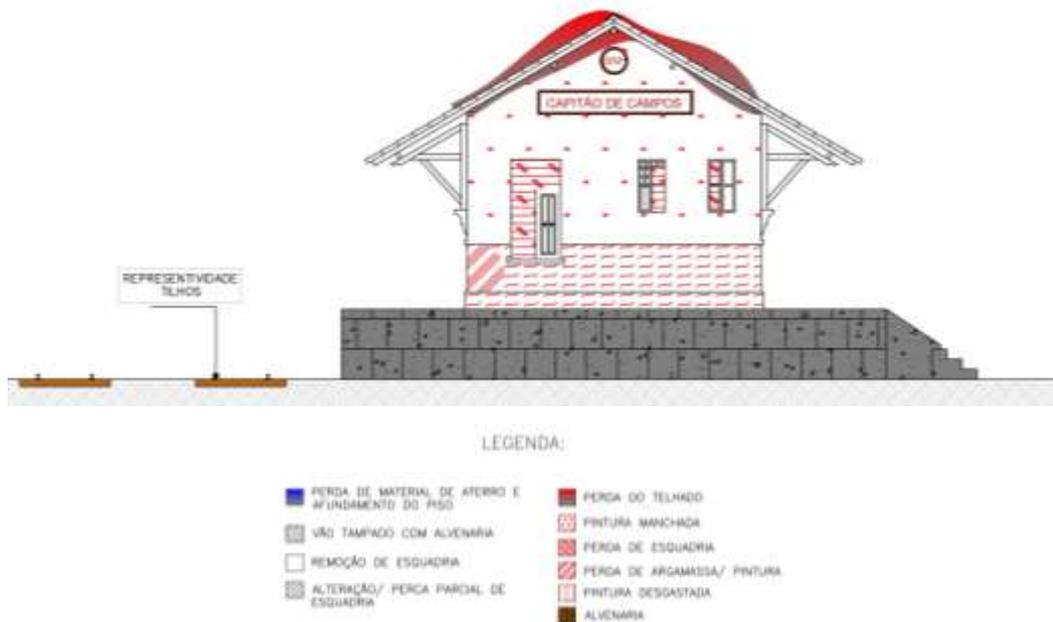




Fonte: Acervo pessoal (2022).

A Fachada Oeste (Imagem 66) é fachada principal da Estação, por ela imagina-se que as pessoas entravam em um sagão e adquiriam seus bilhetes. No momento atual, as paredes estão vandalizadas e com pinturas desgastadas, além onde ficava as antigas portas de entradas foram retiradas e tampadas com alvenaria. Parte da cobertura foi retirada por motivos desconhecidos mostrando assim apenas as ripas da estrutura.

Imagem 67 - Fachada Sul da Estação Ferroviária de Capitão de Campos – PI.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

Na Fachada Sul (Imagem 67) fica voltada para o fundo, onde se encontra em estado totalmente devastado, como na parte frontal da edificação, seu telhado também foi retirado além de ter tido perda total da pintura.

Imagem 68 - Fachada Leste da Estação Ferroviária de Capitão de Campos – PI.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

Por fim, a fachada leste (Imagem 68) onde é o atual acesso para a Estação se encontra com algumas partes com remoção do reboco e pintura, como também consta vandalismo e degradação da pintura, além de manchas de sujeiras na parte inferior do prédio. Toda a sua esquadria original foi modificada ou retirada.

10 Diretrizes projetuais

Diante do que foi visto, os princípios deste projeto partiram da intenção de intervir sem que possa descaracterizar-lo tendo assim toda uma orientação de estudo e dos órgãos responsáveis no que se diz a preservação, para que assim se possa evitar um “falso histórico”.

Infelizmente, devido ao estado de degradação da Estação, não se pode aproveitar os desenhos dos ladrilhos hidráulicos do próprio Bem para compor um desenho único e similar na praça. Em consideração a isso, realizou-se pesquisas das duas estações mais próximas que foram reformadas e estão em uso que ficam localizadas em Piripiri-PI e Brasileira-PI.

Pode-se notar, que é presente nas Estações das cidades próximas os ladrilhos no vinho com bege escuro (Imagem 69 e 70) da mesma forma que a pintura presente no Bem é amarelo com rodapé em vermelho. Sendo assim, informações cruciais para adoção do reparo projetual da edificação.

Imagem 69 e 70 - Ladrilhos hidráulicos presentes no piso da Estação Ferroviária de Piripiri-PI e Brasileira-PI respectivamente.



Fonte: O turismo de Piripiri (2019) <https://www.youtube.com/watch?v=5lwfY6gxj4>; Secult (2018) <http://siteantigo.pi.gov.br/materia/cultura/antiga-estacao-ferroviaria-de-brasileira-e-recuperada-e-transformada-em-biblioteca-5142.html>.

11 MEMORIAL DESCRITIVO

11.1 Parâmetros adotados

Levando em consideração toda a preocupação e estudo de preservação, o projeto previsto interviu para que não houvesse descaracterização da edificação e do seu entorno. Conseqüentemente, houve remoção e abertura de algumas paredes para que assim melhor atendesse a necessidade da acessibilidade no local. Enquanto ao seu entorno, interviu para que não houvesse barreiras visuais que impedissem a visualização plena do Bem, adotando espaços com ambientes agradáveis e de boa convivência.

Devido ao município não possuir leis, adotou-se medidas da lei das calçadas estabelecidas pela Lei nº 4.522/2014 da capital, Teresina-PI na qual direciona que a largura mínima de 0,70 m (setenta centímetros) para faixa de serviço que receberá rampas e vegetações.

Ademais, a faixa livre destinada a livre circulação de pessoas desprovida de qualquer obstáculo permanente ou temporário atenderá uma faixa de no mínimo 1,20 m (um metro e vinte centímetros) e largura recomendada de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros). Por tanto, adotando assim uma medida cabível de 2,10 m (dois metros e dez centímetros) de calçada pública.

No que se diz a taxa de ocupação, o cálculo a ser determinado é a área construída e a área do terreno, além do índice de aproveitamento adotado para a área total de cada pavimento dividido pela área do terreno. Por se tratar de um território de grande proporção e a edificação ter apenas o pavimento térreo, não se foi considerado os valores e assim desconsiderados no quadro de área na planta de implantação.

11.2 Topografia

Por esta com vegetação rasteira, observou-se que o terreno é majoritariamente plano, atendendo ainda a topografia que a ferrovia precisava (imagem 71).

Imagem 71 - Vista topográfica do entorno.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

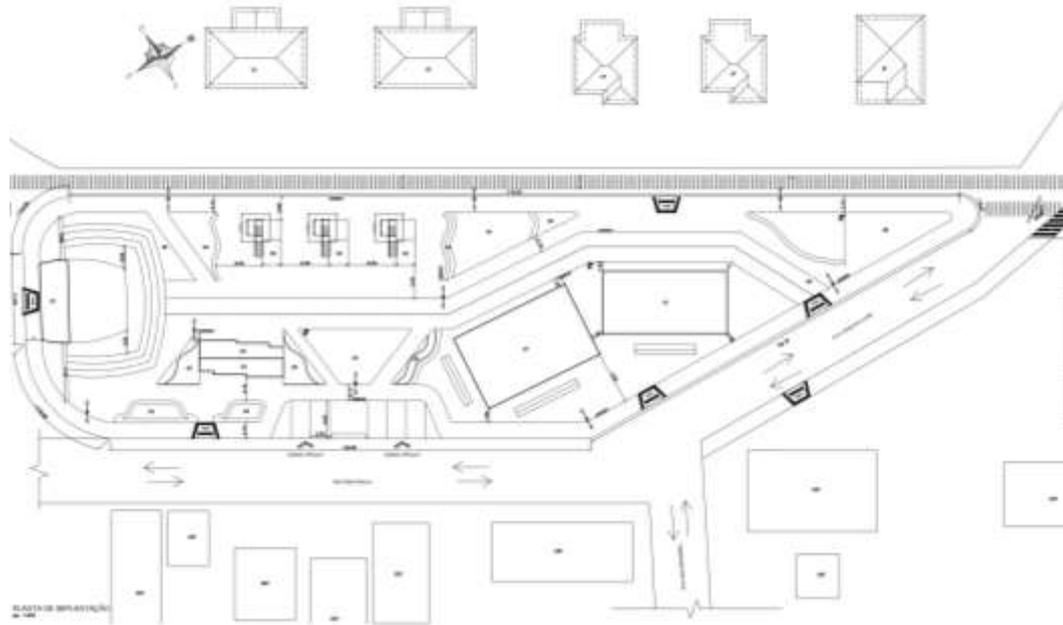
11.3 Implantação

A Estação está localizada em área onde a mata ainda é virgem, tendo assim uma dificuldade de delimitar o seu entorno. O que se observou, foram caminhos feito pela própria população na qual, direcionou a dimensão que será da praça e a área próxima ao Bem para implantação da administração e banheiro que atenderá as duas intervenções (Imagem 72 e 73).

O acesso ao parque é através da Rua Jose Fernandes, para as pessoas que vem do centro e pela Rua Juscelino Lopes e Rua Dona Úrsula de quem vem pela zona rural (Imagem 74). Apenas as ruas José F. e Juscelino L. se encontram asfaltas, a outra foi aberto caminho pela própria população, como também a caminhos que vão até as casas que contemplam o complexo. Diante disso, foi

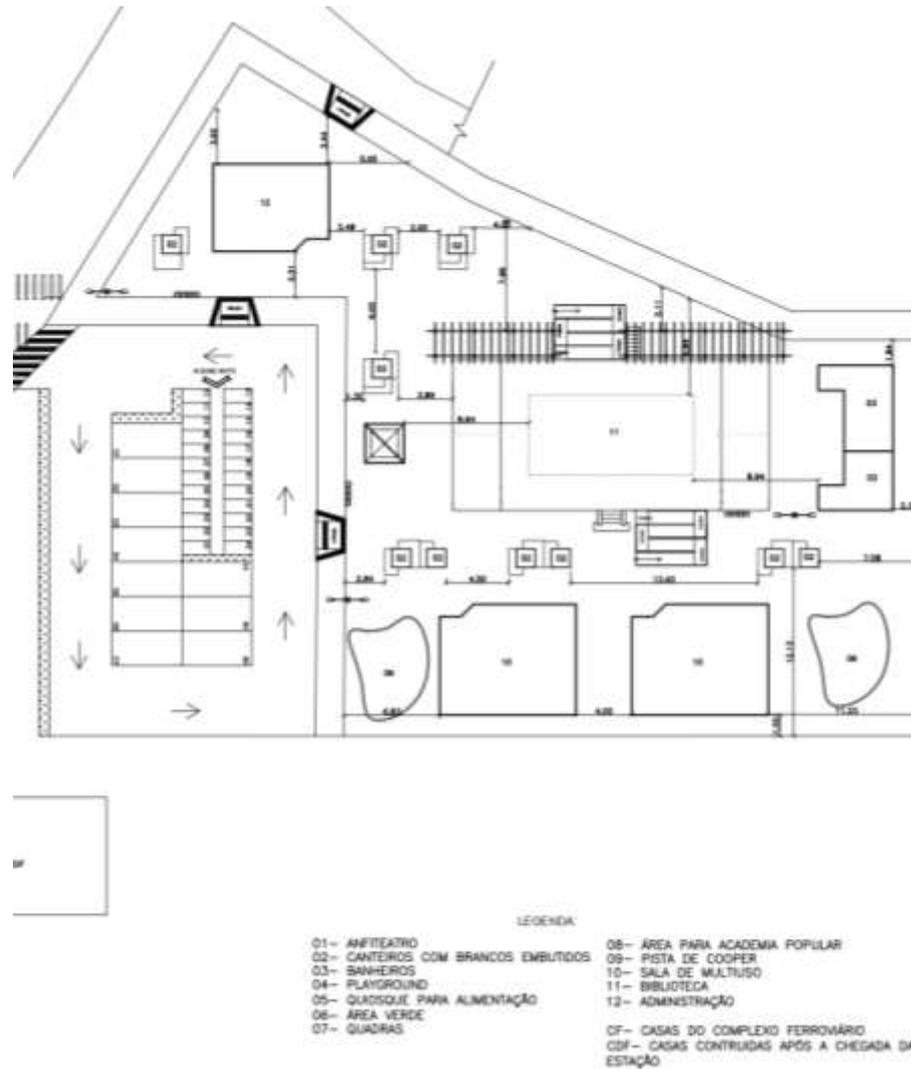
colocado as entradas para a praça nas ruas que são de pouco fluxo, que no caso são a Dona Ursula e a R/SN.

Imagem 72 - Planta de Implantação área de praça.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

Imagem 73 - Planta de Implantação área da Estação Ferroviária



Fonte: Acervo pessoal (2022).

As numerações de 1 a 13 são respectivamente: banheiros contêiner, quiosque contêiner, anfiteatro, quadra de futsal, quadra de beach tnis, academia popular, playground, administração, depósito, Estação, banheiro, salas para cursos e as casas do complexo.

Imagem 74 - Rua Juscelino Lopes com o cruzamento da R/SN.

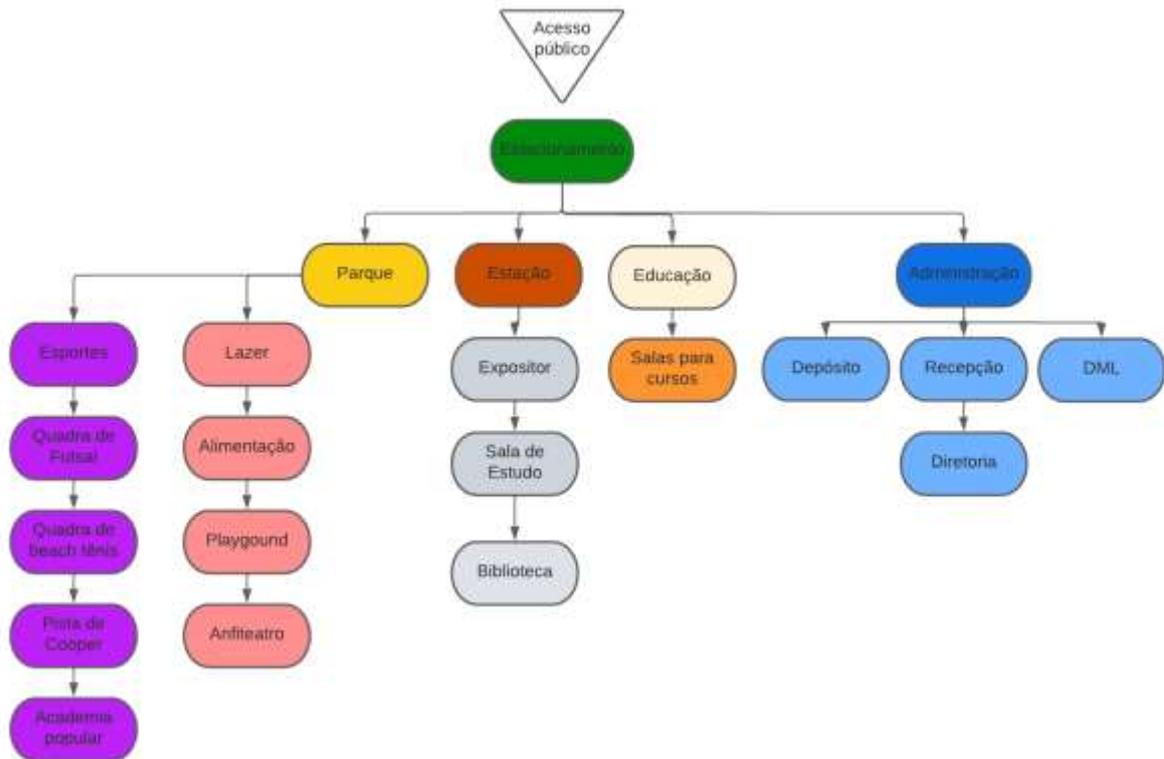


Fonte: Acervo pessoal (2022).

