



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO- FAU
ARQUITETURA E URBANISMO

JESSYCA BATISTA RODRIGUES

PROPOSTA DE CENTRO POLIESPORTIVO EM MACEIÓ-AL



PRODUTO FINAL

Maceió
Janeiro - 2020

JESSYCA BATISTA RODRIGUES

PROPOSTA DE CENTRO POLIESPORTIVO EM MACEIÓ

Produto final apresentado ao curso de arquitetura e urbanismo da Universidade Federal de Alagoas - UFAL, Campus A.C Simões, para elaboração do Trabalho Final de Graduação, orientado pelo Prof. Alexandre da Silva Sacramento.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO- FAU
ARQUITETURA E URBANISMO

PROPOSTA DE CENTRO POLIESPORTIVO EM MACEIÓ-AL

JESSYCA BATISTA RODRIGUES

Produto final apresentado ao curso de arquitetura e urbanismo da Universidade Federal de Alagoas - UFAL, Campus A.C Simões, para elaboração do Trabalho Final de Graduação, orientado pelo Prof. Alexandre da Silva Sacramento.

Prof Alexandre da Silva Sacramento
Orientador - Universidade Federal de Alagoas

BANCA EXAMINADORA

Prof Dilson Batista Ferreira
Examinador interno 1

Profª Juliana Coelho Loureiro
Examinadora interna 2

Marlise Lila Silva Carvalho
Examinadora Externa

Aprovado em 04 de junho de 2021.

Maceió
2021

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

R696p Rodrigues, Jessyca Batista.
Proposta de Centro Poliesportivo em Maceió / Jessyca Batista Rodrigues. - 2020.
99 f. : il. color.

Orientador: Alexandre da Silva Sacramento.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Arquitetura e Urbanismo) –
Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Maceió,
2021.

Bibliografia: f. 90-92.
Apêndices: f. 93-99.

1. Ginásios de esportes. 2. Saúde urbana. 3. Arquitetura esportiva. I. Título

CDU: 725.85(813.5)

RESUMO

Atividades esportivas são essenciais para o desenvolvimento da população, seus efeitos são manifestados na qualidade de vida dos praticantes, trazendo somente benefícios à saúde, pois evita e combate muitas doenças que estão associadas ao sedentarismo, e atua significativamente na imunidade e na fisiologia do corpo humano. A instalação de um espaço voltado ao esporte com equipamentos e suporte de qualidade, oferece à população melhorias no estilo de vida, pois estimula o condicionamento físico deixando o cidadão mais disposto a realizar as suas atividades cotidianas.

Este trabalho desenvolveu a proposta de anteprojeto de um complexo poliesportivo, para trazer a Maceió um espaço destinado a atividades esportivas, dando o suporte necessário para prática de diversas modalidades de forma inclusiva a todos os interessados. Além disso, este trabalho apresenta uma análise sobre a importância dos locais adequados para práticas esportivas, como eles estão distribuídos na cidade e como se adequam aos usuários. Tendo por finalidade promover a saúde, o bem estar e o lazer na cidade de Maceió, para tornar a população mais envolvida com a própria qualidade de vida.

Os estudos bibliográficos apresentados nesta monografia realçam o que as atividades físicas podem trazer para a saúde da comunidade, através de pequenas atitudes vivenciadas no dia a dia da vida urbana. A proposta desenvolvida segue uma linha de arquitetura que é regida pelo conforto ambiental, estudando e aplicando o aproveitamento de energia solar, iluminação e ventilação disponibilizadas pela natureza, contribuindo com a eficiência energética atrelada à sustentabilidade de forma ecológica.

Palavras-chave: Complexo poliesportivo, arquitetura esportiva, saúde urbana.

ABSTRACT

Sports activities are essential for the development of the population, their effects are manifested in the quality of life of practitioners, bringing only health benefits, as it prevents and combats many diseases that are associated with a sedentary lifestyle, and significantly acts on the immunity and physiology of the human body. The installation of a space dedicated to sports, with quality equipment and support, offers the population improvements in their lifestyle, as it encourages physical conditioning, making citizens more willing to carry out their daily activities.

This work developed the proposal for a preliminary project for a multi-sport complex, to bring to Maceió a space for sports activities, providing the necessary support for the practice of various modalities in an inclusive way to all interested parties. In addition, this work presents an analysis of the importance of suitable places for sports practices, how they are distributed in the city, and how they suit users. Aiming to promote health, well-being, and leisure in the city of Maceió, to make the population more involved with their own quality of life.

The bibliographic studies presented in this monograph highlight what physical activities can bring to the health of the community, through small attitudes experienced in everyday urban life. The proposal developed follows an architectural line that is governed by environmental comfort, studying and applying the use of solar energy, lighting, and ventilation provided by nature, contributing to energy efficiency linked to sustainability in an ecological way.

Key-words: Sports complex, sports architecture, urban health.

SUMÁRIO

RESUMO	3
INTRODUÇÃO	7
1.ESPORTE E SAÚDE	8
1.2 A INFLUÊNCIA DO MEIO AMBIENTE NA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS.	10
2. A CIDADE E O ESPORTE	13
2.1 ANÁLISE DAS ATIVIDADES ESPORTIVAS NA CIDADE DE MACEIÓ.	13
2.2 - ESPAÇOS ESPORTIVOS DE MACEIÓ	22
2.2.1 VILA OLÍMPICA LAUTHENAY PERDIGÃO	24
2.2.2 VILA OLÍMPICA ALBANO FRANCO	27
2.2.3 COMPLEXO ESPORTIVO GONÇALO MININ	31
2.2.4 ESTÁDIO DE FUTEBOL RAINHA MARTA	34
3. REFERENCIAL PROJETUAL	35
3.1 COMPLEXO ESPORTIVO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL	36
3.2 CENTRO DE ALTO RENDIMENTO DO JAMOR	45
4 REFERENCIAL TÉCNICO	50
4.1 QUADRAS POLIESPORTIVAS	50
4.3 QUADRAS DE VÔLEI	51
4.4 PISTA DE CORRIDA	51
4.5 CICLISMO	53
4.6 NATAÇÃO	54
4.7- ATIVIDADES DE FORTALECIMENTO E RECUPERAÇÃO MUSCULAR	54
4.8 NORMAS RELATIVAS AO CENTRO POLIESPORTIVO	54
5. PROPOSTA DE CENTRO POLIESPORTIVO	55
5.1 PARÂMETROS URBANÍSTICOS	55
5.2 PARTIDO E INTENÇÕES PROJETUAIS	59
5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES	62
5.4 PROJETO PAISAGÍSTICO DO PARQUE	64
5.5 O CENTRO POLIESPORTIVO	70
5.6 MOBILIÁRIO URBANO	78
5.7 ESTRUTURA	80

5.8 SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA	81
5.8.1 PISO DRENANTE	82
5.8.3 ECODRENO	82
5.8.4 PLACAS SOLARES	83
IMAGENS INTERNAS	84
6. CONCLUSÃO	89
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	90
APÊNDICE B - FOTOS COMPLEMENTARES DA VILA OLÍMPICA LAUTHENAY PERDIGÃO.	94
APÊNDICE C - FOTOS COMPLEMENTARES DO COMPLEXO ESPORTIVO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.	95

INTRODUÇÃO

Este trabalho teve como ponto de partida a criação de uma edificação para práticas de atletismo e de espaços para corridas, uma modalidade que está sendo frequentemente adotada pela população e é bastante acessível em termos financeiros, no decorrer do desenvolvimento do projeto veio a necessidade de expandir a proposta para inserir mais variações de modalidades esportivas, visto que há uma grande diversidade de esportes na cidade de Maceió.

O ingresso do esporte na vida das pessoas contribui primeiramente com a saúde, ajudando a manter a prática de atividades físicas ativa e ainda auxilia no crescimento e desenvolvimento saudável desde quando crianças. A prática de esportes é um ótimo estimulante para a saúde mental, quando se mantém o foco na ação de uma atividade é estimulada a concentração. O esporte também colabora com a socialização, ensinando a fazer trabalhos em equipe e a exercer habilidades de liderança. Ao participar de um time o comprometimento e a responsabilidade são trabalhados, ensinando que cada função tem a sua importância.

No entanto, a nomeação de “Centro poliesportivo” adotado nesta proposta de projeto é referente ao termo “centralidade¹”, ou seja, o centro é um lugar que atrai pessoas por um motivo em comum, motivo esse que pode inspirar e influenciar os usuários a continuar frequentando o local. O termo poliesportivo remete à junção de vários esportes, que em conjunto dão mais vida e atração ao espaço, onde vários praticantes de modalidades diferentes possam se sentir convidados a participar. O local é propício para vivenciar experiências junto a pessoas com objetivos em comum, gerando uma interação entre a sociedade que se transforma em uma atividade de lazer, fazendo com que o esporte seja praticado de forma espontânea e prazerosa. A proposta também contempla a cidade com espaços que dão suporte para possíveis competições esportivas.

¹ Centralidade: Qualidade ou situação do que é central. [Figurado] Caráter daquilo que é importante ou constitui a essência de algo.

1. ESPORTE E SAÚDE

As redes sociais apresentam conteúdos que inspiram a população a seguir hábitos mais saudáveis, assim, facilitando o acesso a informações referentes a boa alimentação e cuidados com a saúde. Apesar de existir esse aumento no número de pessoas que procuram se tornar mais saudáveis, o índice de sedentarismo ainda continua elevado.

Aliado a isso, o crescimento territorial das cidades nem sempre dá condições necessárias ou ideais para que os moradores tenham autonomia para cuidar da própria saúde com facilidade, pelo usufruto dos espaços disponíveis nelas (as cidades). Segundo GEHL (2013, P.07) “O desejo de uma cidade saudável é intensificado se o caminhar ou pedalar forem etapas naturais do padrão de atividades diárias.” Além disso, ele alega que “O convite sincero para caminhar e pedalar, como fenômeno natural e integrado à rotina diária, deve ser um aspecto inegociável de uma política unificada de saúde”.

A prática de exercícios físicos é um fator essencial para manter a saúde em bom estado, principalmente para o processo de envelhecimento da população, segundo ZAGO (2010, P.154) “O envelhecimento é a somatória de todos os processos (alterações e adaptações) que ocorrem com o passar dos anos no organismo humano”. As práticas de esportes e atividades físicas estão diretamente ligadas à longevidade e qualidade de vida da população, prevenindo doenças geradas pelo sedentarismo. Assim as atividades físicas são indispensáveis para bons resultados na pirâmide etária brasileira, aumentando a expectativa de vida, prevenindo e combatendo problemas de saúde.

A população perde a oportunidade de aproveitar o tempo de deslocamento cotidiano para se exercitar, gerando aumento do nível de sedentarismo, pois os investimentos públicos são direcionados prioritariamente aos transportes automotivos, deixando de focar na mobilidade pedonal ²e nas ciclovias. Segundo CRUZ, CALLEJA e SANTOS (2014, p.70):

“A insuficiência e ineficácia das redes de transporte público existentes e a escassez de infraestrutura de

² Mobilidade Pedonal: Possibilidade de movimento do pedestre; “Mobilidade: possibilidade de ser movido; Pedonal: que só se pode transpor a pé; restrito a pedestres.”

calçadas e ciclovias estimulam o uso de veículos privados para deslocamentos diários, escolha também incentivada por políticas de subsídios à indústria automobilística a nível nacional.”

Deve-se entender que a caminhabilidade³ na cidade influencia diretamente na qualidade de vida dos habitantes, fornecendo à população as práticas de atividades individuais sem mudar sua rota diária. GEHL, (2013, P.06) afirma que “Os quatro objetivos – chave – cidades com vitalidade, segurança, sustentabilidade e saúde – podem ser imensamente reforçados pelo aumento da preocupação com pedestres, ciclistas e com a vida na cidade em geral”. Quantas vezes é preciso pegar um transporte público lotado para curtas distâncias, porque o caminho a ser percorrido possui muita incidência solar, pouca vegetação ou falta de calçada? Isso induz na inserção de um carro a mais nas ruas da cidade, gerando congestionamentos e contribuindo com o estresse no meio urbano. Um calçamento de qualidade estimula a volta do trabalho a pé, ou a uma corrida perto de casa, poupando o tempo e o custo de deslocamento a outro bairro na busca de melhores espaços para se exercitar. A falta desse tempo pode desestimular a prática de exercícios físicos, tornando a população mais sedentária. Numa publicação feita através de um projeto chamado ‘*Corridamiga*’, que busca melhorar a mobilidade urbana para prática de esporte, CRUZ, CALLEJA e SANTOS (2014, p.68) fala que nas grandes cidades urbanas:

“O tempo despendido no trânsito vem piorando consideravelmente ao longo das últimas décadas, tanto pela carência de transporte público, quanto pelo aumento da frota de veículos, que congestionam as vias públicas. O tempo de deslocamento gasto está diretamente associado ao bem-estar e qualidade de vida dos indivíduos, uma vez que, ao se perder mais tempo nos deslocamentos diários, diminui-se o tempo para práticas esportivas e lazer”

³ Caminhabilidade: Conceito urbano referente a qualidade da acessibilidade.

