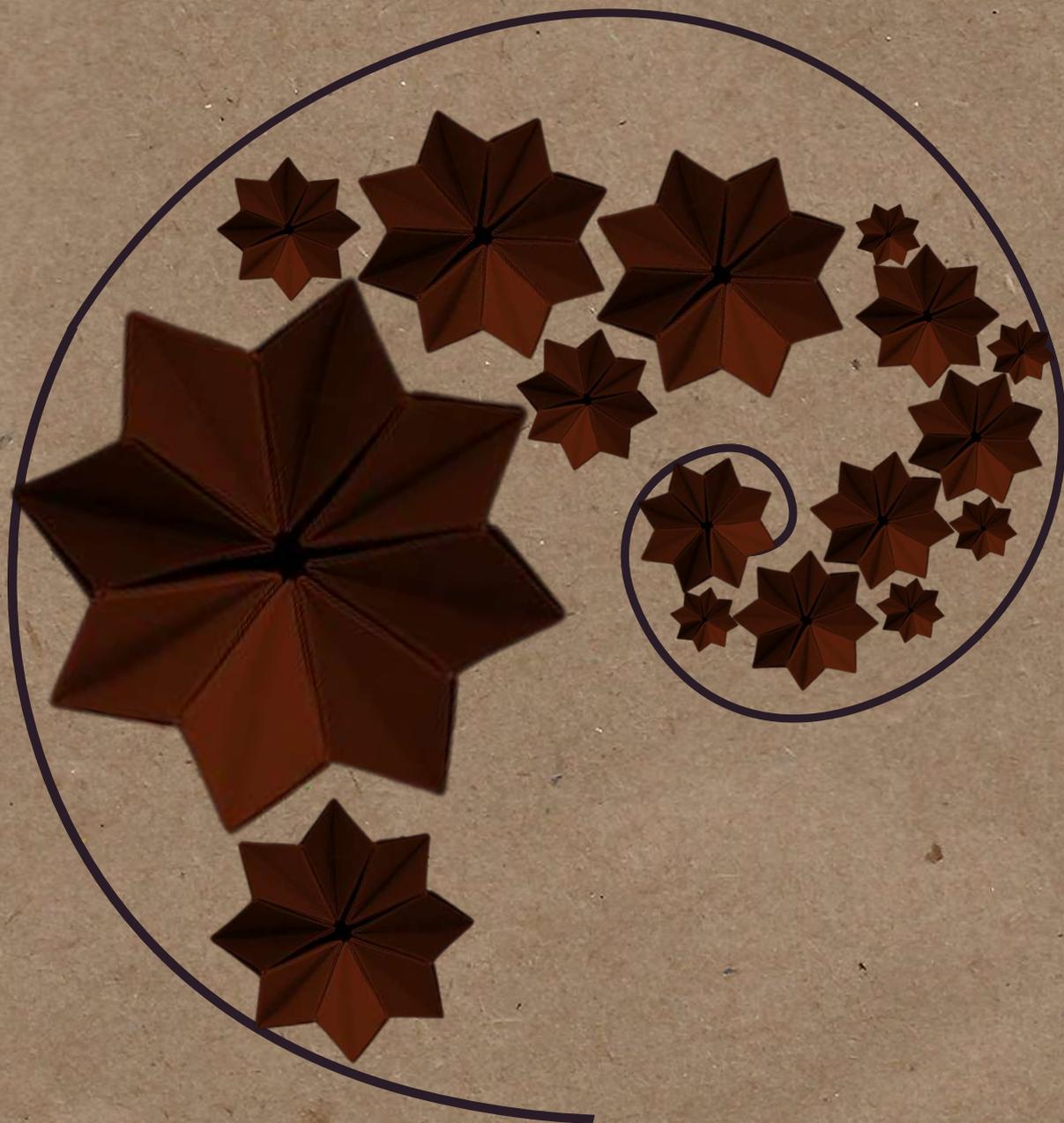


Centro Literário e de Bem-estar



Andressa Sousa Reis

Orientada pela professora mestra Delânia Santos Azevedo

Coorientada pelo professor mestre Diego Carvalho Corrêa

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia
Arquitetura e Urbanismo
Campus Barreiras

Centro Literário e de Bem-estar

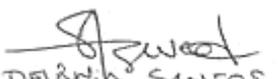
ANDRESSA SOUSA REIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em banca de defesa do curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - Campus Barreiras para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

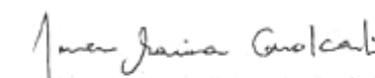
Orientadora: Delânia Santos Azevedo
Coorientador: Diego Carvalho Corrêa

BARREIRAS - BA, 2023

Barreiras-BA, 13 de fevereiro de 2023.



DELÂNIA SANTOS ATVADO
Orientador e Presidente da Banca Examinadora
COAU/IFBA



JULIANA CORREIA CAVALCANTI
Membro Interno da Banca Examinadora
COAU/IFBA



LUCIANO COELHO
Membro Externo da Banca Examinadora

AGRADECIMENTOS

A vida é uma jornada
Um ciclo, um trajeto
Cheia de sonhos e escolhas
Que guiam para algum lugar
E o fim não importa onde seja
Pois é no meio, no meio desse caminho
que há surpresas para se colecionar
São experiências vividas e pessoas conhecidas
E momentos e histórias
Que vão compondo quem posso vir a tornar
E dos muitos que passaram por cá
Cada um com seu jeitinho único e particular
Em inúmeras conversas e reflexões pudemos nos debruçar
Momentos descontraídos ou para desabafar
Momentos de desesperos, onde a ansiedade parecia ganhar
Ou de felicidades, que muitos sorrisos saiam à toa
E vez ou outra, gargalhadas de se fazer chorar
Momentos de conforto, com palavras de apoio escutar
Abraços e afagos e “vai dá certo”
Que mesmo no não dito
Em atitudes conseguem expressar
Ensinamentos de todos os lados
Afinal, todos que passam
Um pouquinho de si acabam por deixar
Singularidades de detalhes
Que minha gratidão queria manifestar
E que cada pouquinho que recebi
Numa caixa de efemeridades
Esses pequenos instantes vou guardar

"- Começamos tão abertos e espontâneos. Somos indivíduos reais. Então, em algum lugar ao longo do caminho, somos levados a nos conformar. É como se estivéssemos condicionados por respostas programadas.

- Bem, isso é verdade. Mas às vezes você pode alterar a resposta programada apenas mudando algumas das condições, alterando os parâmetros."

(Patch Adams: o amor é contagioso, 1998)

RESUMO

A fim de atender suas necessidades básicas e alcançar níveis de satisfação onde vive, o processo de produção do espaço construído pode ser um aliado para atingir o bem-estar dos indivíduos, neste sentido a arquitetura se torna importante ferramenta. Embebida nas teorias da Psicologia Ambiental e da Arquitetura Biofílica, este trabalho de conclusão de curso visa expressar uma busca por contribuir com o fomento, promoção, manutenção e restituição da saúde física e mental das pessoas, bem como com a saúde ambiental e social da cidade de Barreiras-BA. Para as pessoas, oportunizando o contato mais direto com a arte e a natureza. Para a cidade, oferecendo um espaço de lazer, entretenimento, constituição e (re)integração memorial. Assim, tivemos como objetivo desenvolver processos de pesquisa, apropriação conceitual e criação de peças gráficas de anteprojeto arquitetônico de um Centro Literário de Bem Estar, que além de buscar, o cuidado e restabelecimento da saúde mental de quem o utilize, aponta também para a restauração de um espaço público e monumental de Barreiras valorizando-o enquanto patrimônio e corpo social do município. O projeto terá como pauta: fomento de conexão cognitiva das pessoas com a história da cidade; estímulo ao desenvolvimento de memória afetiva, a partir da poética dos espaços de respiro e do contato com a natureza; foco nos usuários dos espaços hospitalares.

Palavras-chaves: Psicologia Ambiental; Arquitetura Biofílica; Espaços de respiro; Saúde mental; Memória afetiva.

ABSTRACT

In order to meet their basic needs and achieve levels of satisfaction where they live, the production process of built space can be an ally to achieve the well-being of individuals, in this sense architecture becomes an important tool. Embedded in the theories of Environmental Psychology and Biophilic Architecture, this course completion work aims to express a quest to contribute to the promotion, promotion, maintenance and restoration of people's physical and mental health, as well as the environmental and social health of the city of Barreiras-BA. For people, providing opportunities for more direct contact with art and nature. For the city, offering a space for leisure, entertainment, constitution and memorial (re)integration. Thus, we aimed to develop research processes, conceptual appropriation and creation of graphic pieces of architectural design for a Literary Wellness Center, which, in addition to seeking care and restoration of the mental health of those who use it, also points to the restoration of a public and monumental space in Barreiras, valuing it as a heritage and social body of the municipality. The project's agenda will be: fostering people's cognitive connection with the city's history; stimulus to the development of affective memory, from the poetics of breathing spaces and contact with nature; focus on users of hospital spaces.

Keywords: Environmental Psychology; Biophilic Architecture; Breathing spaces; Mental health; Affective memory.

APRESENTAÇÃO

A partir do estudo da Psicologia Ambiental e a interrelação que os usuários do espaço hospitalar têm com o mesmo, este Trabalho de Conclusão de Curso buscou entender a influência do ambiente disciplinar projetado para espaços de hospitais na predisposição psicológica dessas pessoas. Bem como, utilizar das estratégias relacionadas à prática do Design Biofílico para propor um espaço que se contraponha à arquitetura disposta e crie uma poética do espaço própria e que se utilize da memória presente nas ruínas.

Com o processo de pesquisa e elaboração das peças gráficas, o projeto se mostrou uma combinação de diversos elementos: arquitetura, urbanismo, memória, poesia, sensações, que, para este trabalho, se complementam e se traduzem na experimentação teórico-prática apresentada. De modo, a compreender a necessidade de uma arquitetura e urbanização mais acolhedora que humanize as relações para o bem estar, que não reproduza a competitividade, individualismo e adoecimento da sociedade do cansaço.

Então, utilizando-se da geometria natural, é o comportamento aleatório e irregular das leis simples que regem os fractais que dão norte ao projeto, buscando criar um ambiente rico em informação e estímulos. Mas visto a dimensão do projeto, dos quatro macro usos propostos (a biblioteca, o espaço de acomodações, a visitação e os espaços de estar externo), fora acordado dois: a biblioteca e a visitação à ruína para um maior enfoque.

Assim, propondo uma harmonia estética (poética) guiada pela integração dos sentidos, sensações e o espaço urbano e arquitetônico, monumental, histórico, acolhedor, numa totalidade, “integração das partes com o todo”, que se transformam em experiências e sensações distintas e diversas como um caleidoscópio. Sendo o caleidoscópio referido não apenas como metáfora das múltiplas possibilidades, mas também como a própria metodologia, na tentativa de entrelaçar todas as ideias.

08	<i>O que é caleidoscópio?</i>
10	<i>Por que caleidoscópio?</i>
12	<i>Como fazer o caleidoscópio?</i>
14	<i>Lista de materiais</i>
50	<i>O caleidoscópio</i>
71	<i>Considerações finais</i>
73	<i>Bibliografia</i>

O que é caleidoscópio?



Caleidoscópio é um aparelho óptico formado por três espelhos em forma de prisma, que através do reflexo da luz apresenta combinações variadas e, para muitas pessoas, de agradáveis efeitos visuais. Etimologicamente, a palavra caleidoscópio se originou a partir da junção dos termos gregos "kallos" (bela, bonito); "eidos" (imagem); e "skopeo" (olhar para, observar), tendo como significado "ver belas imagens". Em sentido figurado, a concepção de caleidoscópio é usada para designar um conjunto formado por elementos heterogêneos e variáveis, de múltiplas combinações, diversas possibilidades.

**na imagem: exemplo de um caleidoscópio e de como é o efeito óptico criado dentro dele.*

A busca pelo bem-estar é algo inerente ao ser humano e uma série de elementos e fenômenos, condições, influenciam estes processos, desde segurança, estabilidade financeira e conforto, na atualidade. A fim de atender suas necessidades básicas e alcançar níveis de satisfação onde vive, o processo de produção do espaço construído pode ser, ou é, basilar para atingir o bem-estar de indivíduos e das sociedades, neste sentido a Arquitetura se torna importante ferramenta.

A Psicologia Ambiental, que segundo Moser (1998), é definida como estudo da pessoa em seu contexto, tendo como tema central as interações entre a pessoa e o meio ambiente físico e social, faz com que o ambiente construído passe a ser considerado como meio para o processamento de experiências, associadas às sensações e aos aspectos culturais, criando relações afetivas com os espaços com os quais o usuário interage. Esta teoria defende a Arquitetura como um potencial influenciador do comportamento humano e se interessa em verificar como o ser humano reage e relaciona-se com às condições do ambiente. Para este estudo a Psicologia Ambiental foi utilizada para entender a influência do espaço projetado para hospitais e a saúde psicológica.

Com o intuito de aplicar os conceitos relacionados à Psicologia Ambiental, adotou-se a Arquitetura Biofílica que, conforme Kellert (2008), se caracteriza pela utilização da inclinação humana inata para se relacionar com sistemas e processos naturais na condução das suas práticas. Dessa forma, se propõe espaços que interagem com elementos naturais, vegetação, água, ventos, luz solar, dentre outros, criando assim uma poética própria, a poética do amor (filia) por tudo que é vivo (bio).

Como em um caleidoscópio que apresenta diversas possibilidades, embebida pelas teorias da Psicologia Ambiental e da arquitetura biofílica, este trabalho de conclusão de curso teve por objetivo expressar uma busca para contribuir com a saúde física e mental das pessoas, bem como com a saúde ambiental e social da cidade. Para as pessoas, oportunizando o contato mais direto com a arte (literatura) e a natureza (jardins) diante de exacerbadas transformações urbanas que reduzem a natureza. Para a cidade, oferecendo um espaço de lazer, entretenimento e restituição e representação memorial, aspectos hoje lacunares ou ainda insipiente na Arquitetura e urbanização em Barreiras.

Assim, com o objetivo de desenvolver o projeto arquitetônico de um Centro Literário de Bem Estar conjugado ao Hospital Municipal, visa além de buscar, a recuperação e/ou fomento da saúde mental de quem utilize assistência à saúde pública, também restaurar um espaço histórico de Barreiras valorizando-o enquanto patrimônio e corpo social da cidade. O projeto terá como pauta: conexão cultural das pessoas com as histórias da cidade; desenvolvimento de memórias afetivas, a partir da poética dos espaços de respiro e do contato com a natureza; foco nos usuários dos espaços hospitalares (pacientes, acompanhantes, profissionais da saúde e outros).

Por que caleidoscópio?



*A invenção do
caleidoscópio é atribuída ao
cientista escocês David Brewster, em 1816.*

Inicialmente, este aparelho se popularizou como um brinquedo, devido aos efeitos visuais agradáveis que proporciona ao observador. Para além do valor recreativo que possui, o caleidoscópio promove uma experiência sensorial que pode contribuir com múltiplos benefícios para o desenvolvimento da visão, além de permitir ver o mundo em muitas formas e cores diferentes, o que estimula o desenvolvimento da imaginação e criatividade.

**na imagem: criança olhando através
de um caleidoscópio.*

Como em um caleidoscópio que promove um desenvolvimento da visão e permite ver o mundo de outras formas, a proposta de desenvolver o Centro Literário de Bem Estar neste trabalho de conclusão de curso, surge da observação da cidade de Barreiras e a demanda por espaços de lazer e contemplação. São poucas áreas no centro da cidade que proporcionam descanso, tranquilidade, respiro.

Outro fator que impulsionou a escolha dessa temática foi a participação em pesquisas acadêmicas que se debruçam sobre a cidade de Barreiras, em específico a pesquisa, orientada pelo professor Diego Carvalho Corrêa, História, Arquitetura e Urbanismo: análises de Barreiras na segunda metade do século XX, e o desdobramento que amadureceu para outro projeto de pesquisa intitulado Diante da nova fronteira a cidade Barreiras: razão e colonialidade nas transformações da cidade (1960-2000), que entre tantas incursões a fim de aprofundar mais o conhecimento sobre a cidade e aquilo que pode ou não ser tomado como patrimônio e assim ser preservado, foi apresentada a Usina Hidrelétrica Rocha. A usina e seu entorno chamaram atenção e passa a ser ponto de partida para essa proposta que se volta também para o fortalecimento dessa memória urbana.

A localização da usina e outros edifícios, monumentos, históricos adjacentes a ela, como o Matadouro, levou à análise desta área da cidade de Barreiras, onde nota-se uma profusão de equipamentos de saúde, os quais levam a problematizar sobre a necessidade de contribuir com a saúde física e fisiológica, vinculada também a mental das pessoas que transitam nesses espaços e acompanham enfermos, por exemplo.

Visto que o tema da saúde mental sempre foi muito pertinente, mesmo que ignorado muitas vezes, e em contexto da pandemia da Covid-19 (causada pelo coronavírus SARS-CoV2), ganhou mais relevância, então propor espaços de respiro na cidade em uma área marcada como um pólo de saúde, como é o caso da área na qual se insere a Usina e o Matadouro, apresentou-se importante e alicerçada em demandas sociais atuais.

Nesse sentido, buscando alcançar a poética de uma arquitetura do bem-estar, que se contraponha com a arquitetura hospitalar tradicionalmente disciplinar recorrente em Barreiras, foi necessário se debruçar sobre a análise da interrelação entre pessoa e ambiente através do estudo da Psicologia Ambiental e a aplicação dos conceitos relacionados à Biofilia. E assim, a proposta do Centro Literário e de Bem-estar tem o intuito de suprir, ainda que em parte, a necessidade de pessoas, principalmente os usuários e usuárias do ambiente hospitalar circunvizinho à usina e ao matadouro, sejam pacientes, acompanhantes, médicos e médicas, enfermeiros e enfermeiras e demais profissionais da área da saúde, na procura de espaços de descompressão, como um alívio emocional.

Para além de prover acolhimento humanizado ao público alvo, a proposta também atende demandas na criação de espaços de convívio e interação com a natureza em Barreiras. Segundo o Plano Diretor de Planejamento Participativo da cidade (2016), é prevista a implantação de cinco parques urbanos como uma iniciativa que visa o resgate do patrimônio cultural, o incentivo ao lazer e turismo, a recuperação das relações das pessoas com edifícios e regiões históricas e a promoção do desenvolvimento econômico e humano da cidade, no intuito de alcançar níveis de satisfação e bem-estar para toda a cidade.

Como fazer o caleidoscópio ?



Para construir um pequeno caleidoscópio "caseiro" são necessários três espelhos (planos, retangulares e iguais) dispostos na forma de um prisma triangular, com as faces refletoras voltadas para dentro. Para mantê-los unidos usa-se fita adesiva em volta. Em seguida, com a base, forma-se de um lado o compartimento para as miçangas - responsáveis por criar as diversas variações de padrões - e do outro o olho mágico - a parte onde poderá se observar as figuras que surgem. Conforme o caleidoscópio é girado as imagens se modificam constantemente, obtendo efeitos diferentes e interessantes.

**na imagem: passo a passo para a confecção de um caleidoscópio.*

A metodologia do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), dá-se pela revisão bibliográfica de diversas fontes desde artigos, livros, trabalhos científicos e documentos institucionais, bem como pela pesquisa por projetos de referência acerca do tema acerca da arquitetura do bem-estar. Nesse sentido se volta ao estudo da Psicologia Ambiental e da Biofilia, a fim de conceituar o que seriam os espaços de respiro nas cidades e apropriar-se de conhecimentos mais profundos e amplos para identificar os benefícios e a aplicabilidade do tema no cotidiano das pessoas.

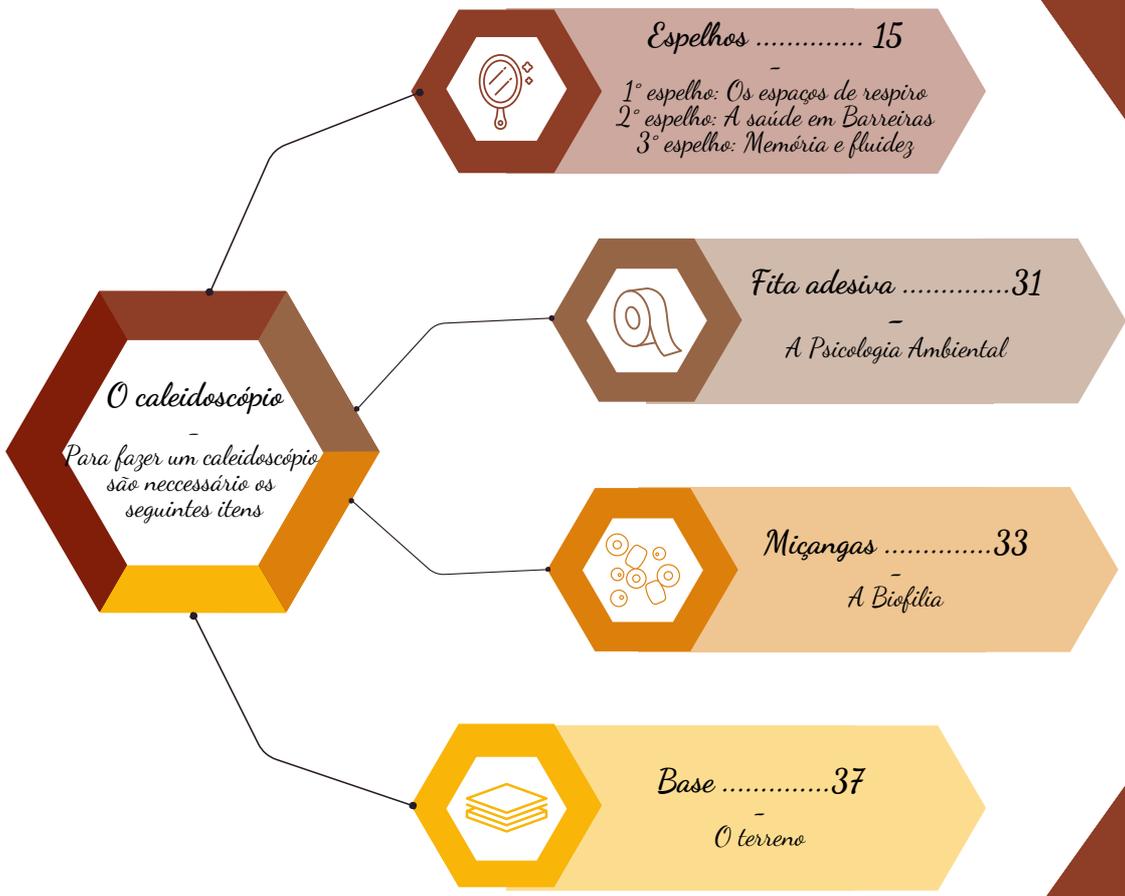
Também é pautado na pesquisa dos espaços de saúde na cidade de Barreiras, principalmente no que tange ao trecho formado pela Rua do Hospital, Rua das Turbinas e Rua do Antigo Aeroporto, considerando o aspecto afetivo memorial atribuído a estes espaços.

A definição da área de intervenção se deu através de visitas em campo. Inicialmente a proposta foi pensada para a área correspondente às ruínas da Usina Rocha, no entanto, com as observações proporcionadas com o estudo da área e com o entendimento do espaço, percebeu-se que a dimensão projetual carecia de uma espacialidade maior do que o terreno dispunha.

Dessa forma, foi necessária uma busca por outros espaços disponíveis, surgindo a possibilidade de usar o terreno em torno do Antigo Matadouro Frigorífico, considerando para a escolha as questões que o envolve, como o projeto proposto para o Hospital Municipal Edsonnina Neves de Souza e o Centro de Esportes de Barreirinhas já existente.

Com o terreno estabelecido e o aprofundamento sobre as teorias aplicadas, foram realizados os levantamentos pertinentes ao estudo do local, que se referem à observação espacial, com coleta de fotos, vídeos e registro escrito dos aspectos formais, para assim desenvolver os estudos preliminares e anteprojeto arquitetônicos.