11.4 Fluxograma

O fluxograma é um tipo de diagrama, que entendesse como represatação esquematica de um processo, sendo uma sequencia operacional do desenvolvimento de um metodo, o qual caracteriza o trabalho que está sendo realizado (Imagem 73). Dessa forma, buscou que o publico tivesse o livre acesso para poder realizar suas aditividades, mas sobre supervisão da administração.

Imagem 75 – Fluxograma.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

11.5 Programa de Necessidades

Devido ao espaço interno da Estação ser pequena, adotou-se apenas medidas para acessibilidade que não interferissem tanto em sua estrutura e nem descaracterizar-la. Diante disso, buscou-se informações na NBR 9050: 2020 para que fosse empregado medidas mínimas para uma boa circulação interna na edificação e assim adaptar ao uso correto para as pessoas. Vale ressaltar, que na Praça Linear utilizou-se a Lei das calçadas nº 4.522/2014 e medidas que não interfira no deslocamento dos cidadãos. À vista disso, o programa de necessidades deste projeto (Tabela 2) buscou melhor atender ao fluxograma.

Tabela 2. Programa de necessidades.

AMBIENTE	QUANTIDADE	m²	OBERSVAÇÃO
BIBLIOTECA (Estação)			
Varanda	01	104,05	Área que circula a Estação
Recepção	01	8,48	
Área para exposição	01	16,38	
Sala para cursos	02	72,71	
Biblioteca	01	18,24	
Sala de Estudo	01	8,34	
Depósito	01	2,89	
Circulação banheiro	01	6,81	
BWC Masc.	01	22,85	
PCD Masc.	01	2,40	
BWC Fem.	01	24,01	
PCD Fem.	01	2,40	
PARQUE LINEAR			
Área técnica- Anfiteatro	-	-	
Camarim Fem.	01	8,71	
Camarim Masc.	01	8,52	
PCD	02	2,26	Ambos estão presentes no camarim
Palco	01	75,87	
Lanchonete	03	13,51	
BWC Masc.	01	18,88	
PCD Masc.	01	2,55	Presente dentro do banheiro publico
BWC Fem.	01	13,12	
PCD Fem.	01	2,55	Presente dentro do banheiro publico
Quadra de Futsal	01	161,49	

Quadra de Beach T.	01	128,00
Playground	01	129,07
Academia popular	01	63,02
Recepção adm	01	16,17
Gerência	01	15,50
Deposito adm	01	3,93
DML adm	01	2,23
Pista de cooper	01	355,84

Fonte: Acervo pessoal (2022).

11.6 Projeto

A elaboração do projeto se deu pela proposta de elaborar um projeto de preservação do Patrimônio Cultural e também remeter a essência do local para que se tenha um uso e valorização para o bairro como também, para a população da Cidade de Capitão-PI.

Diante do que se foi colocado, as peças graficas formam um total de 10 pranchas, entre elas A1 e A2 que estão identificadas com macrolocalização, implantação da proposta, planta gerais, diagnostico de danos encontrados na edificação com imagens recentes do prédio e detalhamentos.

Além disso, foi criado novos mobiliarios urbanos como os bancos que já são acoplado nos canteiros dando assim curvas para o projeto, a utilização de bebedouros acessiveis tanto para cadeirantes e até mesmo para cachorros e canteiros personalizados que podem ser usados tanto para estudos como para uma boa conversa. Tudo isso detalhado na ultima prancha.

E para que se possa remeter os trilhos do trem, que infelizmente não esta mais presente no local, foi locado um pergolado no mesmo sentido que imagina-se que era a passem do trem, para que assim se possa fazer uma volumetria para aquela área.

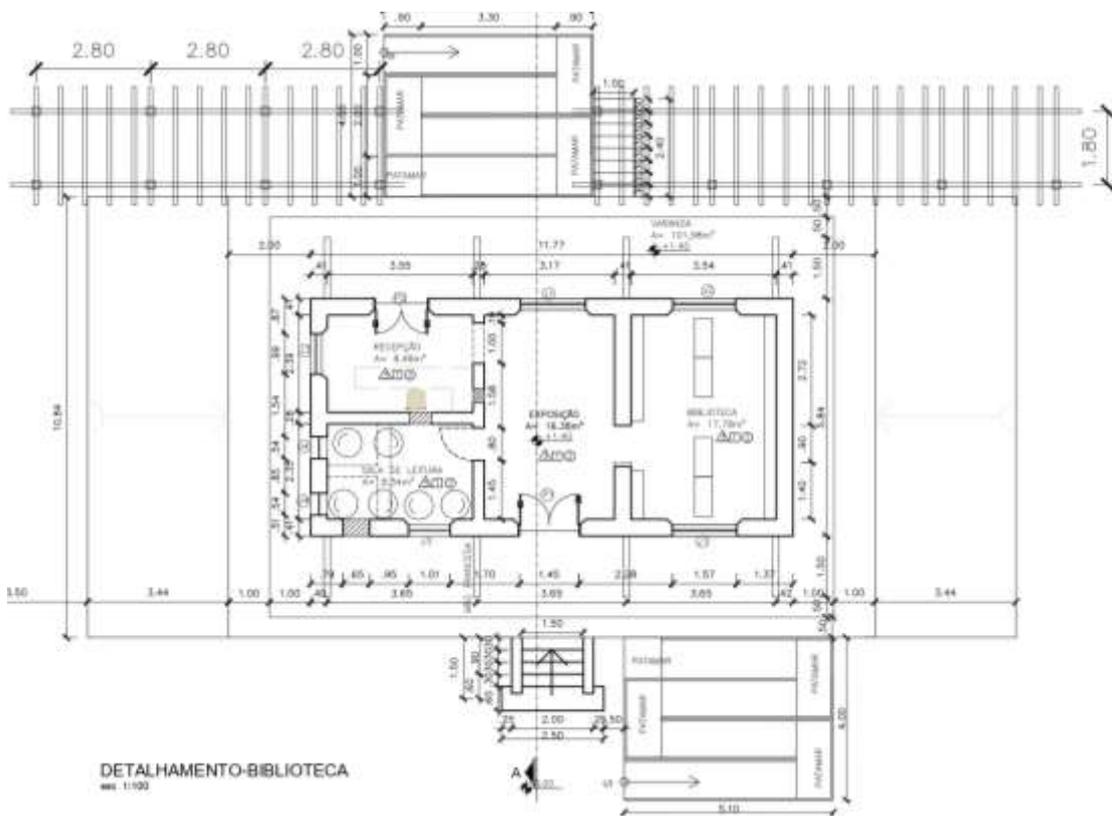
Vale ressaltar que as edificações, menos a Estação, são feitos de contenier por remeter a parte industrial, já que o tema do TCC se dirige ao Patrimônio Histórico Industrial.

11.7 Demolição e Construção

Por se tratar de um prédio antigo que não atendia as normas de acessibilidade, foi proposto a interferência de demolição e construção no edifício sem que interfira na estrutura. Na entrada principal, pode-se notar a retirada da parede para que se tenha uma boa abertura de passagem de pessoas para a área de exposição e conseqüentemente, que leva tanto para a área de leitura como para a parte de biblioteca (Imagem 76).

Assim, para que se tenha uma sala de leitura ampla, foi demolido as paredes que ficava o banheiro e o depósito, passando assim o depósito para a área externa.

Imagem 76 - Demolição e Construção.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

11.8 Descrição dos ambientes

O projeto contempla tipologias diferentes com restauro de um patrimônio e a utilização de uma área verde para a instalação de um parque urbano (Imagem 77).

Para a biblioteca foi utilizado todo o predio da Estação mais o seu galpão que fica na parte externa logo enfrente, onde se transformou no deposito. Por ser uma edificação pequena, a Estação foi concentrado a parte educativa, sendo representada na cor vermelha, apresentado na imagem 77 onde se tem sala de exposição temporarias, uma saguão que foi transformado em biblioteca, onde ficava localizado o hall, banheiro e deposito passou a ser uma sala para leitura tudo isso tendo a acessibilidade que antes o predio não possuia.

Proxima a ela temos a administração, representada em roxo, com recepção, gerência, deposito também e um dml que atende tanto ao edificio como também, para o parque. Além disso, ao seu redor possui canteiros que possui bancos e mesas atendendo assim um local fresco e agradável para uma boa convivência.

Na parte da praça onde se destaca as cores azul que é representado como o esporte destina-se os locais para a utilização na quadra de beach tennis, quadra de futsal e área destinada para a pista de cooper que passa por todo o parque. Já o amarelo destina-se a area de lazer onde se pode encontrar dois tipos de playground para atender as crianças da comunidade como da cidade, o anfiteatro para a utilização de show e apresentações, e os 3 quiosques onde se tem rooftop. Vale ressaltar que os de laranjas são os banheiros onde se colocou pontos estrategicos.

Imagem 77 - Planta geral de setorização.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

11.9 Descrição dos ambientes

Na parte estrutural da edificação serão necessária a realização de vistorias para verificar as condições internas das estruturas. Caso haja a necessidade de manutenção, terá que ser realizado reparos por técnicas usadas originalmente e mão de obra especializada. Como no projeto a intervenção com a demolição de parede foi pequena, prevê que nenhum problema ocorra.

Com relação as novas estruturas feitas no contêineres, não houve necessidade de intervenção no solo. Ademais, se houve problemas futuros é fundamental uma pessoa especializada analisar podendo ocorrer a utilização de sapatas ou radier.

11.10 Cobertura

Como foi apresentado na parte de patologias, atualmente o telhado da edificação da Estação se encontrada em estado degradado, optando assim a retirada dela para troca de novas e locando novas em partes que antes não se tinha, continuando com a mesma telha original que imagina-se ser a francesa. Nos blocos dos contenier, optou-se por placas de telha metálicas para ter menor impacto na insolação.

11.11 Esquadrias

Devido a degradação das esquadrias na Estação, observou-se a sequência e o material das janelas existentes por lá e criou-se novas portas (Imagem 78) tentando recriar o mais próximo das originais para assim não descaracterizar a fachada da edificação, optando assim ter duas entradas e deixar outras 3 fixas. Como a área do banheiro foi demolido optou-se a retirada de toda a esquadria colocando alvenariz, mas com a delimitação sinalizando o que era antes.

Nos contêiner, optou-se por janelas de alumínio e vidro e assim como também, as portas feitas de alumínio pintadas com tinta azul.

11.12 Revestimento/ Especificações

11.12.1 Piso

Infelizmente, notou-se a ausência de piso na parte interna da edificação da Estação, apresentando assim somente a argamassa bruta (Imagem 78). Então, optou-se por trazer na parte interna o lado mais moderno utilizando piso vinílico por toda a sua extensão interna e na parte externa o reparo que atualmente está com problema de aterro.

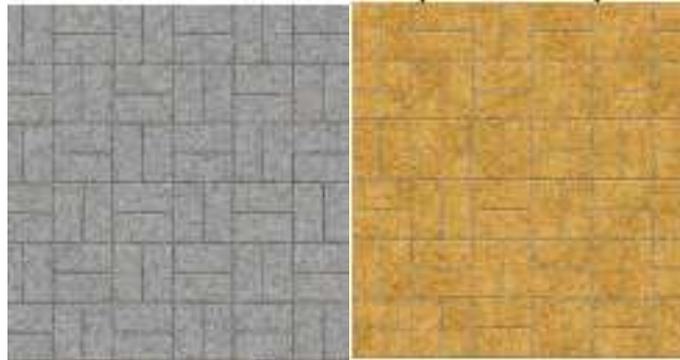
Imagem 78 - Degradação do piso interno da Estação.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

No parque foram utilizados blocos de concreto intertravados de tonalidade amarela para compor a parte do estacionamento e a da cor cinza por todo o parque e área de circulação próxima a Estação (Imagem 79).

Imagem 79 - Paginação de piso do parque,



Fonte: Texture Club, 2022.

Ademais, nos playgrounds adotou-se pisos emborrachados por ser o mais adequado em áreas que possuem crianças para que assim, não se tenha problemas. Assim como na pista de *cooper* foi pensando também em um piso especial para ter a melhor desempenho e ter maior resistência também sendo um material emborrachado.

11.12.2 Parede

Apesar de estar em estado de degradação as paredes e algumas partes dela está com ausência até mesmo do reboco, é recomendado que seja feita a remoção total do reboco em partes onde se tem o destacamento. Depois de se analisar toda as patologias, deve-se ter a manutenção, consolidação e estabilização das estruturas de alvenaria.

Nas paredes já existentes, optou-se por continuar com a cor que antes existia na parte externa para assim evitar um “falso historico” e internamente continuar com a ideia das cores, sendo adotado metade amarelo e seu rodapé vermelho.

Nos banheiros optou por continuar com a mesma paginação do piso com um porcelanato natural urban quartzo por ser considerado área de maior movimentação e mais facil para a limpeza

Em questão aos contênier por ser feito de metal, e em um local aberto a captação de calor é maior e assim, o interior virando uma “estufa”, propôs a utilização de painel isotérmico com acabamento em pintura branca sendo uma opção de de baixo custo e de grande retorno para quem irá utilizar-los.

As paredes de drywall foram utilizadas somente na administração, para não poder ocupar muito espaço e assim poder modificar com facilidade a sua estrutura interna para assim apresentar um novo layout para tal lugar.

11.12.3 Forro

Não foi possível verificar a existência de forro nas edificações do complexo. Por tanto, optou-se colocar na sala de multiuso e na administração.

11.12.4 Diversos

Todas as bancadas serão confeccionadas em Granito Pitaya, com espessura de 2cm, com acabamento em meia esquadria e espelhos de 10cm. Além disso, os peitoris, soleiras e divisórias serão também em Granito Pitaya (Imagem 80).

Imagem 80 - Granito Pitaya.