Muitos praticantes de corrida e caminhada utilizam das principais avenidas da cidade diariamente para treinos de corrida longos, por serem localizadas em áreas próximas de onde residem, porém, seus treinos são prejudicados pelos cruzamentos e semáforos contidos nas avenidas. As calçadas possuem diferentes níveis e materiais usados no piso, muitos dos quais são adequados para estacionamento de carros e não para passeio de pedestres, como exemplo, o uso de paralelepípedos desregulados. Estes desníveis são prejudiciais às articulações e causam desconforto na pisada do transeunte, principalmente numa maior velocidade. A ANTP (Associação Nacional de Transportes Públicos) afirma em sua pesquisa que o maior problema referente à mobilidade não está nos transportes públicos lotados e sim nas calçadas das cidades brasileiras. CRUZ, CALLEJA e SANTOS (2014, P.76), ressalta que “O estado de nossas calçadas é um dos principais motivos que barram o deslocamento dos pedestres, sendo também um entrave para a prática de corrida de rua.”

1.2 A INFLUÊNCIA DO MEIO AMBIENTE NA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS.

Como já foi citado, algumas rotinas diárias desestimulam a população a caminhar, tornando-as vítimas do sedentarismo e afastando-as da sensação de bem estar. Trabalhar a saúde não está associado somente a boa forma física, a ambiência também pode determinar a qualidade de vida de quem a vivencia. Um parque no qual as pessoas possam andar de forma livre estimula a vontade de cuidar da saúde. A interação direta com a natureza ajuda a melhorar o estresse causado pela poluição atmosférica e sonora presentes no meio urbano, a sensação de relaxamento se expande ao respirar o ar puro da vegetação. Segundo MARTINS E ARAÚJO, (2014, P.38):

“A existência de parques urbanos nas metrópoles e a sua utilização, trazem inúmeros benefícios para a saúde do ser humano, como a apreciação da natureza, a reconstrução da tranquilidade, a recomposição temperamento e também atenuante de ruídos e condicionador de microclima”.

Diferente dos jardins medievais, a paisagem criada no parque não é feita somente para remeter à beleza e ao paraíso, mas a uma fuga do espaço urbano, onde se possa realizar exercícios físicos sem sentir o odor da poluição na cidade decorrente do acúmulo de co2 produzido pelos veículos automotivos. A implantação da vegetação no parque gera um microclima que purifica o ambiente, permitindo que o usuário se conecte com a natureza e esqueça os estresses diários, focando na sua saúde física e mental. De acordo com ALEX, (2008, P.87).

“A história do paisagismo tem privilegiado a criação de parques como solução para os problemas de aglomeração, tanto de edifícios como de pessoas, de degradações ambientais e restrição de atividades de lazer e recreação.”

A cidade de Maceió possui quatro parques: o parque municipal, o parque do horto e o Cinturão verde que tem como perfil a preservação ambiental, e possui a orla marítima, que é um parque linear com foco voltado ao turismo da cidade.

O parque municipal localizado no bairro de Bebedouro, é uma área de preservação da Mata Atlântica e de animais, nela encontra-se parte da APA (Área de Proteção Ambiental) do Catolé, além de 5 trilhas acessíveis ao público. Segundo a prefeitura de Maceió, o parque é monitorado 24 horas pela guarda municipal sendo aberto ao público no período diurno.

O parque do Horto se localiza no bairro da Gruta de Lourdes dentro do território pertencente ao IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos recursos naturais renováveis), o parque reabriu em 2018 com a parceria da prefeitura após 15 anos fechado, fornece a população atividades de lazer, trilhas e educação ambiental. De acordo com a Prefeitura de Maceió, o parque do Horto é uma Área de Preservação Permanente (APP) que possui 55 hectares de Mata Atlântica, que se transforma em um espaço de lazer ao ar livre e promoção da educação ambiental.

O cinturão verde é uma estação ambiental criada e mantida pela empresa Braskem que oferece atividades de lazer à população por meio de agendamento. Segundo a empresa, o cinturão verde é um espaço modelo de preservação da fauna e flora, além de ser de grande importância para pesquisas e trabalhos voltados ao meio ambiente, em 2006 ele foi reconhecido pela Unesco como um posto avançado de reserva da Mata Atlântica, localizado no bairro do Trapiche da Barra a reserva possui cerca de 20 hectares.

A orla marítima de Maceió possui a extensão de aproximadamente 17,1 km desde o pontal da barra até *Jacarecica*, porém o trecho com maior investimento para equipamentos de lazer é de aproximadamente 7km de extensão que vai da *Pajuçara* até a *Jatiúca*, sendo o mais frequentado pela população. Exceto a orla marítima, os outros parques são abertos à população de forma limitada, pois são importantes áreas de preservação animal e de mata atlântica, seus espaços internos são mais relacionados às atividades de trilha.

É importante destacar a preocupação com o tipo de ambiente em que o centro poliesportivo será implantado, visto que o terreno possui ao fundo uma área de encosta, busca-se preservar a vegetação nativa e integrá-la ao projeto que já possui seu foco na sustentabilidade. Além disso, não haveria lugar melhor para praticar atividades físicas como entre a natureza, onde o bem-estar físico está atrelado ao bem estar mental e a qualidade do ar presente. Assim, para propor esse novo parque, foi de grande importância pesquisar sobre cada parque existente, mapeando e entendendo qual o papel que cada um realiza na cidade, assim o mapa a seguir mostra a localização e a extensão territorial de cada parque de Maceió.

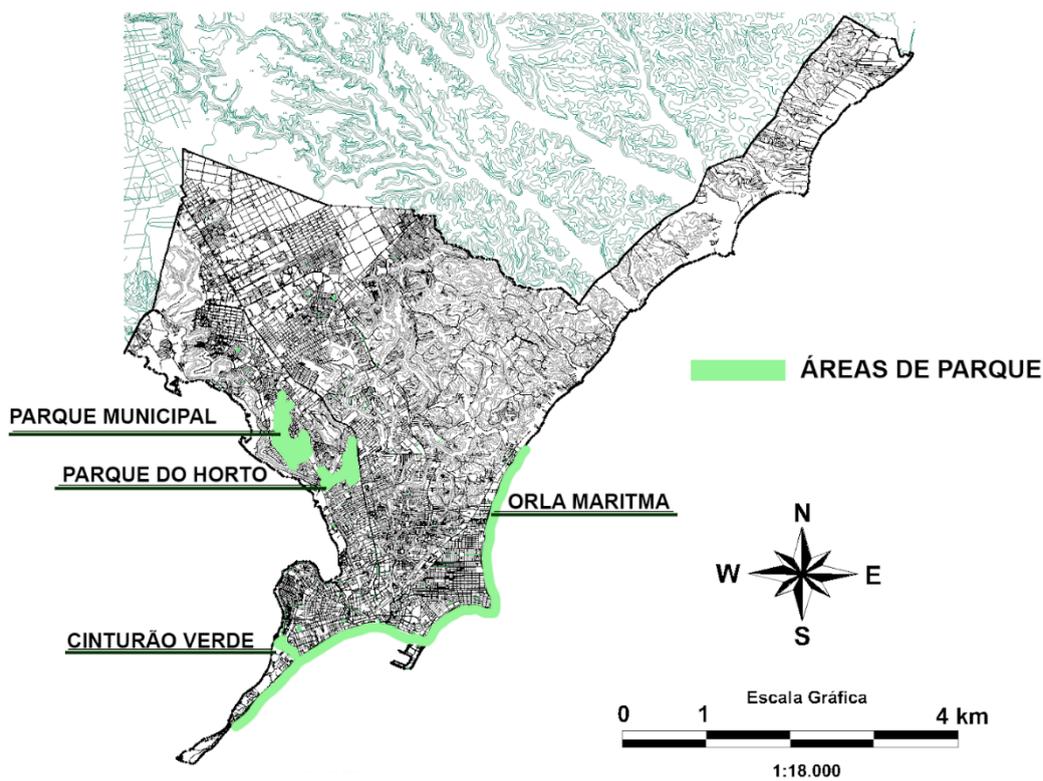


Figura 01: Parques da cidade de Maceió. Fonte: Elaborado pela autora a partir do mapa da cidade, 2019.

2. A CIDADE E O ESPORTE

2.1 ANÁLISE DAS ATIVIDADES ESPORTIVAS NA CIDADE DE MACEIÓ.

Maceió é uma cidade litorânea que possui uma área de aproximadamente 516,46 km² e uma população estimada de 1.012.382 de habitantes, segundo dados estatísticos do IBGE de 2018, com taxa de IDHM de 0,721. Considera-se neste estudo que a cidade é dividida por regiões diferentes de acordo com a topografia existente, método que é constantemente usado pela população, como bairros da “parte baixa” e da “parte alta”. A “parte baixa” é referente à planície litorânea central, norte e sul e à planície lagunar, onde se localiza o centro da cidade e as principais atividades de comércio e turismo. A parte alta é referente à região de tabuleiro, onde se encontram muitos bairros predominantemente residenciais e uma parcela industrial. Na parte alta há a maior possibilidade de crescimento em expansão territorial, na “parte baixa” há uma barreira de crescimento em razão dos limites naturais existentes - lagoas e mar.

O mapa a seguir mostra a cidade de Maceió dividida por regiões de acordo com sua topografia. O ponto na cor vermelha é a localização do terreno a ser utilizado neste trabalho.

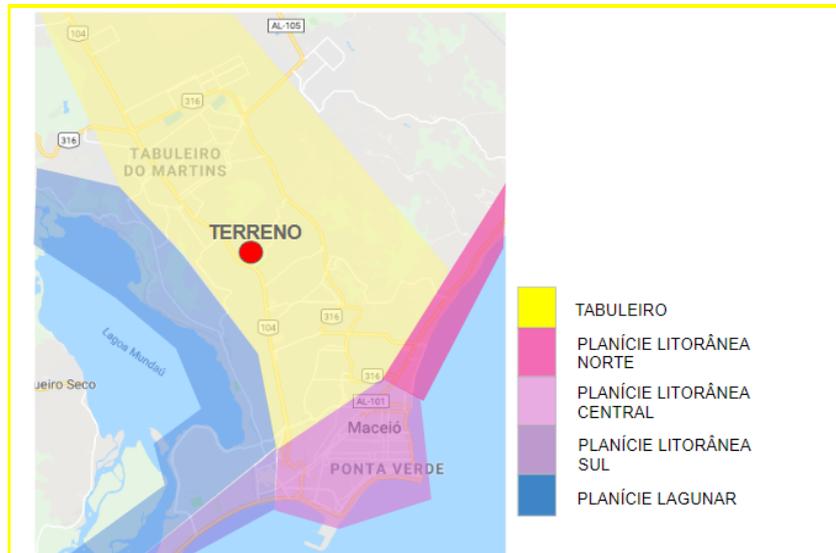


Figura 02: Mapa de regiões de Maceió. Fonte: Imagem produzida através da ferramenta Google Maps, 2019

A cidade tem como notável ponto atrativo suas praias urbanas. A orla marítima central é frequentada pela população da cidade e por muitos turistas. É formada por um extenso parque linear que contempla a população com áreas de lazer, quiosques, restaurantes e espaços para prática de esportes. O paisagismo torna o clima mais agradável para passeios e prática de atividades, proporcionando ao usuário interação com a natureza. Possui academias ao ar livre, quadras esportivas, ciclovias e um extenso calçadão contínuo, para treinos de corrida em longas distâncias, sem interrupções com cruzamentos de ruas e veículos automobilísticos, além de atividades funcionais que são praticadas na areia da praia. Há trechos da orla em que a área de passeio se estreita ou são compartilhados com vendedores ambulantes, causando aglomerações, assim, muitos pedestres e praticantes de corrida optam por usar as ciclovias, dificultando a pedalada dos ciclistas.



Figura 03: Orla de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 04: Orla de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

A prefeitura de Maceió em parceria com o banco Itaú instalou na orla em 2015 uma academia ao ar livre, os equipamentos são de aço inoxidável sendo assim mais resistentes à corrosão em contato com a maresia. Para utilizar desse espaço deve-se fazer um cadastro junto a uma avaliação física e levar 5 garrafas PET, que são entregues à cooperativa de recicladores de Alagoas (Cooprel). A academia funciona em horários pré-determinados, monitorados por profissionais e estagiários de Educação Física. Segundo a Secretaria Municipal de Esporte e Lazer, o aparelhamento esportivo é dotado de 20 equipamentos. O espaço é resultado de uma parceria entre a Prefeitura de

Maceió, por meio da Secretaria Municipal de Esporte e Lazer (Semel) e a iniciativa privada.”. Além desse espaço há também academias de livre acesso com equipamentos básicos feitos de alvenaria e concreto instalados em vários pontos da orla de Maceió.



Figura 05: Orla de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 06: Orla de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

A prática da corrida, assim como outras atividades físicas, ajuda na redução de doenças cardiovasculares, favorecendo a prevenção da hipertensão arterial e da diabetes mellitus, contribuindo diretamente na perda de peso, e no estímulo da saúde mental. Como visto em uma reportagem publicada pela revista Galileu em 2017, a corrida foi cientificamente comprovada como um ótimo estímulo à produção de neurônios no cérebro, melhorando a memória e o foco da mente humana, também “limpa a mente”, diminuindo o estresse do cotidiano.

Às corridas mais comuns na cidade são as de rua, a maioria das competições ocorrem próximo a orla marítima, por possuir uma estrutura com hotéis e pousadas que se adequa melhor à concentração dos participantes, as avenidas são interditadas para ocorrer as provas sem causar obstrução no trânsito local, já que possuem vias paralelas que permitem o desvio dos veículos sem alterar os fluxos. Um grande exemplo dessas competições é o *Ironman*, considerado o maior circuito de triathlon do mundo, no Brasil ocorrem em apenas 5 cidades, Fortaleza, Rio de Janeiro, Florianópolis, São Paulo e Maceió.