O processo de elaboração do TCC foi registrado em diários de orientação, textos, desenhos e maquetes, de modo a compor material para os momentos de avaliação, como este dossiê final, e todas as etapas foram acompanhadas, analisadas e discutidas em reuniões presenciais, por vezes remotas (via Google Meet), entre orientanda e orientadora/ coordenador. E a fim de entrelaçar todas as ideias apresentadas, foi utilizado o caleidoscópio.





*Para o país das maravilhas chegar
Um espelho Alice precisa atravessar
Para o Centro Literário e de Bem-Estar
É preciso três reflexos sociais apresentar
Primeiro: espaços onde se pode desconectar*

Desconectar ...

*De uma rotina que pode te sobrecarregar
De uma arquitetura que pode te disciplinarizar,
De uma sociedade que cobra que o sujeito a si mesmo deve empresariar*

Desconectar ...

*Para que possa relaxar e descansar
Para que a natureza possa contemplar
Para que consigo mesmo volte a se conectar.*

A partir das necessidades que surgem em cada período o ser humano é sujeito e sujeitado a se adaptar, muitas vezes aprimorando suas ferramentas e criando novos espaços. Na virada do século XVIII ao XIX, com o crescimento da população nas cidades, os processos desencadeados pela revolução industrial e o aumento do trabalho formal, a eficiência produtiva passou a ser de suma importância para o modelo econômico, político e social, o que fez os espaços de trabalho passarem por mudanças, em que sua formatação era voltada a estabelecer um controle constante sobre os trabalhadores.

Segundo Foucault (1987), a sociedade se desenvolvia determinada pela negatividade da proibição, uma sociedade de controle em que seus habitantes eram entendidos como sujeitos de obediência e se apresentava pela disciplinaridade, inclusive na arquitetura, “que seria um operador para a transformação dos indivíduos: agir sobre aquele que abriga, dar domínio sobre seu comportamento, reconduzir até eles os efeitos do poder, oferecê-los a um conhecimento, modifica-los” (FOUCAULT, 1987, p. 197). Essa arquitetura é representada principalmente em hospitais, asilos, presídios, quartéis e fábricas.

Nestas “instituições disciplinares”, o espaço é codificado e definem-se lugares determinados com o objetivo de vigiar, punir e criar-se um espaço útil, “permitindo um controle interior, articulado e pormenorizado”, que tende a uma “objetivação progressiva e no quadriculamento cada vez mais detalhado dos comportamentos individuais” (FOUCAULT, 1987, p. 198).

Esse espaço fechado, recortado, vigiado em todos os seus pontos, onde os indivíduos estão inseridos num lugar fixo, onde os menores movimentos são controlados, onde todos os acontecimentos são registrados, onde um trabalho ininterrupto de escrita liga o centro e a periferia, onde o poder é exercido sem divisão, segundo uma figura hierárquica contínua, onde cada indivíduo é constantemente localizado, examinado e distribuído entre os vivos, os doentes e os mortos — isso tudo constitui um modelo compacto do dispositivo disciplinar. (FOUCAULT, 1987, p. 221).

A partir do século XX, na medida em que ocorre outros desenvolvimentos sociais, as necessidades se alteraram e as diversas áreas do conhecimento precisaram acompanhar essa mudança para manutenção de um modelo de relações, dentre estas a econômica capitalista. No início do século XXI, para Byung-Chul Han (2015), a sociedade passa por uma mudança de paradigma que aponta para uma continuidade, não é mais a sociedade disciplinar, como dito por Foucault, mas uma sociedade de desempenho.

No entanto, no inconsciente social, já se habita a tendência de maximizar a produção, determinada pela técnica disciplinar e pelo **esquema negativo da proibição**[1] a produtividade alcança rapidamente seu limite, com isso tem-se um efeito de bloqueio, impedindo um maior crescimento. Então, “o paradigma da disciplina é substituído pelo paradigma do desempenho ou pelo esquema positivo do poder” (HAN, 2015, p. 17), em que seus habitantes são agora sujeitos de desempenho e produção, “são empresários de si mesmos”. O poder é ilimitado e no lugar de proibição, entram projeto, iniciativa e motivação, o sujeito de desempenho continua disciplinado, o seu nível de produtividade é intencionado através da técnica disciplinar, mas agora ele não está submetido a ninguém é submetido apenas a si mesmo.

De acordo com Han (2015), na sociedade do desempenho o sujeito se torna suscetível às doenças mentais. Não devido ao excesso de responsabilidade e iniciativa, mas ao imperativo do desempenho, logo, o excesso de trabalho e desempenho agudiza-se numa autoexploração, sendo o sujeito explorador e ao mesmo tempo o explorado. Assim, o século XX foi uma época imunológica, ou seja, preocupada com problemas bacteriológicos e virais, e o século XXI, por sua vez, se volta para as doenças neuronais.

A perspectiva da economia no "si-mesmo", coloca o fracasso do homem em ser ele mesmo, fazendo com que o cansaço seja solitário e atue individualizando e isolando o sujeito ainda mais. Para além disso, essa sociedade se caracteriza também pelo excesso de estímulos, informações e impulsos, o que fragmenta e destrói a atenção, essa divisão da atenção em diversas atividades torna-se necessária visto a sobrecarga de trabalho. No entanto, ser multitarefas não é uma capacidade advinda do homem da sociedade trabalhista, mas uma técnica indispensável para sobreviver na vida selvagem, uma vez que o animal ocupado em sua mastigação deve cuidar para que, ao comer, ele próprio não acabe comido, por isso não é capaz de um aprofundamento contemplativo (HAN, 2015, p. 20).

Nos dias atuais o centro do ambiente de trabalho é o trabalhador e já está constatado que o ser humano passa a maior parte do seu tempo em ambientes fechados, o que tornou essencial deixá-los mais humanizados e dinâmicos. Fato este que ficou em evidência com o contexto da pandemia da Covid-19 (causada pelo coronavírus SARS-CoV2), apontando que nem os espaços de trabalho e nem

[1] Termo utilizado por Han (2015) ao se tratar da sociedade disciplinar definida por Foucault.

as residências estavam preparadas para este cenário. Espaços mal ventilados e iluminados levam a uma sensação de enclausuramento ainda maior, potencializando o efeito problemático da ausência de contato com a natureza.

Segundo Wilson (apud ANDRADE; PINTO, 2017, p. 35), o homem evoluiu 99% de sua existência em um mundo biocêntrico e não em um regulado por uma máquina, o que induz a crer que ao passo que o homem se afasta da natureza ele perde sua conexão inata com ela. Então, como forma de reabilitação cognitiva de práticas resultantes de estresse, ansiedade e improdutividade, espaços de decompressão são desenvolvidos e tendem a trazer elementos que introduzem o conceito da biofilia, através da materialidade, plástica e configuração espacial. Locais onde as pessoas possam relaxar, conversar e distrair-se, fazendo uma desconexão de suas rotinas agitadas, seriam os chamados espaços de respiro ou ambientes restauradores.

Nas cidades contemporâneas espaços com essa capacidade restaurativa fazem-se necessários quando se observa, por exemplo, estudos como o de Park e Mattson (2009) – que, utilizando vasos de plantas e flores nos quartos de pacientes que se recuperavam de tireoidectomia, percebeu-se que os mesmos se recuperaram mais rápido, utilizaram menos analgésicos, manifestaram menor avaliação de suas dores, ansiedade e fadiga do que os pacientes do grupo de controle –, ou a análise de Maas et al. (2009) – que tinham como base relatórios médicos de 195 clínicos gerais da Holanda e descobriram que pessoas residentes em áreas com espaços verdes em menos de um quilômetro de raio têm menores chances de contrair algumas doenças, com destaque para a ansiedade e depressão – ou ainda a pesquisa de Zhang, Goodale e Chen (2014) – que tomando como referência a urbanização chinesa, perceberam que a vivência em áreas com poucas árvores gera um ciclo vicioso, pelo qual as pessoas passam também a desvalorizar o restante de natureza que ainda existe nas cidades.

Pelo exposto, na realidade do século XXI impregnada pela sociedade do desempenho, espaços de respiro, ou seja, de contato com a natureza, são uma necessidade urgente nas cidades e nos edifícios, a fim de contribuir com a saúde mental e física das pessoas.

*A saúde de Barreiras o segundo espelho vem mostrar
É pólo de referência e toda região é atendida por sua rede hospitalar
Rua do Hospital, Rua das Turbinas e Rua do Antigo Aeroporto é
onde os principais hospitais pode-se encontrar*

*Construído em 1946, o Hospital Eurico foi o primeiro a inaugurar
E o Hemocentro Regional ao seu lado está
Unidade de Urgência e Emergência, o HO, 24/7 estar a funcionar
É também onde a Unacon e a maternidade estão a atuar
Ao lado, a Policlínica, que com seus equipamentos e serviços o
município veio beneficiar
E pra completar ainda há
O Instituto Dr. Brancildes que aparece como investimento particular
E o Hospital Municipal e o Hospital Universitário da FASB que
estão com as obras a iniciar*

*É um trecho que a busca pela saúde física acaba por concentrar
Que bom seria se pelas proximidades pudesse encontrar
Um lugar de pouso, respiro e bem-estar*



Segundo o Plano Diretor de Regionalização (PDR 2007), o Território Santário da Bahia é organizado em vinte e oito Regiões de Saúde que se juntam em nove Macrorregiões de Saúde, ou Núcleos Regionais de Saúde (NRS). Barreiras (código 290320) pertence à Macrorregião Oeste e, sendo a maior Região de Saúde desse núcleo, acaba por sediar. Considerando sua localização estratégica e o fato de que é o município com a maior concentração de equipamentos de saúde, conta com uma rede hospitalar que atende toda essa região. Desse modo, Barreiras é definida como referência e à medida em que foram instaladas Instituições de Ensino Superior, públicas e privadas, que ofertem cursos na área da saúde, e outras correlacionadas, como medicina, enfermagem, farmácia, nutrição, fisioterapia, psicologia, e houve um avanço ainda maior no desenvolvimento do sistema de saúde do município, tanto no quesito de atendimento quanto nos cuidados com a saúde da população em termos de recursos destinados e novos equipamentos, ampliação de serviços, não sem um aumento populacional denso.

Desde a criação da Lei nº 409, de 30 de abril de 1998, que instituiu a Secretaria Municipal de Saúde de Barreiras e estabeleceu o Fundo Municipal de Saúde - FUNSAÚDE como instrumento de suporte financeiro para o desenvolvimento do Sistema Único de Saúde (SUS), o setor apresenta ampliações. Como forma de assegurar recursos mínimos, a vinculação orçamentária do gasto em saúde foi instituída e pela Lei Complementar Nº 141, de 13 de Janeiro de 2012, ficou definido que os Municípios e o Distrito Federal aplicarão anualmente em ações e serviços públicos de saúde, no mínimo, 15% da arrecadação dos impostos. De acordo com o **Relatório Detalhado do Quadrimestre Anterior (RDQA)[2]**, referente ao segundo quadrimestres de 2022, foram executados cerca 21,54% de recursos próprios, aplicados nas ações e serviços públicos de saúde, sendo 6,54% acima da despesa mínima a ser aplicada no dispositivo legal. Esse investimento é constantemente divulgado no site oficial da Prefeitura de Barreiras, principalmente no que diz respeito à ampliação e construção de postos de saúde e aquisição de novos equipamentos.

O trecho da cidade formado pela **Rua do Hospital[3]**, Rua das Turbinas e Rua do Antigo Aeroporto, é onde se encontra o eixo dos principais hospitais da cidade (conforme imagem 1).

[2] O RDQA é um instrumento de monitoramento e acompanhamento do desempenho da Programação Anual de Saúde (PAS) e contém os dados relativos aos recursos aplicados no período, neste caso, de janeiro a agosto, bem como, as ações realizadas nos serviços da Rede Municipal de Saúde.

[3] A Rua do Hospital é também cadastrada como Rua Paulo Afonso, mas parece haver um esforço pela Prefeitura em renomeá-la, considerando que em suas divulgações oficiais utiliza-se do termo Avenida Eduardo Catalão para se referir a este logradouro. No entanto, para este referido trabalho o termo a ser considerado será o de uso popular, Rua do Hospital.



 EQUIPAMENTO DE SAÚDE (CONSTRUÍDO)	 Hospital Eurico Dutra	 Hemocentro Regional de Barreiras	 Instituto Dr. Brancildes	 Unidade de Alta Complexidade em Oncologia	 Hospital do Oeste	 Policlínica Regional de Saúde
 EQUIPAMENTO DE SAÚDE (PROPOSTO)	 Hospital Edsonnina Neves de Souza	 Hospital Universitário São Francisco de Barreiras				
 CONSTRUÇÃO DE VALOR HISTÓRICO	 Ruínas do Frigorífico Matadouro Sertaneja	 Ruínas da Usina Hidrelétrica Rocha				

Imagem 1. Imagem aérea indicando os principais equipamentos de saúde de Barreiras-BA. (Arquivo pessoal, 2022).

A começar pelo Hospital Eurico Dutra (imagem 2), o primeiro da cidade, um projeto do engenheiro Geraldo Rocha e construído em 1946 como uma iniciativa privada filantrópica, em 1987 foi reformado e com o passar do tempo sempre recebe intervenções de manutenção. Durante a pandemia se tornou uma unidade de referência para o tratamento de pacientes, um Pronto Atendimento Coronavírus, e há alguns anos vemos notícias de acordos sendo constituídos entre órgãos públicos para **se tornar um hospital universitário**[4]. Em maio de 2020, foi inaugurado o Hemocentro Regional de Barreiras (imagem 3), ao lado do Hospital, como estratégia para descentralizar o atendimento.

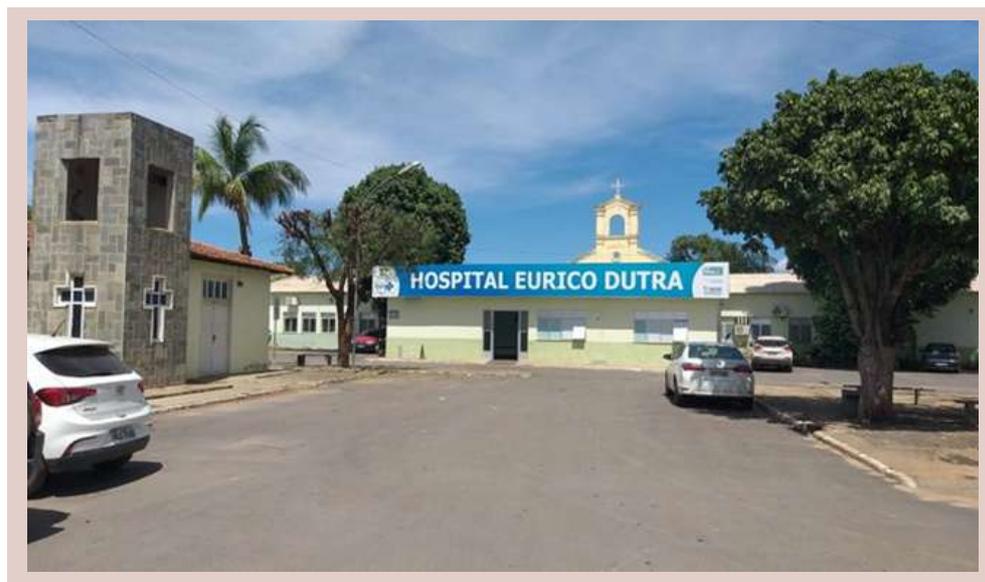


Imagem 2. Hospital Eurico Dutra (Prefeitura de Barreiras, 2020)



Imagem 3. Hemocentro Regional de Barreiras (Arquivo pessoal, 2022).

[4] Hospital Municipal de Barreiras deverá se transformar em unidade de ensino. Disponível em: <<https://www.saude.ba.gov.br/2015/08/24/hospital-municipal-de-barreiras-devera-se-transformar-em-unidade-de-ensino/>>. Acesso em: 28 jan. 2023.

O Hospital do Oeste (imagem 4), fundado em junho de 2006 e administrado pela Obras Sociais Irmã Dulce (OSID), é uma unidade de Urgência e Emergência que funciona 24 horas, além de também ser unidade reguladora do SUS, conta com diversos serviços e é onde se localiza a maternidade municipal de Barreiras. Em fevereiro de 2020, foi inaugurada a Policlínica Regional de Saúde (imagem 5) localizada ao lado do HO, com equipamentos e especialidades que atendem a região e em maio de 2022, foi anexado ao HO uma Unidade de Alta Complexidade em Oncologia - Unacon (imagem 6). E assim como o Hospital Municipal Eurico Dutra, esse espaço está sempre sujeito a melhorias e ampliações.



Imagem 4. Hospital do Oeste (Secretaria da Saúde do Estado da Bahia, 2020)



Imagem 5. Policlínica Regional de Saúde (Secretaria da Saúde do Estado da Bahia, 2020)



*Imagem 6. Unidade de Alta Complexidade em Oncologia
(Secretaria de Comunicação Social do Estado da Bahia, 2022)*

Em 26 de maio de 2021, no aniversário de 130 anos de emancipação política do município foi dada a ordem de licitação para construção do Hospital Municipal de Barreiras (imagem 7), com 10.000 m² de área construída e um valor de cerca de R\$ 40.000.000.00 (quarenta milhões de reais) para financiar a infraestrutura, que pela Lei nº 1.480, de 13 de julho de 2021, denomina-se Hospital Municipal Edsonnina Neves de Souza.



*Imagem 7. Projeto proposto para o Hospital Edsonnina Neves de Souza
(Prefeitura de Barreiras, 2021)*

Com investimento particular, em agosto de 2021, houve a inauguração de mais um Centro Médico Especializado, a Clínica de Tratamento de Doenças Renais: Instituto Dr. Brancildes (imagem 8), e levando em conta os serviços já prestados pelo Unacom e o fato de que a cidade já recebe diariamente centenas de veículos coletivos que se deslocam dos municípios circunvizinhos para Barreiras, pode-se perceber que o município tende a atrair cada vez mais pessoas que precisam de atendimento para tratamento de doenças crônicas ou serviços de oncologia, hemodiálise e outros.



Imagem 8. Instituto Dr. Brancildes (Prefeitura de Barreiras, 2021)

Em novembro de 2019, o Hospital Universitário São Francisco de Barreiras (imagem 9) foi apresentado para sócios, proposto em um trecho que carrega um pouco da história de Barreiras. Em abril de 2020, houve um encontro para assinatura final do projeto arquitetônico que foi encaminhado à Prefeitura para espera de liberação do início das obras. Previsto que fique pronto em 2024, **irá dispor de 139 leitos, divididos em alas particulares e outras aos atendimentos do SUS, dispostos em uma área de 11.346m²[5]**, e que, para além de todo o benefício que trará à população, será também um local de práticas para os alunos de todos os cursos da área da saúde.

[5] Hospital Universitário São Francisco de Barreiras é apresentado para sócios. Disponível em: <<https://www.maisoeste.com.br/2019/11/27/hospital-universitario-sao-francisco-de-barreiras-e-apresentado-para-socios/>>. Acesso em: 28 jan. 2023.

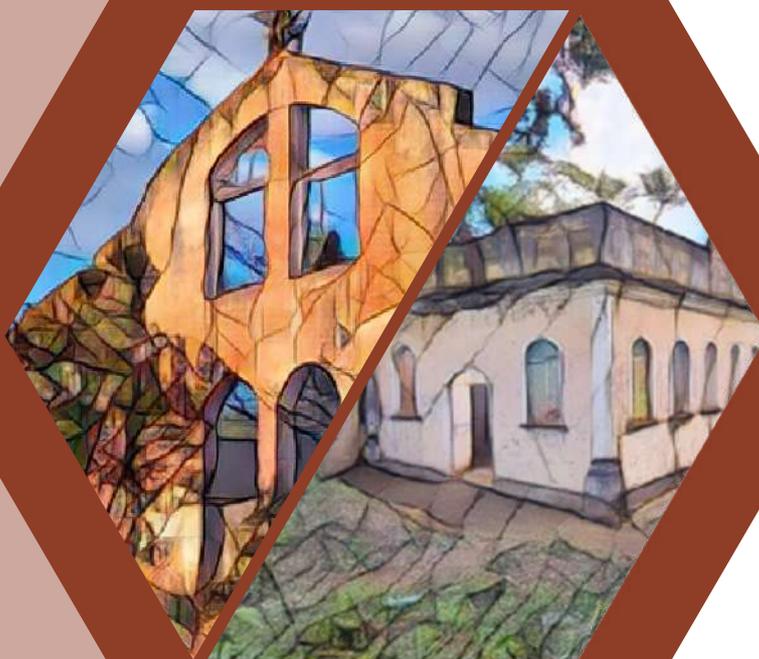


Imagem 9. Projeto proposto para o Hospital Universitário São Francisco de Barreiras (Mural do Oeste, 2019)

Apesar da instalação desses importantes equipamentos, a demanda regional pelos serviços de saúde continua a crescer, o que se justifica no fato da Região de Saúde de Barreiras, composta por 15 cidades (dentre elas Luís Eduardo Magalhães, São Desidério e Santa Rita de Cássia) que juntas possuem população de cerca de 471.000 pessoas, que direta e indiretamente usufruem de serviços de saúde barreirenses e, de acordo dados do Ministério da Saúde, em outubro/2022, apresentou um total de 575 médicos cadastrados, sendo 384 da cidade de Barreiras, e desses 465 atendendo pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Visto que a Organização Mundial de Saúde (OMS), recomenda um índice de um médico para cada mil habitantes, pode-se perceber que o parâmetro de profissionais é atendido, mas que não deixa de carecer de um investimento ainda maior do Governo Federal, Estadual, Municipal e, até mesmo, privado.

Considerando essa necessidade crescente em equipamentos na área da saúde, o trecho composto pelas Avenida Maia/ Rua do Hospital, Rua das Turbinas e a Rua do Antigo Aeroporto acaba por concentrar muitas pessoas empenhadas na busca pela saúde física, as quais seriam beneficiadas ao encontrar pelas proximidades um lugar de pouso, respiro e bem estar.



*No terceiro espelho a importância memorial é o
tópico a se vislumbrar
Pois para além da saúde, o trecho vem apresentar
Três símbolos do património que podem narrar
A história de uma cidade que pelo rio veio a se potencializar*

*Pela atividade comercial o município veio a se caracterizar
Era pelo rio que os materiais se deslocavam para outro lugar
E também por onde a freguesia e os comerciantes podiam chegar
Quando a economia começou a se estabilizar
A energia do locomóvel veio a calhar
Mas como a demanda passou a aumentar
Geraldo decidiu projetar
O projeto inicial não progrediu e apenas uma miniatura veio a
inaugurar
E para a Usina Hidrelétrica um leito foi preciso escavar*

*O resultado foi o comércio dinamizar
E da energia o Matadouro, o Hospital e a população
podiam se beneficiar*

O trecho da cidade de Barreiras formado pela Rua do Hospital, Rua das Turbinas e a Rua do Antigo Aeroporto possui uma grande importância memorial, pois carrega um pouco de histórias de Barreiras. O local concentra três símbolos do patrimônio histórico edificado do município: o Hospital Eurico Dutra e as ruínas da Usina Hidrelétrica Rocha e do Frigorífico Matadouro Sertaneja.

Esses três elementos, somados a outros são parte do momento histórico em que a cidade de Barreiras possuía o canal do Rêgo, um braço artificial do Rio de Ondas que desaguava no Rio Grande, criado para gerar energia elétrica, **nos idos 1928[6]** a 1965, um resquício da cidade que ainda se desenvolvia a partir do rio e anterior a essa cidade atual, que passa a se desenvolver a partir das rodovias.

Barreiras tem sua história marcada fortemente pela atividade comercial, desde quando realizada pelo Rio Grande sempre funcionou como um imã que, como um campo magnético, promove a reunião e concentração de pessoas de diferentes localidades. Nas primeiras décadas do século XX, houve um período de transformações para essa parte do Oeste Baiano, assentadas nos benefícios gerados por um momento de crescimento da economia, graças, especialmente, à exploração da borracha de mangabeira (DINIZ apud BRANDÃO, 2010 p. 40). No entanto, quando esse “boom da borracha” diminuiu, o crescimento econômico se estabilizou, sendo as principais receitas da cidade provindas da pecuária extensiva e da agricultura de subsistência. Uma prosperidade econômica só voltou a se restabelecer com a chegada da eletricidade, de início gerada por **locomóvel[7]**, mas que em pouco tempo mostrou-se insuficiente para atender à demanda industrial e de iluminação pública (PDDU - Barreiras, 2016 p. 42).