Fonte: Disponível em: <https://pedrassabara.com.br/produto/granito-branco-pitaya-extreme-white/>.

Acessado em 01/12/22.

11.12.5 Revestimentos

11.12.5.1 Cubas:

11.12.5.1.1 Banheiros: cuba de embutir oval na cor branca - Deca L. 59. 17 (Altura: 135mm; Comprimento: 305mm; Largura: 390mm);

Imagem 81 - Cuba de embutir



Fonte: DECA.

11.12.5.1.2 Copa: Cuba Industrial de embutir 700x500x400mm – Tecnocuba.

Imagem 82 - Cuba industrial.



Fonte: disponível em: <https://www.hidronox.com.br/produto/cuba-industrial-700x500x400mm-tecnocuba/130347>. Acesso em 01/12/22.

11.12.5.1.3 Banheiro PCD: lavatório suspenso de canto com mesa na cor branca – Deca L.76.17 (Altura: 170mm; Comprimento: 495mm; Largura: 495mm).

Imagem 83 - Lavatório de canto.



Fonte: DECA.

11.12.5.1.4 Bacias: caixa acoplada linha Aspen – Deca KP.750.17 (Altura: 380mm; Comprimento: 665mm; Largura: 375mm).

Imagem 84 - Bacia com caixa acoplada



Fonte: DECA.

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho final de graduação trata-se da proposta de adaptação do Complexo da Estação ferroviária localizada na cidade de Capitão de Campos - PI, à uma biblioteca voltada para o público e um parque urbano na sua área verde. O novo uso proposto é entendido como um local de disseminação do conhecimento e cultura, tendo como objetivo incentivar também a vivência no edifício, para que ele permaneça presente na sociedade e faça parte da memória da cidade.

Para que o projeto fosse desenvolvido, foi necessário um estudo baseado em conceitos que são de grande relevância para a compreensão do objeto em estudo e do novo uso proposto. Com isso, concluiu-se que a intervenção proposta deve ser realizada de forma que tanto a história da edificação como sua arquitetura sejam respeitadas. Sendo assim, utilizados materiais que fossem compatíveis e se harmonizassem aos já existentes, procurando assim sempre saber como foi sua história.

Conclui-se que, a proposta de adaptação do Complexo da Estação Ferroviária à uma biblioteca e a inclusão do parque urbano, é viável, respeitando tanto os seus aspectos materiais, como a própria edificação e o seu entorno, sem deixar de lado os aspectos intangíveis e intrínsecos a ele. Portanto, entende-se seja possível a ressignificação do lugar, de maneira que a sua arquitetura seja utilizada como meio de reconhecimento e valorização desse bem, fazendo com que a população crie novas memórias e reconheça a importância arquitetônica do local para a memória da cidade.

REFERÊNCIAS

CERQUEIRA, Maria Dalva Fontenele. **Entre trilhos e dormentes: a Estrada de Ferro Central do Piauí na história e na memória dos paraibanos (1960-1980)**. Teresina: EDUFPI, 2017. Disponível em: < <https://docplayer.com.br/21941570-Maria-dalva-fontenele-cerqueira-entre-trilhos-e-dormentes-a-estrada-de-ferro-central-do-piaui-na-historia-e-na-memoria-dos-parnaibanos-1960-1980.html>>. Acesso em 20 de abril de 2022

_____. **Cidades:** Espirito Santo: Cachoeiro de Itapemirim. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/cachoeiro-de-itapemirim/historico>>. Acesso em 06 junho 2022

_____. **Cidades:** Piauí: Capitão de Campos. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/capitao-de-campos/panorama>. Acesso em: 20 maio 2022.

_____. **Cidades:** Piauí: Teresina. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/teresina/panorama>. Acesso em: 20 maio 2022.

FINGER, Anna Eliza. **Um século de estradas de ferro: arquitetura das ferrovias no Brasil entre 1852 e 1957**. 2013. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em: file:///C:/Users/barba/OneDrive/Documentos/FSA/2022.1/TCC%201/EXEMPLOS/2013_AnaElizaFinger-%20Ferrovias%20Brasil.pdf

MARTINO, Giovana. **História do patrimônio ferroviário brasileiro**. ArchDaily Brasil. 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/973895/historia-do-patrimonio-ferroviario-brasileiro?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em 19 abril 2022.

MONTANER, j.m; DIAS, m.s. O direito ao espaço público. **Vitruvius**. 2017. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.203/6517>> Acessado em 19 abril 2022.

NIZZOLA, I.j; CARNEIRO f.g. Manual Técnico do Patrimônio Ferroviário. Brasília: **IPHAN: Programa Monumenta**, 2010. Disponível em: < <http://portal.iphan.gov.br/publicacoes/lista?categoria=20&busca=ferrovi%C3%A1rio>>. Acesso 4 de abril de 2022

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Decreto nº 641, de 1852. **Diário Oficial do Governo**, 26 jun. 1852. n. 641. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dpl/dpl641-1852.htm>. Acesso 20 maio 2022

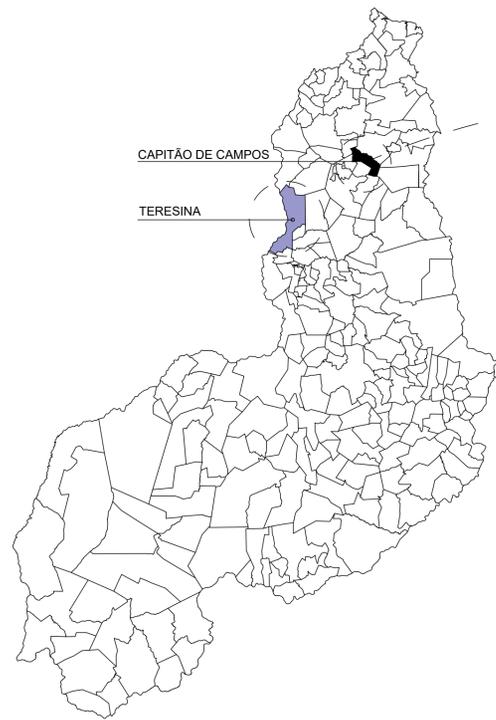
SOUZA, Bruna Bonini de. **Requalificação do complexo da estação ferroviária de Cachoeiro de Itapemirim**. 2019. Dissertação de Graduação, Universidade de Vila Velha, Vila Velha, Espirito Santo, 2019. Disponível em: <

https://issuu.com/bruna.bonini1/docs/tcc_bruna_bonini_pdf >. Acessado em 6 junho 2022

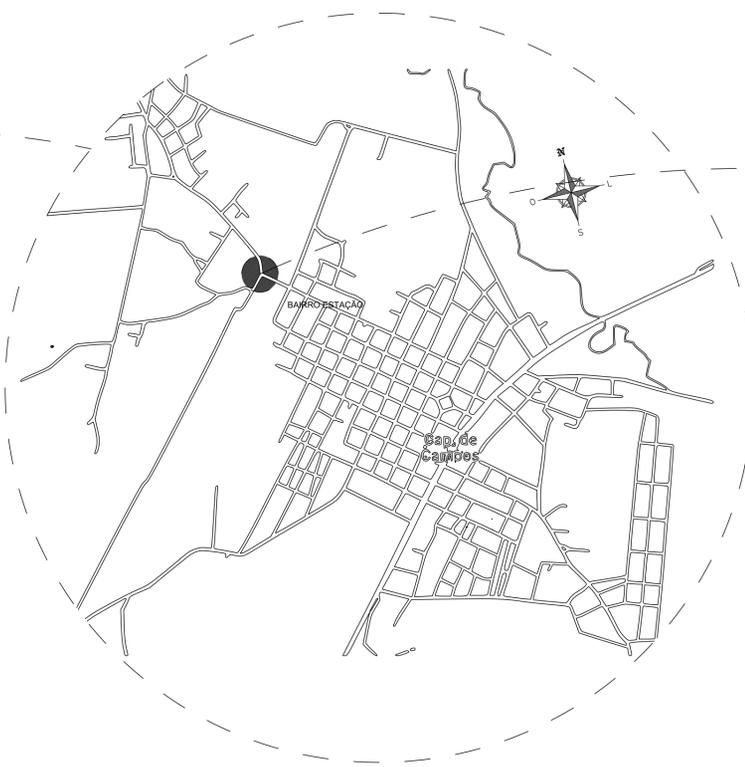
SOUZA, João Márcio Dias de. **Tipologias arquitetônicas nas estações da Estrada de Ferro Sorocabana**. 2015. Dissertação de Mestrado (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-27042016-143528/pt-br.php>>. Acessado 14 maio 2022

TEIXEIRA, Marina Lages g. **Teresina (1890-1920) indústria, ferrovia e arquitetura**. 2019. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019. Disponível em: < <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/102/102132/tde-25112019-102738/pt-br.php>>. Acessado 14 maio 2022

VIEIRA, Lêda R. **Caminhos de ferro: a ferrovia e a cidade de Parnaíba, 1916-1960**. 2010. 247 f. Dissertação (Mestrado em História do Brasil) - Centro de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/barba/OneDrive/Documentos/FSA/2022.1/TCC%201/EXEMPLOS/Caminhos%20de%20ferro-%20LEDA%20RODRIGUES.pdf>. Acesso em: 10 abril. 2022



01 MACROLOCALIZAÇÃO - PIAUÍ
SEM ESCALA



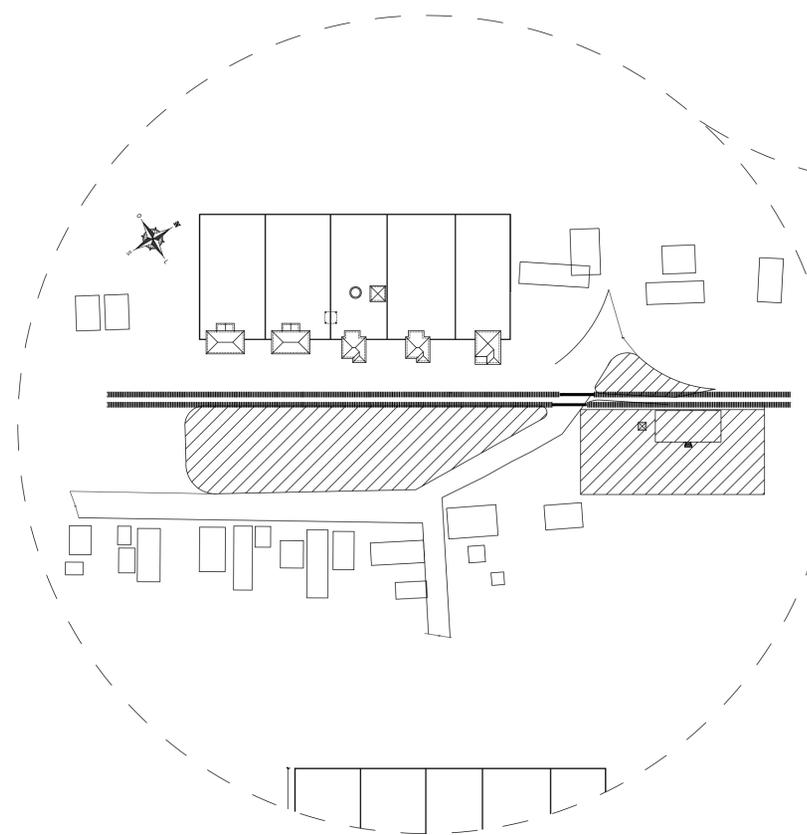
02 MUNICÍPIO DE CAPITÃO DE CAMPOS-PI
SEM ESCALA



03 CAPITÃO DE CAMPOS- BAIRRO ESTAÇÃO
SEM ESCALA



05 IMAGEM DE SATÉLITE DA ÁREA
SEM ESCALA



04 ÁREA A SER INTERVIDA
SEM ESCALA

LEGENDA:

- TERESINA NO MAPA DO PIAUÍ
- CAPITÃO DE CAMPOS NO MAPA DO PIAUÍ
- ÁREA DO COMPLEXO FERROVIÁRIO
- ÁREA TRABALHADA

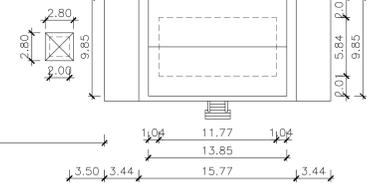
DISCIPLINA: TRABALHO FINAL DE CURSO	FRANCHA: 01/11
PROFESSOR: PROF. MS. LORENA MOURA SANTANA	
ALUNO: BÁRBARA NASCIMENTO MIRANDA	
PROJETO: PARQUE ESTAÇÃO RAMUNDO NONATO DOS SANTOS. REQUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CAPITÃO DE CAMPOS-PI	
TÍTULO DO PROJETO: IMPLANTAÇÃO	ESCALA: INDICADA
	DATA: 05/12/2022

QUADRO DE ÁREA GERAIS	
ÁREA	M ²
ÁREA TOTAL DO TERRENO	5.692,26m ²
ÁREA CONSTRUÍDA	1.938,98m ²
ÁREA PERMEÁVEL	327,63m ²
ÁREA COBERTA	611,83m ²