Figura 07: Ironman 70.3 Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 08: Ironman 70.3 Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 09: Ironman 70.3 Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 10: Ironman 70.3 Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

O futebol possui bastante incentivo e repercussão no país, vários grupos se encontram com frequência para praticá-lo, que na cidade são popularmente conhecidos como os “rachas”. A quantidade de campos de futebol é grande, a cidade possui muitas quadras instaladas nos bairros, nas praças públicas, os equipamentos necessitam de manutenção frequente pela oxidação causada pelo tempo e pela maresia, a imagem mostra a situação atual de uma quadra localizada na praia da *Pajuçara*.



Figura 11: Quadra de areia situada na orla marítima de Maceió.



Figura 12: Quadra de areia situada na orla marítima de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020.



Figura 13: Quadra de areia situada na orla marítima de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020.

Há várias quadras públicas de basquete na cidade, porém muitas não possuem redes ou estão deterioradas, havendo somente as marcações pintadas no piso. Existe uma edificação pública voltada à prática do basquete localizada no bairro do Jaraguá, popularmente chamada de ‘pavilhão do

basquete', o nome oficial é Pavilhão Comendador Tércio Wanderley, a quadra é poliesportiva apesar de ser popularmente conhecida pela prática do basquete.



Figura 14: Quadra de basquete situada na orla marítima de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020.



Figura 15: Pavilhão Comendador Tércio Wanderley. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020.

O tênis é um dos esportes com uma prática mais elitizada, na cidade existem duas quadras de tênis públicas localizadas na praia da *Pajuçara*, o acesso a quadra é controlado e fechado por telas, a secretaria de esporte e lazer em parceria com a federação alagoana de tênis são responsáveis pelo local. Segundo uma reportagem do jornal *Alagoas 24 Horas* em 2015, o uso da quadra é feito somente por quem é federado, no ano da reportagem apenas 40 pessoas participavam da federação e somente elas teriam acesso às quadras, porém essa informação era incompatível com a declaração feita pela secretaria de esporte e lazer de Maceió. As quadras permanecem sempre fechadas, e não há divulgação sobre os horários de funcionamento do local.



Figura 16: Quadra de tênis situada na orla marítima de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020



Figura 17: Quadra de tênis situada na orla marítima de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020.

O vôlei é um esporte popular na cidade, há vários suportes para instalação da rede na orla que facilitam as partidas, algumas praças da cidade também possui o suporte já fixado, felizmente isso torna o esporte mais acessível à população.



Figura 18: Quadra de vôlei de areia situada na orla marítima de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020.



Figura 19: Quadra de vôlei de areia situada na orla marítima de Maceió. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020.

2.2 - ESPAÇOS ESPORTIVOS DE MACEIÓ

A existência de espaços públicos de lazer na cidade é fundamental para criar oportunidades igualitárias para quem pratica atividades físicas. De acordo com RODRIGUES (2012, P.114):

“A maneira como o sujeito pode se relacionar com os espaços públicos na constituição de si como sendo o sujeito saudável, deveria ser analisado como algo diverso e que os gestores públicos deveriam conceber que o papel administrativo deveria ser o daquele que também produz a diversidade na oferta dos espaços. ”

A cidade de Maceió conta com duas Vilas Olímpicas, dois complexos esportivos e um estádio de futebol. Somente dois deles são públicos e de livre acesso à comunidade. A cidade também conta com pequenos campos de futebol e quadras que se encontram presentes em algumas praças públicas, além de campos de areia feitos de modo improvisado nos terrenos vazios da cidade.

O mapa a seguir mostra os equipamentos esportivos⁴ dispostos nos bairros da cidade, separados entre os equipamentos de uso particular, público e institucional. Não foram incluídas na pesquisa as quadras de condomínio fechado por não permitirem acesso à população não residente.

⁴ Equipamentos esportivos: A pesquisa de equipamentos esportivos foi elaborada através de palavras chaves aplicadas à ferramenta do Google Maps e de locais indicados por frequentadores.

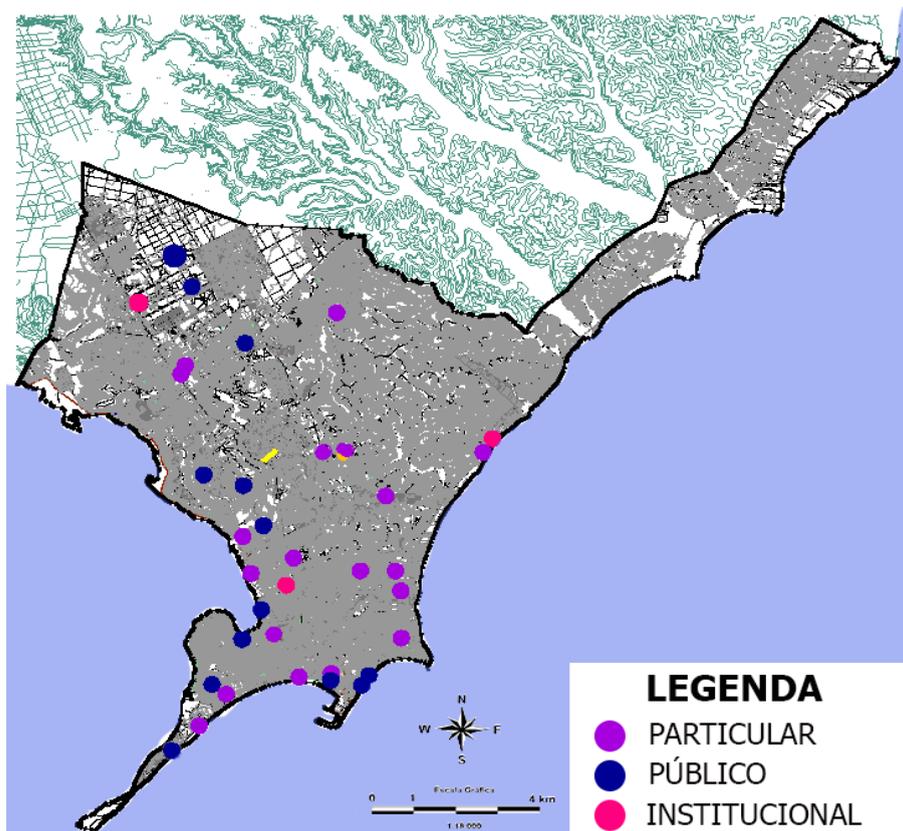


Figura 20: Equipamentos esportivos existentes em Maceió. Fonte: Elaborado pela autora a partir do mapa da cidade, 2019.

Para verificação dos equipamentos esportivos disponíveis na cidade foi feita uma pesquisa e catalogação por meio da ferramenta do Google maps e por consulta com outros moradores da cidade. Dessa forma foi possível verificar a quantidade disponível, e a facilidade de acesso aos mesmos.

Entre os 39 equipamentos encontrados na cidade, 11 são públicos (1 de uso restrito), 11 institucionais e 17 particulares. Os equipamentos institucionais catalogados são os que de alguma forma atendem a uma parte da população da cidade. Os equipamentos públicos presentes nesta lista são os que se localizam em praças e bairros sem restrição de acesso, e os particulares são os que fornecem o serviço de aluguel de suas acomodações, sendo em parte acessíveis para a população.

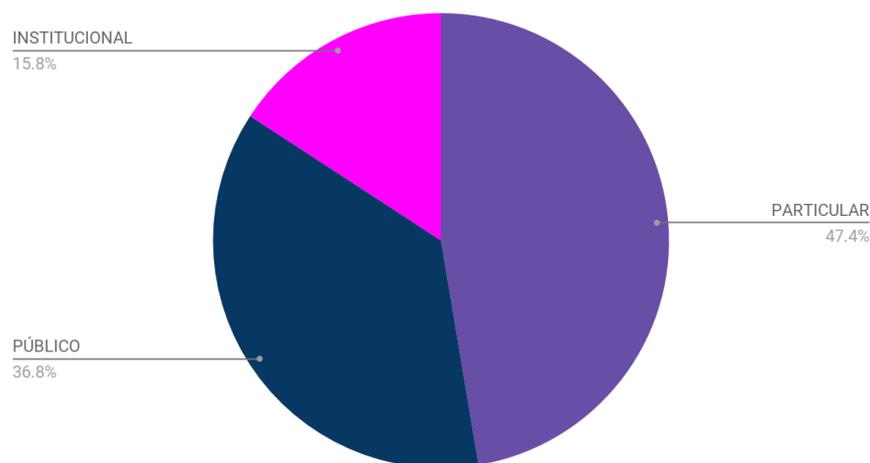


Figura 21: Gráfico de equipamentos esportivos. Fonte: Elaborado pela autora a partir da ferramenta EXCEL, 2019.

De acordo com os dados retirados do mapeamento de equipamentos esportivos e do gráfico elaborado a partir do mapa, é notório que não são muitos os equipamentos de fácil acesso pela população da cidade, tendo em vista que a quantidade desses equipamentos é pequena em relação ao tamanho da cidade e da população, além disso nem todos possuem boas condições de uso pela baixa frequência de manutenção.

Dentro desse estudo foram ressaltados os equipamentos de maior porte disponíveis para à população, sendo eles o Estádio Rainha Marta, as duas Vilas Olímpicas da cidade e os Complexos poliesportivos, o complexo poliesportivo da UFAL será apresentado no capítulo seguinte junto às referências arquitetônicas utilizadas neste trabalho.

2.2.1 VILA OLÍMPICA LAUTHENAY PERDIGÃO

A vila Olímpica Lauthenay Perdigão pertencente ao município de Maceió, é situada no Bairro do Village Campestre, segundo a prefeitura o espaço oferta à comunidade aulas presenciais de dança, ginástica, aeróbica, judô, futsal, atletismo, capoeira, vôlei e recreação, além de dispor de um telecentro com terminais de computadores conectados à internet. Para participar das atividades existe um período de matrícula gratuita aberto à população da comunidade.

Atualmente a vila olímpica está inadequada para utilização, não há nenhum processo de manutenção na vegetação presente, o que prejudica os espaços comuns para atividades físicas. MAYNART afirma em uma reportagem

de 2018 na *Gazetaweb* que os próprios atletas que frequentam a vila estavam fazendo serviços de manutenção na vegetação que se expandia pela pista de atletismo e quadras esportivas. Segundo funcionários da Vila Olímpica Lauthenay Perdigão e de acordo com a placa instalada na entrada (figura 04), o local passará por reformas e revitalização das quadras. Esse processo de reforma dificultou o acesso às áreas internas que já estavam sem atividades.

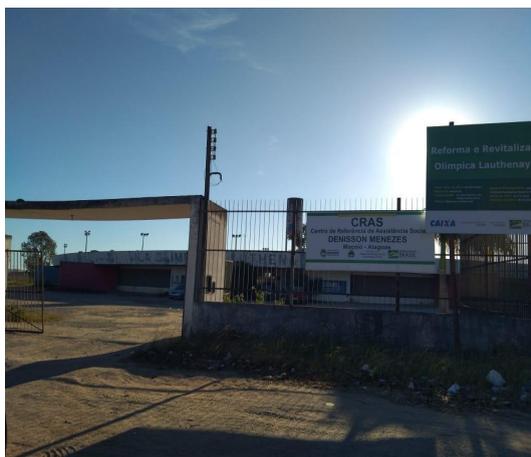


Figura 22: Entrada da Vila Olímpica Lauthenay Perdigão. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

O terreno é bastante amplo, com aproximadamente 56.300 m², as áreas de atividades esportivas ao ar livre são constituídas por 3 quadras poliesportivas, uma quadra de vôlei de areia, um campo de futebol e uma pista de atletismo ao redor do campo, na edificação há salas para outras modalidades esportivas de menor porte, para atividades ligadas à saúde da população e para a administração do local. A distribuição dos espaços é feita de acordo com o esquema representado a seguir:



Figura 23: Vista superior e zoneamento da vila olímpica Lauthenay Perdigão. Fonte: Imagem produzida a partir da ferramenta Google Maps, janeiro de 2020



Figura 24: Vista aérea da Vila Olímpica Lauthenay Perdigão. Fonte: Google Maps, outubro de 2019.



Figura 25: Quadras de esporte da Vila Olímpica. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 26: Campo de futebol e pista de corrida da Vila Olímpica. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 27: Quadra poliesportiva. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 28: Quadra de vôlei de areia. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

2.2.2 VILA OLÍMPICA ALBANO FRANCO

A vila Olímpica Albano Franco pertence à instituição SESI (Serviço Social da Indústria) e está localizada no bairro da *Cambona*, próximo ao centro da cidade. A maioria de suas atividades esportivas são administradas de forma particular por uma academia privada a qual aluga os espaços.



Figura 29: Vista aérea da Vila Olímpica Albano Franco.



Figura 30: Vista superior com zoneamento das atividades da Vila Olímpica Albano Franco. Fonte: Imagem produzida a partir da ferramenta Google Maps, janeiro de 2020.

Nela são ofertadas diferentes modalidades que dão suporte para práticas esportivas, principalmente da comunidade ao redor. Ela possui uma academia de musculação, com o auxílio de outras salas para diversas atividades aeróbicas; uma quadra poliesportiva; duas piscinas, uma com profundidade mais rasa e outra mais funda; dois campos de futebol, sendo um com dimensões menores e outro com dimensões oficiais, junto a uma pista de atletismo; um ginásio que auxilia nas aulas de ginástica rítmica; sala *pilates*; sala de balé; estacionamentos e uma área dedicada a atendimentos médicos e odontológicos.

A piscina passou por reformas, as dimensões da antiga piscina olímpica foram reduzidas para o padrão semiolímpico, alterando também o seu foco de uso, servindo apenas para treinos.