Por conseguinte, Geraldo Rocha, um grande empresário local, da região, oriundo de Barra e radicado em Barreiras, com negócios também na capital federal, diante do déficit de energia que limitava suas ambições e após uma visita ao Rio Nilo, no Egito, em 1922, retorna à Bahia e empreende a construção de uma pequena hidrelétrica em Barreiras, no final da década de 1920, a Usina Rocha de propriedade da Sertaneja Agropastoril, sociedade que mantinha com seu cunhado Antônio Balbino. Visto que era amigo de grandes investidores internacionais, presidentes da república, governadores e senadores, conseguiu o financiamento por Arthur Bernardes, na época o então presidente da República do Brasil.

[6] Encontramos contratos de fornecimento de energia, no Centro de Memória - Universidade Federal do Oeste da Bahia, para a Prefeitura Municipal de Barreiras que antecedem o ano de 1928.

[7] Locomóvel é uma máquina a vapor montada sobre rodas que se mantinha estacionada e com o vapor, que saía com grande força, era capaz de mover os mecanismos para a produção de energia, foi implantada em Barreiras pelo coronel Antonio Balbino de Carvalho, em 1919.

O projeto inicial de Geraldo Rocha consistia em fazer no Vale São Francisco um sistema de diques e de barragens de água, mas a **revolta paulista de 1924 [8]** fez com que esse projeto que seria financiado pelos franceses tenha sido cancelado, pois impressionados com a situação política do país, relacionados aos conflitos ideológicos, recusaram encarar o problema complexo da construção de barragens, abertura de canais e aproveitamento da energia hidrelétrica, resultando na construção de uma miniatura do projeto (PAMPLONA, 2002, p. 40-41). Assim, com maior potencial energético que o locomóvel, a Usina Hidrelétrica Rocha foi inaugurada em 1928.

Contudo, para o funcionamento da usina, mediante a falta de uma queda d'água, tornou-se indispensável escavar um leito para que as águas do Rio de Ondas pudessem mover as turbinas, em um desvio de cerca de oito quilômetros formando um canal denominado de Rêgo. A hidrelétrica abastecia os negócios Rocha, especialmente o matadouro, o Hospital Eurico Dutra e o excedente era vendido para o município, prestando serviços elétricos até os anos 1970.

Para além da sua proposta inicial de gerar energia para fomentar os negócios da Companhia Sertaneja - SA, de propriedade do Geraldo Rocha e família, o canal foi apropriado pela população como espaço de lazer e serviços, a exemplo das lavadeiras que o utilizavam.

A condição de segunda hidrelétrica da Bahia, possibilitou a instalação de mais empresas e houve a dinamização do comércio. Além das indústrias de alimentos, que apresentavam novas técnicas agrícolas e maquinários, surgiram as beneficiadoras de algodão juntamente com fábrica de fios e tecidos. Em 1942, houve a construção do Matadouro Frigorífico da Sertaneja, que não só produziu diversos derivados da carne bovina com capacidade para abater cinco mil animais por mês, também fabricava embutidos, farinha de osso e sabão, gerando empregos, direta e indiretamente. Esse ciclo de desenvolvimento se manteve até a decadência da usina, que segundo Pamplona, com

(...) a falta de manutenção do leito original do canal (...), assim como a falta de boa manutenção técnica da TURBINA HIDRELÉTRICA, associada à explosão demográfica de Barreiras, fez com que pelos idos de 1980, o Governo Estadual trouxesse para Barreiras a energia produzida pela HIDRELÉTRICA DE CORRENTINA, desativando a Turbina do Rego (...) (PAMPLONA, 2002, p. 42).

[8] A revolta Paulista de 1924 foi um levante militar tenentista organizados por jovens oficiais do Exército que, descontentes com o governo oligárquico de Artur Bernardes pretendiam derrubá-lo do poder, tinha como objetivo se espalhar por todo território nacional, mas acabou por ser mais intensa na cidade de São Paulo.

A posteriori, o canal foi aterrado e onde era usado como uma espécie de balneário, atualmente funciona como **Parque Multiuso Dom Ricardo Weberberger**[9] com uma série de equipamentos.



Imagem 10. Antigo Canal do Rêgo (Museu Napoleão Macêdo, Ano desconhecido)



Imagem 11. Atual Parque Multiuso (Prefeitura de Barreiras, 2018)



Imagem 12. Usina Hidrelétrica Rocha (Museu Napoleão Macêdo, Ano desconhecido)

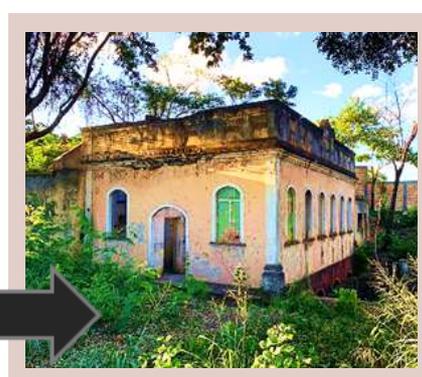


Imagem 13. Ruínas da Usina Hidrelétrica (Arquivo pessoal, 2022)



Imagem 14. Matadouro Frigorífico Sertaneja (Museu Napoleão Macêdo, Ano desconhecido)



Imagem 15. Ruínas do Antigo Matadouro (Arquivo pessoal, 2022)

Nas imagens 10 a 15, nota-se que toda essa narrativa de pujança e inovação da cidade está sendo literalmente soterrada, como no caso do canal do rego, ou esquecida, como os edifícios da usina e do matadouro, que estão abandonados. Nesse sentido, esse trecho da cidade de Barreiras merece ser valorizado enquanto patrimônio memorialístico potente para a identidade afetiva e cultura local, e por esta razão essa foi a área da cidade escolhida para desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso.

[9]Quando o canal do Rêgo foi aterrado, em 1995, tornou-se um imenso calçadão. Em 2017, um projeto foi proposto pela prefeitura com o nome de Parque Linear Novo Tempo. No entanto, por ocasião da passagem de sete anos do falecimento de Dom Ricardo, figura importante para a cidade, o Prefeito Zito Barbosa encaminhou à Câmara Municipal o Projeto de Lei nº 015/2017, que denomina esse espaço como Parque Multiuso Dom Ricardo Weberberger.

*Assim como a fita adesiva é utilizada para juntar
Para os espelhos sociais conectar
Recorre-se à Psicologia Ambiental que trata da interrelação
homem - lugar*

*Como no comportamento humano a Arquitetura pode influenciar
A pessoa em seu contexto é preciso analisar
O ambiente construído é um meio para as experiências processar
E associadas às sensações e aos aspectos culturais relações afetivas
com os espaços podem criar*

*Visto que, todo ser humano aos outros pode impactar
E suas emoções podem sincronizar
A ideia uma poética do espaço elaborar
Para criar um lugar que dos sentimentos de empatia e simpatia
possa contagiar
E da arquitetura disposta nos hospitais da cidade
possa se aliviar*



Há diferentes abordagens que investigam a qualidade de vida e bem-estar das pessoas ao longo do tempo e com o desenvolvimento da **Psicologia Positiva**[10] esse conceito se tornou mais amplo, relacionando a percepção da saúde aos aspectos mental, emocional, social e físico. A definição de bem-estar tem-se utilizado das mais diversas nomeações, tais como: felicidade, satisfação, estado de espírito e afeto positivo (DIENER apud GIACOMONI, 2004, p. 45). Nesse sentido, há busca para alcançar o bem-estar, compreendido como inerente ao ser humano e há uma série de elementos que influem desde segurança, estabilidade financeira e conforto. Logo, a Arquitetura, entendida como a arte do espaço construído, se torna uma das ferramentas para atingir esse objetivo e conforme observa Ornstein

Existem também relações estreitas evidentes com a Arquitetura e Urbanismo e o design - especialmente nas etapas profissionais do processo de produção do ambiente construído voltadas ao planejamento, à programação de necessidades e à formulação de alternativas de estudos preliminares e de anteprojetos, etapas em que o homem - usuário é o centro do ambiente “em fase de concepção” ou seja, um dos focos do problema a ser resolvido, enquanto necessidades e níveis de satisfação a serem atendidas (ORNSTEIN, 2005, p. 158).

Considerando a Arquitetura como potencial influenciadora do comportamento humano, Moser (1998, p. 121) afirma que “A Psicologia Ambiental estuda a pessoa em seu contexto, tendo como tema central as inter-relações - e não somente as relações - entre a pessoa e o meio ambiente físico e social”. Nesse viés, o ambiente construído passa a ser considerado como meio para o processamento de experiências, associadas às sensações e aos aspectos culturais, criando relações afetivas com os espaços com os quais o usuário interage. De tal forma que, a influência da Arquitetura não está restrita apenas à construção e como ela é vista, mas também exerce um papel fundamental no comportamento e nas sensações humanas.

Ademais, tendo em vista que **Patch Adams** que declara que “**todo ser humano causa impacto nos outros**”[11] e o que os psicólogos definiram como contágio emocional – que se refere à tendência inconsciente e automática do ser humano em imitar e sincronizar as expressões faciais, vocalizações, posturas e movimentos daqueles ao seu redor, e deste modo, “capturar” as emoções dos outros passando a sentir pálidos reflexos desses sentimentos (HATFIELD et al., 1993) – propõe-se uma poética do espaço que possa contagiar àqueles que vão utilizá-lo pelos sentimentos de empatia e simpatia e, ao menos, seja um alívio da Arquitetura disposta nos hospitais da cidade, criando uma abstração dos sentimentos de pressão e tristeza existentes nesses lugares.

[10] Psicologia Positiva é um ramo da Psicologia com interesse por “aquilo que faz a vida valer a pena”, o que dá certo com as pessoas, suas qualidades e sobre como promover seu funcionamento positivo. Sendo assim, um estudo sobre o funcionamento positivo do cérebro. Sustentada em três pilares: experiências positivas, estados positivos e instituições positivas.

[11] Citação do filme “Patch Adams: o amor é contagioso” que retrata a vida de Patch Adams, médico nos Estados Unidos, famoso por usar o humor como método de tratamento.



*Para os conceitos da Psicologia Ambiental aplicar
A Arquitetura Biofílica vamos utilizar
É a inclinação humana inata para com a natureza se
relacionar*

*Sendo assim,, um edifício biofílico é um lugar
Que uma experiência restauradora busca proporcionar
E do estresse urbano e da fadiga mental possa recuperar
Configurado a permitir que com o meio ambiente possa
interagir, fascinar e relaxar*

*Para projetar
Diversos fatores de entorno do edifício devem-se
analisar
E o ambiente deve ser rico em informação e estímulos
para que pelos sentidos possa experienciar
Contribuindo para o conforto, satisfação, prazer,
desempenho cognitivo e bem-estar*

Para a aplicabilidade dos conceitos relacionados à Psicologia Ambiental tem-se a Arquitetura Biofílica, que segundo Kellert (2008, p. 3) é a “inclinação humana inata para se relacionar com sistemas e processos naturais, em especial elementos biológicos ou aparentemente vivos do ambiente natural”. Nesse sentido, um edifício biofílico é um espaço projetado que busca proporcionar uma experiência restauradora para os usuários, promovendo o bem-estar humano e permitindo a recuperação do estresse urbano e da fadiga mental, configurado de forma a permitir a experiência de relaxamento, fascínio e interação com o meio ambiente (BERTO; BARBIERO, 2017, p. 41). Assim, se propõe estabelecer conexões fortes ou rotineiras entre pessoa e natureza.

Vale destacar, o conceito da biofilia não se traduz apenas em introduzir plantas no ambiente construído, é necessário compreender alguns processos. Segundo Kellert e Calabrese (2015, p. 6), para uma aplicação bem sucedida da biofilia na arquitetura cinco princípios básicos devem ser levados em conta:

1. Promover o envolvimento repetitivo e sustentado com a natureza: visto que uso de um único elemento que remete à natureza não é suficiente, sendo necessária a repetição contínua para que seja efetivo.

2. Adaptar a vida humana ao mundo natural, para aumentar a saúde, condicionamento e bem-estar: possibilitando assim que o ser humano desfrute sem perder o conforto.

3. Encorajar um apego emocional a ambientes e lugares especiais: de modo que os espaços estimulem a memória afetiva do usuário, fazendo com que sintam pertencentes àquele espaço.

4. Promover interações positivas entre pessoas e a natureza, que incentiva um senso expandido de relacionamento e responsabilidade pela comunidade humana e natural: tornando possível que o ser humano desfrute da natureza de forma que não a esgote, respeitando-a e mantendo o espaço natural e saudável.

5. Incentivar o fortalecimento mútuo, a interconexão e soluções de arquitetura de forma integrada: buscando utilizar materiais que possuem ligação com a natureza.



*Experiência
Direta*

- luz;
- ar;
- água;
- plantas;
- animais;
- clima;
- paisagens naturais e ecossistemas;
- fogo.



*Experiência
Indireta*

- imagens da natureza;
- materiais naturais;
- cores naturais;
- simulação de luz e ar natural;
- formas e padrões naturalistas;
- evocação da natureza;
- riqueza de informações;
- marcas do tempo;
- geometrias naturais;
- biomimética.



*Experiência
Espacial*

- prospecção e refúgio;
- organização e complexidade;
- integração das partes com o todo;
- espaços de transição;
- mobilidade e orientação;
- vínculos cultural e ecológico com o lugar.

*Tabela 1. Experiências e Atributos do Design Biofílico
(KELLERT; CALABRESE, 2015). Adaptado pela autora.*

A prática do design biofílico em si, envolve a aplicação de algumas estratégias, chamadas de experiências, que descrevem 24 atributos e funcionam como um guia, conforme pode ser observado na Tabela 1. E, para Kellert e Calabrese (2015, p. 9), para realizar a escolha das estratégias, o projetista deve analisar diversos fatores de entorno do edifício, sempre aplicando os princípios de uma maneira em que as diversas aplicações se reforçam e complementam-se, resultando em um todo integrado.

A primeira estratégia é chamada **experiência direta da natureza** que se refere ao contato real com características ambientais no ambiente construído, a segunda é a **experiência indireta da natureza** que se trata do contato com a representação ou imagem da natureza, a transformação da natureza de sua condição original ou a exposição a padrões e processos específicos característicos do mundo natural e a terceira é a **experiência espacial** que é a combinação das características gerais do ambiente, é a integração das partes com o todo (KELLERT E CALABRESE, 2015, p. 12).

O espaço biofílico é um ambiente rico em informação e estímulos que devem ser experimentados pelos cinco sentidos: visão, audição, tato, olfato e paladar. Ver a paisagem, ouvir a água, tocar as plantas, cheirar as flores e sentir o movimento do ar, por exemplo se traduzem em uma variedade de respostas físicas, emocionais e cognitivas que podem contribuir muito para o conforto, satisfação, prazer e desempenho cognitivo.

*Como no caleidoscópio caseiro que, sobre a base as
miçangas vão ornar*

*O terreno é o lugar onde a Biofilia vai se aplicar
Para criar o Centro Literário e de Bem-estar*

As ruas a o contornar

*Possuem grande fluxo de veículos e pessoas que ao
Parque Multiuso estão a direccionar*

*Bem como, do centro à rodoviária e aos equipamentos
de saúde dispostos na área conectar*

*E o acesso, as linhas 11, 13 e 21 podem facilitar
No terreno escolhido a ruína, o CEB e a proposta do
Hospital Municipal são possíveis verificar*

*Para a proposta uma nova configuração espacial foi
preciso pensar*

*E uma diretriz para garantir que o Matadouro os
transeuntes consigam visualizar*

*Bem como a retirada dos muros para com o entorno
integrar*



O terreno está localizado em Barreiras-BA, no Bairro Bela Vista e se encontra entre a Rua Nova Avenida, Rua Vereadora Dilza Pereira Alves, Rua das Turbinas e Avenida Maia (Imagem 16). O eixo de encontro das duas últimas possui grande relevância histórica e memorial para a cidade e a Avenida Maia trata de uma avenida com grande fluxo de veículos e pessoas que acessam o Parque Multiuso Dom Ricardo Weberberger, além de ligar o centro à rodoviária e aos equipamentos de saúde dispostos na área.



Imagem 16. Brasil - Bahia - Barreiras - Bairro Bela Vista - Área de estudo/projeto. (Arquivo pessoal, 2022).

O acesso ao terreno é facilitado pelas linhas de ônibus, que circulam para diversos locais da cidade, em particular, as linhas 11, 13 e 21 (ilustradas na figura 17) que têm paradas próximas ao terreno de implantação e aos equipamentos hospitalares circunvizinhos.

No decorrer do Parque Multiuso pode-se encontrar equipamentos públicos direcionados às práticas esportivas e realização de atividades de cultura e lazer, como as pistas de caminhada e a rampa de skate, e em sua volta há uma ciclofaixa sinalizada.

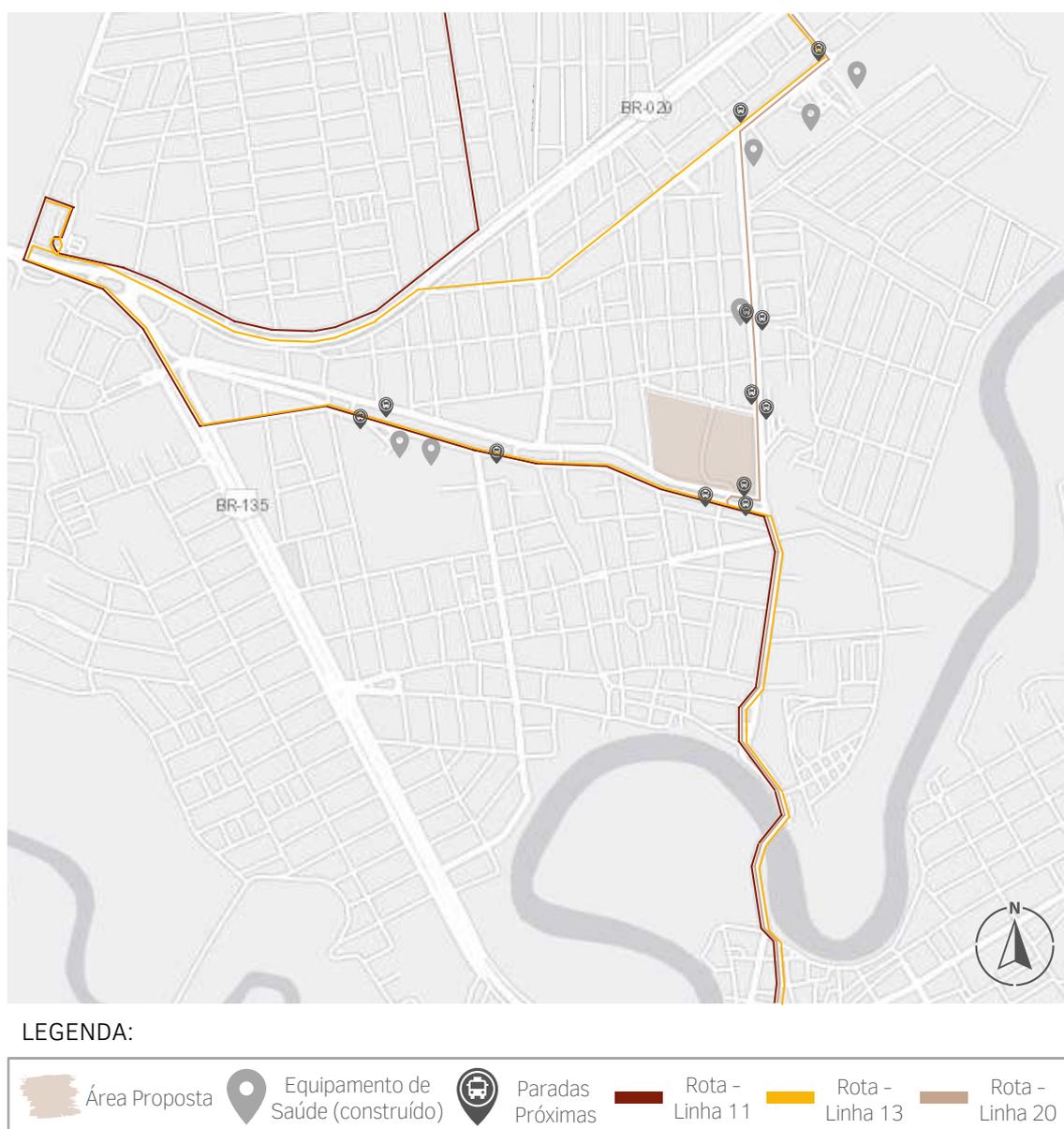
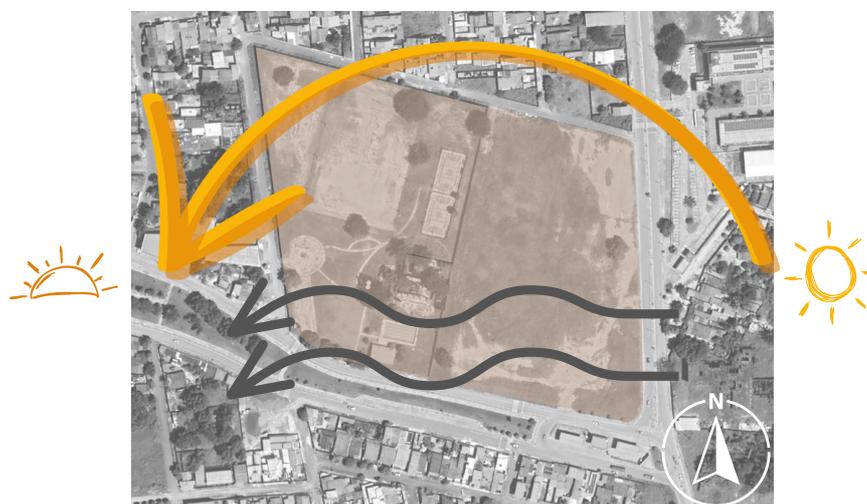


Imagem 17. Rotas de ônibus com paradas próximas à área analisada. (Arquivo pessoal, 2022).

De acordo com o zoneamento definido pelo Plano Diretor de Barreiras, é possível obter os seguintes parâmetros urbanísticos neste terreno:

Parâmetros Urbanísticos	
Zona	ZR2
Índice de Permeabilização Mínima (TP)	15%
Índice de Ocupação (IO)	0,70
Coefficiente de Aproveitamento Básico (CAB)	3,0
Altura máxima	36
Número de pavimentos	10
Recuo frontal mínimo	2
Requisitos/ Prerrogativas especiais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permitido no máximo colar em duas divisas do lote 4. Licenças para novas construções em empreendimentos existentes condicionadas à implantação da infraestrutura por parte do loteante 6. Empreendimentos com altura superior a 36,00 m devem ser analisados pelo órgão competente 9. Empreendimentos com altura superior a 36,00 m estarão sujeitos à outorga onerosa de direito de construir e a transferência do direito de construir, conforme determinado em lei especificada. 11. Para os empreendimentos com altura superior a 36,00 m será exigido estudo prévio de impacto de vizinhança (EPIV).

Tabela 2. Parâmetros Urbanísticos da ZR2. (PDDU - Barreiras, 2016).



R Imagem 18. Ilustração indicando nascente/poente e direção dos ventos predominantes. (Arquivo pessoal, 2022).