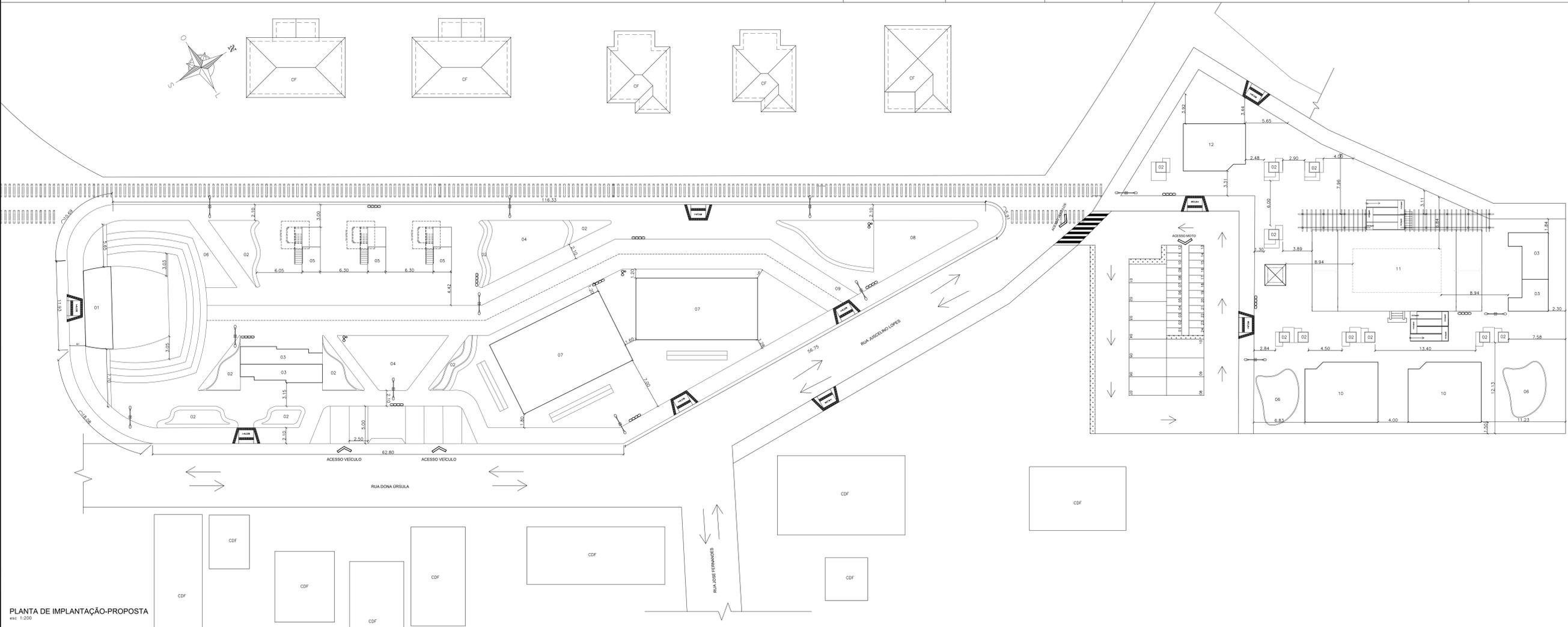
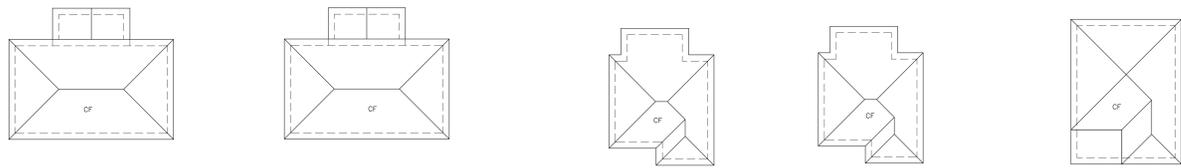
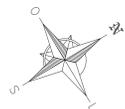
- LEGENDA:
- 01- ANFITEATRO
 - 02- CANTEIROS COM BRANCOS EMBUTIDOS
 - 03- BANHEIROS
 - 04- PLAYGROUND
 - 05- QUIOSQUE PARA ALIMENTAÇÃO
 - 06- ÁREA VERDE
 - 07- QUADRAS
 - 08- ÁREA PARA ACADEMIA POPULAR
 - 09- PISTA DE COOPER
 - 10- SALA DE MULTIUSO
 - 11- BIBLIOTECA
 - 12- ADMINISTRAÇÃO
 - CF- CASAS DO COMPLEXO FERROVIÁRIO
 - CDF- CASAS CONTRUIDAS APÓS A CHEGADA DA ESTAÇÃO

12,20 10,37 12,20 11,94 7,42 14,59 7,42 16,52 7,85

10,95



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO-ATUAL
#4: 1/200



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO-PROPOSTA
#4: 1/200

UNI FSA CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO

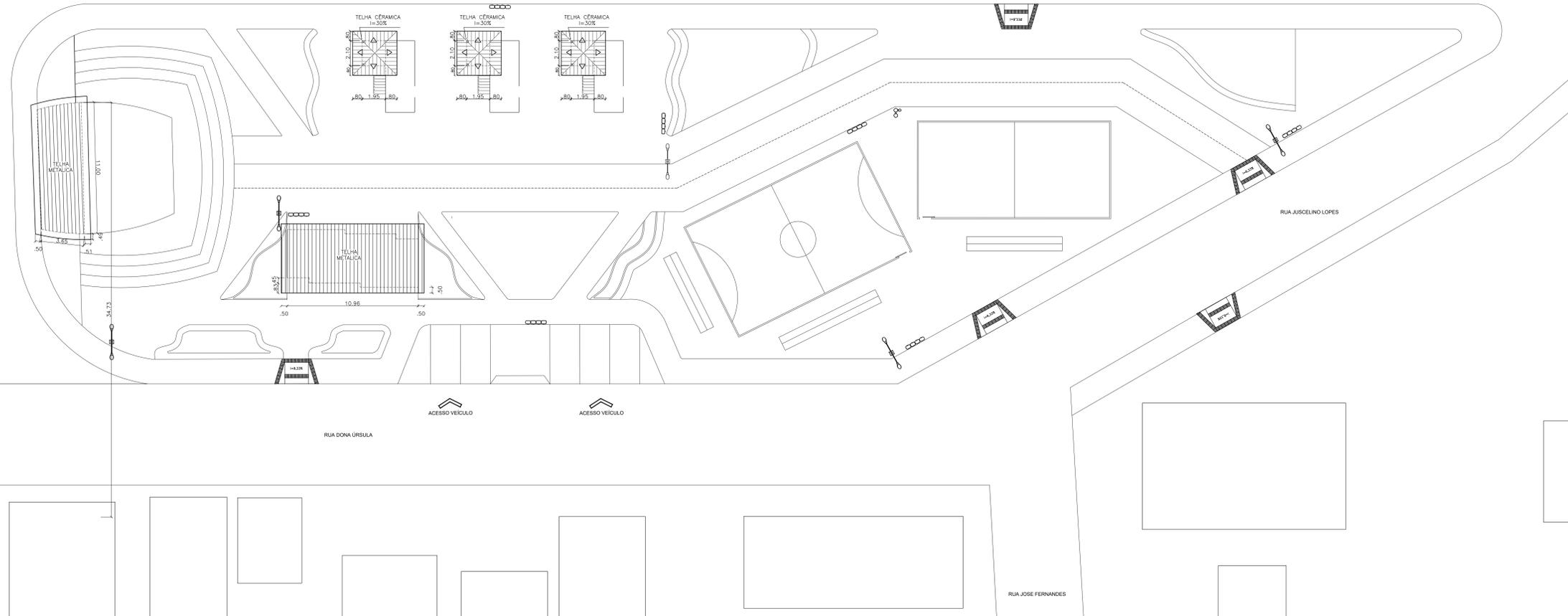
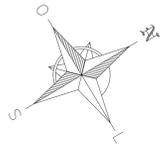
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
FRANCHA: 02/11

PROFESSOR: PROF.ª MA. LORENA MOURA SANTANA
ALUNO: BARBARA NASCIMENTO MIRANDA

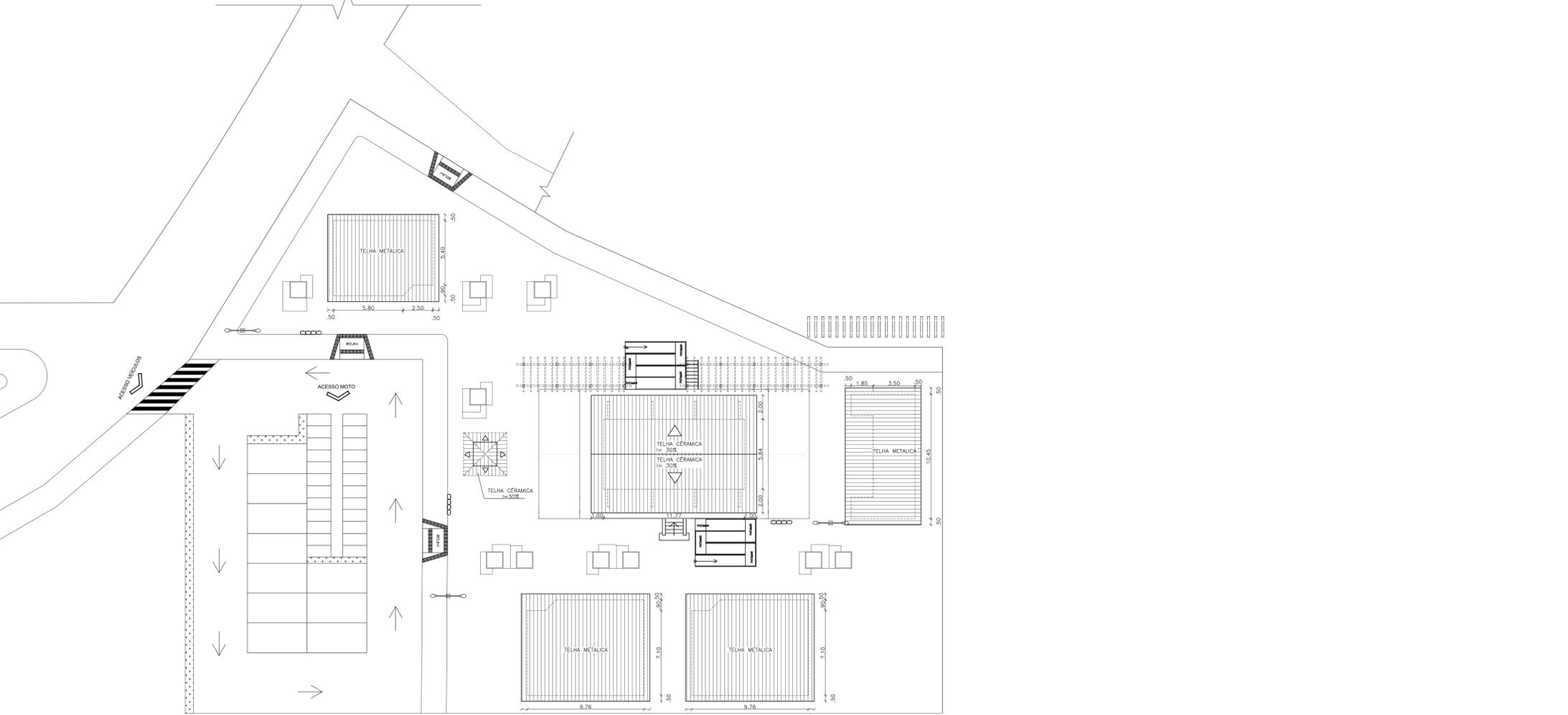
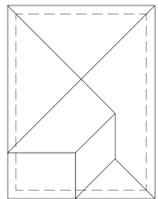
PROJETO: PARQUE ESTAÇÃO RAMUNDO NONATO SANTOS: REQUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CAPÃO DE CAMPOS-PI

TÍTULO DO PROJETO: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO-PROPOSTA
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO-ATUAL