A vila Olímpica era o único lugar da cidade que possuía uma piscina olímpica oficial segundo suas dimensões, após o espaço ser alugado o foco da piscina passou a ser apenas para aulas de natação, não mais para competições, dessa maneira, a piscina passou por reformas onde suas dimensões foram alteradas e passou a ser semiolímpica.



Figura 31: Vista da piscina da Vila Olímpica Albano Franco. Fonte: Acervo pessoal da autora, janeiro de 2020.



Figura 31: Vista da piscina da Vila Olímpica Albano Franco. Fonte: Acervo pessoal da autora, janeiro de 2020.

A vila olímpica Albano Franco possui 2 campos de futebol, sendo apenas um deles com dimensões oficiais de futebol campo e outro campo Society. Uma pista de atletismo que está implantada em seu entorno assim como uma arquibancada com capacidade para 792 pessoas. Outros esportes de atletismo também podem ser praticados por meio de adaptações no local, como por exemplo: esportes de saltos, corrida com obstáculos e lançamento de peso.



Figura 32: Vista do campo de futebol da Vila Olímpica Albano Franco. Fonte: Acervo pessoal da autora, Janeiro de 2020.



Figura 33: Vista da Vila Olímpica Albano Franco. Fonte: Acervo pessoal da autora, Janeiro de 2020.

Há outra edificação que é destinada à prática de *pilates* e de aulas de balé. Também há outro ginásio menor onde acontecem as aulas de ginástica rítmica.



Figura 34: Vista do bloco de pilates da Vila Olímpica Albano Franco. Fonte: Acervo pessoal da autora, janeiro de 2020.

Além da função de praticar modalidades esportivas, a quadra poliesportiva maior é alugada para outros eventos sociais, possuindo uma arquibancada com capacidade de 600 pessoas e um pequeno palco em seu interior para possíveis shows ou apresentações, tornando-o um espaço multiuso.



Figura 35: Vista do ginásio da Vila Olímpica Albano Franco. Fonte: Acervo pessoal da autora, Janeiro de 2020.

As atividades da academia são ofertadas por uma empresa terceirizada, os espaços internos foram alugados, assim houveram reformas e fornecendo o aumento da capacidade de equipamentos da academia.

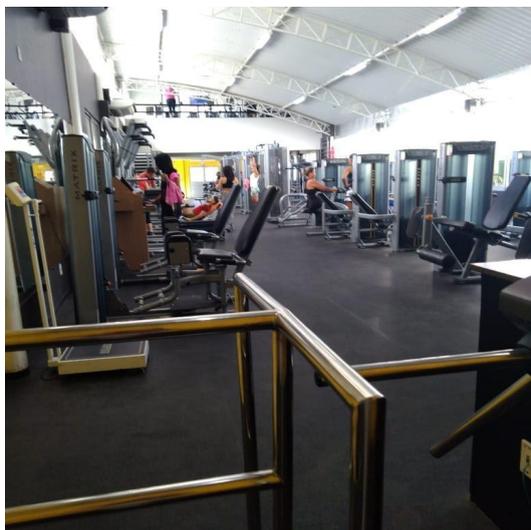


Figura 36: Vista da academia da Vila Olímpica Albano Franco. Fonte: Acervo pessoal da autora, janeiro de 2020.

2.2.3 COMPLEXO ESPORTIVO GONÇALO MININ

O Complexo Esportivo Gonçalo Minin de Lins está localizado no bairro do Pontal da Barra, foi construído para o uso da comunidade local. Por motivos

de pouca manutenção e contato direto com a maresia, sua estrutura está pouco preservada, mas sem danos à construção. Possui acesso livre aos usuários, é coberto e sem muros ou grades, o espaço é composto por um ginásio poliesportivo, pequenos quiosques que servem como pontos de apoio, estacionamento e um campo de futebol.



Figura 37: Vista aérea do Complexo Esportivo Gonçalo Minin. Fonte: Google Maps, outubro de 2019.

No complexo ocorrem programações esportivas organizadas pela comunidade local além de ações esportivas com alunos das escolas municipais do bairro.

A prefeitura já organizou vários eventos esportivos no complexo. O jornal *gazeta web* divulgou o Festival do Esporte Educacional ocorrido em março de 2019 que recebia a comunidade local junto a alunos de outras cidades alagoanas, segundo o site “O Festival foi organizado em conjunto com os professores do projeto Esporte que Transforma, prefeituras parceiras e os profissionais e estudantes de educação física que compõem a iniciativa da Rede de Multiplicadores do Esporte Educacional.”. Assim, o complexo também é um ponto de apoio para eventos do bairro.



LEGENDA:

- ESTACIONAMENTO
- PONTOS DE APOIO E VESTIÁRIOS.
- QUADRA POLIESPORTIVA
- CAMPO DE FUTEBOL

Figura 38: Vista superior com zoneamento das atividades do Complexo poliesportivo Gonçalo Minin.
Fonte: Imagem produzida a partir da ferramenta Google Maps, Janeiro 2020.

Sua quadra poliesportiva é livre de paredes, contendo uma estrutura simples com elementos de concreto pré-moldado, uma coberta para proteção do sol e uma arquibancada em uma de suas laterais. Foi possível identificar pessoas utilizando o espaço como abrigo para dormir. As construções são independentes entre si, tornando o espaço mais aberto para circulação de vento e para melhor manutenção.



Figura 39: fotografia do Complexo Esportivo Gonçalo Minin. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.



Figura 40: Fotografia do Complexo Esportivo Gonçalo Minin. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.



Figura 41: Fotografia do Complexo Esportivo Gonçalo Minin. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.

2.2.4 ESTÁDIO DE FUTEBOL RAINHA MARTA

O Estádio de futebol Rainha Marta localiza-se no bairro do Trapiche em Maceió, atende a toda população da cidade sediando os jogos dos principais times do estado, além de possuir práticas de atletismo no campo. Fundado em 1970, o estádio ainda possui as mesmas características de sua inauguração. Nas instalações do Estádio se encontram também o Museu dos Esportes Edvaldo Alves Santa Rosa (DIDA), o Hall da Fama e o Memorial Rainha Marta.

Apesar de ser o estádio mais importante do estado, não possui uma infraestrutura adequada em suas dependências, os banheiros da arquibancada se encontram em estado de degradação. Segundo a Secretaria do Esporte, Lazer e Juventude a estrutura do estádio passará por melhorias, uma reportagem presente no site da Secretaria afirma que está sendo construído um complexo esportivo para atender a mais modalidades.

Em um artigo publicado pelo site globo esporte Denison Roma fala sobre o estádio, que foi inaugurado com o nome de Rei Pelé, o jogador homenageado que disputou a primeira partida jogando pelo Santos Futebol Clube, do qual era integrante, contra a Seleção Alagoana, ROMA (2013) também fala sobre o projeto e construção do estádio.

“O projeto do Estádio Rei Pelé foi concebido pelo engenheiro paulista João Kair, que faleceu logo depois do início da construção. Seu filho, Marcos Kair, foi o engenheiro que acompanhou a obra. Entretanto, foi uma equipe técnica, totalmente alagoana, que construiu o Trapichão. Dirigida pelo engenheiro Vinícius Maia Nobre, os engenheiros Marcelo Barros (eletricista), Márcio Calado (sanitarista) e mais os engenheiros civis Nayron Barbosa, Marcos Mesquita, Roberto de Paiva Torres e Marcos Cotrim, que formaram uma equipe que comandou milhares de anônimos operários. Na parte administrativa da obra foi comandada por Carlos Barbosa. Tudo supervisionado pelo Superintendente da Fundação Alagoana de Promoções Esportivas (FAPE), Napoleão Barbosa.”



Figura 42: Vista aérea do Estádio Rainha Marta. Fonte: Google Maps, outubro de 2019.

3. REFERENCIAL PROJETUAL

Os projetos seguintes foram escolhidos como inspirações para o desenvolvimento da funcionalidade e do desempenho sustentável, reunindo os aspectos aplicados para os ambientes de práticas esportivas em comum com o centro de atletismo proposto neste trabalho.

3.1 COMPLEXO ESPORTIVO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL

O projeto foi elaborado pela Superintendência de Infraestrutura da UFAL (SINFRA), as arquitetas responsáveis pela sua criação foram Cynthia Fortes, Daísy Damásio, Marcelle Pais, Marlise Carvalho e Vanine Borges. O projeto foi inaugurado no ano de 2018 na cidade de Maceió no estado de Alagoas no Brasil.

Inaugurado em 2018, o complexo esportivo da Universidade Federal de Alagoas é considerado uma referência esportiva entre a região do Nordeste e de grande importância para a formação da universidade. O complexo contém um campo de futebol, duas piscinas, uma semiolímpica e uma piscina de reabilitação, quadras de vôlei de areia e futebol, duas quadras poliesportivas, de pista de corrida, pistas para as modalidades de salto em distância, salto em vara, lançamento de disco entre outras modalidades do atletismo.

O uso dos espaços internos do complexo é administrado pelas equipes internas da faculdade de educação física pertencente a universidade, fornecendo alguns horários ao público externo para uso das instalações, sob permissão dos dirigentes, dessa forma o acesso ao complexo é público, porém controlado.



Figura 43: Vista aérea do Complexo Esportivo da UFAL (Universidade Federal de Alagoas). Fonte: Google Maps, outubro de 2019.

O campo de futebol é de uso restrito da faculdade de educação física, e também é usado para treino de um dos clubes de futebol de Alagoas. Suas instalações internas são compostas por 2 arquibancadas, 2 lanchonetes, 1 bilheteria, 1 sala de administração, 1 dormitório, 1 refeitório com uma cozinha,

2 banheiros para o público em geral, 2 banheiros para funcionários, ambos os banheiros são separados por sexo, 2 vestiários para jogadores, 2 vestiários para árbitros, 1 espaço para aquecimento, 1 depósito de materiais esportivos, 2 salas de fisioterapia, 1 sala de atendimento médico, 1 rouparia e 1 sala de comissão técnica.

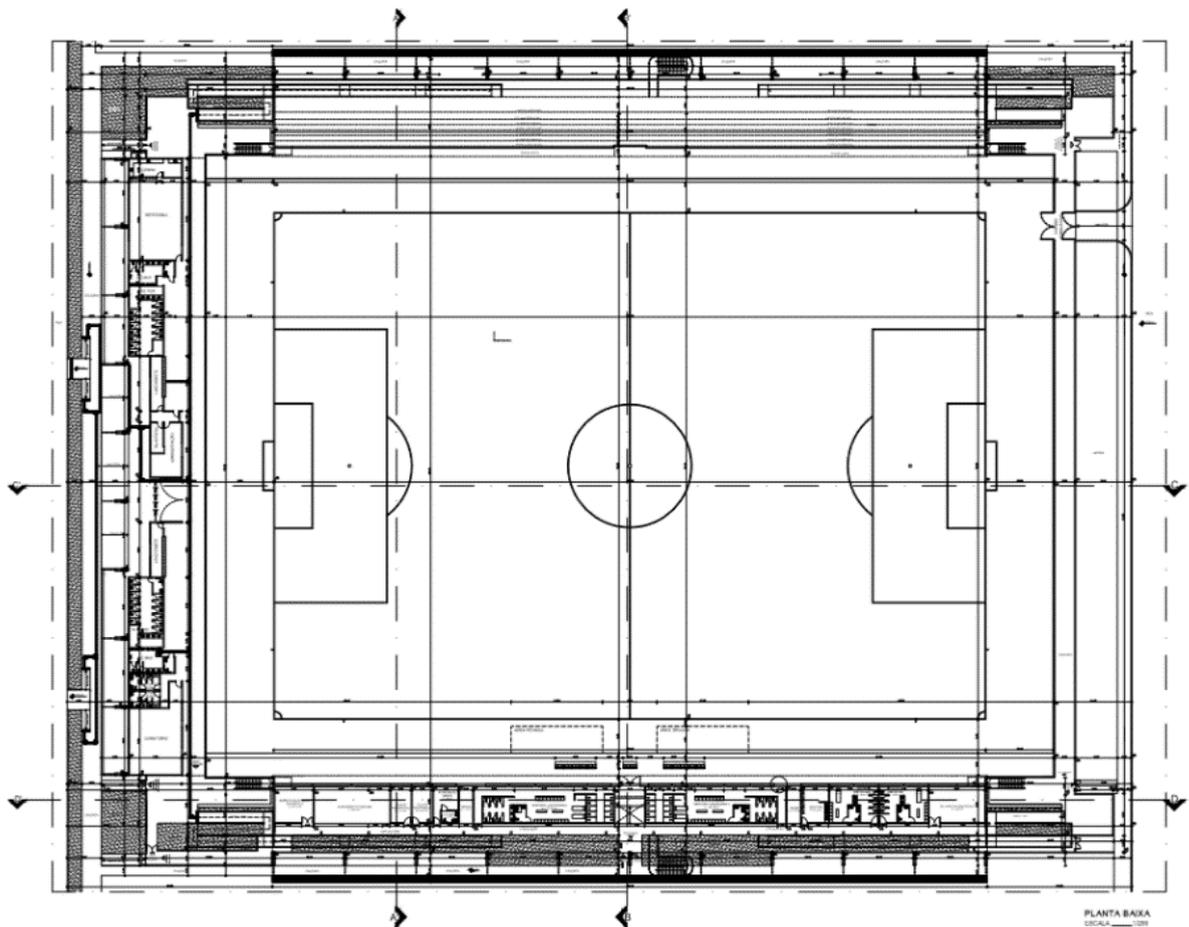


Figura 44: Planta Baixa Campo de Futebol do Complexo Esportivo da UFAL. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.