	EQUIPAMENTOS DE SERVIÇO		Centro Educacional Tarcilo Vieira de Melo		Sistema FIEB/ SESI		Maple Bear		Parque Multiuso Dom Ricardo Weberberger		Centro Esportivo de Barreirinhas (CEB)		Distrito Integrado de Segurança (DISEP)		Cinemas Premier
	EQUIPAMENTO DE SAÚDE (CONSTRUÍDO)		Hospital Eurico Dutra		Hemocentro Regional		Instituto Dr. Brancildes		Unidade de Alta Complexidade em Oncologia		Hospital do Oeste		Policlínica Regional de Saúde		
	EQUIPAMENTO DE SAÚDE (PROPOSTO)		Hospital Edsonnina Neves de Souza		Hospital Universitário São Francisco										
	CONSTRUÇÃO DE VALOR HISTÓRICO		Ruínas do Frigorífico Matadouro Sertaneja		Ruínas da Usina Hidrelétrica Rocha										
	ÁREA DA PROPOSTA														

Imagem 19. Equipamentos de serviço no entorno da área analisada. (Arquivo pessoal, 2022).

Além do monumento/patrimônio edificado (ruína do Matadouro) o terreno escolhido possui outros usos: o Centro Esportivo de Barreirinhas (CEB), já existente, e o Hospital Municipal Edsonnina Neves de Souza, em fase inicial de obra.

O CEB é um equipamento público, gerido pela prefeitura, utilizado pelas escolas do entorno, mas também sob demanda da comunidade e de outras instituições de ensino da cidade. Conta com uma piscina semiolímpica, duas quadras poliesportivas e campo de futebol, além de infraestrutura de apoio com vestiários e salas administrativas.



Imagem 20. Usos existentes no terreno (Arquivo pessoal, 2022).

Considerando o uso constante do Centro Esportivo e sua importância para a comunidade ele foi incorporado à proposta. No entanto, o projeto do Hospital Municipal, apesar de ter uma área destinada, projeto desenvolvido e a ordem de serviço para a construção já lançada, ainda não se iniciou a construção e todo o processo leva tempo, para este trabalho, que é uma experimentação teórico-prática e projetual, foi considerado essa parte do terreno como está, livre, porém, seu uso estará previsto e o hospital seguirá como uma projeção futura.

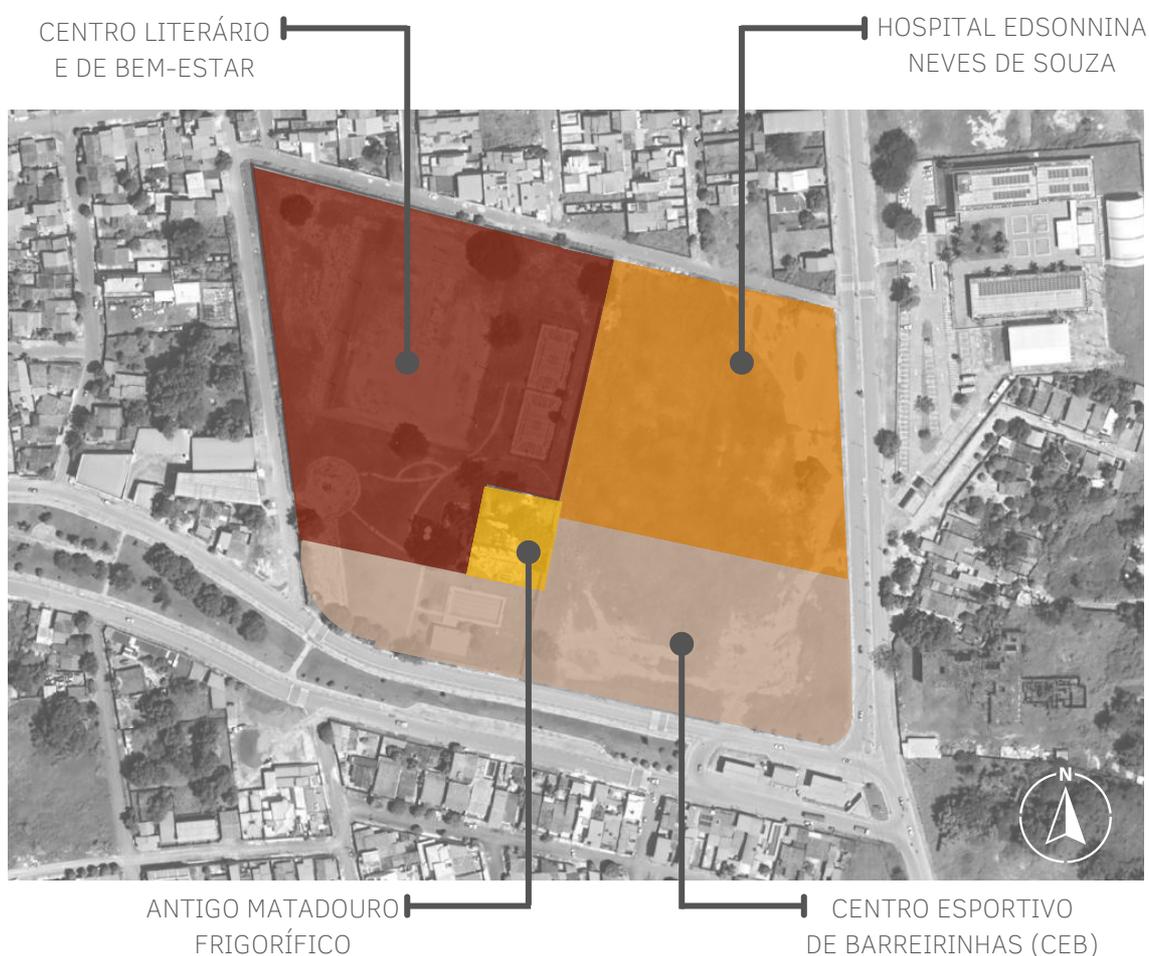


Imagem 21. Setorização prévia para os usos do terreno escolhido. (Arquivo pessoal, 2022).

A fim de espacializar preliminarmente as escolhas teórico projetuais, foi necessário pensar alterações no arranjo espacial dos elementos presentes no terreno. O CEB tem suas quadras e campo esportivo relocados para a divisa do lote situada na Av. Maia, assim o acesso para esse espaço também se dá por essa via, como já funciona atualmente, o acesso pela Rua Nova Avenida fica disposto para o Centro Literário e de Bem-estar e uma nova passagem de pedestres também foi prevista, de modo que se adentra no terreno pela Rua das Turbinas.



LEGENDA:

 Antigo Matadouro Frigorífico	 Centro Esportivo de Barreirinhas (CEB)	 Hospital Edsonnina Neves De Souza	 Centro Literário e de Bem-Estar	 Acessos
--	--	---	---	---

Imagem 22. Rearranjo espacial dos elementos presentes no terreno. (Arquivo pessoal, 2022).

O campo esportivo, por ser um equipamento não edificado, é relocado para esse ponto da quadra a fim de garantir uma área de preservação visual da ruína, garantindo que não apenas o edifício do Matadouro seja lembrado, mas que possa ser visto pelos transeuntes que perpassam por essas vias. A preservação do seu caráter histórico se dará na sua integração com a cidade, para que se desenvolva um vínculo entre o espaço e sua obra não seja negligenciada, fortalecendo a identidade da cidade de Barreiras.

A integração com o entorno é prevista com a retirada parcial dos muros que vedam o terreno (imagens 25 a 32), pela sua extensão e por ser totalmente fechado, criam barreiras entre o terreno e a vizinhança que utiliza a margem desse muro para depósito de lixo. Propondo uma nova vista a ideia se pauta em ser um espaço de restauro emocional, que motive um cuidado com o patrimônio e a cidade como um todo.

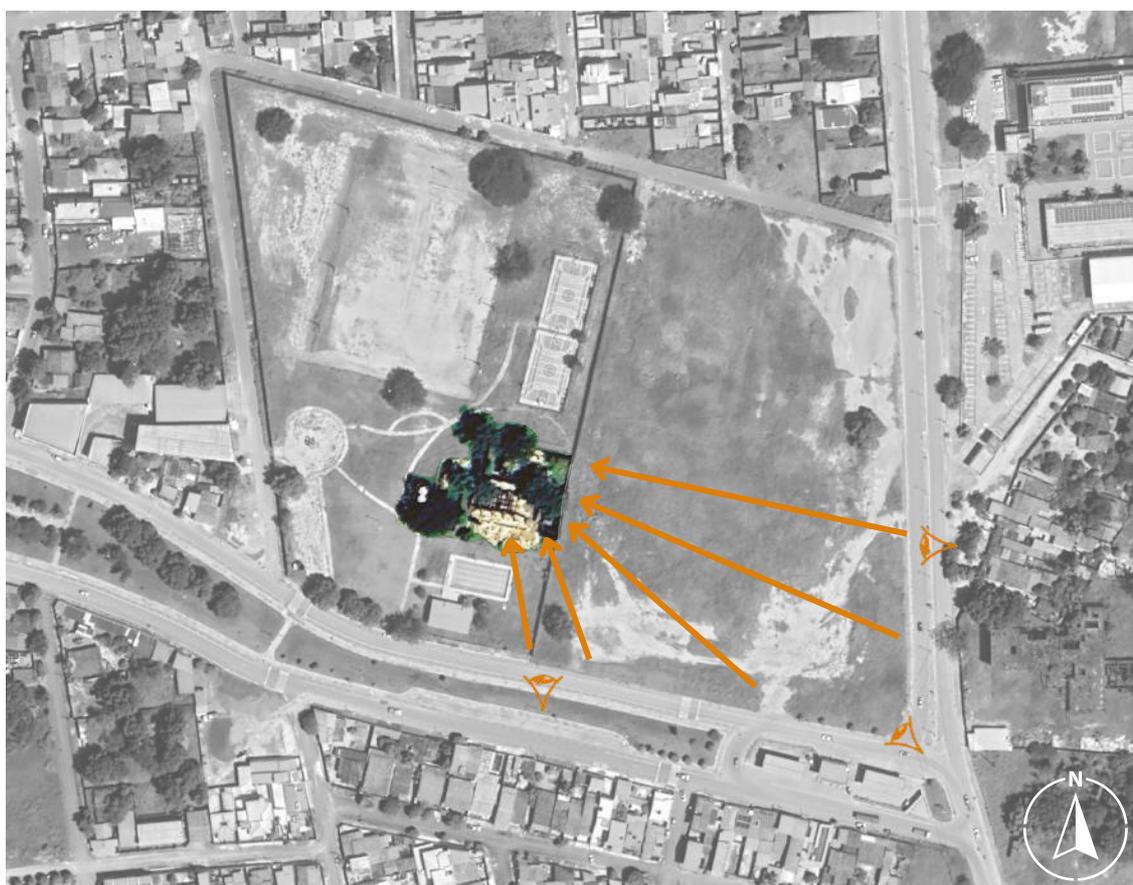


Imagem 23. Diretriz de visibilidade para o Antigo Matadouro Frigorífico. (Arquivo pessoal, 2022).



Figura 24. Indicação de vistas fotografadas do terreno. (Arquivo pessoal, 2022).



Figura 25. Vista 1. (Arquivo pessoal, 2022).



Figura 26. Vista 2. (Arquivo pessoal, 2022).



Figura 27. Vista 3. (Arquivo pessoal, 2022).



Figura 28. Vista 4. (Arquivo pessoal, 2022).



Figura 29. Vista 5. (Arquivo pessoal, 2022).



Figura 30. Vista 6. (Arquivo pessoal, 2022).



Figura 31. Vista 7. (Arquivo pessoal, 2022).



Figura 32. Vista 8. (Arquivo pessoal, 2022).

A área para o desenvolvimento da proposta possui apenas uma curva de nível de um metro, visto a sua dimensão, o seu declive é mínimo e, portanto, para esse projeto é considerado o nivelamento do terreno.

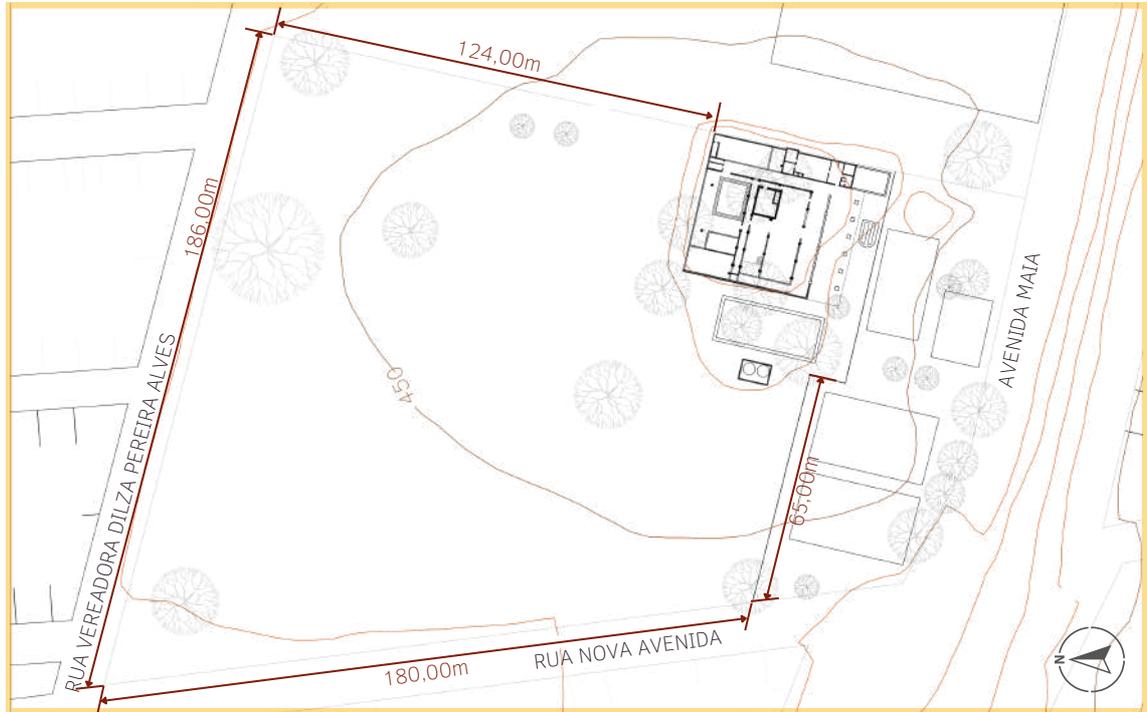


Imagem 33. Curvas de nível e dimensões da área de intervenção. (Arquivo pessoal, 2022).



Imagem 34. Vista 9. (Arquivo pessoal, 2022).

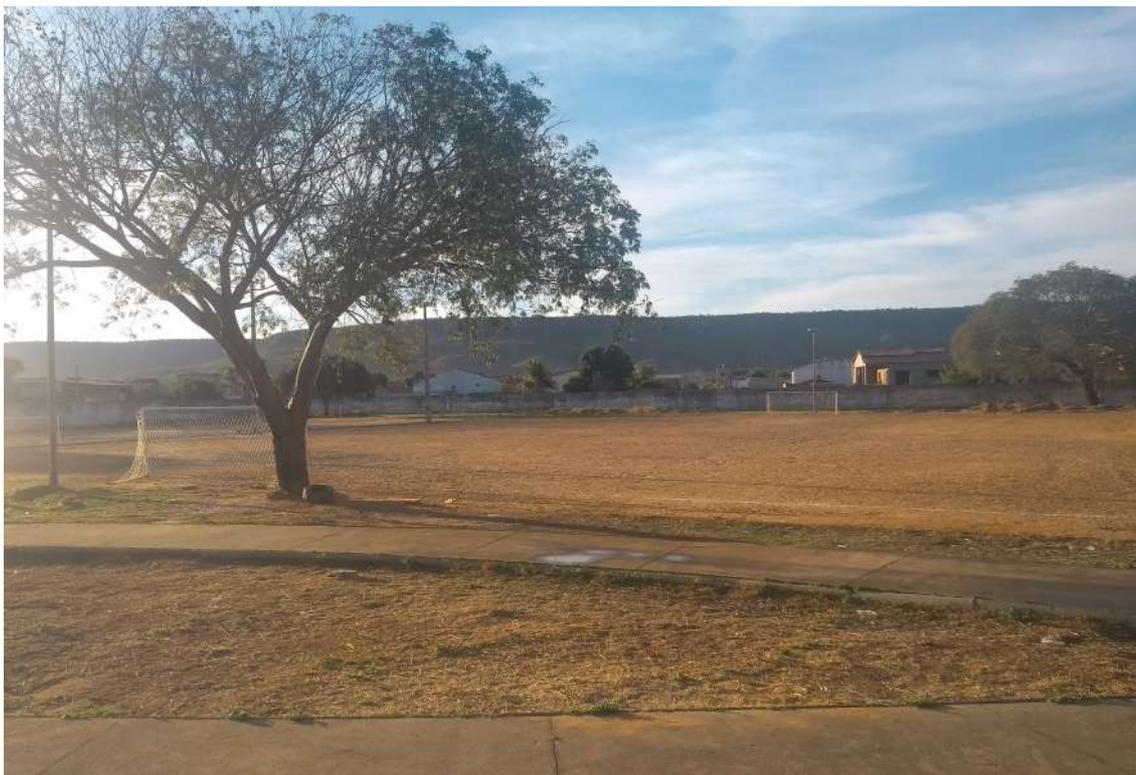


Imagem 35. Vista 10. (Arquivo pessoal, 2022).



Imagem 36. Vista 11. (Arquivo pessoal, 2022).

O caleidoscópio
-
*Apresentando o projeto
arquitetônico*

*Centro Literário e
de Bem-estar51*

Referências53

Conceito/ Partido57

Processo criativo61

Peças gráficas70

*Propor um espaço de decompressão em meio a
cidade, é nisso que o projeto está a pautar
Um ambiente para respiro emocional e o patrimônio
restaurar*

*Criar uma poética que sentidos, sensações e espaço
possam integrar*

*E em um caleidoscópio de possibilidades se
transformar*

*Para além de restituição da saúde mental dos
usuários, uma conexão cultural para a memória
afetiva estimular*

*E para o programa de necessidades: a biblioteca, as
acomodações, a visitação e as áreas externas de
estar*

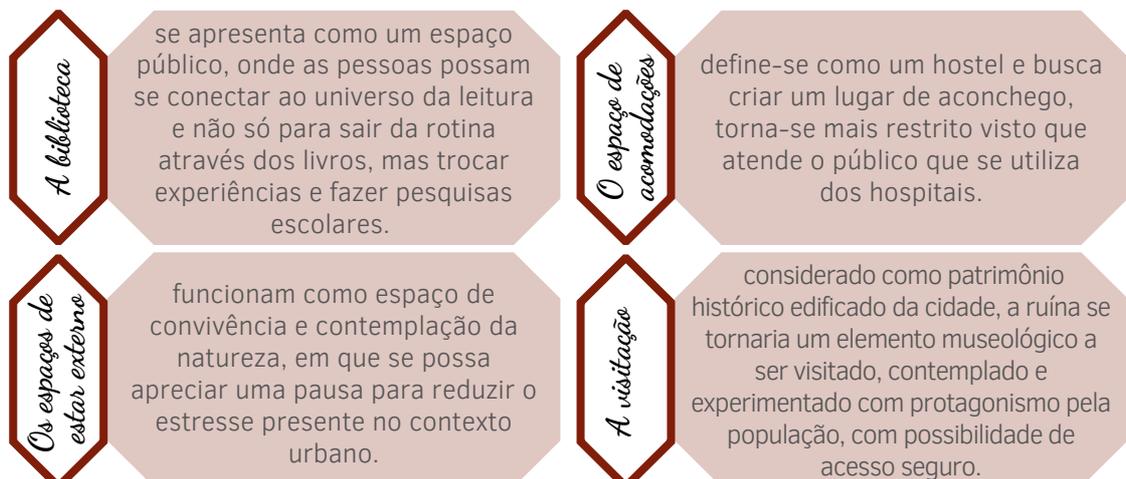


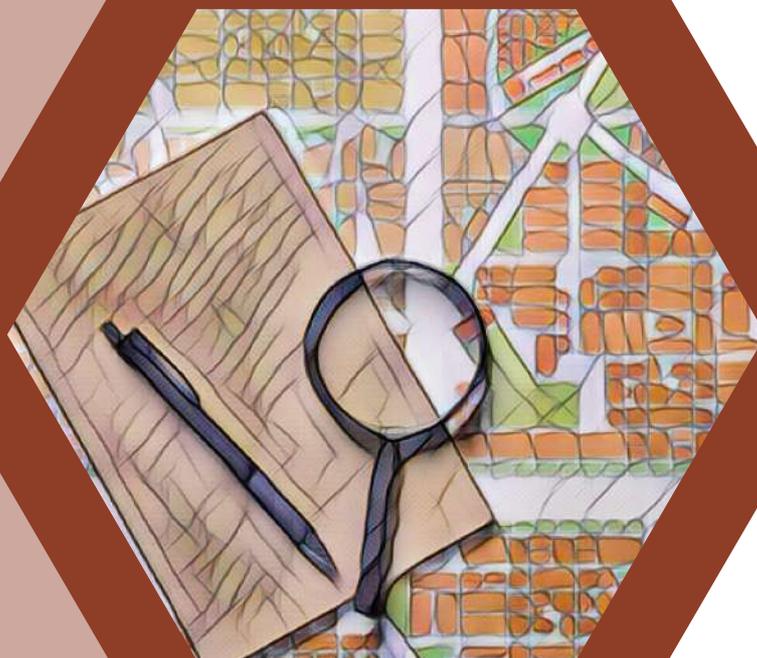
Após as pesquisas teóricas e visitas a campo, tem-se a área sob a qual se desenvolve este TCC, formada pelos trechos delimitados a partir da Rua do Hospital, passando pela Rua das Turbinas até a Rua do Antigo Aeroporto. O espaço foi escolhido considerando sua dupla importância. Não só é um polo regional em saúde com diversos tipos de equipamentos e serviços, que atrai um público variado de pessoas de diversas regiões, sendo uma parte expressiva a população de baixa renda, mas também, é um encontro de três símbolos do patrimônio histórico do município: o Hospital Eurico Dutra e as ruínas da Usina Hidrelétrica Rocha e do Frigorífico Matadouro Sertaneja.

A partir do estudo da Psicologia Ambiental e a interrelação que os usuários do espaço hospitalar, pacientes, acompanhantes, médicos e demais profissionais da área da saúde, têm com o mesmo, busca-se entender a influência do ambiente disciplinar projetado para espaços de hospitais na predisposição psicológica dessas pessoas. Bem como utilizar das estratégias relacionadas à prática do Design Biofílico para propor um espaço que se contraponha à arquitetura disposta e crie uma poética do espaço própria e que se utilize da memória presente nas ruínas. Propõe-se uma harmonia estética (poética) guiada pela integração dos sentidos, sensações e o espaço urbano e arquitetônico, monumental, histórico, acolhedor, numa totalidade, “integração das partes com o todo”, que se transformam em experiências e sensações distintas e diversas como um caleidoscópio.

Diante disso, o projeto se pauta em propor um espaço de decompressão em meio a cidade, um ambiente de respiro emocional e restauro patrimonial. Nesse sentido, busca-se, para além da restituição da saúde mental dos usuários, um restauro para um o espaço do patrimônio arquitetônico (monumento) e afetivo enquanto corpo social da cidade. De modo que, com a recuperação e reuso das ruínas do antigo matadouro possa haver valorização de memórias, uma conexão cultural, que fortaleça a identidades na cidade e fomente vínculos com o espaço, estimulando uma memória afetiva.

Considerando que apesar de focar em um trecho municipal, atende toda uma região estadual, o programa de necessidades é diverso e dinâmico para que possa atender um público variado. Nessa perspectiva foram estabelecidos quatro espaços principais:





*Para a concepção do projeto foram necessárias
referências buscar
Uma biblioteca com espaço lúdico e sensorial que ao universo
da leitura pudesse conectar
Com espaços com múltiplas funções, onde um livro fosse
possível guardar ou ainda relaxar
Um hostel que buscava a interação com a comunidade e um
espaço para descansar
E que em seu conjunto de materiais e móveis um ambiente
encantador criar
Um parque em meio a metrópole, que o acesso à natureza se
pretendia viabilizar
Com uma cachoeira que além de resfriar o ar o ruído do
tráfego pode silenciar
E um patrimônio edificado que pela restauração precisou
passar
Com acréscimo incorporados à obra para garantir a
possibilidades de conservar e visitar*

A definição pelos projetos de referência aqui elencados partiu da busca de espaços que expressem a ideia de um centro de bem-estar que se utilize do design biofílico e tenciona ao restauro, focando em estratégias biofílicas, bem como a inserção no contexto, a implantação da edificação no terreno, escolha de materiais e envolvimento da comunidade enquanto protagonistas do uso do edifício. A partir disso chegou-se à quantidade de quatro projetos: biblioteca da Escola Umbrella, Hostel Tamni, Greenacre Park e o Castelo Garcia D'Ávila.