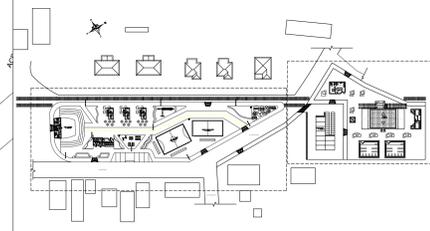
ESCALA: INDICADA
DATA: 05/12/2022

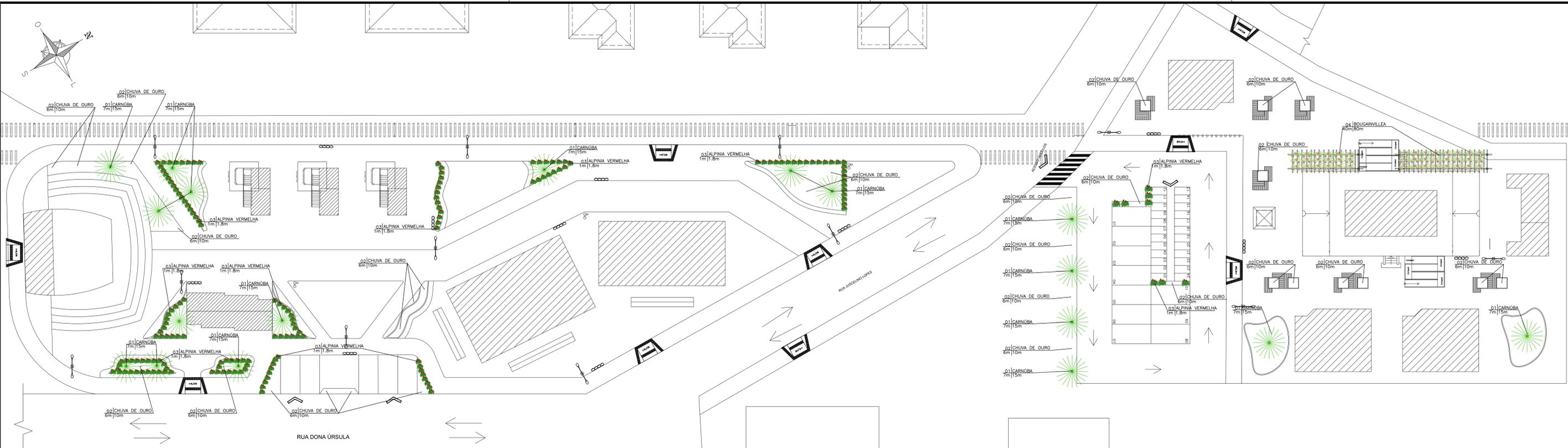


PLANTA DE COBERTURA- CORTE 1
esc: 1:150

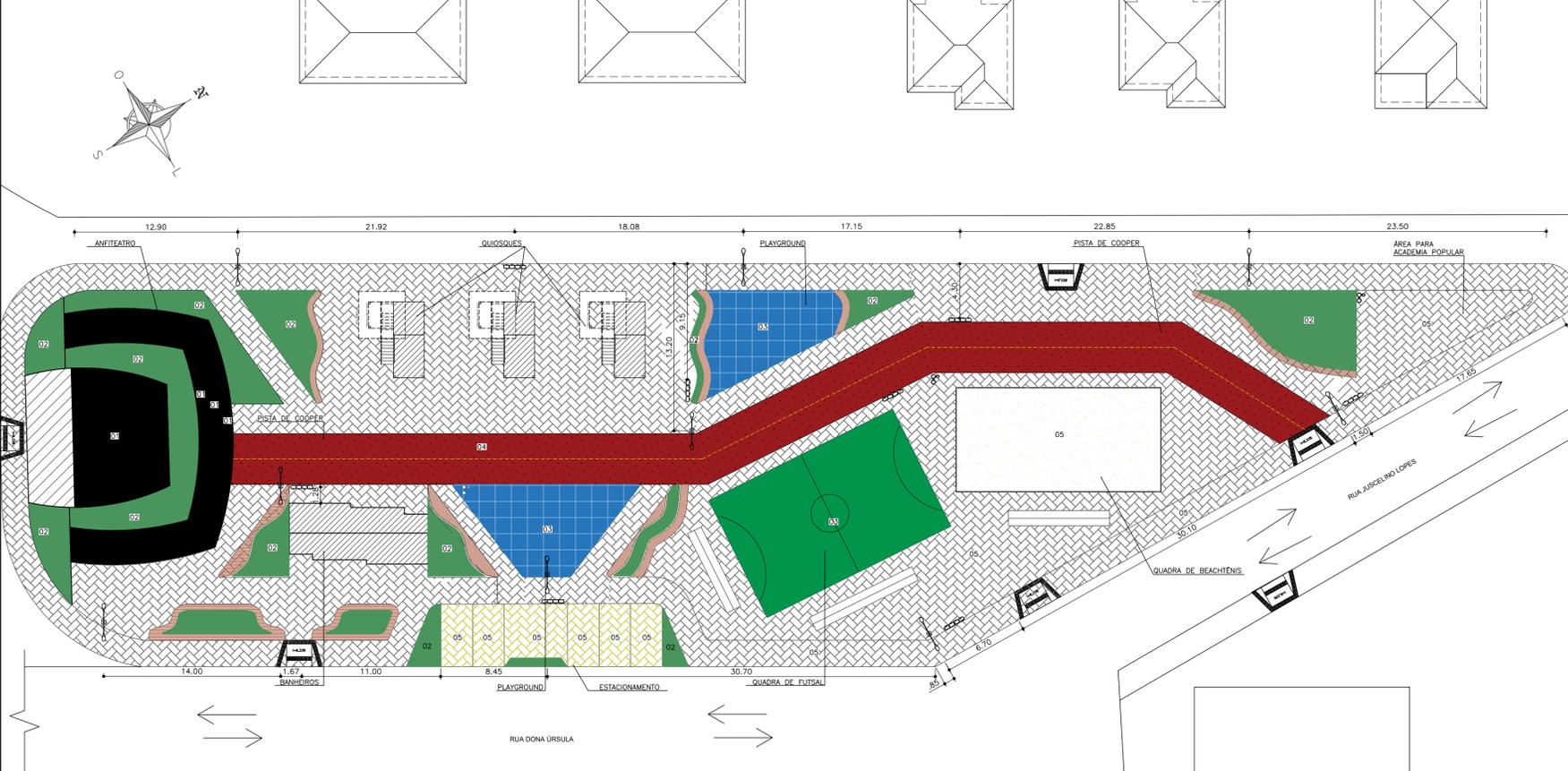


PLANTA DE COBERTURA- CORTE 2
esc: 1:150

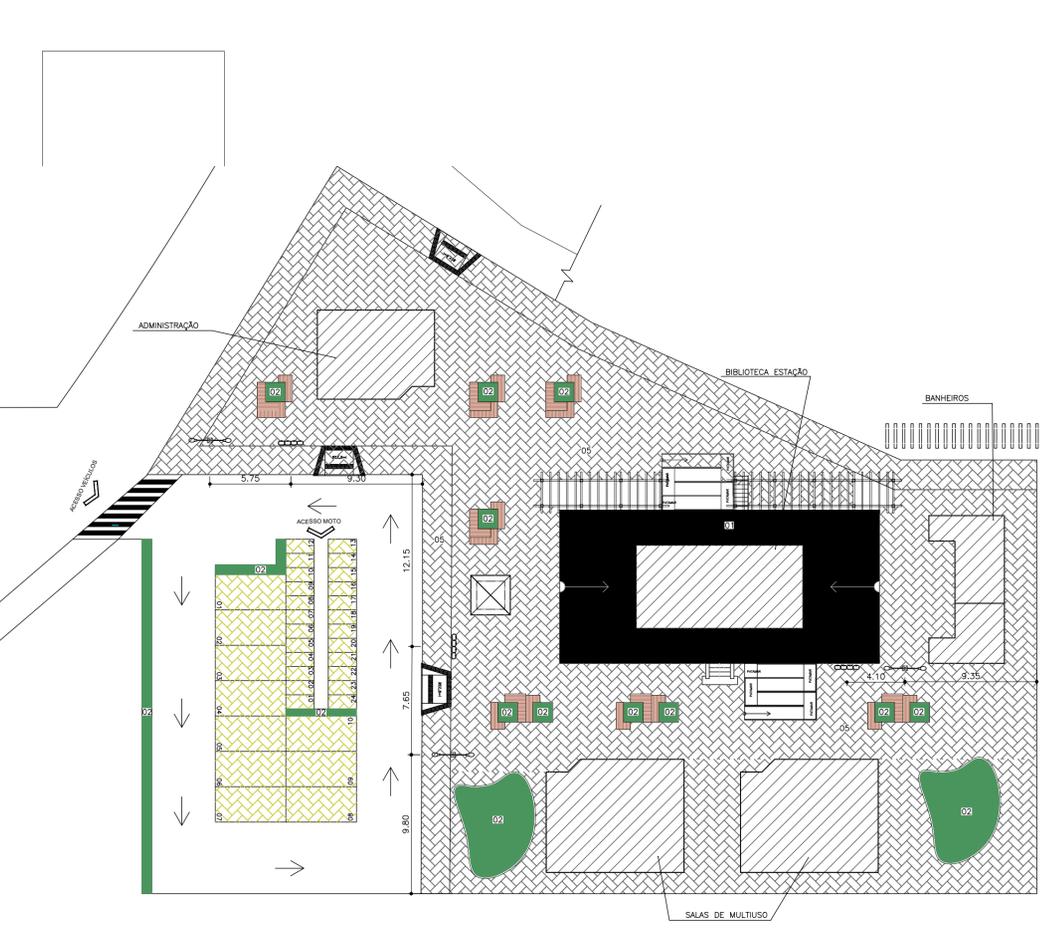
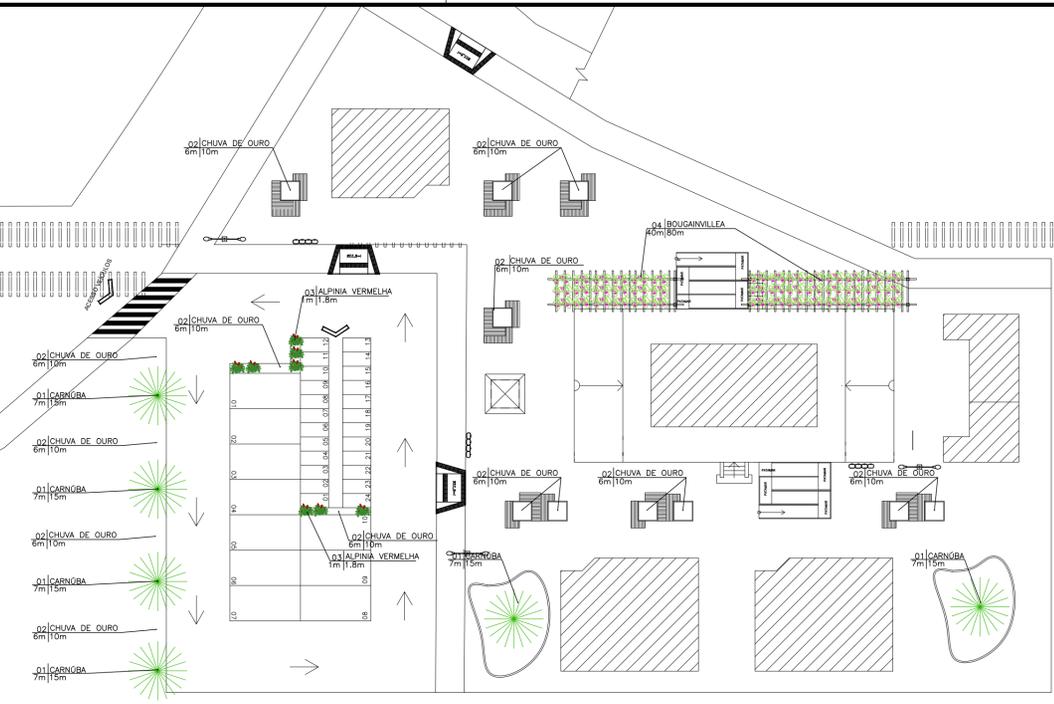




MASTERPLAN- PLANTA DE ARBORIZAÇÃO
esc. 1:250



MASTERPLAN COM PAGINAÇÃO DE PISO
esc. 1:250



LEGENDA:

QNT.	TIPO DE ÁRVORE
18	CARNAÚBA
36	CHUVA DE OURO
50	ALPINIA VERMELHA
42	BOUGAINVILLEA

LEGENDA:

	01-CONCRETO
	02-VEGETAÇÃO
	03-RESINAS ACRÍLICO-VINÍLICAS COM MANTA DE BORRACHA
	04-PISTA SINTÉTICA OFICIAL DE ATLETISMO
	05-INTERTRAVADO
	06-ÁREA

UNI FSA CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROFESSOR: PROF.ª MA. LORENA MOURA SANTANA

ALUNO: BÁRBARA NASCIMENTO MIRANDA

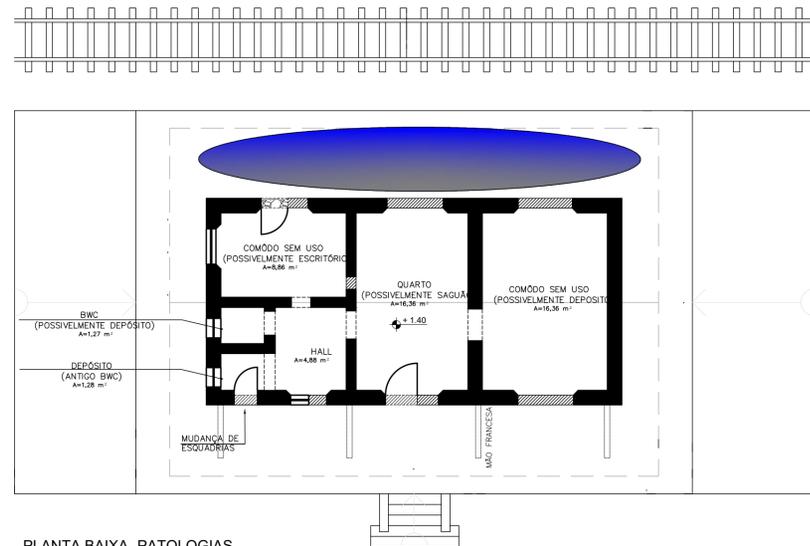
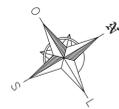
PROJETO: PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO SANTOS: REGUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CAPITÃO DE CAMPOS-PI