Figura 45: Corte AA' - Campo de Futebol. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.

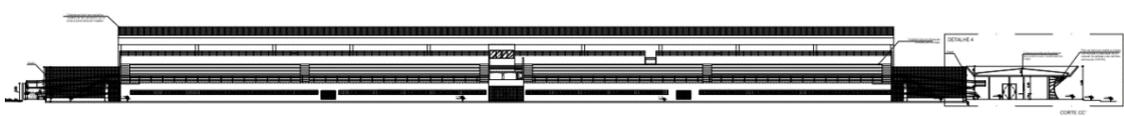


Figura 46: Corte CC' - Campo de Futebol. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.



Figura 47: Fachada Principal. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.



Figura 48: Arquibancada do campo de futebol. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.

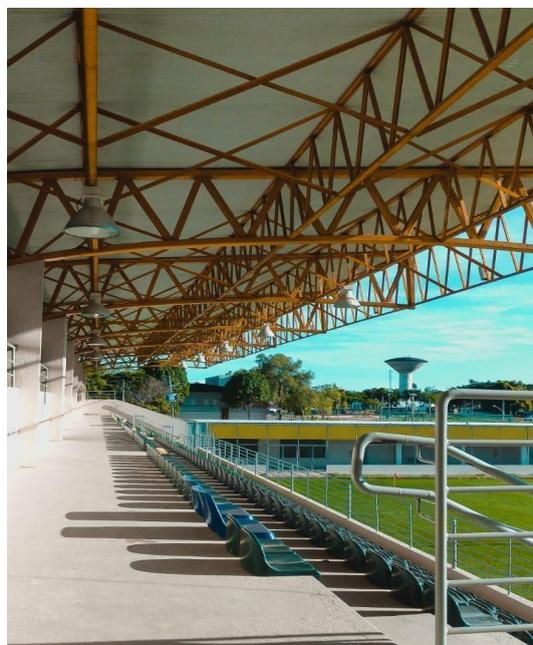


Figura 49: Arquibancada do campo de futebol. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.



Figura 50: Campo de futebol. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.



Figura 51: Campo de futebol. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.

O bloco de atletismo é constituído por uma pista de atletismo, pista para corrida de obstáculo e pistas para: salto em vara; lançamento de disco e martelo; lançamento de peso, lançamento de dardo, salto em distância, triplo e em altura. Além da estrutura que comporta uma arquibancada que comporta 2500 lugares, 2 vestiários grandes, 2 banheiros para técnico, 2 banheiros de serviço, ambos com 1 para cada sexo, sala para técnicos e 2 salas auxiliares,

sala de secretaria, sala de administração, sala de bilheteria, sala de fisioterapia, sala de massagem e um ambulatório.

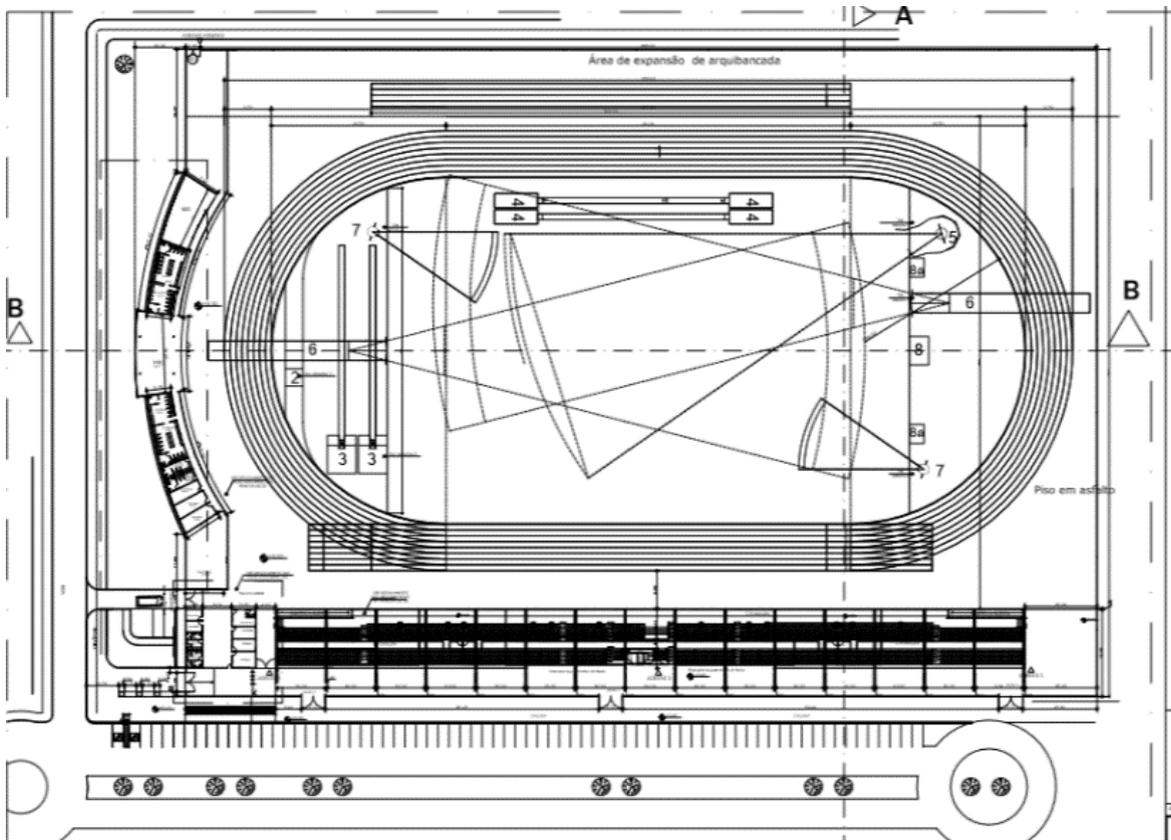


Figura 52: Planta Baixa - Pista de atletismo. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.



Figura 52: Corte AA'. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.

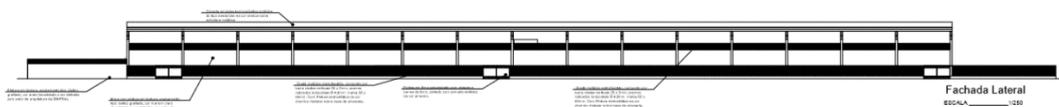


Figura 53: Fachada lateral. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.

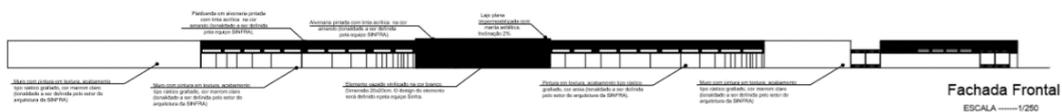


Figura 54: Fachada Frontal. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.



Figura 55: Arquibancada da pista de atletismo. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.



Figura 56: Arquibancada da pista de atletismo. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.

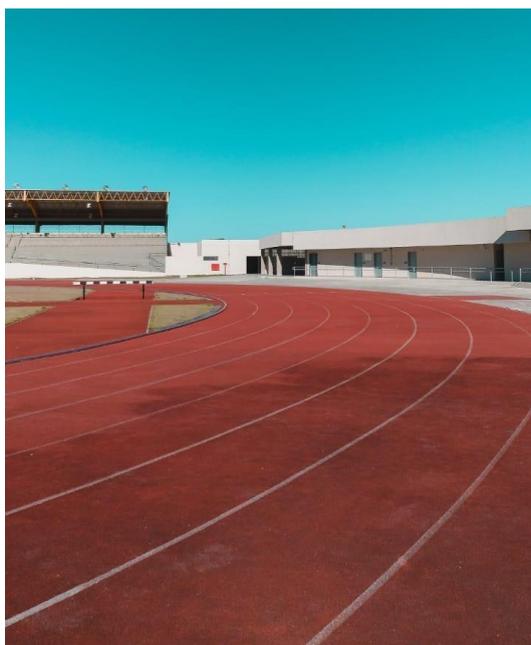


Figura 57: Pista de atletismo. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.



Figura 58: Pista de atletismo. Fonte: Acervo pessoal da autora, novembro de 2019.

O bloco da piscina, também é totalmente acessível a usuários com mobilidade reduzida, tendo em seu projeto uma piscina semiolímpica e uma piscina de reabilitação com rampa de acessibilidade, possui 2 vestiários femininos e 2 vestiários masculinos, 2 vestiários para monitores, 1 arquibancada com capacidade para 293 pessoas localizado na piscina semiolímpica, 1 depósito e 2 casas de máquina (uma para cada piscina), 1 laboratório, 1 sala para professores, 1 sala de pronto atendimento, e sala de

controle de acesso, 1 sala para reuniões, 1 sala para administração além de um pátio coberto para alongamento e aquecimento.

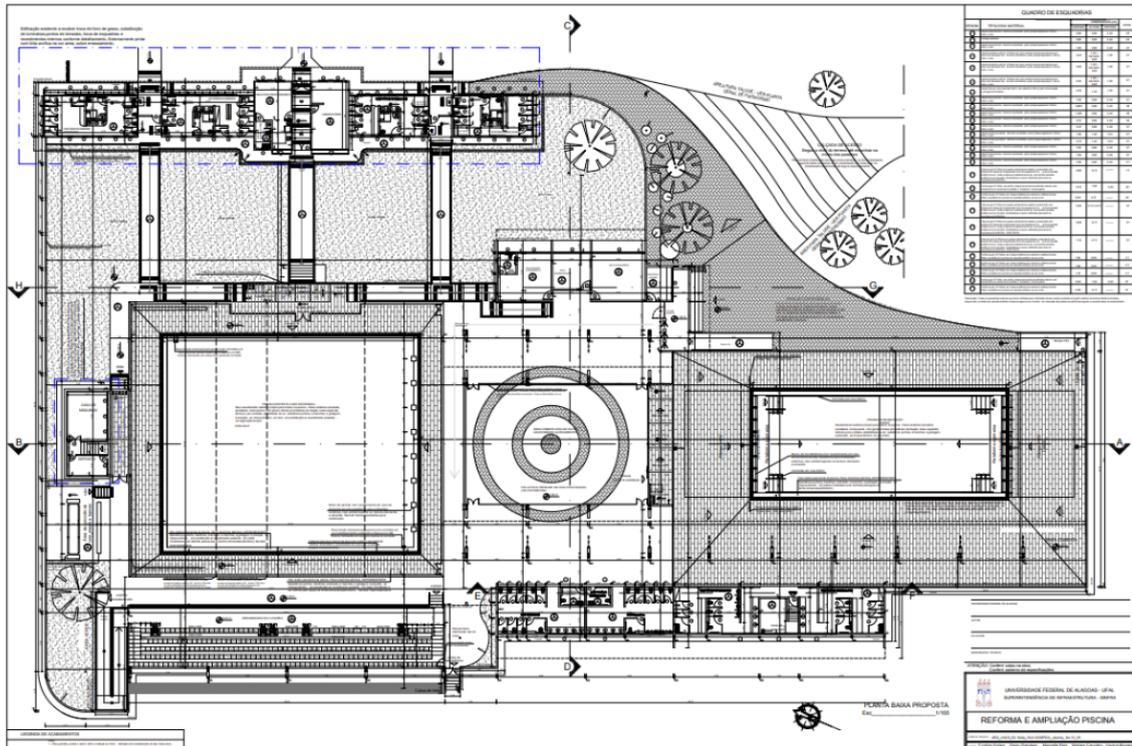


Figura 59: Planta Baixa - Bloco da piscina. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.

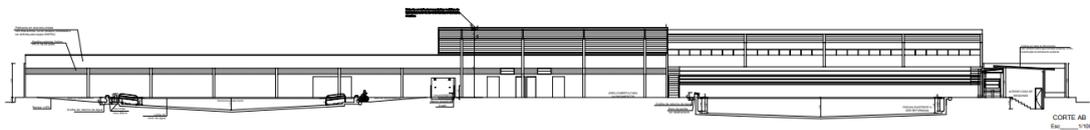


Figura 60: Corte AB' - Bloco da Piscina. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.

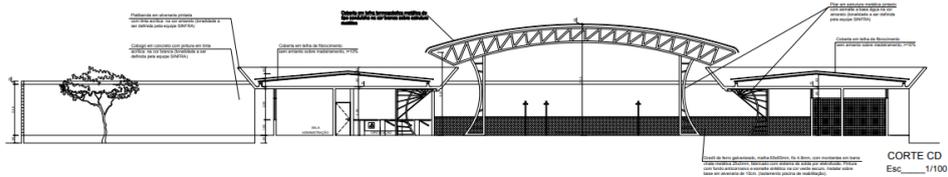


Figura 61: Corte CD' - Bloco da piscina. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.

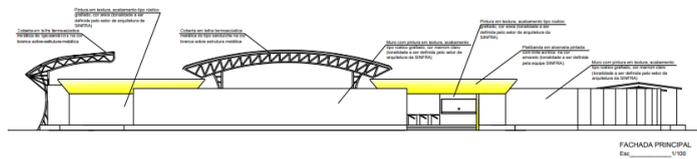


Figura 62: Fachada Frontal - Bloco da Piscina. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.

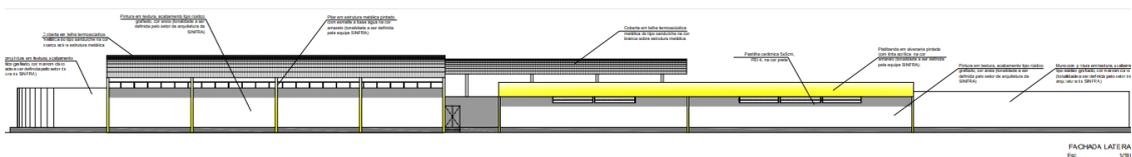


Figura 63: Fachada Lateral - Bloco da Piscina. Fonte: Site da UFAL, Acesso em Novembro de 2019.