- Biblioteca Da Escola Umbrella (Curitiba, Brasil)



Imagem 37. Biblioteca Da Escola Umbrella (Archdaily).

O projeto é do ano de 2020 e foi concebido com o intuito de criar um ambiente lúdico e sensorial, em que pudesse conectar o aluno ao universo da leitura e trocas de experiências, estimulando, dessa forma, um processo de laboração de memória afetiva com o espaço.

A proposta se deu a partir de um volume central circular que tivesse múltiplas funções, onde se pode guardar livros, relaxar para ler ou ainda usar da tecnologia disponível na bancada que o contorna. A biblioteca também conta com cabines de estudos, além de janelas com vista para o bosque da escola. A harmonia, aconchego e estímulo chegam no ambiente a partir da composição de elementos, de amadeirados às cores sólidas, e seu mobiliário orgânico, que variam entre as cabines de estudos, cadeiras, mesas e bancadas.

- *Hostel Tamni (Bangkok, Tailândia)*



Imagem 38. Hostel Tamni (Archdaily).

Desenvolvido pela PO-D Architects, em 2021, a ideia foi transformar um lote com 22 unidades comerciais, que estavam em ruína há mais de 60 anos, em uma área com quartos e escritórios. A proposta partiu do proprietário em criar um espaço de relaxamento que pudesse propiciar a interação com a comunidade.

A prioridade era projetar um espaço que criasse uma experiência memorável. Dessa forma, foi concebido através da combinação de materiais e eletrodomésticos antigos, velhas histórias e muitas outras coisas que quando misturadas de forma proporcional propusessem um encanto para esse ambiente, como uma espécie de refúgio e mistério.

- *Greenacre Park (New York, Estados Unidos)*

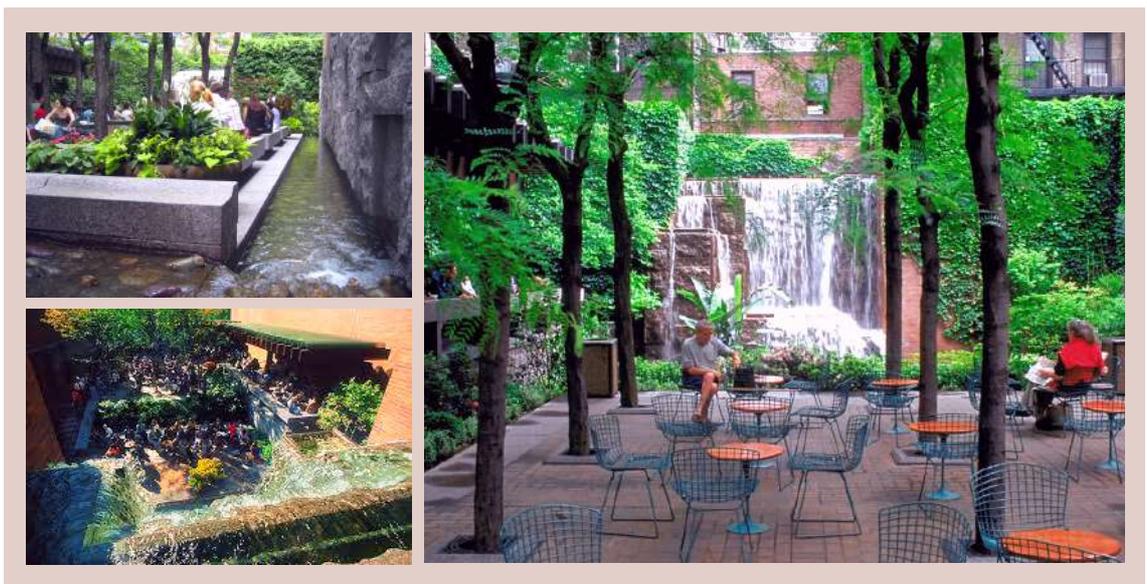


Imagem 39. Greenacre Park (Sasaki Associates).

Esse projeto é um parque que se propõe a ser um local de respiro em meio a uma metrópole, ao invés de ocupar o lote com uma construção, o espaço é liberado e dentro conta com o efeito de uma cachoeira que esfria o ar e silencia o ruído do tráfego,

criando um espaço de quietude em meio à correria da cidade. A ideia de criar esse espaço era garantir o acesso da população à natureza, acabando por se tornar um espaço de restauração emocional onde se pode fazer pausas para reduzir o estresse presente no contexto urbano.

Apesar de estreito, se apresenta bastante dinâmico e com múltiplos potenciais, além de uma complexidade de elementos visuais, seja a parede coberta com hera, a água que escorre ou ainda a abundância de plantas, criando um padrão biofílico que perpassa pela presença da água, a conexão não visual com a natureza e resulta em uma área de mistério e refúgio para os transeuntes, como um oásis.

- Castelo Garcia D'Ávila (Praia do Forte, Brasil)



Imagem 40. Castelo Garcia D'Ávila (Fundação Garcia D'Ávila).

Considerando a presença marcante de um patrimônio edificado (monumento) no eixo escolhido e que a vertente de restauração a ser utilizada converge com a de Camilo Boito (2003), teórico este que é favorável à conservação dos acréscimos incorporados à obra, mas apenas os considerados para a consolidação e recomposição das partes desmembradas, então foi necessário verificar um projeto que também atendesse a esses quesitos

Nesse sentido, o Castelo Garcia D'Ávila completa esse arsenal de projetos de referência. A Casa Torre, como também é conhecida, é uma edificação de 1551, localizada em Praia do Forte, foi a primeira edificação fortificada e única construção das américas com características medievais. Foi tombada pelo IPHAN em 1937, está inserida no Parque Histórico e Cultural onde faz parte da composição da paisagem e atrai muitos visitantes.

Assim como proposto por Boito, as ruínas do Castelo foram adaptadas, tanto para visita quanto para conservação. A fim de possibilitar a passagem para o pavimento superior, considerando que parte dos degraus que davam acesso foram prejudicados pelo tempo, passarelas e escadarias de ferro foram dispostas pelo espaço e para garantir a sustentação das janelas elas foram reforçadas com estruturas de aço, além da implantação de placas de metais no chão para que os visitantes pudessem caminhar sob as ruínas sem danificar o piso original.

*Para o conceito e partido criar
A Biofilia na poética do espaço veio para fomentar
As geometrias naturais que em meio a natureza podem se
encontrar
Deram norte para o projeto começar*

*Os fractais com sua forma irregular
Com cópias infinitas de si mesmo que a cada escala estão a
transformar
Com a complexidade das relações, a Arquitetura precisava
acompanhar
E mesmo que a geometria a forma possa controlar
O desenho ela não pode explicar*

*O triângulo foi o iniciador da lógica fractal a usar
Um elemento que pode ser encontrado em todo lugar
E com a combinação de seis triângulos um hexágono se dá
Nesse projeto seu uso também é basilar*



A proposta do Centro Literário e de Bem-estar se contrapõe com a arquitetura hospitalar materializada na região e para que incorporasse as ruínas do Antigo Matadouro Frigorífico como elemento da paisagem. Para trabalhar espacialmente com a ruína fora adotada a teoria do restauro de Camilo Boito, que defende a conservação antecipada dos edifícios históricos para que não seja preciso restaurar e quando a conservação não fosse mais possível entendia o restauro com ênfase nos aspectos documentais da obra, propondo que, quando de fato fosse necessário, houvesse uma marcação evidente e distinta entre as partes originais e as restauradas e a mínima intervenção ou reversibilidade, uma vez que quando não se encontra uma demarcação clara entre o novo e o antigo pode-se cometer um falso histórico.

A Biofilia fora adotada na criação de uma poética do espaço própria, então é a partir dela que se desenvolve o conceito e o partido do projeto. As geometrias naturais são um dos atributos do design biofílico descritos por Kellert e Calabrese (2015), elas se referem a propriedades matemáticas comumente encontradas na natureza, dentre elas há os fractais e são eles que dão norte ao processo.

A geometria fractal foi desenvolvida no final da década de 1970 por Benoit Mandelbrot, que passou a analisar estudos e objetos conhecidos como “monstros” pelos matemáticos com o intuito de representar as formas da natureza, uma vez que, sendo descritas como formas orgânicas, não seriam possíveis pela geometria euclidiana (SEDREZ, 2010, p. 45). Do latim “fractus” (quebrado, fragmentado), a forma dos fractais é irregular, de complexidade infinita, desenvolvidos através de iterações, apresentam um padrão de formas similares (autossemelhantes) que se transformam a cada escala, contendo cópias infinitas de si mesma. Espanés (2001) define como uma sequência regida por leis simples que podem produzir um comportamento tão complexo e irregular que parece aleatório.

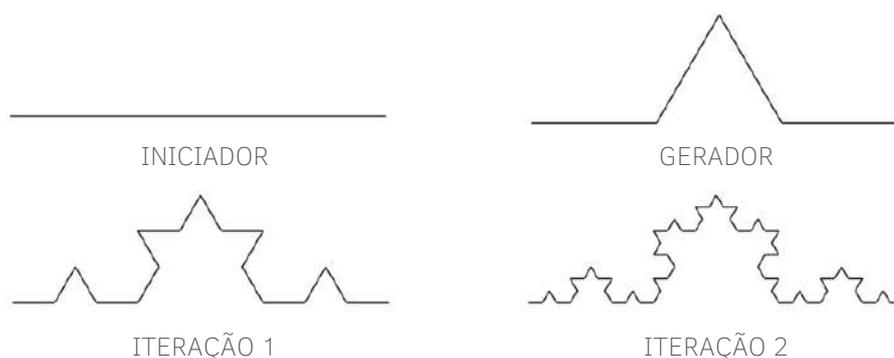


Imagem 41. Curva de Koch - Primeira Etapa (SEDREZ, 2009)

Levou alguns anos para a geometria fractal ser assimilada pelos arquitetos e cada um deles possui sua maneira pessoal de incorporá-la em seus projetos. Espanés (1999) afirma que

Até o século passado, a ciência ensinava que o cosmos poderia ser considerado uma máquina perfeitamente previsível, regida pela lei e pela ordem. Esse modelo idealizado ruiu e, após o aparente equilíbrio, surgiu uma nova visão da natureza que valoriza a complexidade das relações.(Tradução nossa)[12]

E Sedrez (2009) define que, são três os modelos de aplicação da geometria fractal na arquitetura: modelos conceituais, modelos geométrico-matemáticos e modelos geométrico-intuitivos. Assim, se abriu um amplo campo de possibilidades relacionadas às buscas da arquitetura e mesmo que a “geometria seja um elemento de controle da forma, o desenho não se esgota ou se explica por ela” (ESPANÉS, 2001), propondo então novos métodos de representação alternativos àqueles que são usados convencionalmente e experimentando uma nova sensibilidade ao aleatório.

Para este trabalho, o triângulo é o princípio da lógica fractal utilizada. Como elemento matemático ele permeia pela história da humanidade e o interesse do ser humano por essa forma geométrica se dá desde a construção do ambiente à aspectos simbólicos associados a sua figura.

Na arquitetura, os triângulos são usados como elemento estrutural e se apresentam em toda parte, mesmo quando não são óbvios, e principalmente se exigir uma construção forte e rígida, pois fornece resistência e estabilidade, mas também são aplicados como elemento estético, por ter natureza adaptativa permitindo criar estruturas complexas e com uma aparência agradável (ALVES, 2019).

Em seu sentido metafórico, Alves (2019) apresenta algumas das diversas maneiras pelos quais os triângulos são entendidos: como a Santíssima Trindade, ponto central de algumas religiões, como a Tríade Hindu, Taoísta e a Trindade Cristã; na maçonaria e no judaísmo, o triângulo positivo e negativo, formam a estrela de Salomão; na religião Caldéia, simbolizava a luz da vida; na escola de Pitágoras, sua forma significava luz, saúde e sabedoria; no antigo Egito, era um símbolo de terra boa e fértil, os movimentos de Deus começam com um ponto conceitual, o Olho de Hórus; no hinduísmo, a combinação do triângulo apontando para baixo e o que aponta para cima formavam a estrela suprema.

[12] Hasta el siglo pasado, la ciencia enseñaba que el cosmos se podía considerar como una máquina perfectamente predecible que se regía bajo la ley y el orden. Este modelo idealizado se derrumbó y tras el equilibrio aparente surgió una nueva visión de la naturaleza que aprecia la complejidad de las relaciones.

Além do triângulo, outra forma que apresenta grande importância nesse trabalho são os hexágonos, visto que são elementos formados pela combinação de seis triângulos, além de facilmente reconhecíveis na natureza, seja no reino animal, vegetal ou até mineral, como nos cristais minerais, nas partículas de neve e de gelo, nos favos de mel, nas flores e nas moléculas.

Destes exemplos, o favo de mel por sua precisão atraiu a atenção de muitos filósofos que viam como uma manifestação harmoniosa divina na natureza. Pappus de Alexandria, um importante geômetra grego, depois de dedicar sua pesquisa à forma hexagonal, concluiu que as abelhas eram dotadas de uma certa intuição geométrica, visto que adotam a forma que mais economiza cera, pois quando justapostos de modo a que não exista qualquer espaço não ocupado entre eles, os hexágonos possuem maior aproveitamento do espaço usando a menor quantidade de cera (MENDES, 2007).

Então, partindo da ideia do fractal, sendo uma forma composta de partes que de algum modo são semelhantes ao todo, nesse projeto apresentado, o seu sentido é colocado em paralelo ao da coletividade, que segundo o dicionário online Michaelis, é um “conjunto de seres que, por possuírem interesses comuns, constituem um corpo coletivo”. E somando-se a isso, o uso do triângulo, por sua relação significativa na natureza, na construção e no imaginário humano, associando a ele a ideia da criatividade, bem como o hexágono, que assim como as abelhas os utilizam para maior aproveitamento do espaço, é relacionado ao sentido de apropriação, como o “ato de tornar algo adaptado ou adequado a um fim ou uso; adaptação, adequação” (MICHAELIS, 2022).



Desde o primeiro momento a geometria teve importância singular

Para a área apropriar uma maquete foi preciso confeccionar

E pensando numa lógica para dispor os triângulos surgiu a ideia da malha fractal criar

Buscando trazer harmonia na distribuição das edificações, Fibonacci ajudou a demarcar

Colorindo mosaicos para um espaço de alívio determinar

E para a volumetria papel foi dobrado na intenção de um caleidoscópio arquitetado

O uso da geometria para o desenvolvimento do projeto foi pensado desde o primeiro momento. A setorização prévia do Centro Literário e de Bem Estar já apresentava o uso de curvas que têm o raio progressivamente aumentado de modo que ocupe o terreno, como pode ser observado na imagem 42.



LEGENDA:

 Antigo Matadouro Frigorífico	 Centro Esportivo de Barreirinhas	 Centro Literário e de Bem-Estar	 Hospital Edsonnina Neves de Souza
 Biblioteca	 Administração	 Espaço de Acomodações	 Córrego
 Vegetação	 Acessos		

Imagem 42. Setorização prévia para o Centro Literário e de Bem-estar.. (Arquivo pessoal, 2022).

Com o desenvolvimento da pesquisa e a necessidade de se apropriar da área foi confeccionada uma maquete do terreno e assim, novos estudos de disposição e volumetrias. Neste momento o uso triângulo aparece na composição, criando módulos que se agrupam formando desenhos no espaço.



Imagem 43. Maquete física e estudo de disposição e volumetria. (Arquivo pessoal, 2022).

Foi pensando numa lógica para dispor os triângulos no terreno que a ideia de criar uma malha fractal surgiu e, para isso, algumas possibilidades foram elaboradas. Das três alternativas apresentadas nas imagens 44, 45 e 46, a última foi a escolhida.

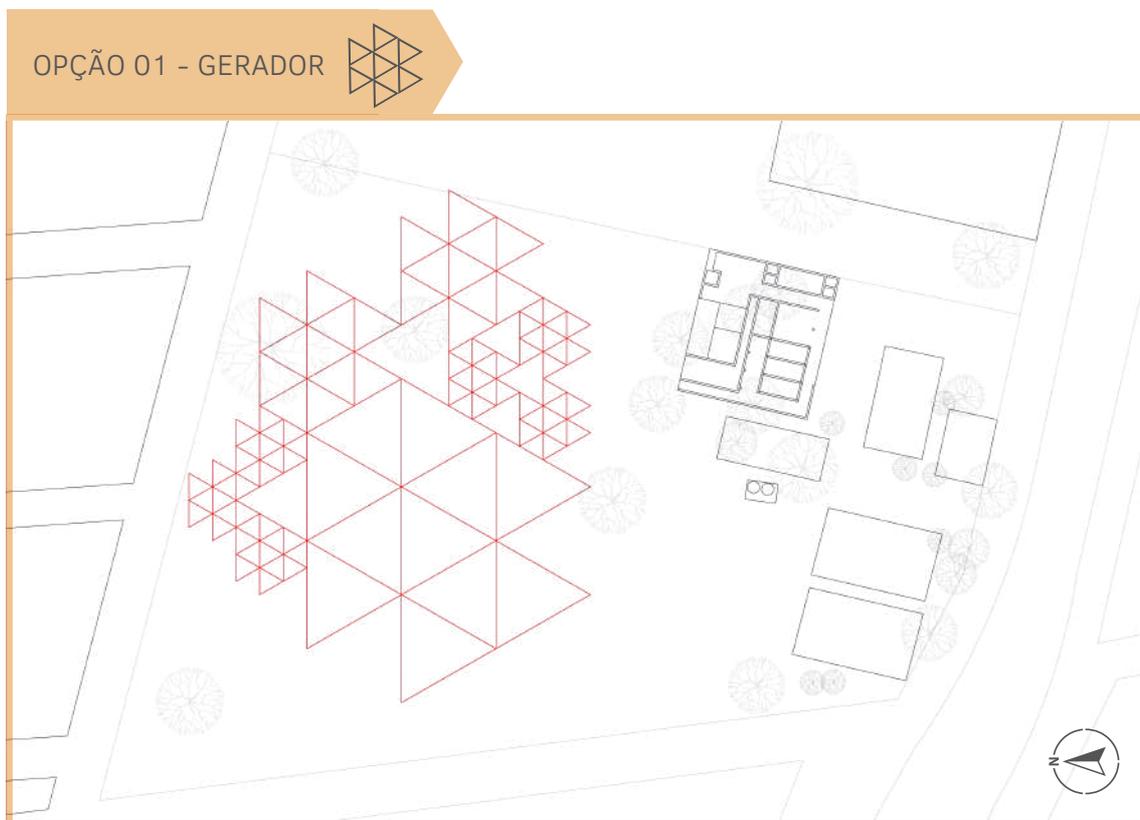


Imagem 44. Malha fractal - Opção 01. (Arquivo pessoal, 2022).

OPÇÃO 02 - GERADOR

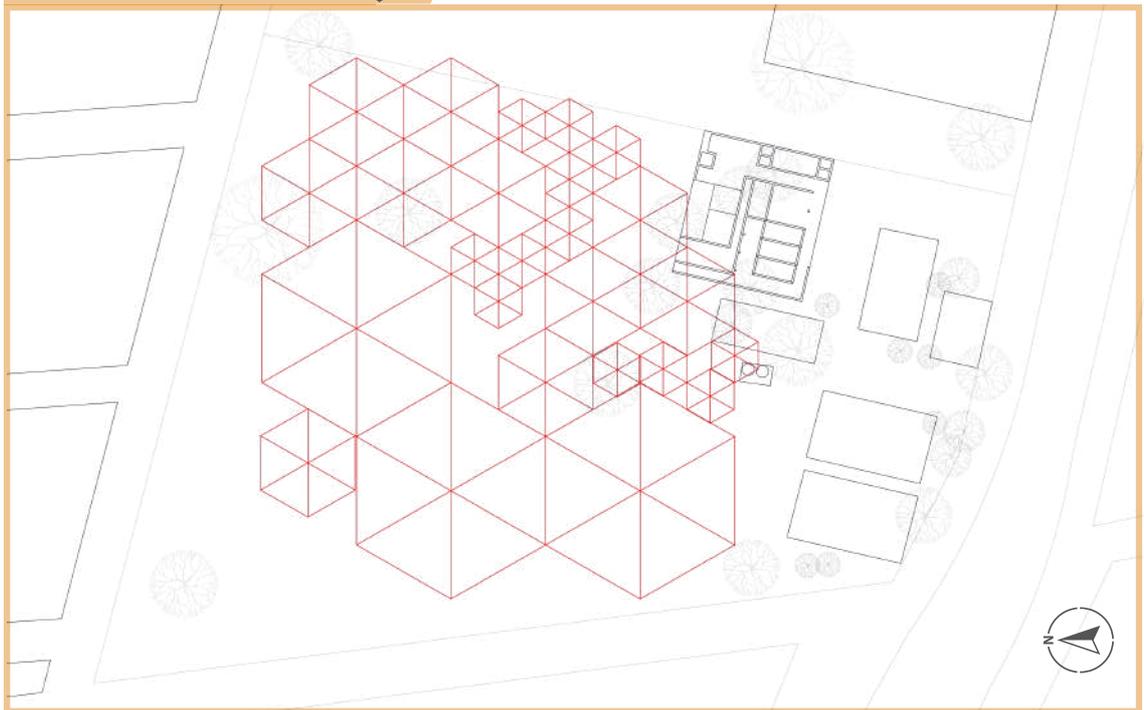


Imagem 45. Malha fractal - Opção 02. (Arquivo pessoal, 2022).

OPÇÃO 03 - GERADOR

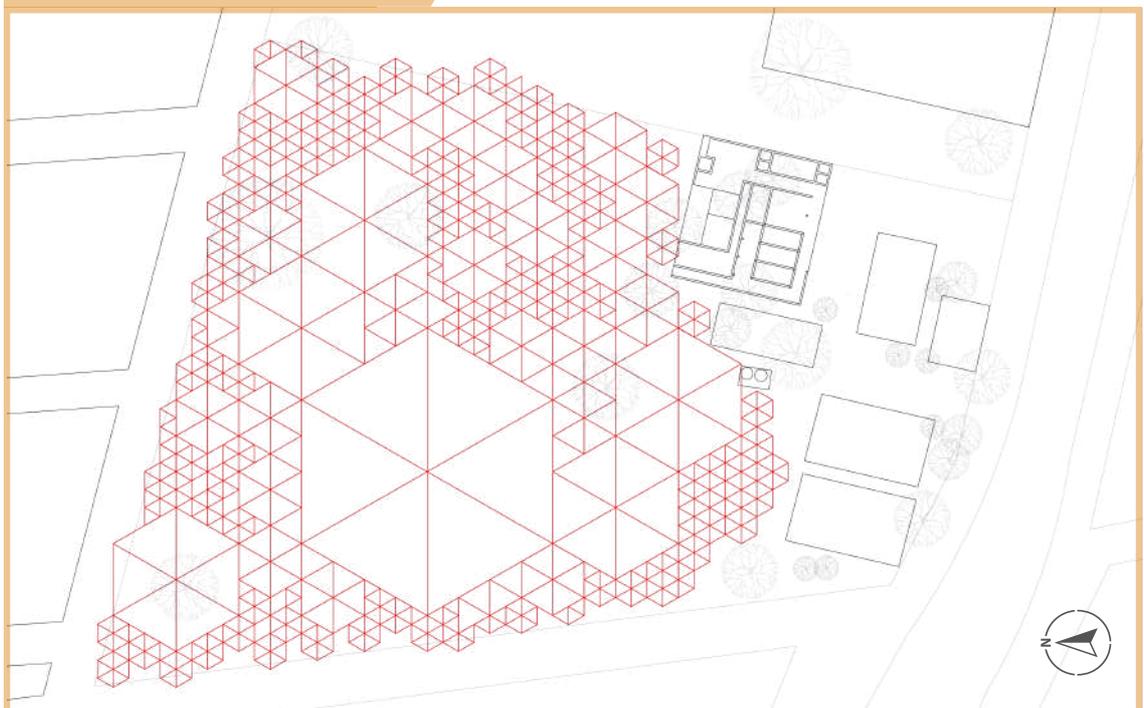


Imagem 46. Malha fractal - Opção 03. (Arquivo pessoal, 2022).