TÍTULO DO PROJETO: PLANTA DE ARBORIZAÇÃO E PAGINAÇÃO DE PISO

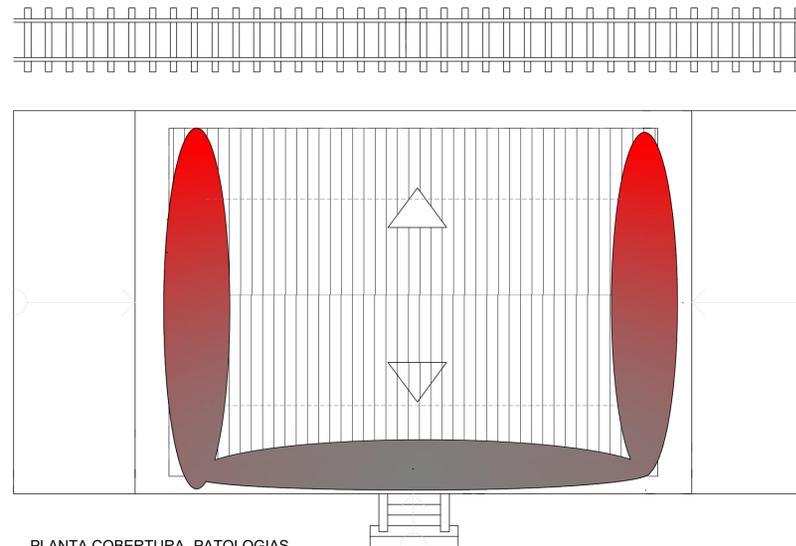
ESCALA: INDICADA

DATA: 05/12/2022

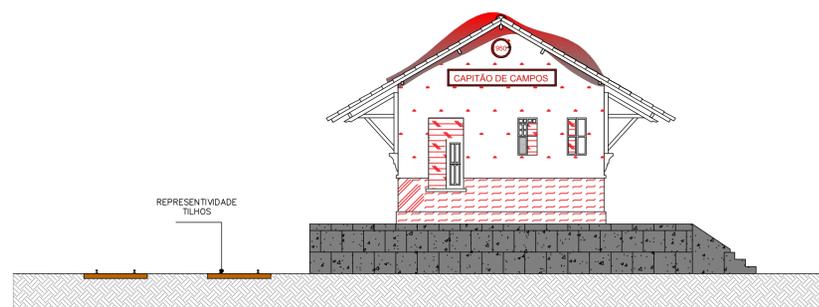
PRANCHA: 04/11



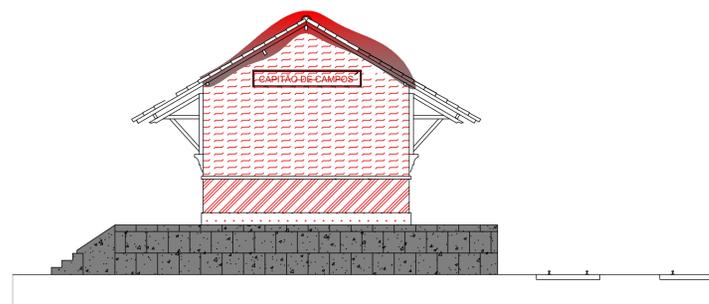
PLANTA BAIXA- PATOLOGIAS
esc: 1:100



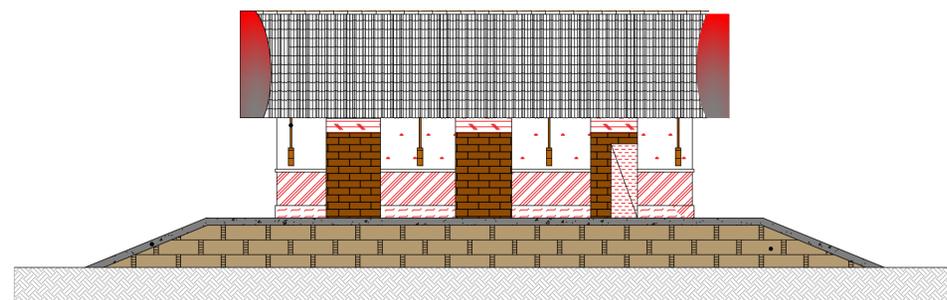
PLANTA COBERTURA- PATOLOGIAS
esc: 1:100



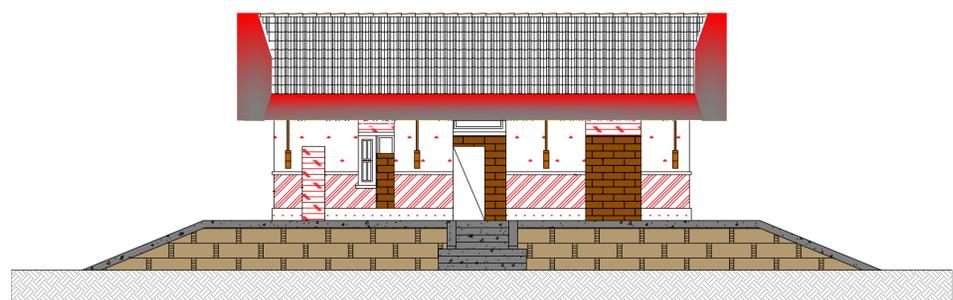
FACHADA SUL
esc: 1:100



FACHADA NORTE
esc: 1:100



FACHADA OESTE
esc: 1:100



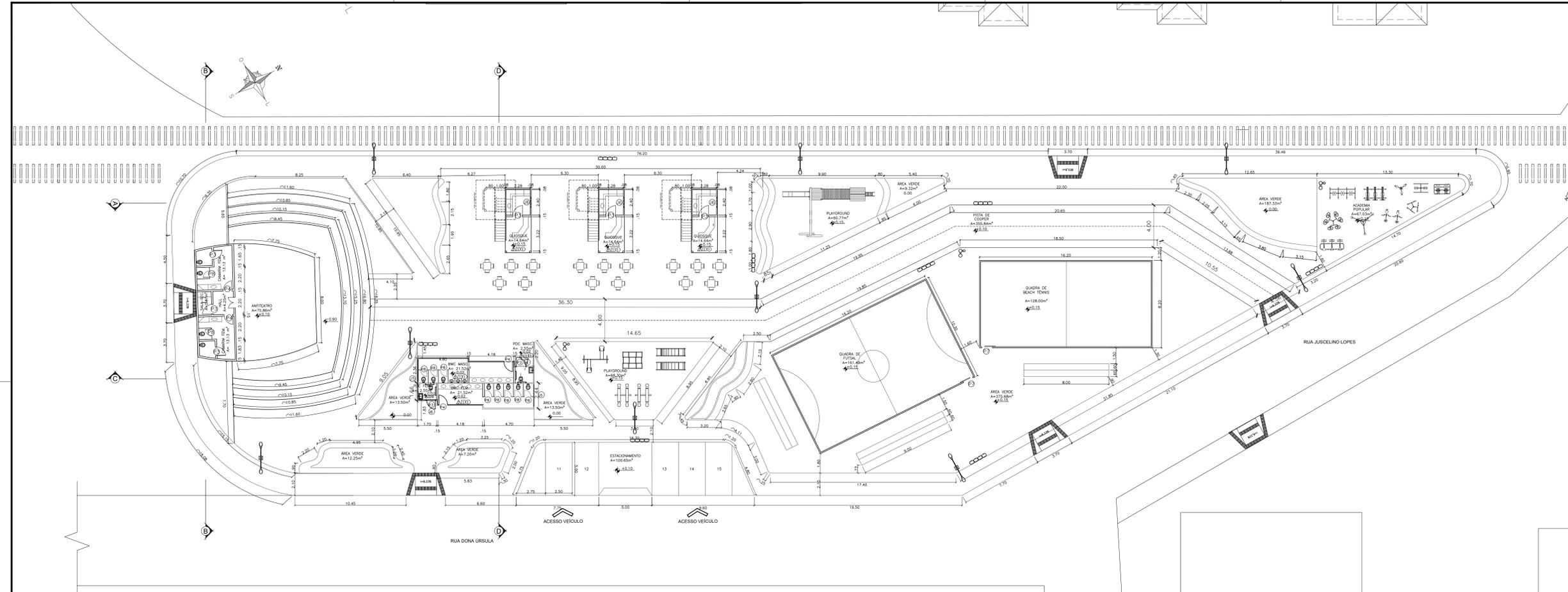
FACHADA LESTE
esc: 1:100



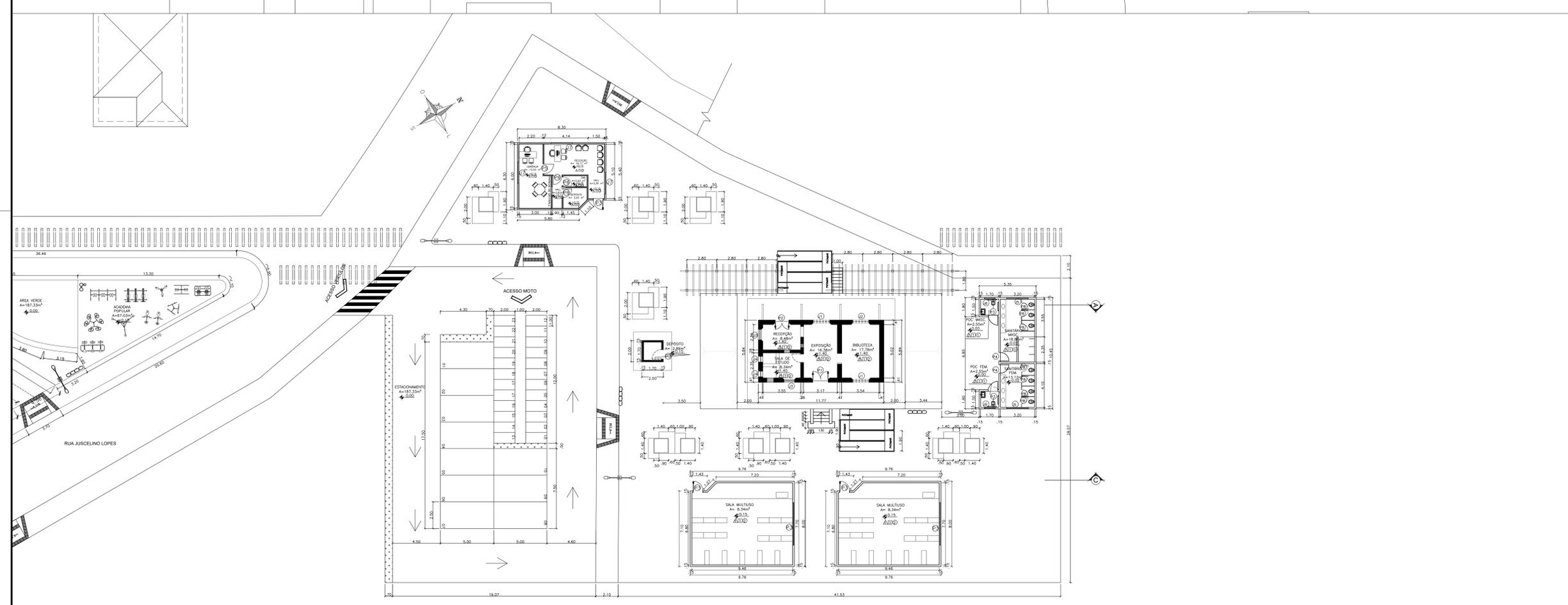
LEGENDA:

- PERDA DE MATERIAL DE ATERRO E AFUNDAMENTO DO PISO
- PERDA DO TELHADO
- ▨ VÃO TAMPADO COM ALVENARIA
- PINTURA MANCHADA
- REMOÇÃO DE ESQUADRIA
- PERDA DE ARGAMASSA/ PINTURA
- ▨ ALTERAÇÃO/ PERCA PARCIAL DE ESQUADRIA
- PINTURA DESGASTADA
- ALVENARIA

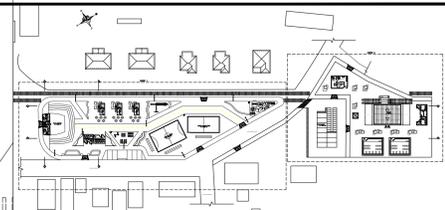
CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO	
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	PRANCHAL:
PROFESSOR: PROF. MA. LORENA MOURA SANTANA	05/11
ALUNO: BARBARA NASCIMENTO MIRANDA	
PROJETO: PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO SANTOS: REQUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CAPITÃO DE CAMPOS-PI	
TÍTULO DO PROJETO: MAPA DE DANOS	ESCALA: INDICADA
	DATA: 05/12/2022



PLANTA BAIXA TÉCNICA- CORTE 1
esc. 1:150



PLANTA BAIXA TÉCNICA- CORTE 2
esc. 1:150



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - "mosca"
SEM ESCALA

ESQUADRIAS - PORTA

SIMB.	PORTA	QNT.	LARGURA (cm)	ALTURA (cm)	Hª PEITORIL (cm)	TIPO	MATERIAL
P1	01	1.45	2.85			ABRIR	MADERA E VIDRO
P2	01	1.30	2.85			ABRIR	MADERA E VIDRO
P3	11	0.90	2.10			ABRIR	MADERA
P4	06	0.80	2.10			ABRIR	MADERA
P5	01	0.90	2.10			ABRIR	DRYWALL
P6	03	0.80	2.10			ABRIR	DRYWALL
P7	02	1.00	2.10			CORRER	GRADIL
P8	15	0.60	1.90	0.10		ABRIR	ACRILICO

JANELAS

J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8
02	1.60	2.85					
01	1.50	2.85					
02	1.00	1.70	1.10				
01	0.55	1.70	1.10				
04	2.00	0.50	1.60	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO		
07	1.00	0.50	1.60	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO		
02	2.00	1.00	1.10	CORRER	ALUMINIO E VIDRO		
02	4.00	0.50	1.60	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO		

ACABAMENTO

⊙	PORCELANATO NATURAL URBAN QUARTZO, PORTINARI, 60x60cm
⊙	PISO VINILICO, AMÊNDOLA CURAÇÃO, DURAFLOOR
⊙	PORCELANATO EMBRAMACO NEVADA MATE, PORTINARI, 60x60cm
PAREDE	
△	PAINEL ISOTERMICO ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA
△	PORCELANATO NATURAL URBAN QUARTZO, PORTINARI - SEQUE PAGINAÇÃO DE PISO
△	PINTURA ACRILICA FOSCA COR 50% AMARELO E 50%VERMELHO, REF. SUIVINIL SELF-COLOR
△	DRYWALL
FORRO	
□	PINTURA ACRILICA FOSCA COR BRANCO

UNI FSA CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROFESSOR: PROF.ª MA. LORENA MOURA SANTANA

ALUNO: BARBARA NASCIMENTO MIRANDA

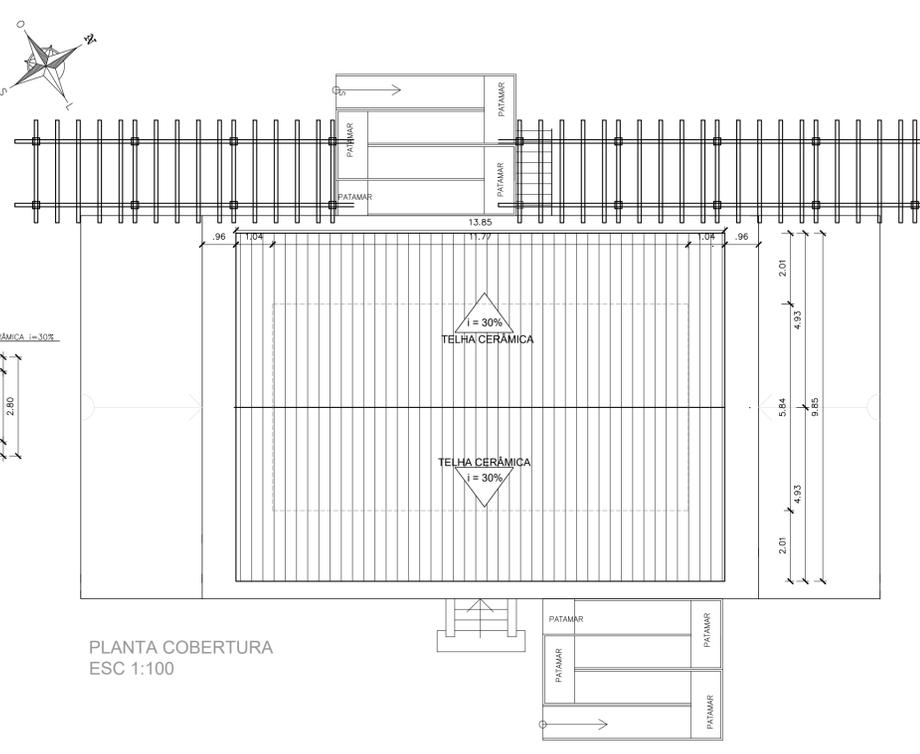
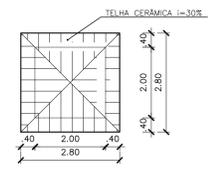
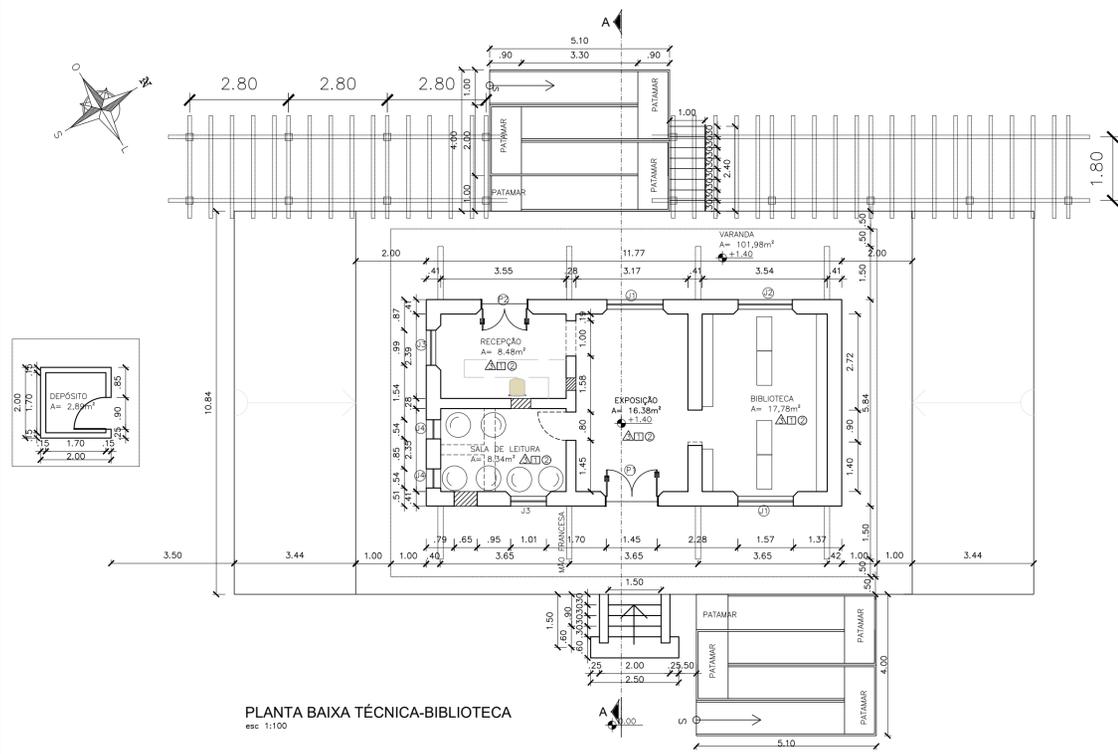
PROJETO: PARQUE ESTAÇÃO RAMUNDO NONATO SANTOS- REQUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CAMPOS-PI