Figura 64: Bloco da piscina, piscina de reabilitação. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020.



Figura 65: Piscina da UFAL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2020.

O complexo Poliesportivo da UFAL foi adotado como referência pela sua eficiência em condicionantes ligadas ao conforto ambiental em um projeto dentro da cidade. Possui uma estética plástica que se molda a estrutura, sendo uma construção com espaços livres entre si, proporcionando uma melhor ventilação e leveza visual.

3.2 CENTRO DE ALTO RENDIMENTO DO JAMOR

O projeto foi elaborado pelo Espaço cidade architectos⁵, inaugurado em 2010 na cidade de Lisboa em Portugal. O centro disponibiliza espaços de treinos ao ar livre e espaços cobertos, utilizados de acordo com a necessidade dos praticantes, foi desenvolvido buscando conforto aos usuários em um terreno mais isolado, na cidade de Lisboa, ofertando atividades atléticas, como as diversas pistas e campos, além de ter um centro médico para os esportistas.

Os espaços ofertados neste projeto se dividem em dois. A área coberta, também chamada de nave coberta, e a área ao ar livre. A nave coberta é composta por: 1 Pista plana de 6 corredores, com 60 m de comprimento; 3 Pistas para Salto em Comprimento e Triplo Salto; 1 Setor para Salto com Vara; 1 Setor para Salto em Altura; 1 Setor para arremesso do Peso e para Lançamento do Disco (treino técnico); 1 “Corredor de Biomecânica” para análise do movimento; Sala de Musculação; Sala polivalente para trabalho teórico, reuniões ou formação; Espaço destinado a aquecimento e recuperação; Espaço destinado a armazenagem de equipamento.

O outro espaço é o de equipamentos ao ar Livre composto por: 1 Pista de Atletismo de 400 m, com 6 corredores; 4 Zonas para Salto em Comprimento e Triplo Salto; Setores para Lançamento do Dardo, Peso, Disco e Martelo; Zonas para Salto com Vara e Salto em Altura. Além disso, ainda possui uma unidade de Apoio com três gabinetes, um de apoio técnico, um médico e um administrativo. Também possui um parque urbano com acesso para pessoas não integrantes do Jamor que contém Campos de Futebol, Campo de Hóquei, Parede de escalada entre outras atividades.

De acordo com o site Fundação de Desporto de Portugal o centro possui a prática de modalidades de ‘atletismo, ténis, rãguebi, tiro com arco, golf, futebol, natação, tiro, motociclismo, ciclismo XCO, enduro, escalada, canoagem, kayak polo, hóquei em campo, triatlo, judo, taekwondo, basquetebol e padel’. O centro trabalha de acordo com as necessidades individuais de cada

⁵ O arquiteto encarregado foi João Silva Vieira, com os colaboradores Diana Ant3nio Muralha, M3nica de Freitas, Lu3s Portela.

atleta de alto rendimento, tanto para seleções nacionais como para jovens em desenvolvimento no esporte. O centro do Jamor funciona como uma residência em parceria com instituições superiores funcionando como regime de internato, assim os jovens trabalham tanto na parte esportiva quanto na acadêmica.

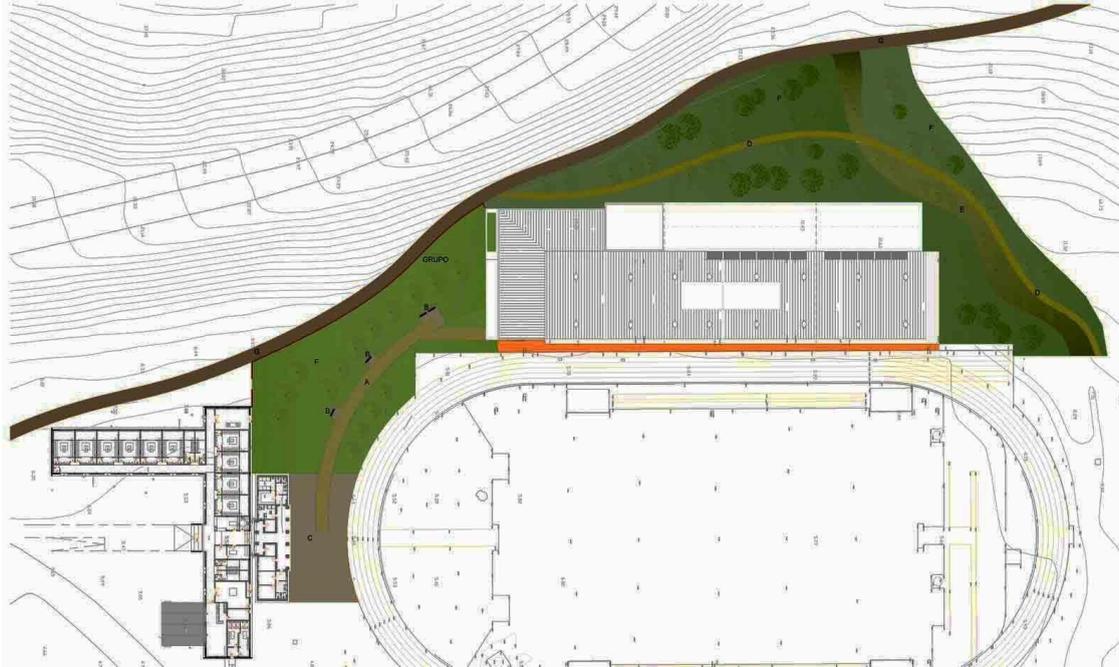


Figura 66: Planta baixa do centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.

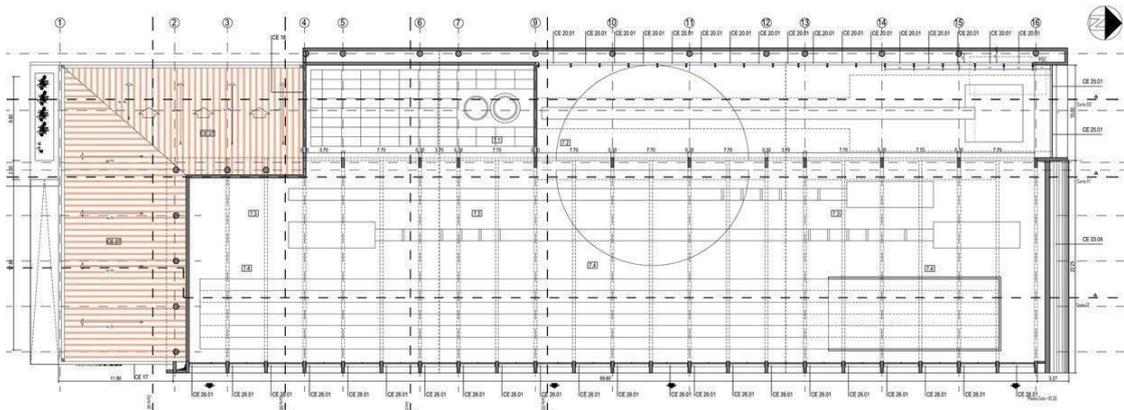


Figura 67: Planta baixa do primeiro pavimento do centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019

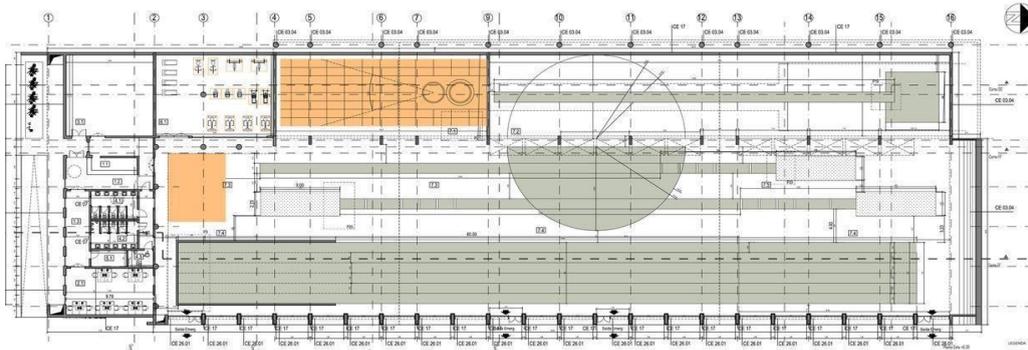


Figura 68: Planta baixa do segundo pavimento do centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.

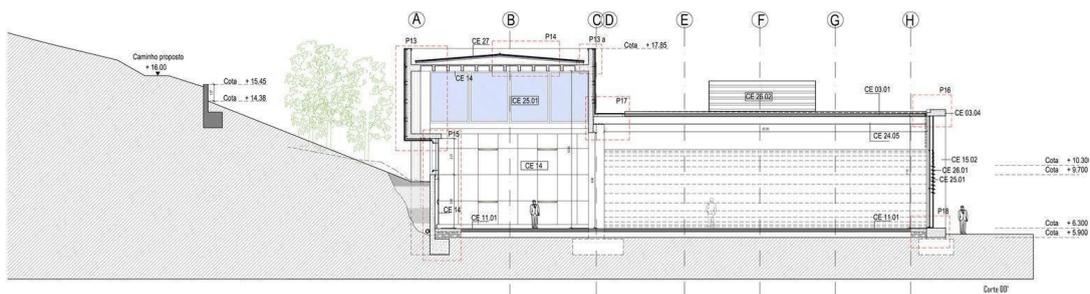


Figura 69 - Corte do centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.

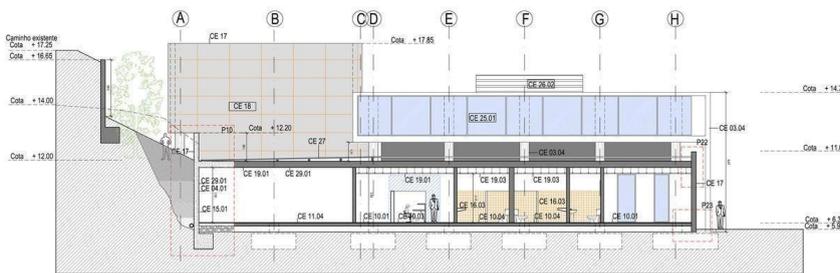


Figura 70 - Corte do centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.

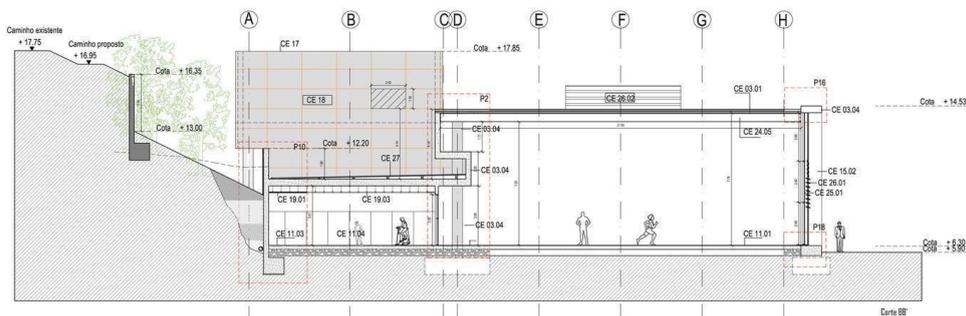


Figura 71 - Corte do centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.

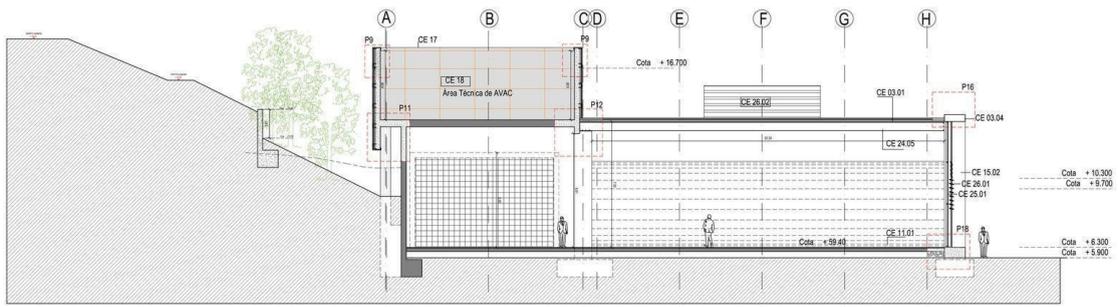


Figura 72 - Corte do centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.

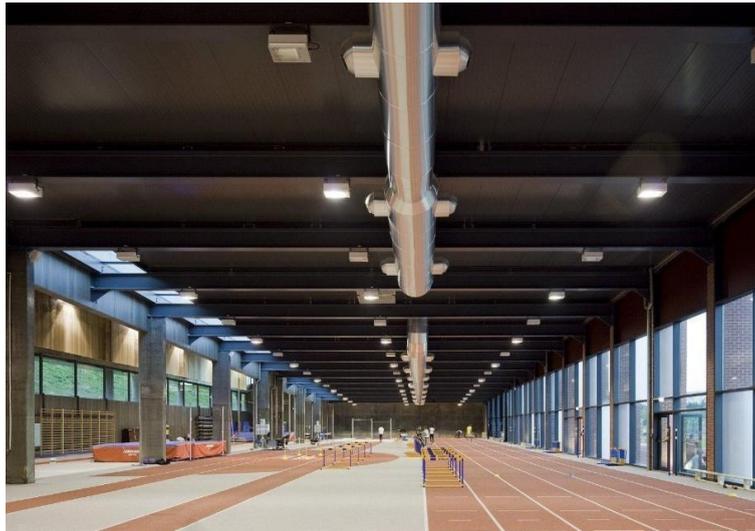


Figura 73 - Imagem interna do Centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.