Com a malha definida, o próximo passo foi a demarcação das áreas edificadas. Ainda trabalhando com os fractais e retomando a ideia inicial das curvas, foi utilizada a **sequência de Fibonacci**[1] buscando trazer harmonia na disposição das edificações na área.

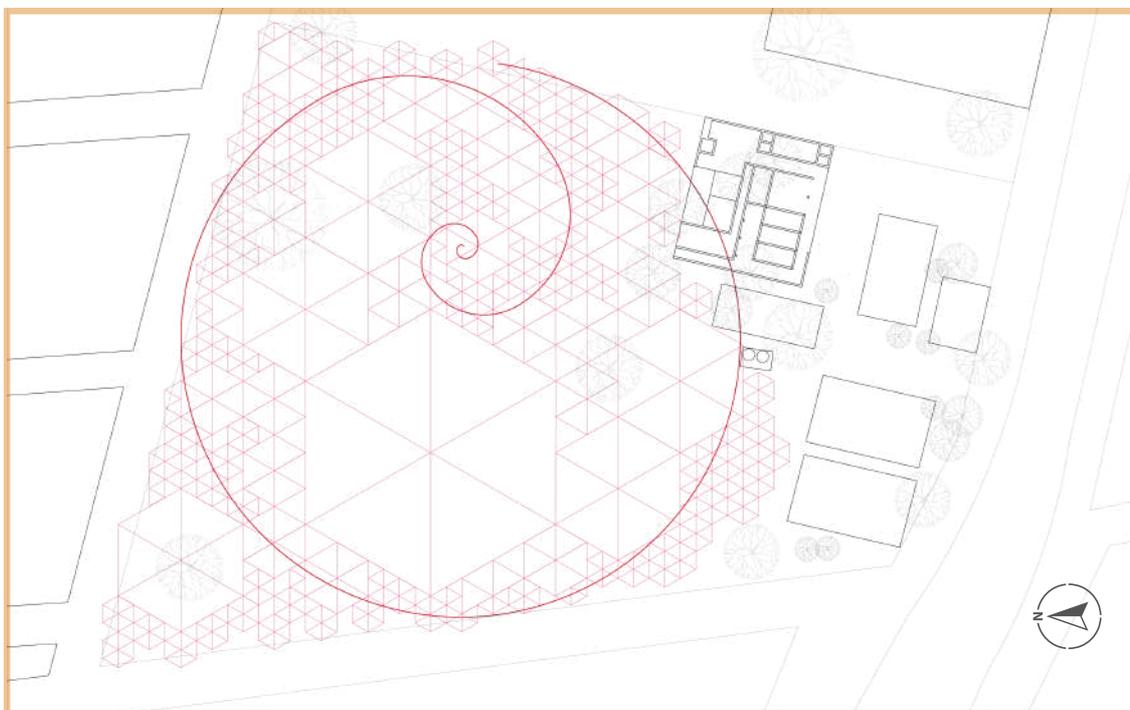


Imagem 47. Malha fractal escolhida e a sequência de Fibonacci. (Arquivo pessoal, 2022).

Assim como a premissa de que livros de colorir ajudam a diminuir o stress, então com a malha impressa e papel manteiga (figura 48), a ideia foi colorir formando mosaicos no terreno para propor um espaço de alívio que ajude a criar uma abstração dos sentimentos de pressão e tristeza existentes nos hospitais.

O resultado pode ser observado na figura 49. No decorrer do processo alguns ajustes precisaram ser feitos, seja na disposição dos espaços ou ainda na malha fractal, como por exemplo na imagens 50 e 51 que mostram a necessidade em alterar a escala da malha conforme o aprofundamento do projeto.

[9] Fibonacci foi um dos mais importantes matemáticos da Idade Média e prestou valiosos contributos para os campos da aritmética, da álgebra e da geometria, um deles sendo a sequência, ou sucessão, de Fibonacci, que consiste numa sequência de números, tais que, definindo os dois primeiros números da sequência como sendo 1, os números seguintes são obtidos através da soma dos seus dois antecessores. A sequência de Fibonacci que ocorre tão frequentemente na natureza que é difícil acreditar que seja acidental (MENDES, 2007).

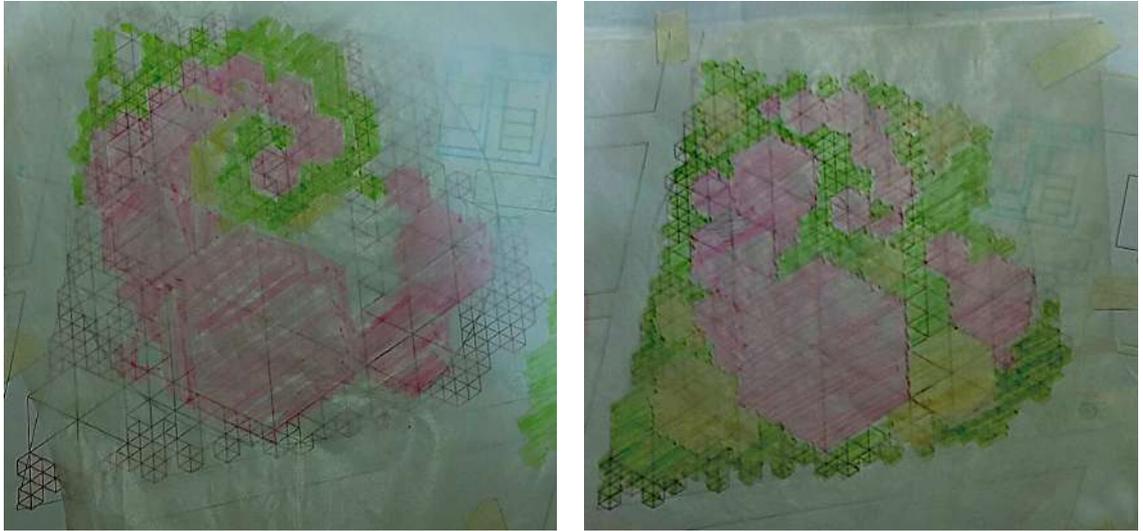


Imagem 48. Demarcação de área edificada. (Arquivo pessoal, 2022).

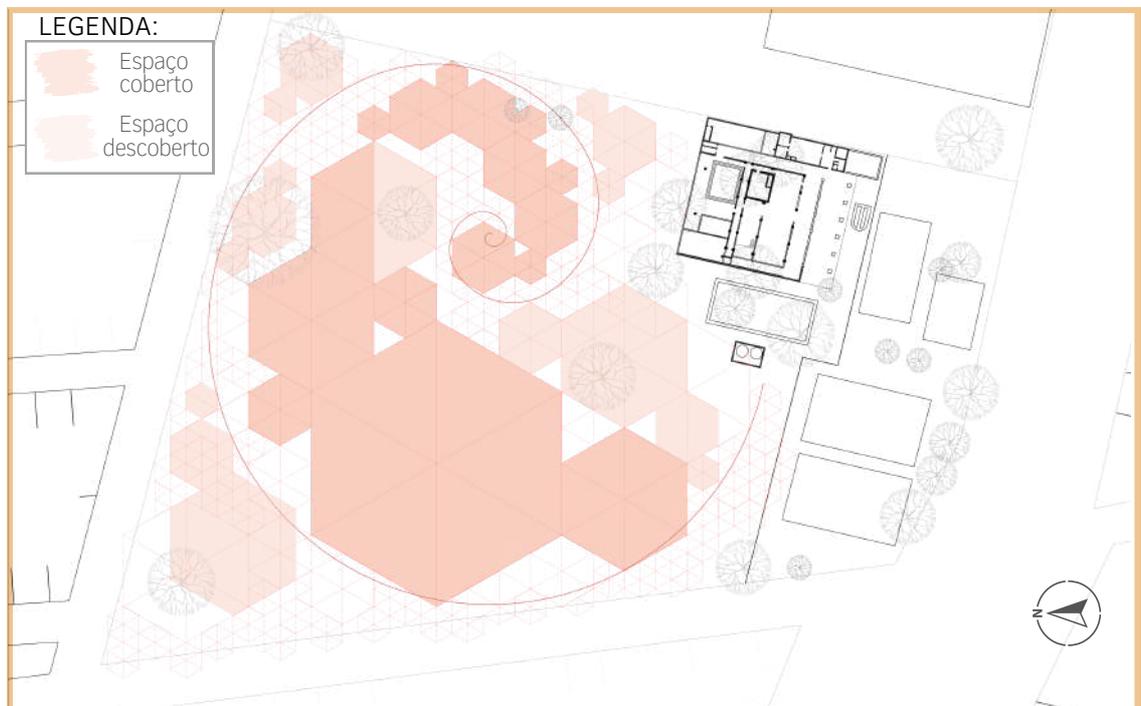


Imagem 49. Malha fractal e disposição final dos espaços. (Arquivo pessoal, 2022).



Imagem 50. Ajuste 01 da malha fractal. (Arquivo pessoal, 2022).

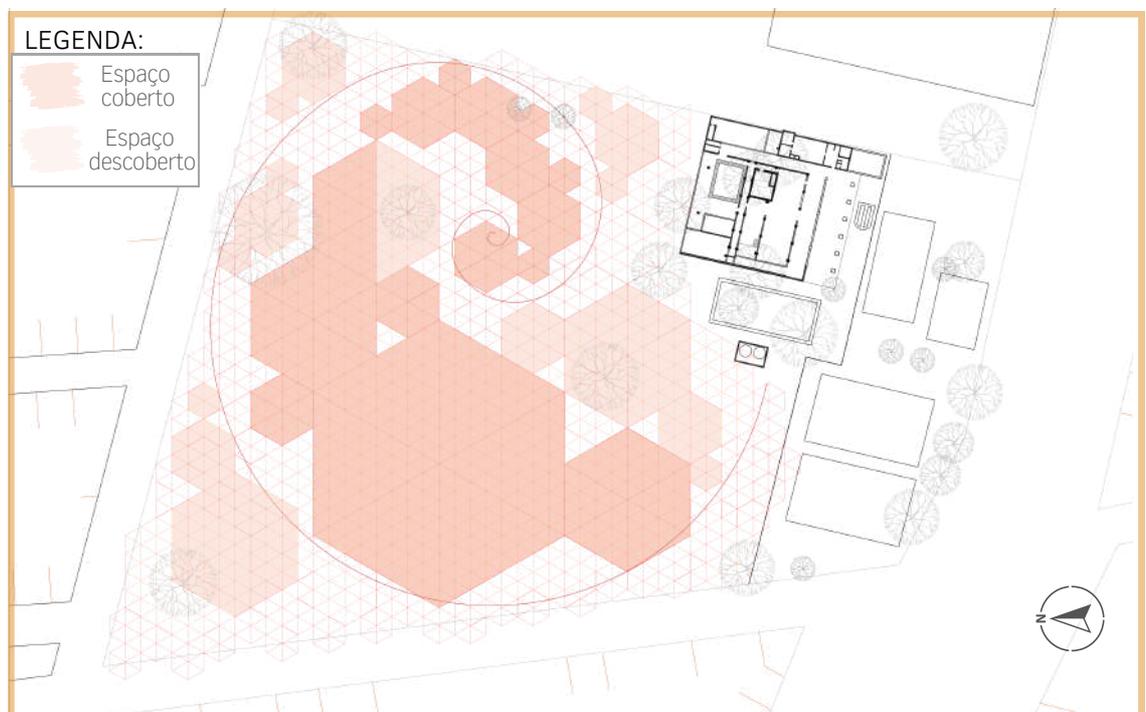
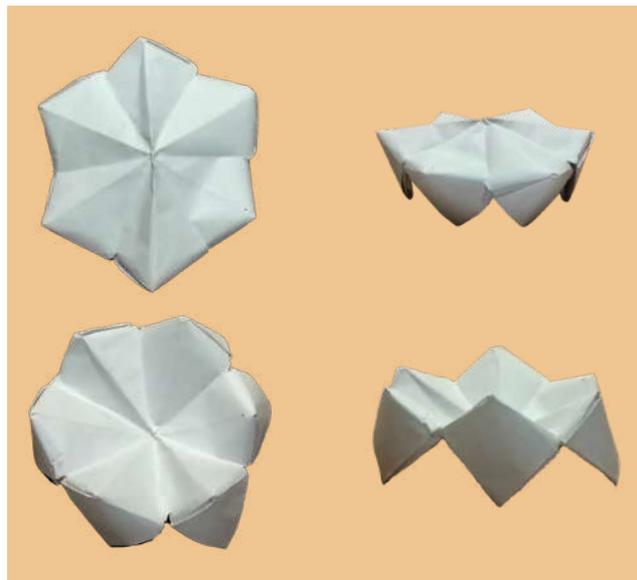


Imagem 51. Ajuste 02 da malha fractal. (Arquivo pessoal, 2022).

Para a concepção da volumetria a dobradura de papel aparece como uma primeira tentativa (imagem 52). Em seguida, com uma perspectiva em mente, o processo se reinicia utilizando o mesmo fractal gerador da malha espalhada pelo terreno. Na intenção de criar um elemento dinâmico e que a cada olhar seja um vislumbre diferente, o resultado foi a volumetria da imagem 53 e no conjunto (imagem 54), o que pode ser visto é um grande caleidoscópio que pressupõe transformar o que pode ser visto, mas também do que pode ser vivenciado.



*Imagem 52. Volumetria a partir de dobraduras.
(Arquivo pessoal, 2022).*

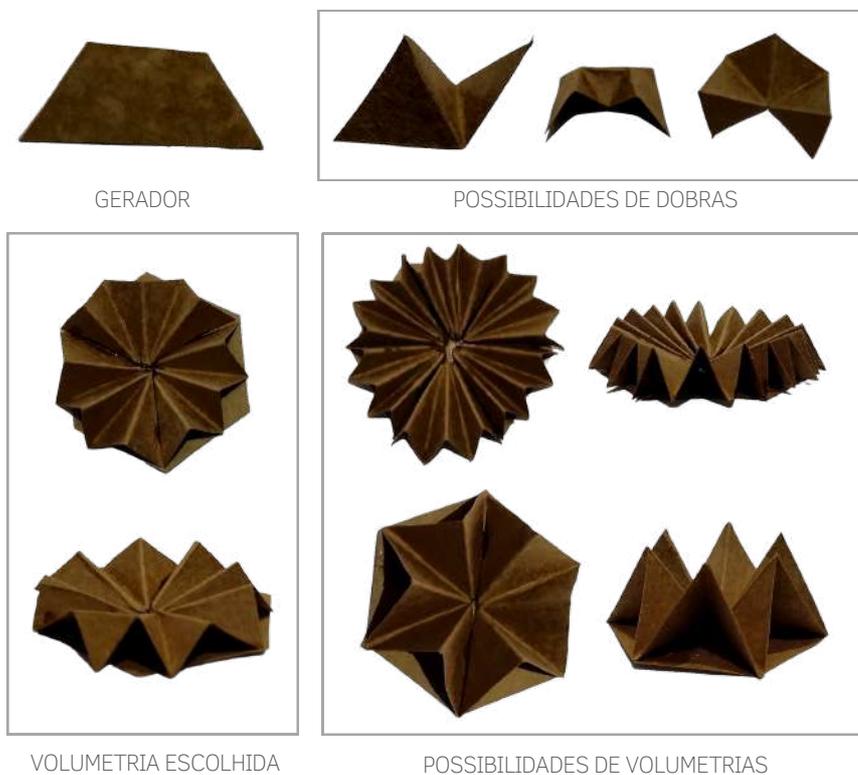


Imagem 53. Volumetrias a partir do fractal. (Arquivo pessoal, 2022).

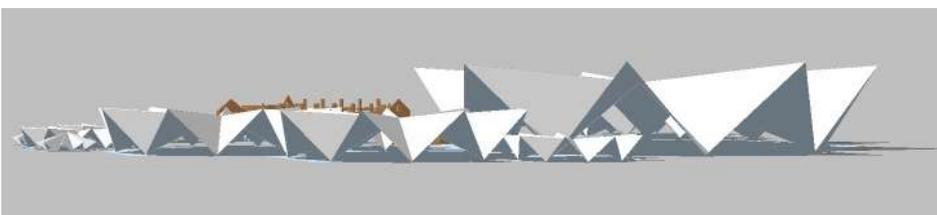
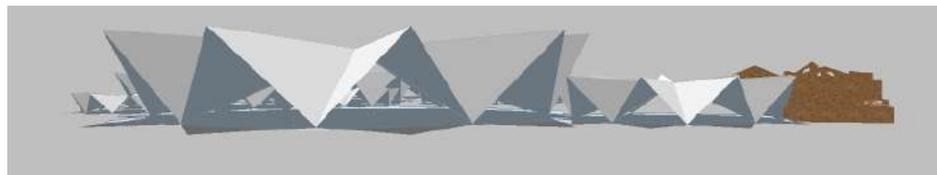
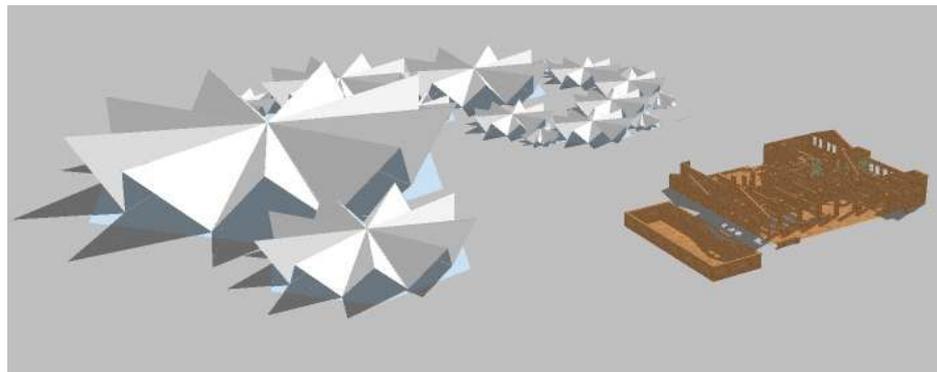
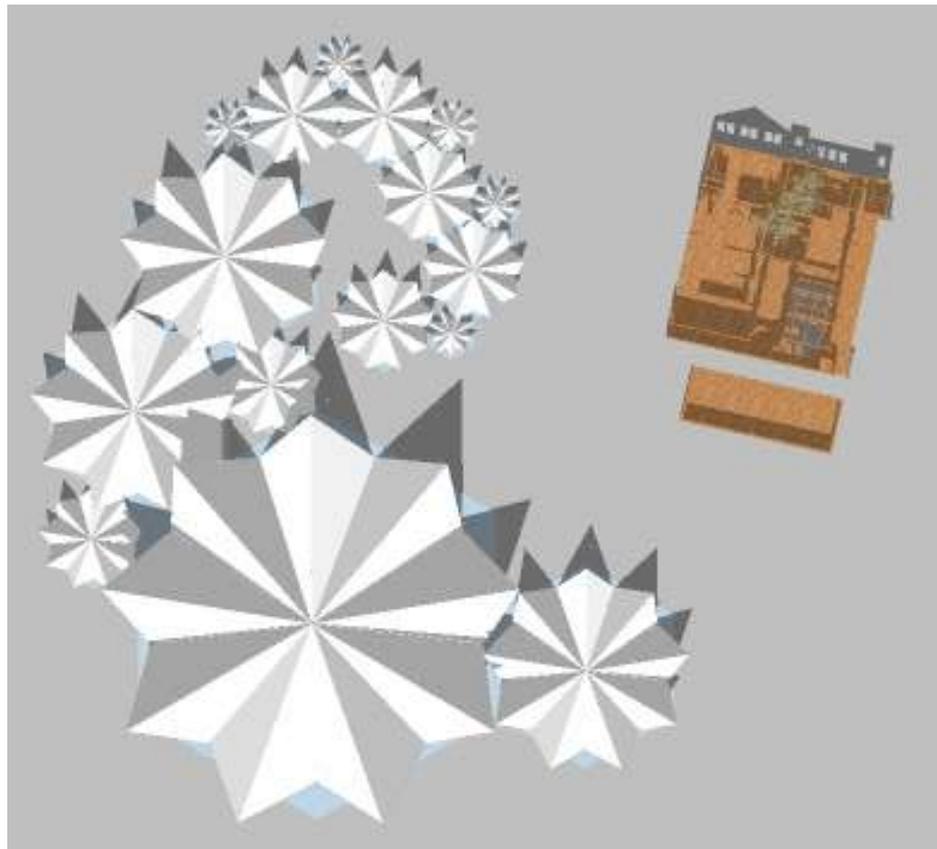


Imagem 54. Volumetria disposta no terreno. (Arquivo pessoal, 2022).

A yellow arrow-shaped graphic pointing to the right, containing the text "Peças gráficas".