TÍTULO DO PROJETO: PLANTA TÉCNICA GERAL

FRANCA: 06/11

ESCALA: INDICADA

DATA: 05/12/2022



ESQUADRIAS- PORTA

SIMB.	PORTA	QNT.	LARGURA (cm)	ALTURA (cm)	Hº PEITORIL (cm)	TIPO	MATERIAL
P1	01	1.45	2.90			ABRIR	MADEIRA E VIDRO
P2	01	1.30	2.90			ABRIR	MADEIRA E VIDRO

JANELAS

J1	02	1.60	2.90			FIXA	MADEIRA E VIDRO
J2	01	1.50	2.90			FIXA	MADEIRA E VIDRO
J3	02	1.00	1.70	1.10		ABRIR	MADEIRA E VIDRO
J4	01	0.55	1.70	1.10		ABRIR	MADEIRA E VIDRO

ACABAMENTO

SIMB.	PISO	DESCRIÇÃO
①		PORCELANATO NATURAL URBAN QUARTZO, PORTINARI, 60X60cm
②		PISO VINICULO, AMÊNDOLA CURAÇÃO, DURAFLOOR
③		PORCELANATO EMBRAMACO NEVADA MATE, PORTINARI, 60X60cm

PAREDE

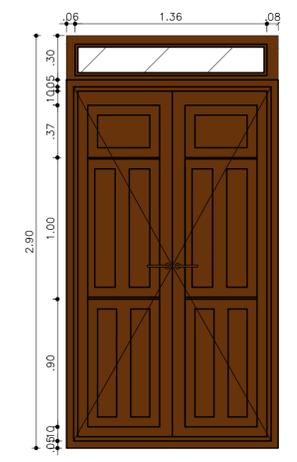
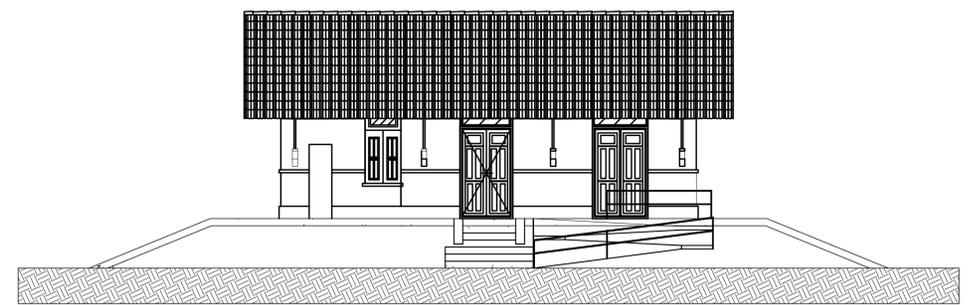
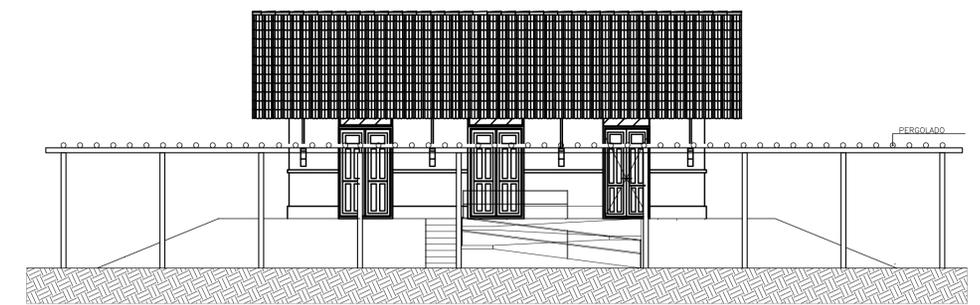
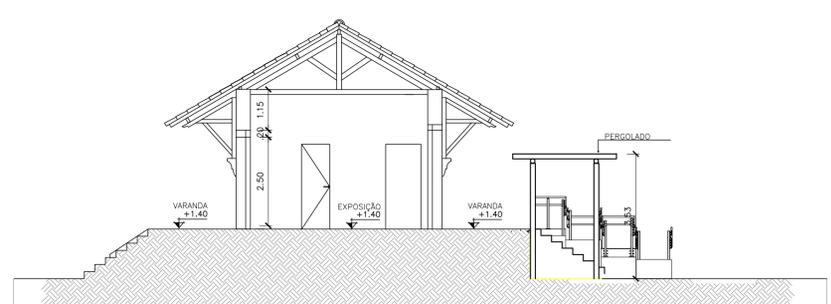
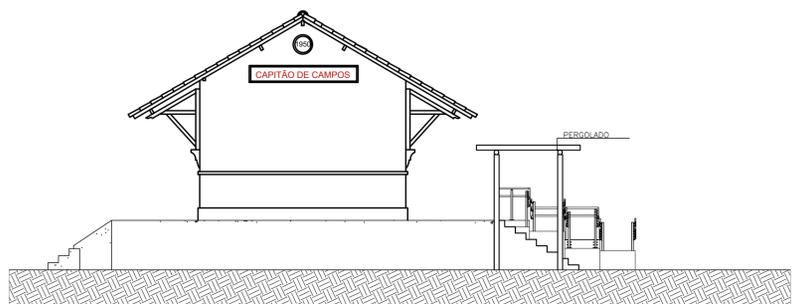
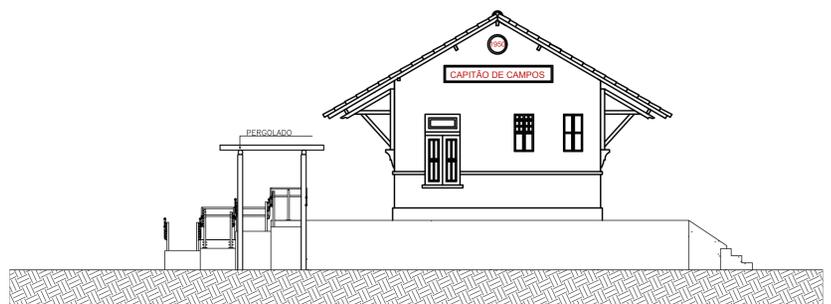
SIMB.	DESCRIÇÃO
▲	PANEL ISOTÉRMICO ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA
▲	PORCELANATO NATURAL URBAN QUARTZO, PORTINARI - SEQUE PAGINAÇÃO DE PISO
▲	PINTURA ACRILICA FOSCA COR 50% AMARELO E 50% VERMELHO, REF. SUVINIL SELFCOLOR
▲	DRYWALL

FORRO

SIMB.	DESCRIÇÃO
□	PINTURA ACRILICA FOSCA COR BRANCO

LEGENDA:

- PAREDE EXISTENTE
- ▨ PAREDE A SER CONSTRUÍDA
- - - PAREDE DEMOLIDA



UNI FSA
CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO

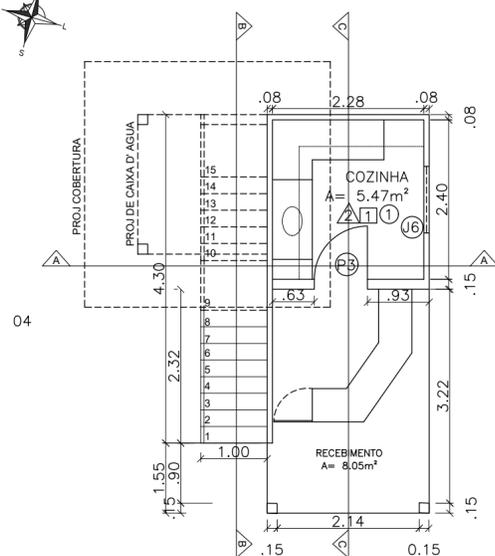
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
PRANCHA:

PROFESSOR: PROF.ª MA. LORENA MOURA SANTANA
ALUNO: BÁRBARA NASCIMENTO MIRANDA

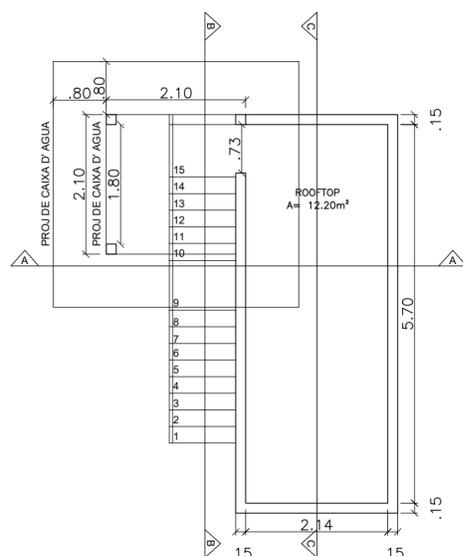
PROJETO: PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO SANTOS: REQUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CAPITÃO DE CAMPOS-PI

TÍTULO DO PROJETO: DETALHAMENTO - BIBLIOTECA
ESCALA: INDICADA
DATA: 05/12/2022

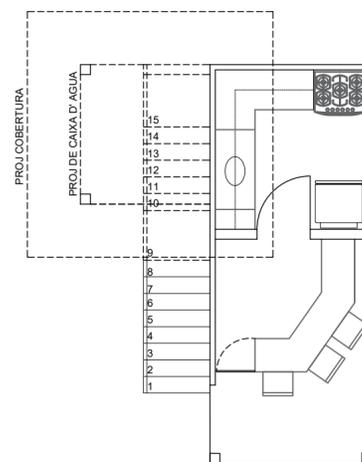
08/11



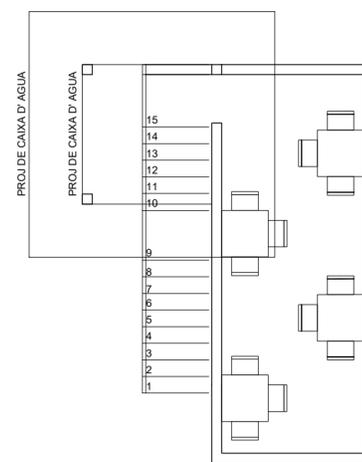
PLANTA BAIXA-QUIOSQUE
esc 1:75



PLANTA BAIXA- ROOFTOP
esc 1:75



PLANTA DE LAYOUT- QUIOSQUE
esc 1:75



PLANTA DE LAYOUT- ROOFTOP
esc 1:75

ESQUADRIAS- PORTA

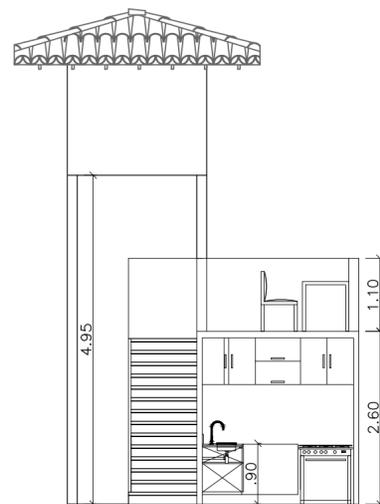
SIMB. PORTA	QNT.	LARGURA (cm)	ALTURA (cm)	Hº PEITORIL (cm)	TIPO	MATERIAL
P3	11	0.90	2.10		ABRIR	MADERA

JANELAS

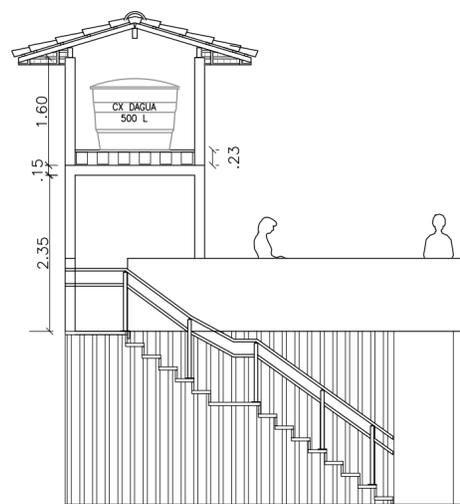
J6	07	1.00	0.50	1.60	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO
----	----	------	------	------	----------	------------------

ACABAMENTO

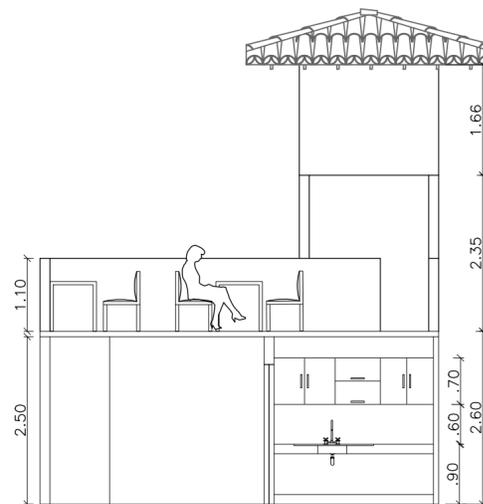
SIMB.PISO	DESCRIÇÃO
①	PORCELANATO NATURAL URBAN QUARTZO, PORTINARI, 60X60cm
②	PISO VINICULO, AMÊNDOLA CURAÇÃO, DURAFLOOR
③	PORCELANATO EMBRAMACO NEVADA MATE, PORTINARI, 60X60cm
PAREDE	
△	PAINEL ISOTÉRMICO ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA
△	PORCELANATO NATURAL URBAN QUARTZO, PORTINARI - SEQUE PAGINAÇÃO DE PISO
△	PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR 50% AMARELO E 50%VERMELHO, REF. SUVINIL SELF-COLOR
△	DRYWALL
FORRO	
□	PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR BRANCO