Figura 74 - Centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.



Figura 75 - Fachada do Centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.

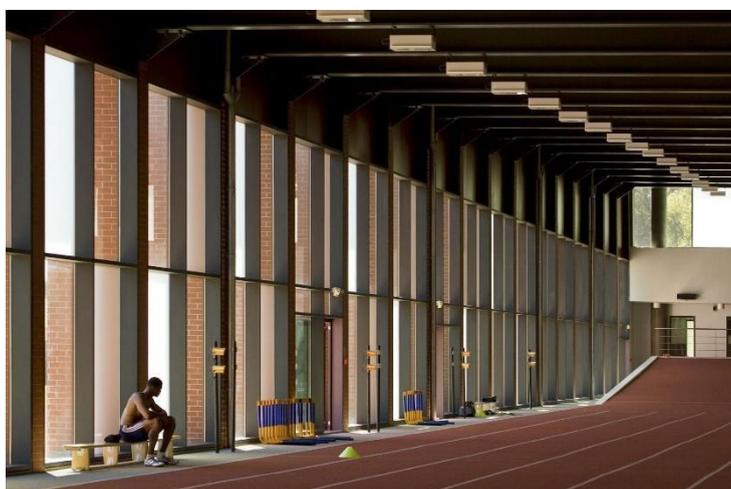


Figura 76 - Foto interna do centro de alto rendimento Jamor. Fonte: Archdaily, 2012. Acesso em Julho de 2019.

Esse projeto foi escolhido como referencial projetual pela inclusão de várias modalidades junto a sua forma linear, que segue o maior aproveitamento de recursos naturais para manter o conforto da construção, junto com o conforto ambiental integrada em sua forma que possui aberturas que permitem a permeabilidade da iluminação natural sem uma alta incidência dos raios solar, além de permitir a interação da natureza do local onde o projeto é implantado.

O Centro do Jamor também possui uma alta capacidade profissional no treinamento dos atletas, tendo como foco principal a melhoraria do rendimento esportivo de cada um, sendo uma ótima inspiração para os programas esportivos implantados dentro da proposta desse trabalho que também quer o melhor para cada praticante do esporte. A diferença entre o centro do Jamor e

o projeto proposto neste estudo é a abrangência do usuário nos espaços, incluindo a todos que queiram praticar esportes, do nível profissional ao amador.

4 REFERENCIAL TÉCNICO

O referencial técnico diz respeito aos itens que compõem a proposta do projeto trazendo informações técnicas relevantes como suas dimensões e materiais, por exemplo. A seguir são apresentados esses itens:

4.1 QUADRAS POLIESPORTIVAS

A quadra poliesportiva será estruturada segundo o modelo padrão CIE⁶(Centro de Iniciação ao Esporte). Segundo o modelo padrão as quadras poliesportivas oficiais possuem as medidas de 20m x 40m.



Figura 77 - Planta baixa modelo CIE de ginásios reversíveis. Fonte: Ministério da cidadania, acesso em Setembro de 2019.

4.2 QUADRAS DE TÊNIS

As dimensões propostas para as quadras de tênis serão usadas segundo as de *Ringtennis* ou tênis em anel, com larguras totais de 18,27m x 36,57m as medidas internas das quadras são de 10,97 x 23,77, com margens de 3m em cada lado. Segundo a Confederação Brasileira de Tênis (CBT) “A quadra deve ser um retângulo de 23,77m de comprimento por 8,23m de largura, para os jogos de simples. Para os jogos de duplas e quadra deve

⁶ São projetos implantados no território brasileiro pelo governo federal, junto à secretaria especial do esporte.

medir 10,97 m de largura.” A ilustração a seguir estão de acordo com as medidas da quadra de tênis segundo NEUFERT (2018).

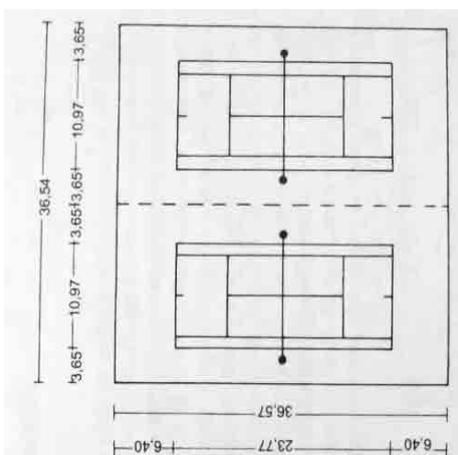


Figura 78 - Planta baixa quadra de tênis. Fonte: NEUFERT (2016).

4.3 QUADRAS DE VÔLEI

A quadra de vôlei está inserida na quadra poliesportiva, porém nesse projeto também se obtêm quadras de vôlei individuais. A quadra necessita de acessórios, a rede e as barras para a rede, assim as quadras individuais podem ter equipamentos fixos, poupando os usuários de carregar os materiais necessários para a partida, transportando apenas a bola de vôlei.

As dimensões necessárias para uma quadra do voleibol segundo NEUFERT(2016) é de 11m x 21x, contendo 2m de margem lateral e 3m de margem nos fundos.

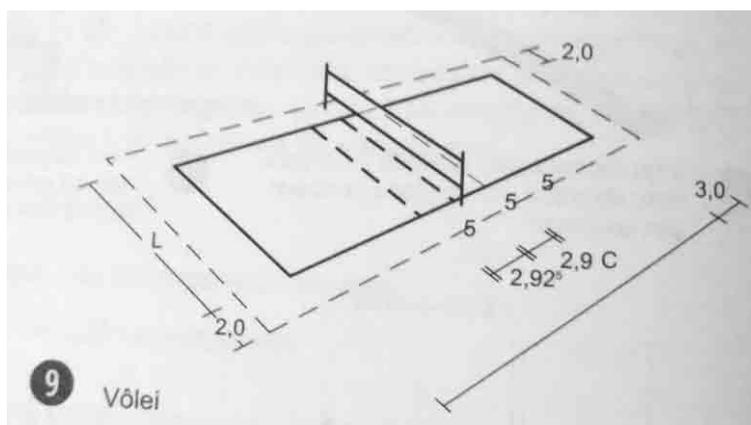


Figura 79 - Planta baixa quadra de vôlei. Fonte: NEUFERT (2016).

4.4 PISTA DE CORRIDA

Faz-se necessária a exploração das aplicações técnicas dos espaços projetados, obedecendo às normas de construções impostas às modalidades do atletismo de acordo com as diferentes formas existentes dentro da prática

da corrida. De acordo com MATTHIESEN (2010) há diferentes classificações para as corridas, podendo ser divididas por dois modos:

“A) de acordo com a forma:

- Corridas rasas de velocidade;
- Corridas de revezamento;
- Corridas com barreiras;
- Corridas com obstáculos (*steeplechase*)

B) de acordo com o tempo de desenvolvimento e solicitação energética:

- Corridas de velocidade;
- Corridas de meio-fundo;
- Corridas de fundo.”

Neste trabalho adotou-se a forma de classificação B), por velocidade, assim a utilização dos espaços será mais homogênea, atendendo a maior demanda de corredores da cidade, visto que poucos são voltados a corridas de atletismo de alta performance.

No Brasil existem 55 pistas de atletismo oficiais certificadas pela IAAF (International Association of Athletics Federations), de acordo com dados coletados pela associação em fevereiro de 2019. A menor raia da pista deve conter 400m, cada raia deve conter o espaçamento mínimo de 1,22m e as demarcações de início e fim dos 400m, contendo ao todo 8 raias. O material utilizado no piso da pista pode ser em terra batida ou em material sintético. A seguir encontra-se um modelo de pista segundo indicações da CBAT (Confederação Brasileira de Atletismo):

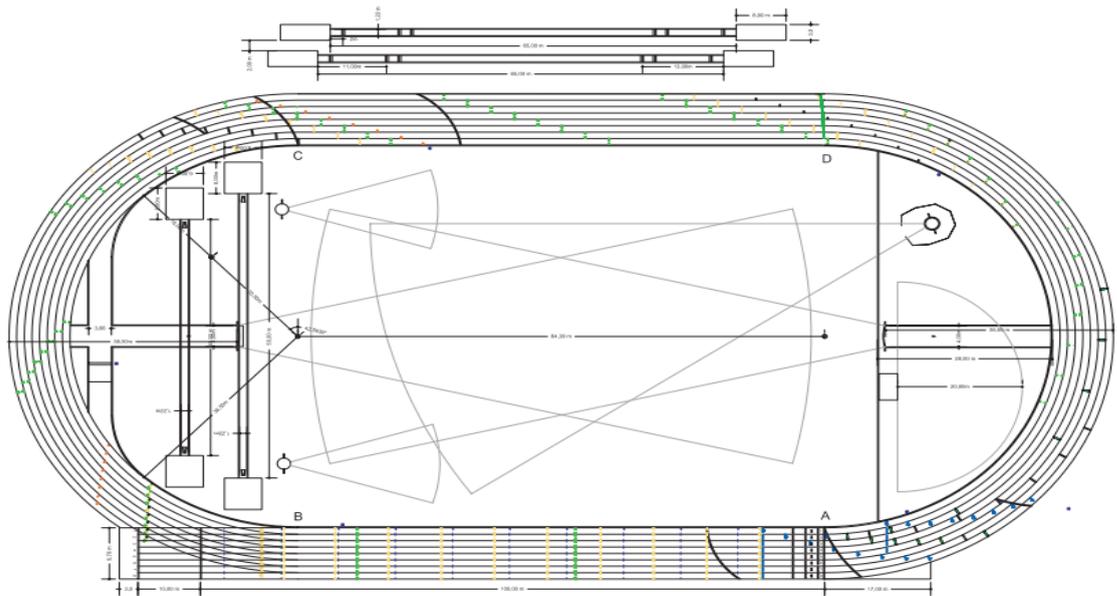


Figura 80 - Planta Baixa - pista de atletismo. Fonte: CBAT, Acesso em agosto de 2019.

4.5 CICLISMO

Segundo o Guia global de desenhos de rua SENAC, 2018, as redes de ciclismo (faixas de ciclovias) devem ser integradas às áreas prioritárias de pedestres e diz que “O desenho dessas redes deve levar em conta a segurança, a capacidade e a conectividade para todos os usuários.” A faixa livre para ciclistas deve ter de 1,8m a 2,0m se forem em um único sentido e de 2,4m a 3,6m se forem bidirecionais, as larguras podem variar a depender do fluxo de bicicletas.

Existem várias ferramentas necessárias para uma ciclovia de qualidade. As ferramentas adotadas neste projeto serão: Infraestrutura cicloviária que são as faixas exclusivamente projetadas para a circulação de bicicletas; Sinalização orientativa e viária e demarcações para identificar os sentidos das rotas, com sinalização de direcionamento para acesso a destinos e demarcação de pista; Estação de bicicletas compartilhadas com pontos para retirada e para devolução, a fim de dar a oportunidade de uso de bicicleta a todos a um custo simbólico, não sendo necessário a aquisição de uma bicicleta particular para uso da ciclovia; *Paraciclos*⁷ contendo vários suportes para estacionar as bicicletas de forma organizada e segura.

⁷Suporte físico onde a bicicleta é presa, podendo ser instalado como mobiliário urbano ou dentro de uma área limitada, chamada de bicicletário.

Nas ciclovias deverão ter zonas de meio fio a fim de separar fisicamente as áreas de ciclistas e de pedestres com uma área de transição para que os pedestres não invadam a área de bicicleta nem os ciclistas nas áreas de pedestres.

4.6 NATAÇÃO

De acordo com NEUFERT (2016) as medidas das piscinas olímpicas oficiais de natação são de 50m x 25m, contendo 10 raias cada uma com 2,5m de largura. As áreas ao redor da piscina devem conter: setor de acesso; setor de vestuário contendo cabines para troca de roupa individuais nas dimensões de 1,0m x 1,25m com 2m de altura e 10% das cabines no modelo família nas dimensões de 1,60m x 1,25m com 2m de altura, armários, bancos na área do vestiário e peças sanitárias; além do setor sanitário; área para salva-vidas; casa de máquina; sala para calefação e depósito.

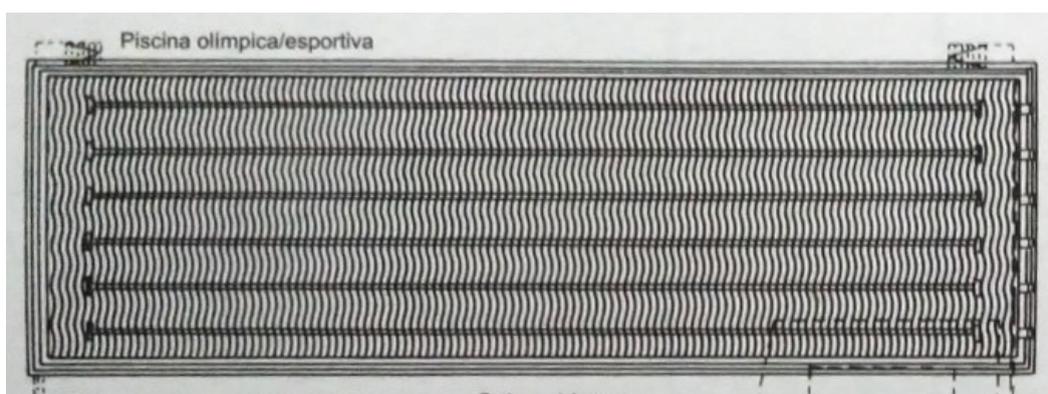


Figura 81 - Ilustração da piscina olímpica com 7 raias. Fonte: NEUFERT (2016).