Peças gráficas

Programa de necessidades

A biblioteca A biblioteca A biblioteca A visitação

RECEPÇÃO

guarda-volumes
banheiros
área de exposição

SERVIÇOS INTERNOS

balcão de atendimento
sala para o bibliotecário
sala para a direção
sala para reuniões
almoarifado
banheiros

ÁREA PARA O PÚBLICO

acervo
área de informática
área para leituras
espaço multiuso

CAFETERIA

cozinha/ atendimento
espaço coletivo
banheiros

SERVIÇOS INTERNOS

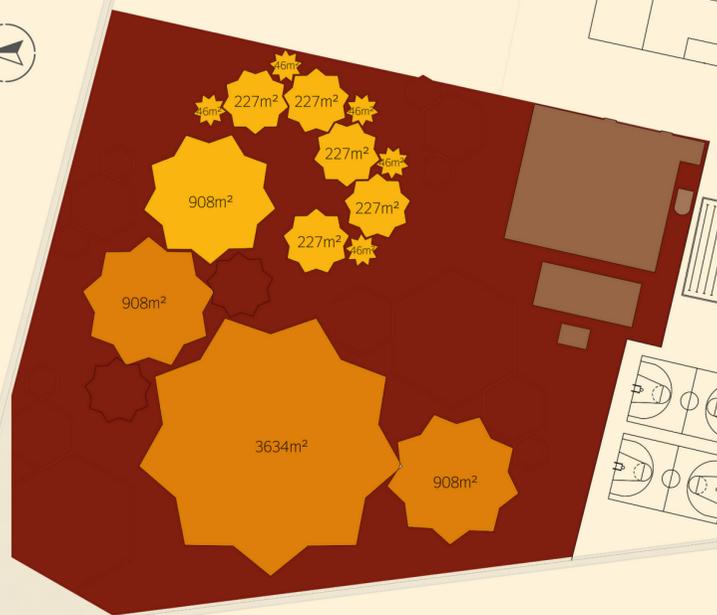
sala para administração
sala para a direção
sala para secretaria
sala zelador/segurança
almoarifado
banheiros
cozinha industrial

ÁREA PARA O PÚBLICO

área para dormir
copa/ refeitório
banheiros
área para estar

estar coberto
estar descoberto
córrego
estacionamento
bicicletário
placas informativas à respeito do matadouro
acessos

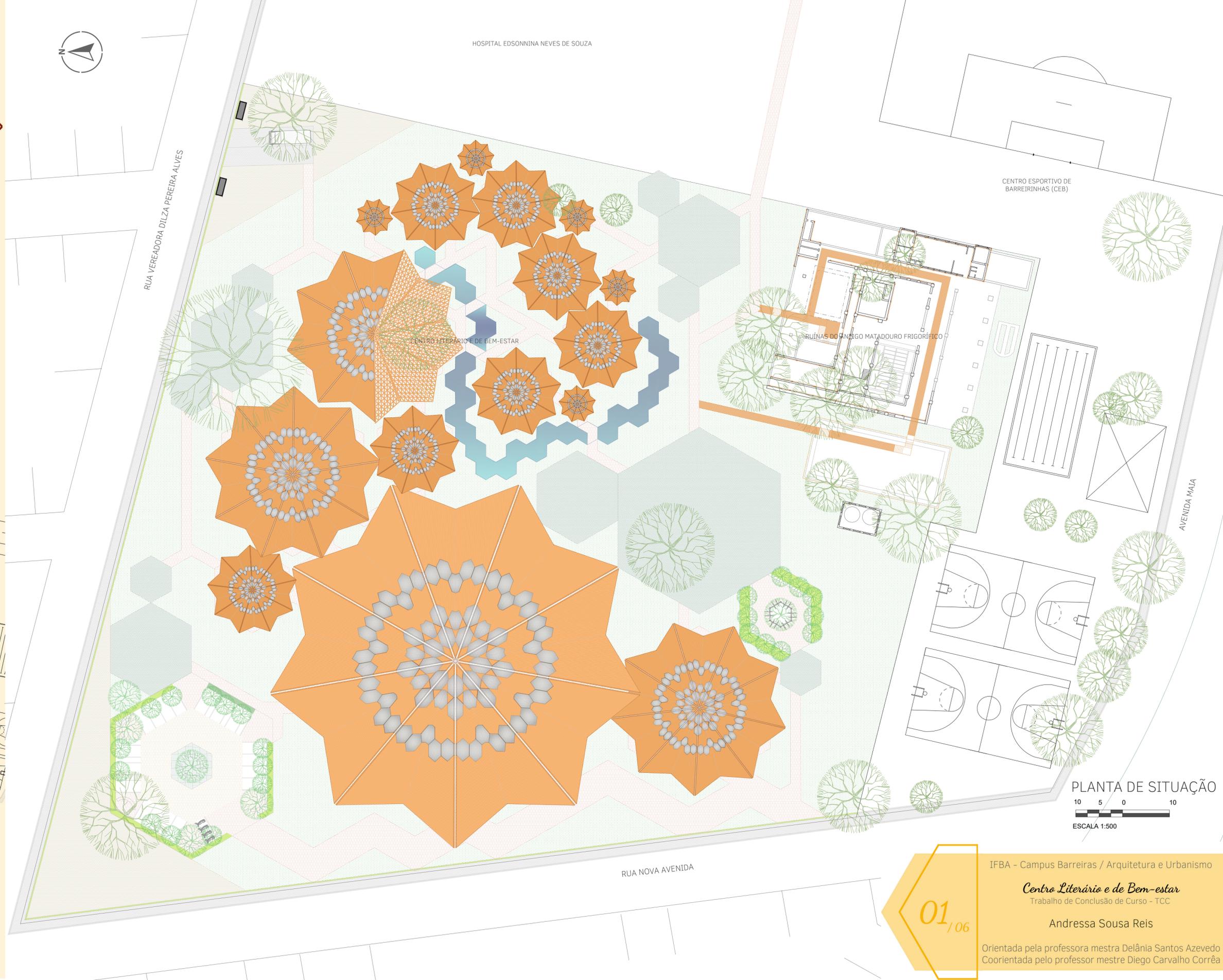
proposta de intervenção



PLANTA DE SETORIZAÇÃO S/ESCALA

LEGENDA:

- ESPAÇOS ESTERNOS (área total 15245m²)
- BIBLIOTECA (área total 5451m²)
- ACOMODAÇÕES (área total 2273m²)
- VISITAÇÃO (área total 2186m²)



PLANTA DE SITUAÇÃO



IFBA - Campus Barreiras / Arquitetura e Urbanismo

Centro Literário e de Bem-estar

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

Andressa Sousa Reis

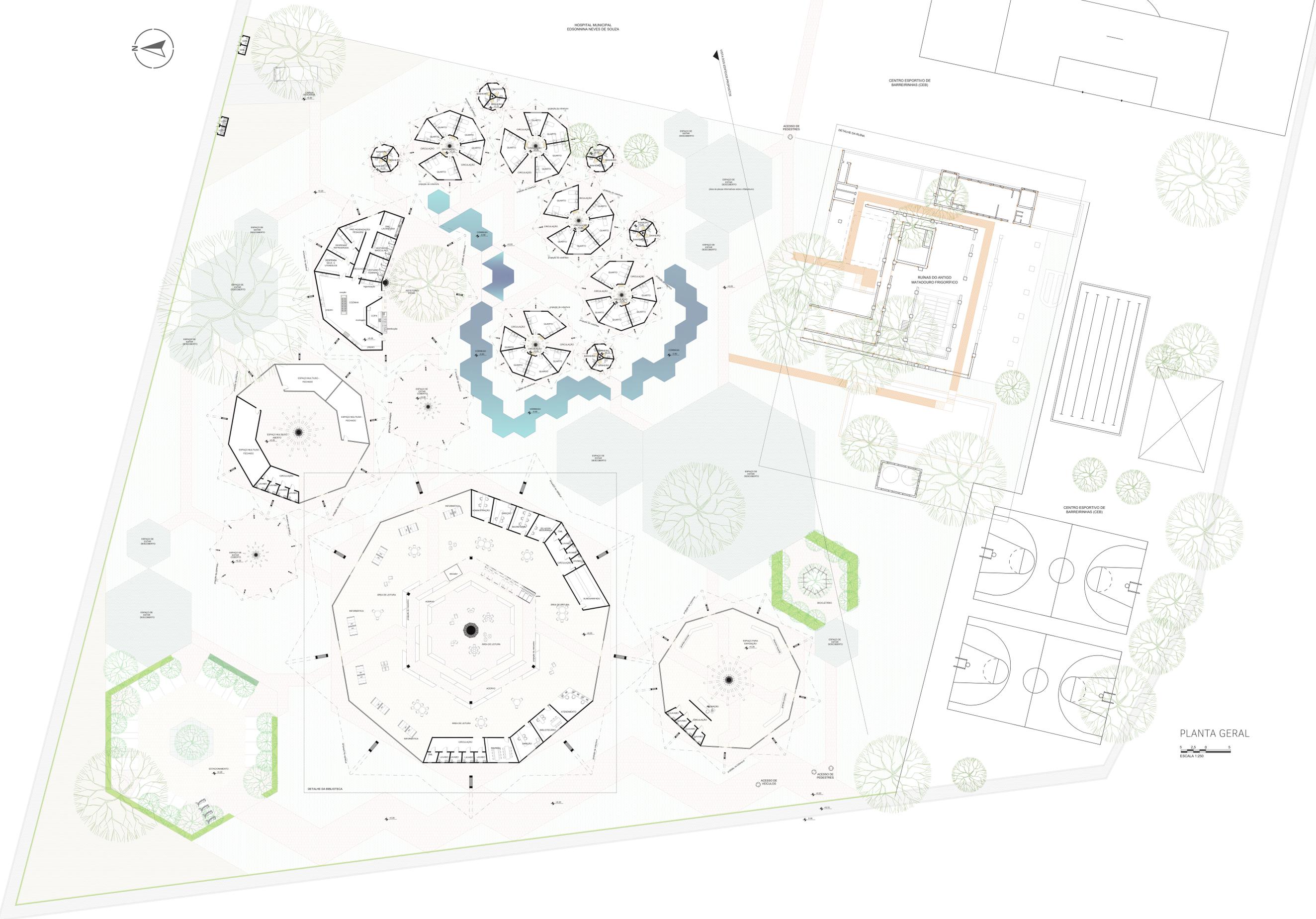
Orientada pela professora mestra Delânia Santos Azevedo
Coorientada pelo professor mestre Diego Carvalho Corrêa

01 / 06



HOSPITAL MUNICIPAL
EDSONIANA NEVES DE SOUZA

CENTRO ESPORTIVO DE
BARREIRAS (CEB)



PLANTA GERAL



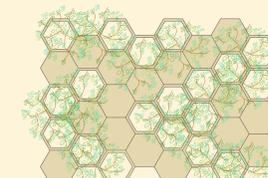
ESCALA 1:250



VISTA DOS EDIFÍCIOS PROPOSTOS



ESCALA 1:250



MURO



A ausência de preservação no Antigo Matadouro Frigorífico fez com que muito se perdesse e continue a perder, no que se refere à história edificada de Barreiras. Assim, propondo uma restituição e representação memorial para a cidade, para este patrimônio foi proposto uma intervenção que converge com a vertente de Camilo Boito.

A ruína se tornaria um elemento museológico a ser visitado, contemplado e experimentado com protagonismo pela população, com possibilidade de acesso seguro e a preservação do seu caráter histórico se dará na sua integração com a cidade, para que se desenvolva um vínculo entre o espaço e sua obra não seja negligenciada, fortalecendo a identidade da cidade de Barreiras.

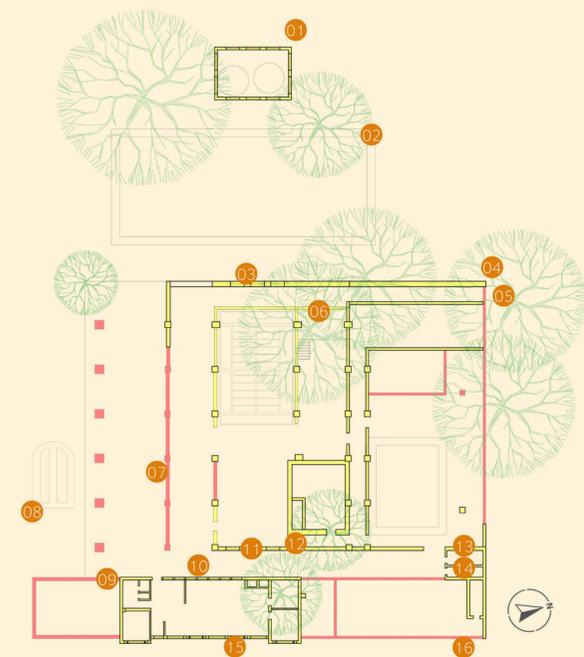
Foi elaborada uma planta baixa indicando o existente (em ruínas) e as partes inexistentes, afim de auxiliar na compreensão do seu espaço.

E apesar do estado precário em que se encontra, muito devido à ausência de cobrimento, parte de sua alvenaria ainda resiste, os pisos são inexistentes, mas há uma marcação do que já foi, suas esquadrias se perderam e hoje há apenas os vãos, além da vegetação que nasceu em seu interior.

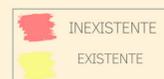
Visto isso, uma intervenção que se propusesse a completar a edificação em sua totalidade com a substituição das partes faltantes não seria a melhor solução, as ruínas são valorizadas e exploradas exatamente por sua condição atual, que despertam curiosidade aos que visitam.

Considerando, o risco da falta de conservação das alvenarias, foi proposto o uso de vigas e pilares em aço corten que funcionarão como escoras, além de um percurso no interior da edificação, no mesmo material e elevada em 20cm, além de um mirante, considerando que o caminho determinado não adentra em todas as partes da edificação, respeitando a preexistência, e placas informativas, para que se possa compreender o espaço que precedeu a ruína

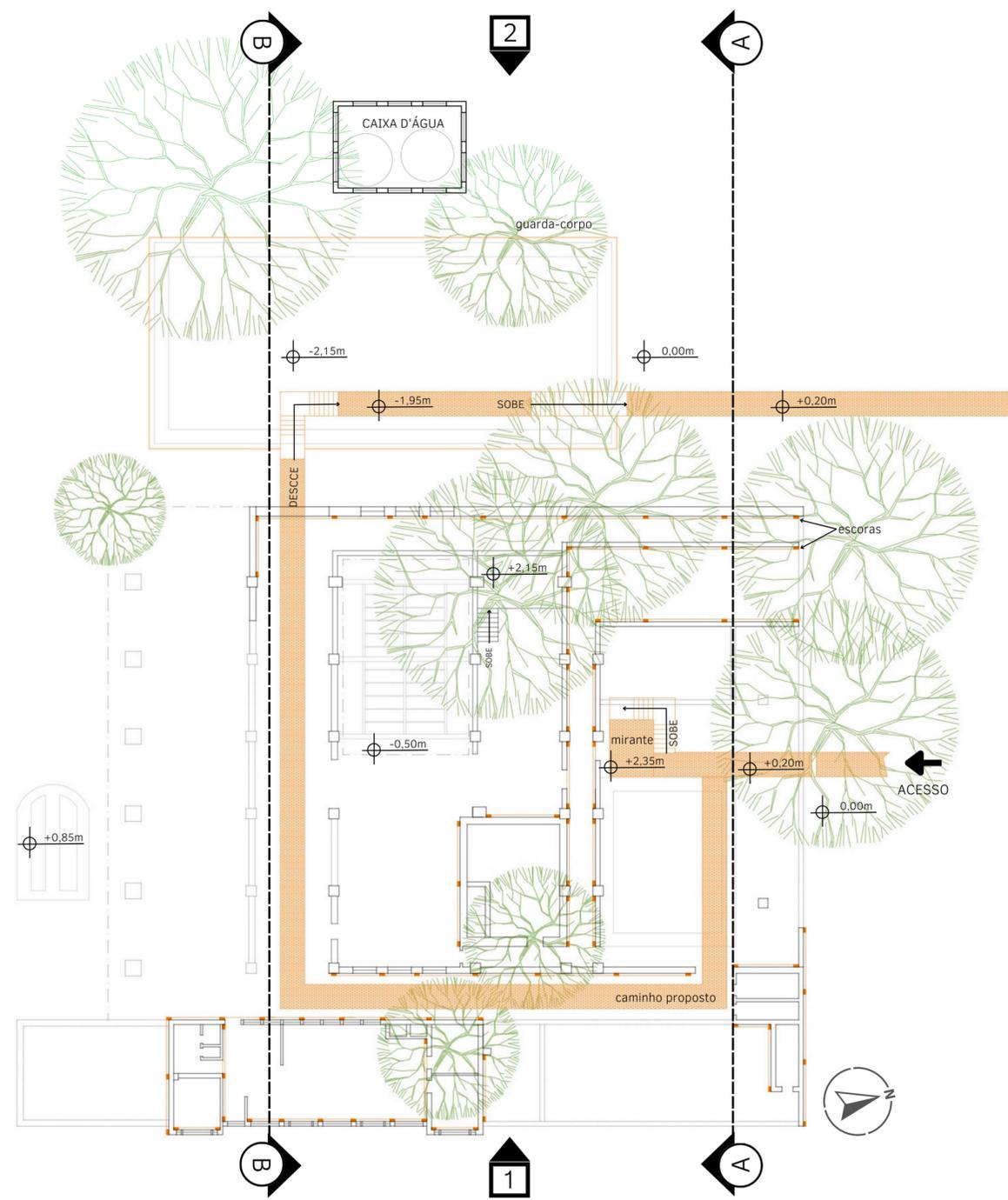
A escolha do aço corten se deu por ser um material que se distingue da edificação original, mas que interage de forma harmoniosa com as ruínas, causando um baixo impacto visual.



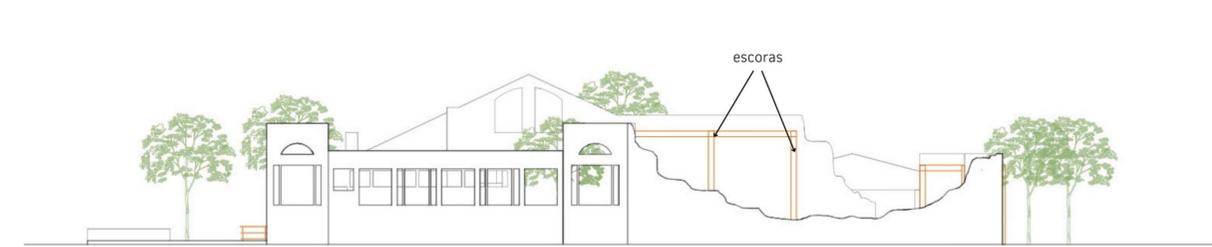
LEGENDA:



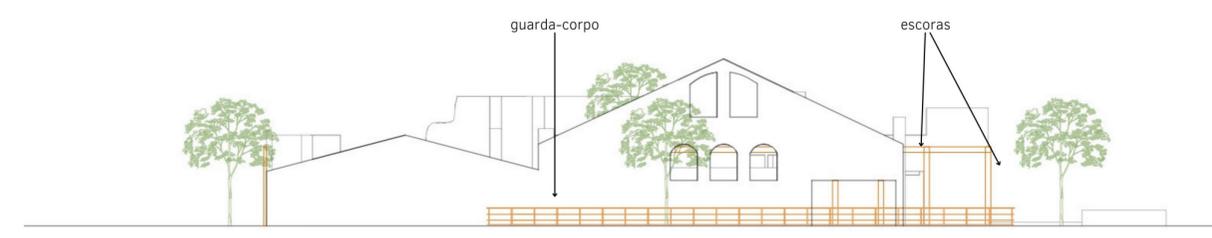
PLANTA BAIXA INDICANDO EXISTENTE E INEXISTENTES E FOTOGRAFIAS DO LOCAL.



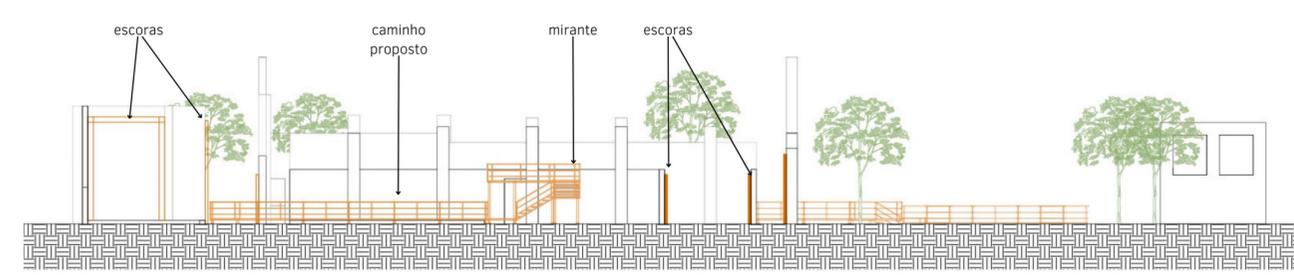
PLANTA BAIXA INDICANDO A PROPOSTA DE INTERVENÇÃO



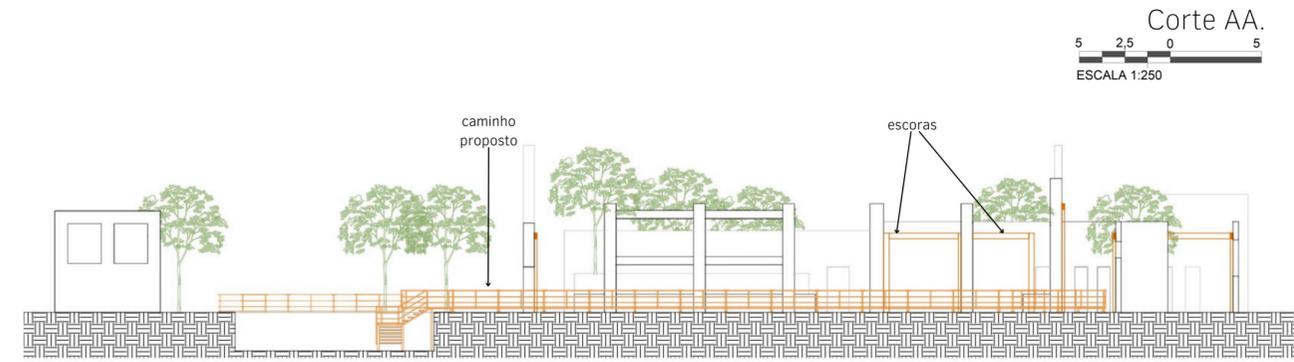
Fachada 01.
ESCALA 1:250



Fachada 02.
ESCALA 1:250



Corte AA.
ESCALA 1:250



Corte BB.
ESCALA 1:250

IFBA - Campus Barreiras / Arquitetura e Urbanismo

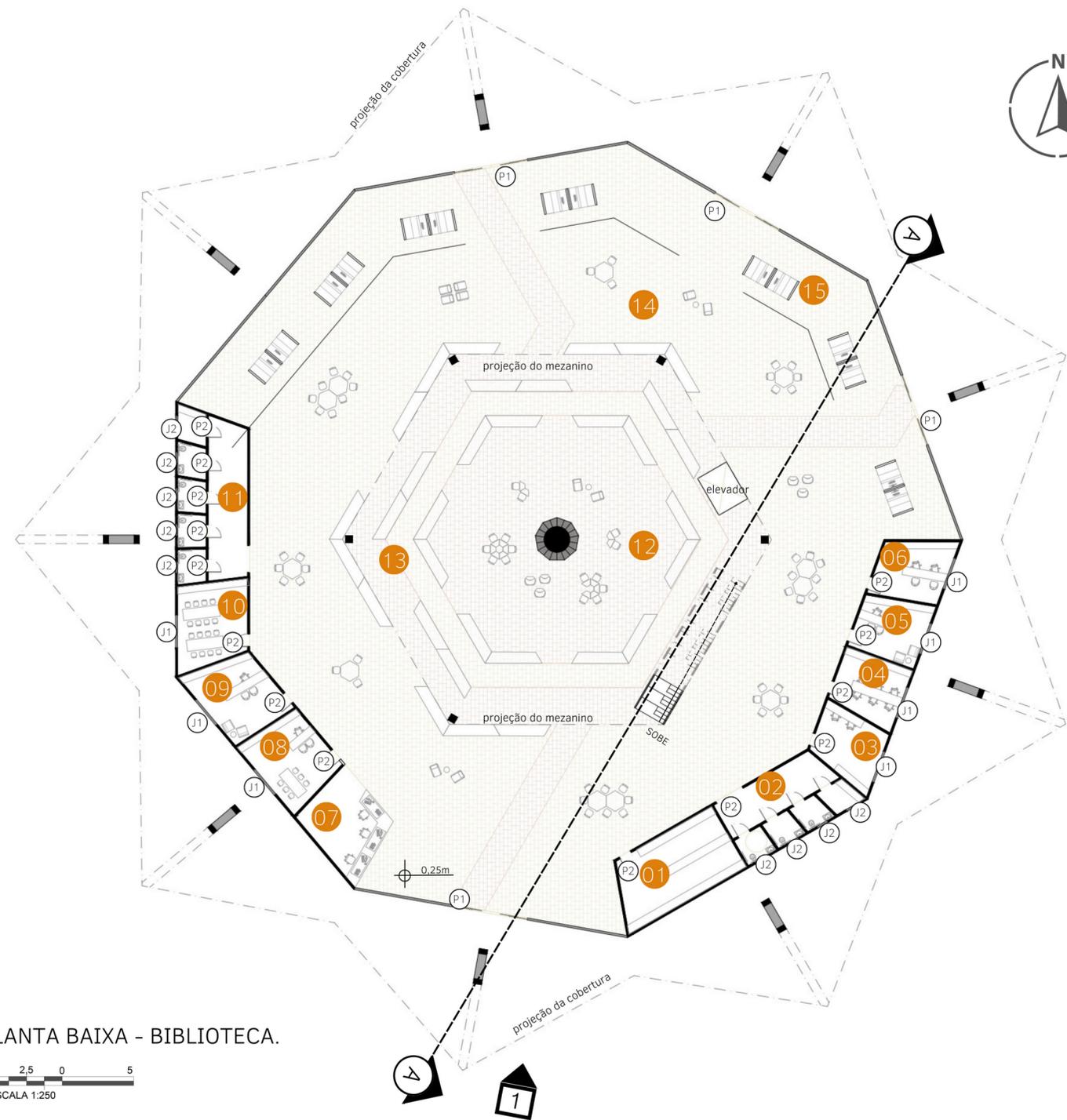
Centro Literário e de Bem-estar

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

Andressa Sousa Reis

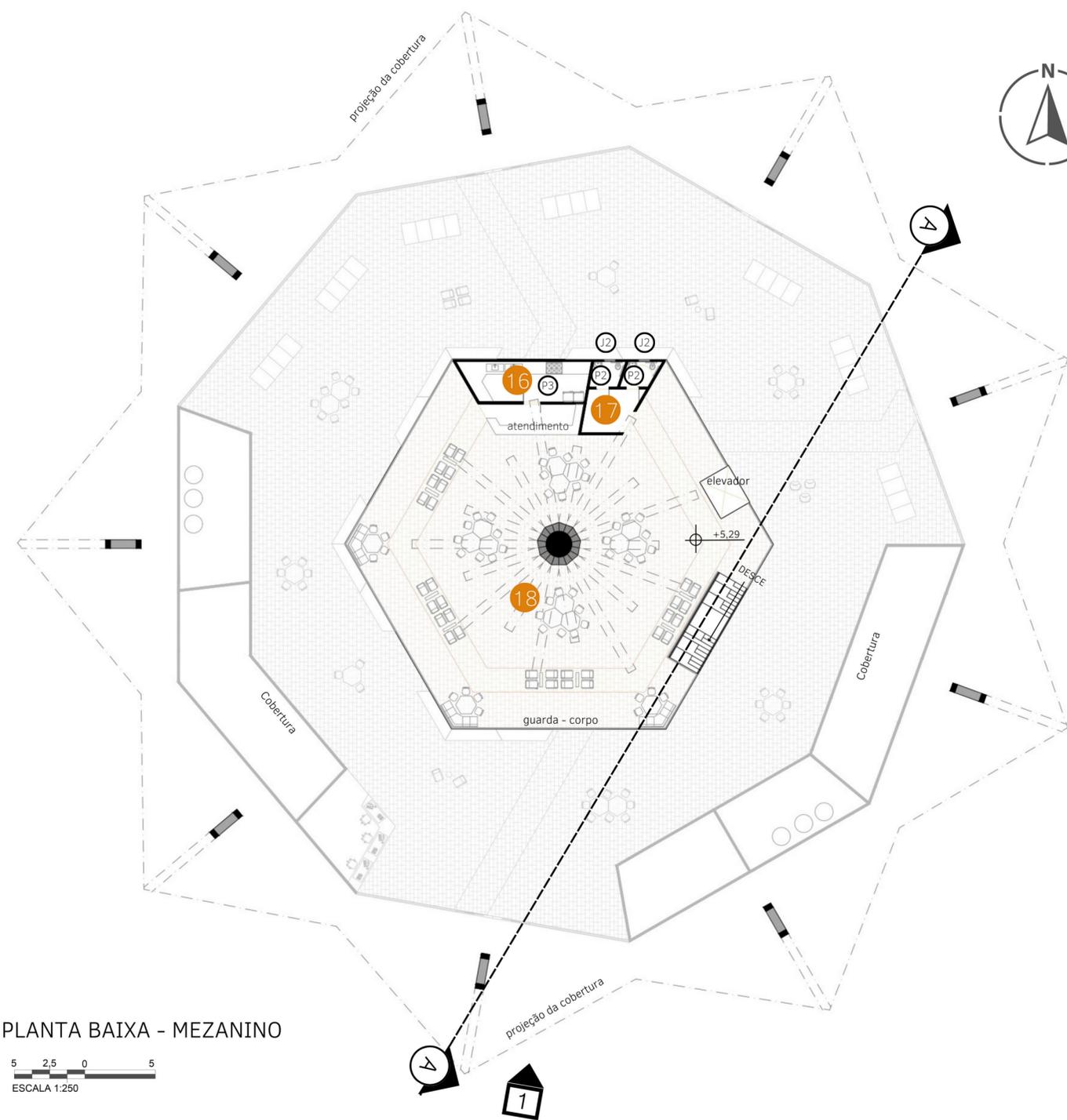
Orientada pela professora mestra Delânia Santos Azevedo
Coorientada pelo professor mestre Diego Carvalho Corrêa

03/06



PLANTA BAIXA - BIBLIOTECA.