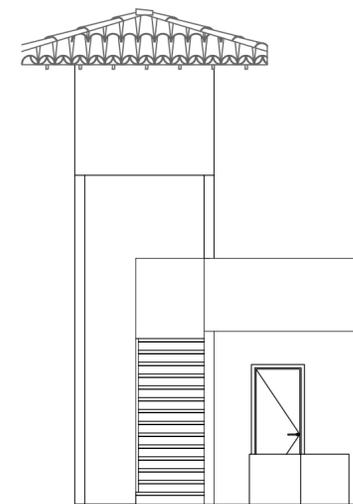
CORTE AA
esc 1:75



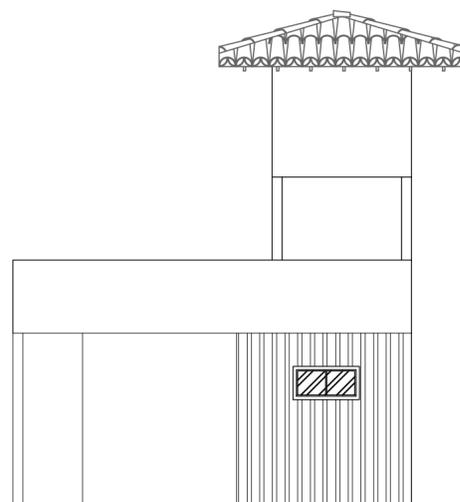
CORTE BB
esc 1:75



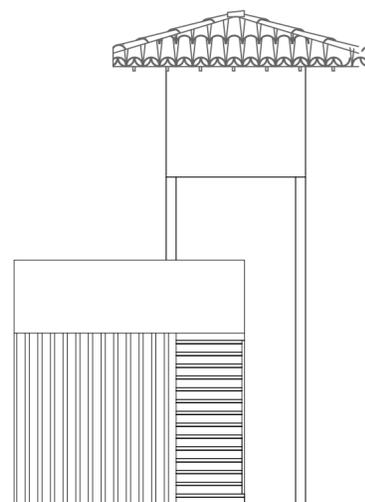
CORTE CC
esc 1:75



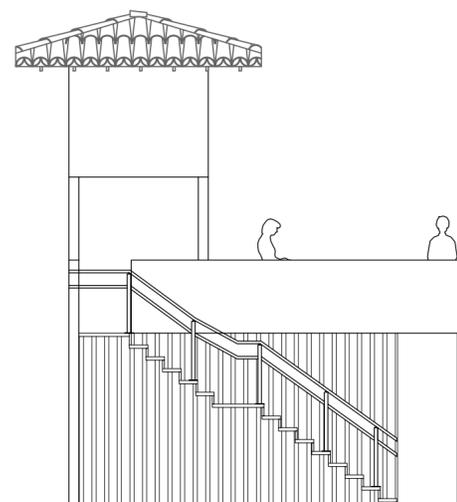
FACHADA SUL
esc 1:75



FACHADA LESTE
esc 1:75



FACHADA NORTE
esc 1:75



FACHADA OESTE
esc 1:75



CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO

DISCIPLINA:
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA:

PROFESSOR:
PROF. MA. LORENA MOURA SANTANA

09/11

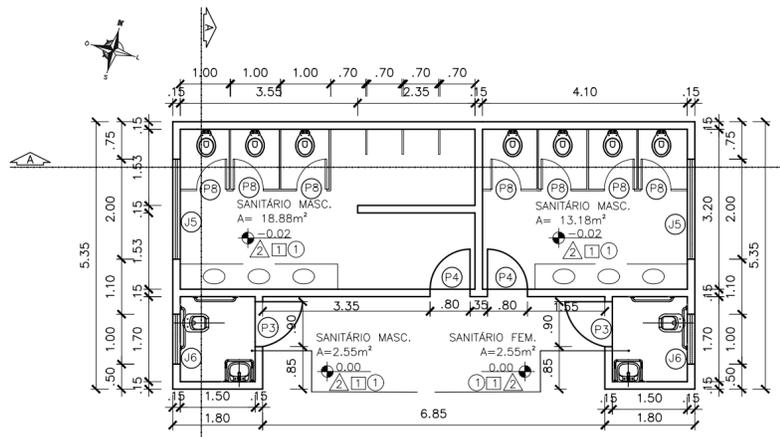
ALUNO:
BÁRBARA NASCIMENTO MIRANDA

PROJETO:
PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO SANTOS: REQUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CAPITÃO DE CAMPOS-PI

TÍTULO DO PROJETO:
DETALHAMENTO- QUIOSQUE

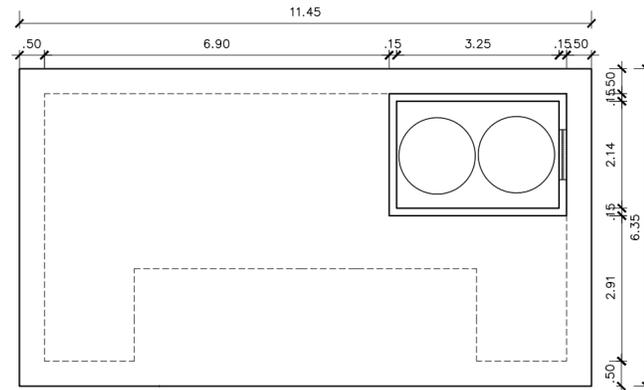
ESCALA:
INDICADA

DATA:
05/12/2022



DETALHAMENTO BANHEIRO ESTAÇÃO

esc 1:100



DETALHAMENTO BANHEIRO ESTAÇÃO

esc 1:100

ESQUADRIAS- PORTA

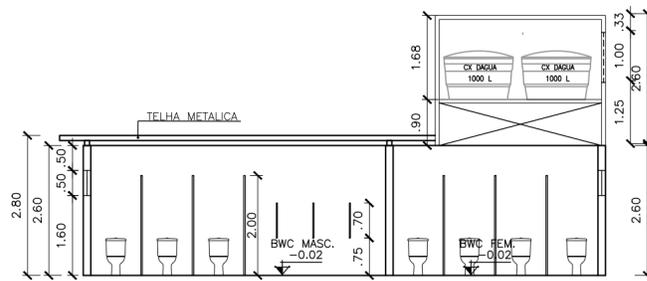
SIMB. PORTA	QNT.	LARGURA (cm)	ALTURA (cm)	H* PEITORIL (cm)	TIPO	MATERIAL
P1	01	1.45	2.85		ABRIR	MADEIRA E VIDRO
P2	01	1.30	2.85		ABRIR	MADEIRA E VIDRO
P3	11	0.90	2.10		ABRIR	MADEIRA
P4	06	0.80	2.10		ABRIR	MADEIRA
P5	01	0.90	2.10		ABRIR	DRYWALL
P6	03	0.80	2.10		ABRIR	DRYWALL
P7	02	1.00	2.10		CORRER	GRADIL
P8	15	0.60	1.90	0.10	ABRIR	ACRÍLICO

JANELAS

SIMB. JANELA	QNT.	LARGURA (cm)	ALTURA (cm)	H* PEITORIL (cm)	TIPO	MATERIAL
J1	02	1.60	2.85		FIXA	MADEIRA E VIDRO
J2	01	1.50	2.85		FIXA	MADEIRA E VIDRO
J3	02	1.00	1.70	1.10	ABRIR	MADEIRA E VIDRO
J4	01	0.55	1.70	1.10	ABRIR	MADEIRA E VIDRO
J5	04	2.00	0.50	1.60	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
J6	07	1.00	0.50	1.60	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
J7	02	2.00	1.00	1.10	CORRER	ALUMÍNIO E VIDRO
J8	02	4.00	0.50	1.60	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO

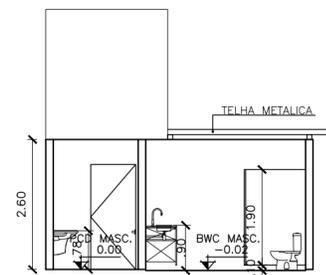
ACABAMENTO

SIMB. PISO	DESCRIÇÃO
①	PORCELANATO NATURAL URBAN QUARTZO, PORTINARI, 60X60cm
②	PISO VINÍCULO, AMÊNDOLA CURAÇÃO, DURAFLOOR
③	PORCELANATO EMBRAMACO NEVADA MATE, PORTINARI, 60X60cm
PAREDE	
△	PAINEL ISOTÉRMICO ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA
△	PORCELANATO NATURAL URBAN QUARTZO, PORTINARI - SEGUE PAGINAÇÃO DE PISO
△	PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR 50% AMARELO E 50% VERMELHO, REF. SUVINIL SELF-COLOR
△	DRYWALL
FORRO	
□	PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR BRANCO



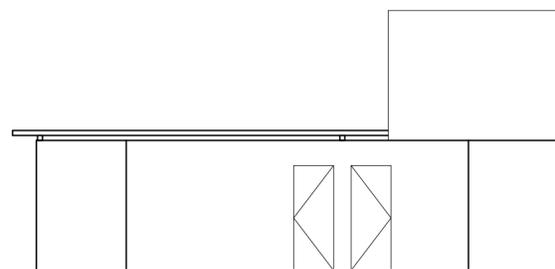
CORTE AA

esc 1:100



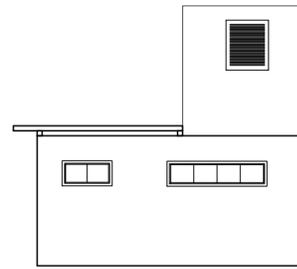
CORTE BB

esc 1:100



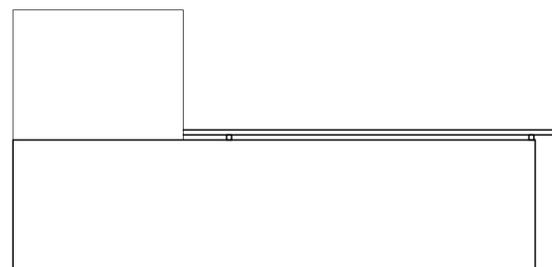
FACHADA SUL

esc: 1:100



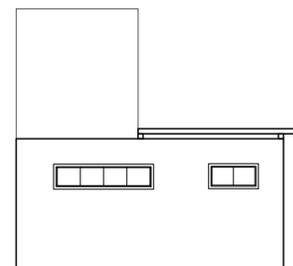
FACHADA LESTE

esc 1:100



FACHADA NORTE

esc 1:100



FACHADA OESTE

esc 1:100



CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO

DISCIPLINA:

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA:

PROFESSOR:

PROF. MA. LORENA MOURA SANTANA

ALUNO:

BÁRBARA NASCIMENTO MIRANDA

10/11

PROJETO:

PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO SANTOS: REQUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CAPITÃO DE CAMPOS-PI

TÍTULO DO PROJETO:

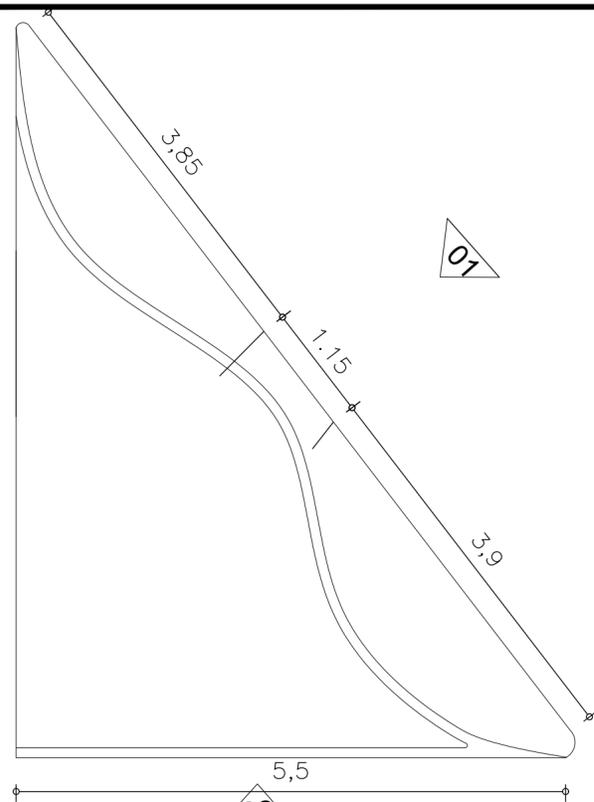
DETALHAMENTO- BANHEIROS

ESCALA:

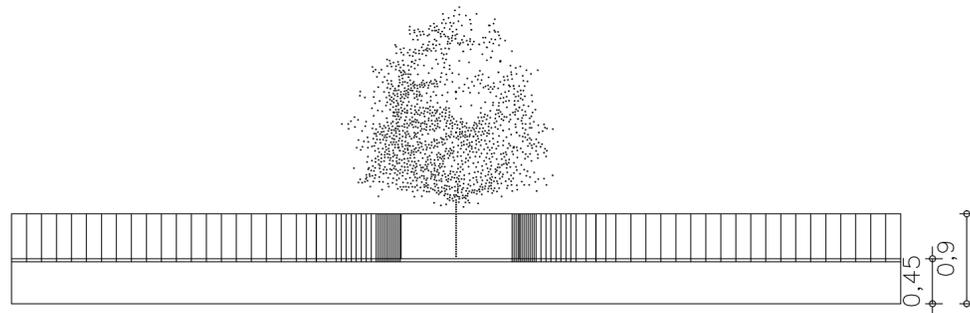
INDICADA

DATA:

05/12/2022



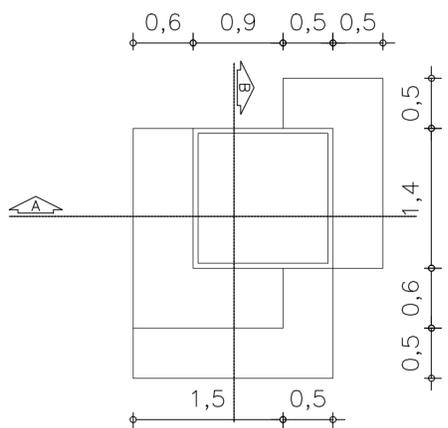
DETALHAMENTO BANCOS CANTEIRO
esc 1:50



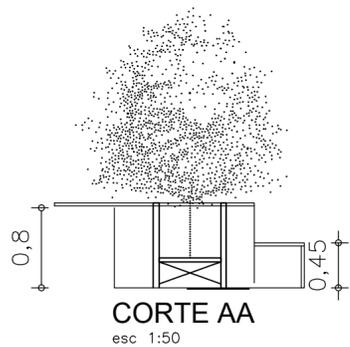
VISTA 01
esc 1:50



VISTA 02 esc 1:50



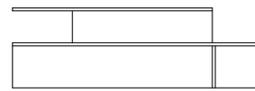
DETALHAMENTO MESAS-CANTEIRO
esc 1:50



CORTE AA
esc 1:50

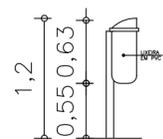


CORTE BB
esc 1:50

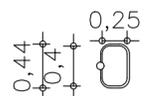


VISTA 01
esc 1:50

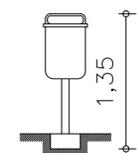
VISTA 01



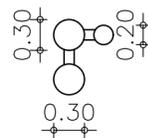
VISTA LATERAL
esc 1:50



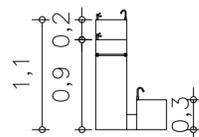
DETALHAMENTO LIXEIRO
esc 1:50



VISTA FRONTAL
esc 1:50



DETALHAMENTO BEBEDOURO
esc 1:50



VISTA LATERAL
esc 1:50



CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO

DISCIPLINA:
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHA:

PROFESSOR:
PROF. MA. LORENA MOURA SANTANA

ALUNO:
BÁRBARA NASCIMENTO MIRANDA

11/11

PROJETO:
PARQUE ESTAÇÃO RAIMUNDO NONATO SANTOS: REQUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CAPITÃO DE CAMPOS-PI

TÍTULO DO PROJETO:
DETALHAMENTO- MOBILIÁRIO URBANO

ESCALA:
INDICADA

DATA:
05/12/2022