5 2,5 0 5
ESCALA 1:250



PLANTA BAIXA - MEZANINO

5 2,5 0 5
ESCALA 1:250

Quadro de áreas		
Serviços internos – Acomodações		
01	Almoxarifado	42,26m ²
02	Lavabos e DML	41,90m ²
03	Zelador e Segurança	20,95m ²
04	Secretaria	20,95m ²
05	Direção	20,95m ²
06	Administração	20,95m ²

Quadro de áreas		
Serviços internos – Biblioteca		
07	Atendimento	27,70m ²
08	Bibliotecário	27,70m ²
09	Direção	27,70m ²
10	Reunião	27,70m ²
11	Lavabos e DML	56,48m ²
12	Área de leitura	263,27m ²
13	Acervo	309,00m ²
14	Área de leitura	
15	Área de informática	

Quadro de áreas		
Serviços internos – Mezanino		
16	Cafeteria	39,10m ²
17	Lavabos	19,40m ²
18	Espaço coletivo	504,55m ²

Quadro de esquadrias		
P1	4 Folhas de vidro	5,20 x 3,00m
P2	Porta de madeira	0,90 x 2,10m
P3	Porta dupla	1,20 x 2,10m
J1	Janela de correr	2,30 x 1,50m
J2	janela basculante	0,80 x 0,40m



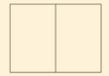
IFBA – Campus Barreiras / Arquitetura e Urbanismo

Centro Literário e de Bem-estar
Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

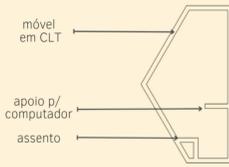
Andressa Sousa Reis

Orientada pela professora mestra Delânia Santos Azevedo
Coorientada pelo professor mestre Diego Carvalho Corrêa

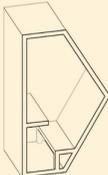
DETALHAMENTO - MÓVEIS



VISTA TOPO



VISTA LATERAL



PERSPECTIVA

MÓVEL DA INFORMÁTICA



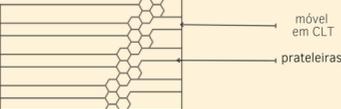
VISTA TOPO



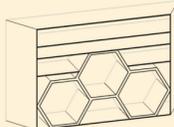
VISTA TOPO



VISTA FRONTAL

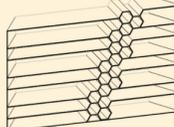


VISTA FRONTAL



PERSPECTIVA

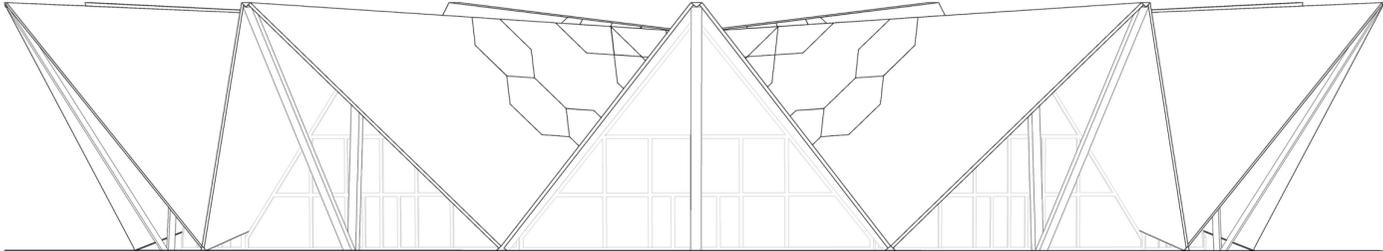
TIPO 1



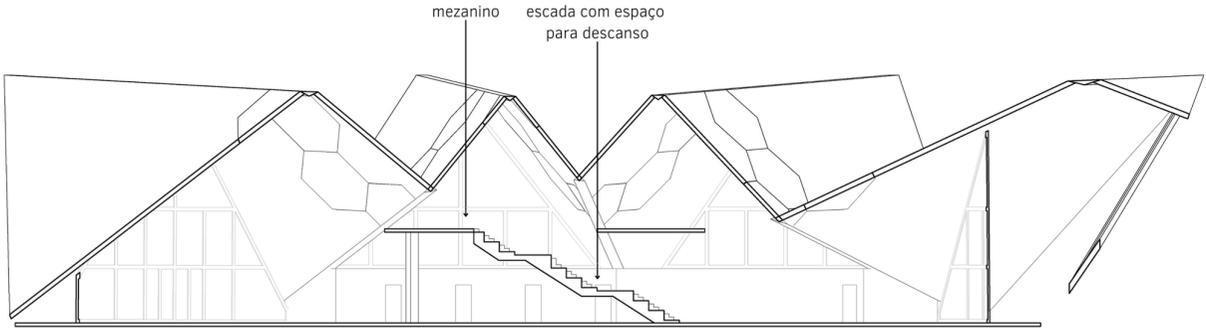
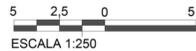
PERSPECTIVA

TIPO 2

ESTANTES PARA O ACERVO

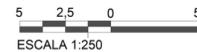


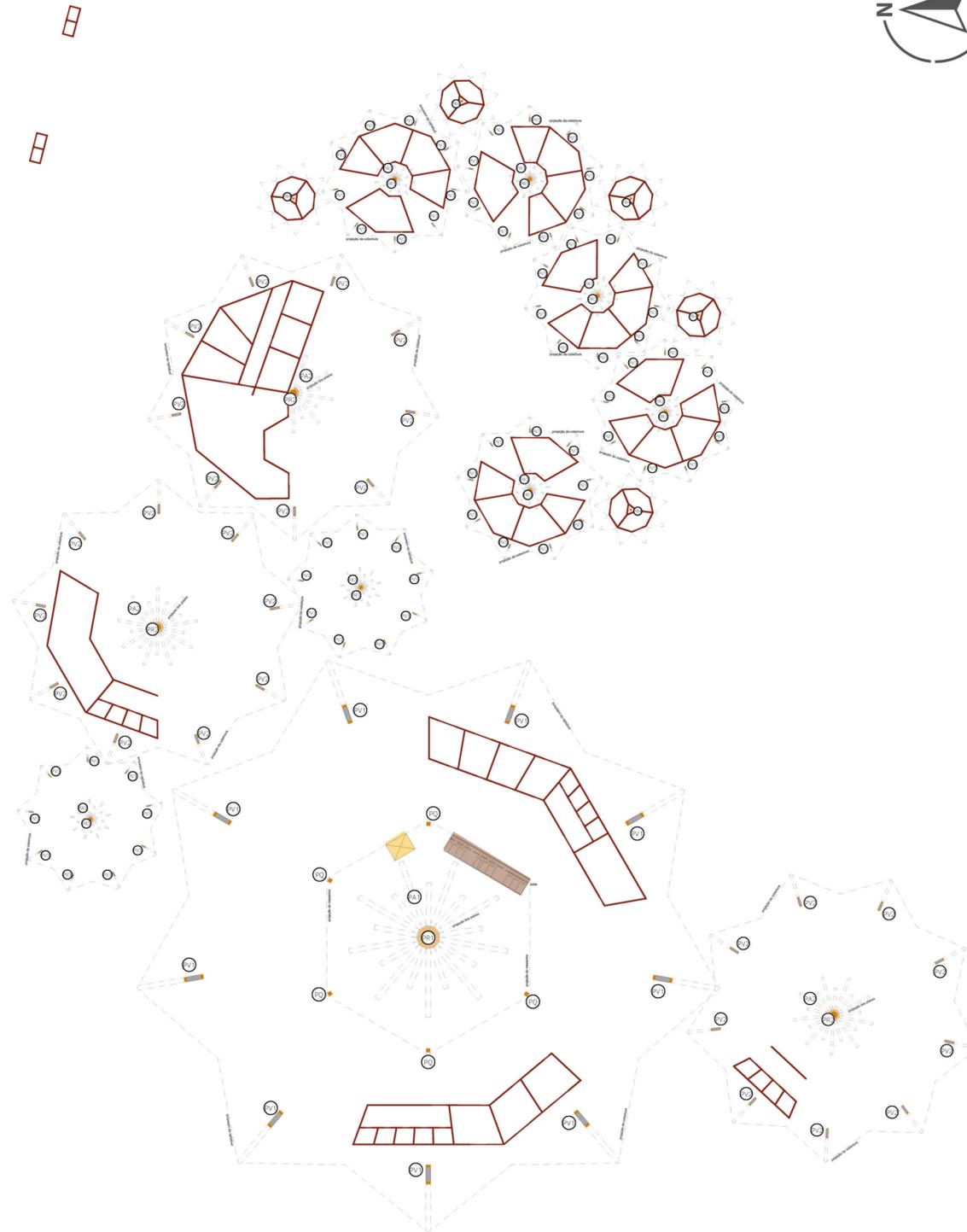
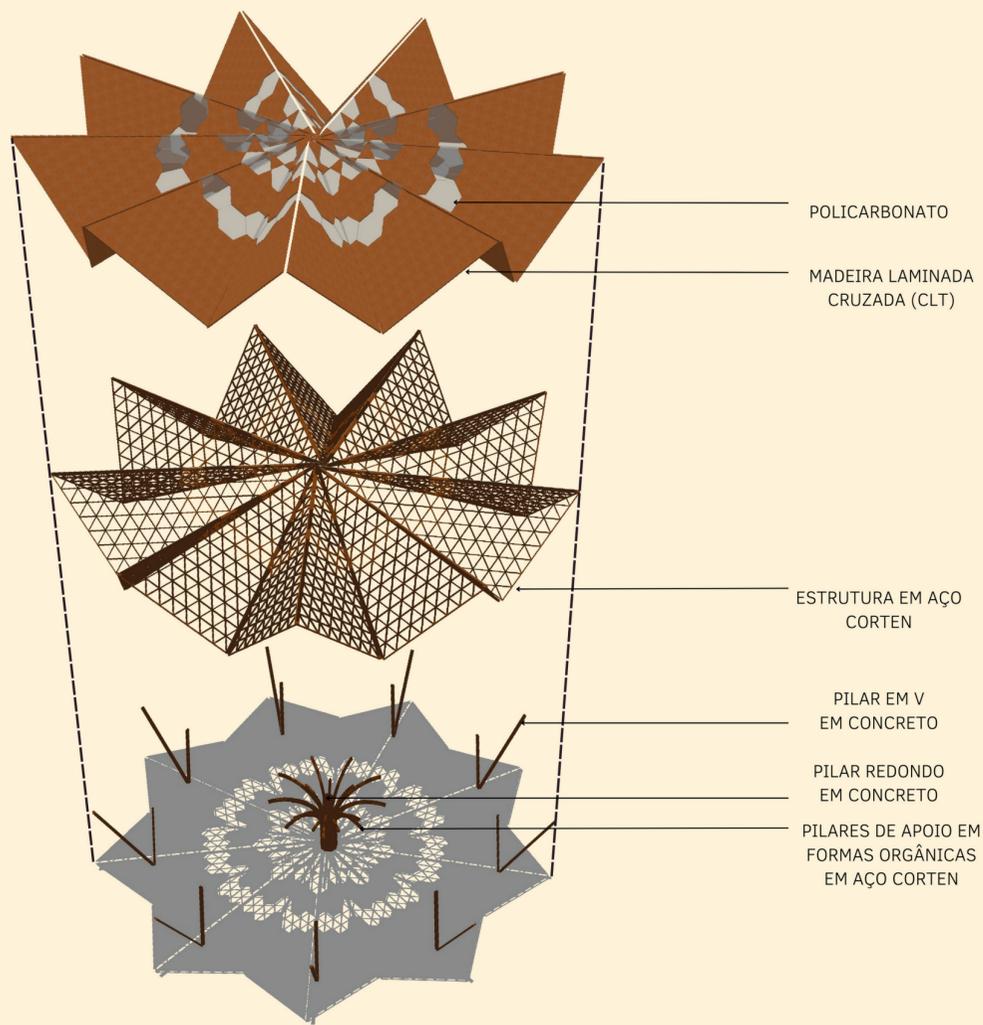
FACHADA 01



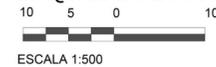
mezanino
escada com espaço para descanso

Corte AA





ESQUEMA ESTRUTURAL



Quadro de estruturas		
■	Alvenaria	Bloco cerâmico
		Chapisco
		Emboço
		Reboco
		Pintura
■	Escada	Vão = 504 cm
		Piso = 28 cm
		Espelho = 18 cm
		Nº de degraus = 28
■	Elevador	Máquina de tração
PR1	Pilar redondo	Concreto Ø = 180cm
PR2	Pilar redondo	Concreto Ø = 90cm
PR3	Pilar redondo	Concreto Ø = 45cm
PR4	Pilar redondo	Concreto Ø = 30cm
PQ	Pilar quadrado	Concreto 50X50cm
PV1	Pilar em V	Concreto cada pilar com 35x60cm
PV2	Pilar em V	Concreto cada pilar com 18x30cm
PV3	Pilar em V	Concreto cada pilar com 10X15cm
PA1	Pilar de apoio com forma orgânica	Aço corten 65x50cm
PA2	Pilar de apoio com forma orgânica	Aço corten 33x25cm
PA3	Pilar de apoio com forma orgânica	Aço corten 16x13cm



*Considerações
finais*

A partir da apropriação de teorias da Psicologia Ambiental e da Arquitetura biofílica, apresentamos neste trabalho de conclusão de curso um processo de pesquisa e elaboração de anteprojeto que teve por finalidade contribuir com o fomento, promoção, manutenção e restituição da saúde física e mental das pessoas, e a saúde ambiental e social na cidade de Barreiras-BA. Após reflexão teórica e constituição de referências, criamos uma oportunidade, experimental, com estudos preliminares e peças gráficas.

Com o processo de pesquisa e elaboração de anteprojeto, compreendemos a necessidade de uma arquitetura e urbanização mais acolhedora que humanize as relações para o bem estar, que não reproduza a competitividade, individualismo e adoecimento da sociedade do cansaço. Aprendemos com isso que mesmo que não acabe de uma vez de forma rápida, podemos iniciar oferecendo espaços que vinculem lazer, entretenimento e constituição e (re) integração memorial agregando a ambientes tradicionalmente disciplinares e de controle. E aqui propusemos o Centro Literário de Bem Estar, que além de buscar, o cuidado e restabelecimento da saúde mental de quem o utilize, aponta também para restauração histórica e monumental das ruínas do Matadouro Frigífico valorizando-o enquanto patrimônio e corpo social do município. Ainda que uma ação pequena, é relevante com possibilidades de expansão e de resultados esperados.

BIBLIOGRAFIA

ALVES, Lairton Geraldo Formiga. Uma abordagem sobre o triângulo equilátero para o ensino básico. 2019. 108f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação Profissional em Matemática - PROFMAT) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2022.

APROPRIAÇÃO. In: MICHAELIS, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Editora Melhoramentos Ltda, 2023. Disponível em: < <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/apropria%C3%A7%C3%A3o/>>. Acesso em: 06/01/2023.

BARREIRAS. Lei nº 409, de 30 de abril de 1998. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a1/ba/b/barreiras/lei-ordinaria/1998/41/409/lei-ordinaria-n-409-1998-estabelece-a-forma-de-gestao-do-fundo-municipal-de-saude-de-barreiras-funsaude-e-da-outras-providencias?q=409>>. Acesso em: 10/01/2023.

BARREIRAS. Relatório do Plano Diretor de Planejamento Participativo da Cidade de Barreiras. Barreiras: 2016.

BARREIRAS, Site Oficial da Prefeitura de Barreiras. Disponível em: < <https://barreiras.ba.gov.br/>>. Acesso em: 15/01/2023.

BERTO, R., BARBIERO, G. *The Biophilic Quality Index: A tool to improve a building from "green" to restorative. Visions for Sustainability.* 2017.

BOITO, Camillo. *Os restauradores*; trad. Beatriz Mugayar Kühl. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003

BRANDÃO, Paulo Roberto Baqueiro. (2010). A formação territorial do Oeste Baiano: a constituição do "Além São Francisco" (1827-1985). *GeoTextos*. 6.

BRASIL. Lei complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp141.htm>. Acesso em 10/01/2023.

CARDOSO, Evanildo Santos. DINÂMICA E EVOLUÇÃO DA PAISAGEM NO MUNICÍPIO DE BARREIRAS-BA. *Simpósio Cidades Médias e Pequenas da Bahia-ISSN 2358-5293*, v. 1, n. 1, 2014.

COLETIVIDADE. In: MICHAELIS, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Editora Melhoramentos Ltda, 2023. Disponível em: < <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/coletividade/>>. Acesso em: 06/01/2023.

CORRÊA, D. C.; REIS, A. S. ; MORAES, I. L. , DIANTE DA FRONTEIRA, A CIDADE BARREIRAS NAS MARGENS O SENTIDO DA BIOPOLÍTICA E O NECROPODER (1988-1993). In: XVI Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, 2021, Salvador. *Anais [do] XVI Seminário de História da Cidade e do Urbanismo*, 15-18 Junho 2021. - Salvador: UFBA, 2021, 2021. p. 1582-1599.

CORRÊA, D. C.; SANTOS, I. A. C. O CAIS PERDEU O SEU ROMANTISMO?: A EMERGÊNCIA DE REPRESENTAÇÕES DO CAIS DE BARREIRAS-BA COMO CENTRO HISTÓRICO NA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX. In: *Seminários Urbanismo na Bahia: urbanismos: ensino, prática, aprendizagem*, 2019, Salvador. *Anais urbBA[19]*. Salvador: EDUFBA - Editora da Universidade Federal da Bahia, 2019, v. 1. p. 274-284.

DE ANDRADE, Rafael Medeiros; PINTO, Rogério Lafayette. Estímulos naturais e a saúde humana: A hipótese da biofilia em debate. *Polêm!ca*, v. 17, n. 4, p. 030-043, 2017.

ESPANÉS, Inés Moisset. **El desafío de los fractales**. Summa+, n. 51, p. 144. Buenos Aires, 2001.

ESPANÉS, Inés Moisset. **Complejidad, Fractales y Arquitectura**. Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme, Espirales, n. 222, p. 132-135, Barcelona, 1999.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. Trad. Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 1987.

GIACOMONI, Claudia Hofheinz. Bem-estar subjetivo: em busca da qualidade de vida. **Temas em Psicologia**, v. 12, n. 1, p. 43-50, 2004.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. Trad. Enio Paulo Giachini. Petrópolis: Vozes, 2015.

HATFIELD, Elaine; CACIOPPO, John T.; RAPSON, Richard L. Emotional contagion. **Current directions in psychological science**, v. 2, n. 3, p. 96-100, 1993.

KELLERT, Stephen. Dimensions, Elements, and Attributes of Biophilic Design. In: HEERWAGEN, Judith, MADOR, Martin (eds.). **Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life**. Hoboken, NJ, EUA: John Wiley & Sons, Inc., 2008. p. 3-19.

KELLERT, Stephen; CALABRESE, Elizabete. **The practice of biophilic design**. Londres: Terrapin Bright LLC, 2015.

MARTINS, F. D. O Rio São Francisco na história: o uso público da memória e o projeto de meio técnico-científico - Brasil 1930-1950. 2022. 324 f. **Tese (Doutorado em História) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2022**.

MINISTÉRIO DA SAÚDE: CNES - Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br/>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE: DATASUS. Disponível em: <<http://www.datasus.saúde.gov.br/>>.

MENDES, Fernanda Manuela Pinheiro. **A matemática na natureza**. 2007. Tese de Doutorado. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Portugal).

MOSER, Gabriel. Psicologia ambiental. **Estudos de psicologia (Natal)**, v. 3, n. 1, p. 121-130, 1998.

ORNSTEIN, Sheila Walbe. Arquitetura, Urbanismo e Psicologia Ambiental: uma reflexão sobre dilemas e possibilidades da atuação integrada. **Psicologia USP**, v. 16, p. 155-165, 2005.

PAMPLONA, G Luis. **Barreiras, Bê-A,..da Barra pra cá**. Primeira edição/2002.

Patch Adams: o amor é contagioso. Direção de Tom Shadyac. Estados Unidos. United International Pictures (UIP). 1998. 115 min.

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. São paulo: Brasiliense, 1995. (Coleção Primeiros Passos).

_____. Secretaria da Saúde. **Plano Diretor de Regionalização – PDR**. Salvador: SESAB, 2007.

SEDREZ, Maycon Ricardo. A contribuição da Arquitetura fractal para o ensino de CAAD. **Oculum Ensaios**, n. 11-12, p. 44-57, 2010.