4.7- ATIVIDADES DE FORTALECIMENTO E RECUPERAÇÃO MUSCULAR

Os espaços para fortalecimento e recuperação muscular estão definidos como: área de musculação com academia; área para pilates; área para fisioterapia e área para atividades aeróbicas para melhor condicionamento físico do praticante.

4.8 NORMAS RELATIVAS AO CENTRO POLIESPORTIVO

Outras normas importantes foram utilizadas para a elaboração da proposta de centro poliesportivo, obedecendo os critérios estabelecidos de acordo com a ABNT NBR 9.077/2001, relacionada a saídas de emergência das edificações, a ABNT NBR 9.050/2015 relacionada ao direito universal de acessibilidade e a NBR 10339 relacionada a execução e manutenção de piscina. A aplicação das normas pode ser observada nas pranchas técnicas

anexadas a este trabalho, são de grande importância para garantir a segurança e a acessibilidade a todos os frequentadores do centro poliesportivo.

5. PROPOSTA DE CENTRO POLIESPORTIVO

O principal objetivo deste trabalho é dar mais conforto e apresentar um lugar para a interação entre as pessoas com interesses em comum relacionados aos esportes. A implantação de um centro poliesportivo será um espaço oferecido para suprir os problemas e ausências encontrados nos espaços esportivos já disponíveis. O centro poliesportivo fornece a população um lugar e lazer e de cuidados com a saúde física. Sua construção contempla os residentes da região do Tabuleiro e de toda a cidade de Maceió, ajudando a descentralizar um pouco a prática de atividades físicas da planície litorânea.

5.1 PARÂMETROS URBANÍSTICOS

O terreno escolhido para a implantação do anteprojeto está localizado na Avenida Durval de Góes Monteiro, próximo ao parque do Horto, na cidade de Maceió. Atualmente está desocupado, contendo galpões abandonados e muito espaço para implantação de vegetação. Tem um grande potencial para o centro poliesportivo, estando a margem de uma avenida de intensa movimentação de pessoas. Sua localização é ideal para ser um ponto central e referenciado, dando mais atenção e dinamicidade à região de Tabuleiro. Esses espaços esportivos também têm o grande potencial de dar suporte às escolas existentes próximas ao terreno.



Figura 82 - Recorte do terreno na Cidade de Maceió. Fonte: Edição a partir do google maps (Abril de 2019)

De acordo com o código de obras e edificações de Maceió o terreno se enquadra na Zona Residencial do tipo 1 (ZR-1), por ser na Avenida Durval de Góes Monteiro estar em um Corredor de Atividades Múltiplas (CAM), descrito como “Espaço urbano de uso misto, onde os usos produtivos integram-se ao uso residencial.”.

As áreas residenciais da região admitem verticalização baixa, a Avenida Durval de Góes Monteiro possui uma exceção, sendo ela admitida como Corredor de Múltipla Atividade (CAM) que são “eixos viários destinados a comércios, serviços e indústrias, com preferência a estabelecimentos de médio e grande porte”. Segundo o código de urbanismo e edificações, as construções podem chegar a até 20 pavimentos, a partir do 3º piso passa a utilizar das normas representadas pelo do uso UR-5.

Como a área construída ultrapassa 300 m², admite-se a taxa de ocupação de 90% do terreno, com altura máxima de 9 pavimentos e coeficiente de aproveitamento de 3,5.

Segundo o mapa do Plano Diretor de Maceió em vigor, elaborado em 2005, o terreno está inserido no bairro Jardim Petrópolis, demarcado como uma macrozona de expansão urbana com adensamento controlado, e tem como finalidade “Potencializar o uso da infra-estrutura urbana instalada na cidade com a ocupação de vazios urbanos” - Como é o caso em que o terreno

se encontra atualmente - outra finalidade é “valorizar e ampliar a oferta de áreas para o adensamento urbano”, além de “aproveitar as potencialidades da cidade para a ocupação urbana condicionando o adensamento a melhoria na infra-estrutura urbana”, assim ambas as estruturas se enquadram na intencionalidade do novo uso proposto para o local. As diretrizes da Macrozona de Adensamento Controlado no tabuleiro também citam:

“ I – estímulo ao adensamento condicionado à melhoria da infra-estrutura urbana, ocupando vazios urbanos; II – controle do adensamento onde há saturação viária; III – estudos para a ampliação e recuperação dos espaços públicos, especialmente voltados ao lazer; IV - adoção de parâmetros urbanísticos diferenciados para as bordas das encostas; V – melhorias no sistema viário local.” (PLANO DIRETOR DE MACEIÓ)

O plano cita que para a implementação das diretrizes para a macrozona de adensamento controlado será aplicado: “parcelamento, edificação e utilização compulsórios e Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) progressivo no tempo, nos imóveis de grandes dimensões subutilizados;” - Este item se enquadra nas características encontradas no terreno pois possui grandes dimensões e está sem uso. Outro item citado no plano diretor é “Zonas de Interesse Ambiental e Paisagístico nas encostas e grotas e na Reserva Florestal do IBAMA”, o projeto adota medidas a respeito deste item, mantendo à margem da encosta e a bacia hidrográfica (Representadas na Figura 87) presente no terreno como área a ser reflorestada e mantida como uma APP.

Outra característica do terreno no plano diretor é de Macrozona de Restrição à Ocupação no tabuleiro, tendo como itens:

“I – proteção das bacias de drenagens naturais mediante a identificação e delimitação das áreas de recarga de aquíferos; II – adoção de projetos técnicos alternativos para as áreas de recarga de aquíferos; III – destinação de áreas de lazer ao longo das linhas de drenagem natural; IV – incentivo à implantação de sistema de drenagem urbana

utilizando as bacias de drenagem natural; V – incentivo à implantação de sistemas de tratamento de esgotos em áreas já ocupadas nas margens dos cursos de água; VI – estímulo às atividades econômicas compatíveis com a proteção ambiental; VII – incentivo ao uso residencial de baixa densidade e às atividades de lazer; VIII – incentivo à agricultura periurbana; IX – incentivo à implantação de sítios de recreação e atividades de ecoturismo;” (PLANO DIRETOR DE MACEIÓ

As características da macrozona de restrição da ocupação do tabuleiro são totalmente compatíveis com as propostas elaboradas no projeto de paisagismo do centro poliesportivo, respeitando as e ajudando na implantação de proteção ambiental e incentivando o ecoturismo da cidade. O bairro também possui a finalidade de planejamento, controle, fiscalização e monitoramento do desenvolvimento urbano e ambiental, estabelecida no plano diretor vigente.

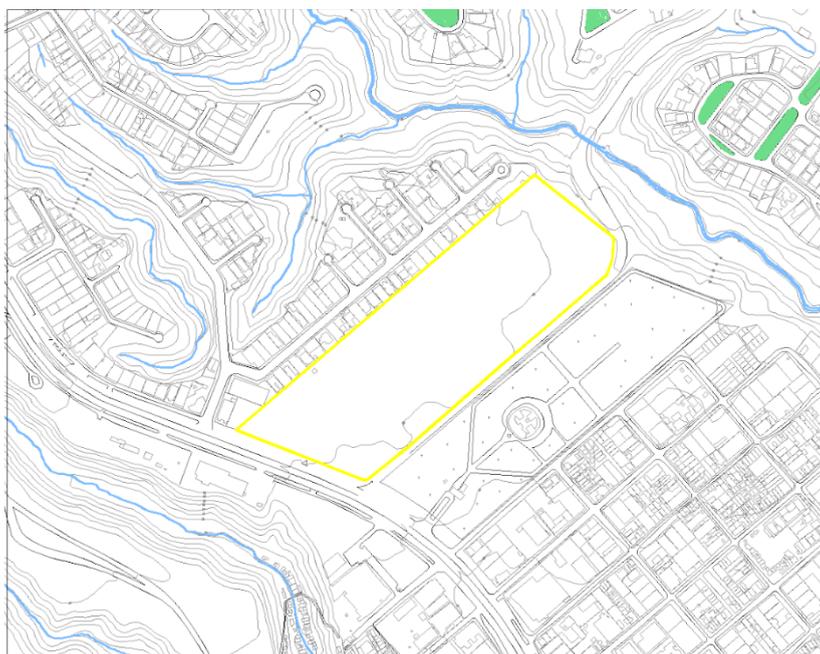


Figura 83: Mapa de Localização com topografia do terreno. Fonte: Elaborado pela autora a partir do mapa da cidade, 2019.

A mobilidade dos usuários para ingressar no centro também foi levada em consideração na hora de escolher o local de implantação da obra, visto que próximo ao terreno existem pontos de ônibus e uma passarela para atravessar a avenida com segurança, além de uma extensa calçada que contribui para

implantar uma pista para redução de velocidades dos veículos que usarem do estacionamento do centro. A quantidade de ônibus que passa na região dá suporte a todos os bairros, no plano diretor vigente há a proposta de implantação de um VLT (Veículo leve sob trilhos) na avenida.



LEGENDA

-  VIAS COM CIRCULAÇÃO DE ÔNIBUS
-  PASSARELA PARA PEDESTRES
-  VIA COM FLUXO DE VEÍCULOS
-  DEMARCAÇÃO DO TERRENO
-  PONTOS DE ÔNIBUS

Figura 84: Mapa de mobilidade das proximidades do terreno. Fonte: Elaborado pela autora a partir do mapa da cidade, 2019.

5.2 PARTIDO E INTENÇÕES PROJETUAIS

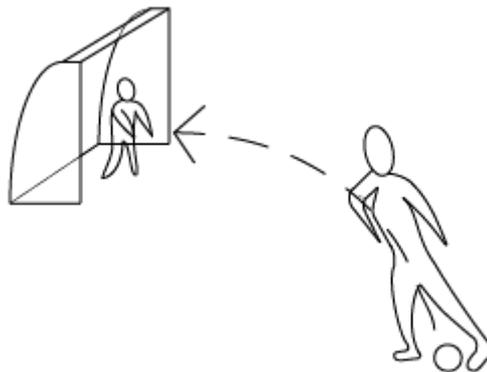
As formas do edifício são inspiradas em uma releitura dos movimentos repetitivos encontrados nas diversas modalidades esportivas. A maioria dos esportes tem como base elementos estáticos que em geral apresentam formas retangulares, assim as cobertas e os elementos adicionados ao edifício é que dão movimento, para contrastar com a base linear presente, representando o corpo humano ao se movimentar nos diversos tipos de quadras esportivas.

Tendo como tema arquitetônico variadas modalidades esportivas, o conceito principal foi resumir algo que todas as modalidades têm em comum, que são as FORMAS DE MOVIMENTO, trabalhadas principalmente nos esportes coletivos, sendo crucial para o desempenho positivo de cada esporte. Todo esporte possui sua individualidade e cada movimento é feito com a prática de determinadas técnicas e suas precisões. Por isso será apresentado a seguir quais os movimentos que inspiraram as diferentes formas que se sobrepõem nessas edificações de base retilíneas.

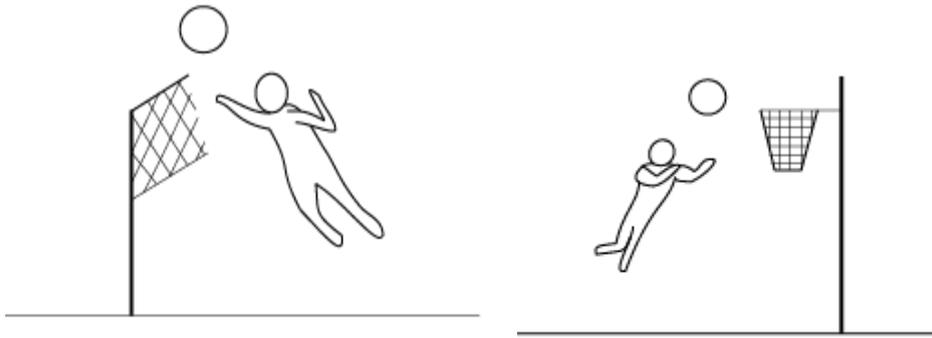
INCLINAÇÃO



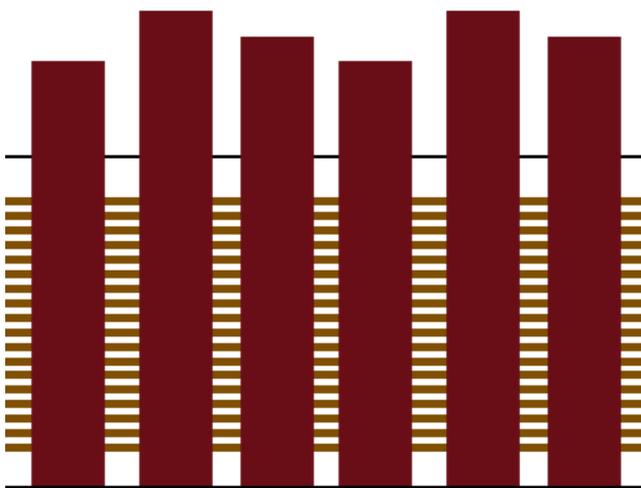
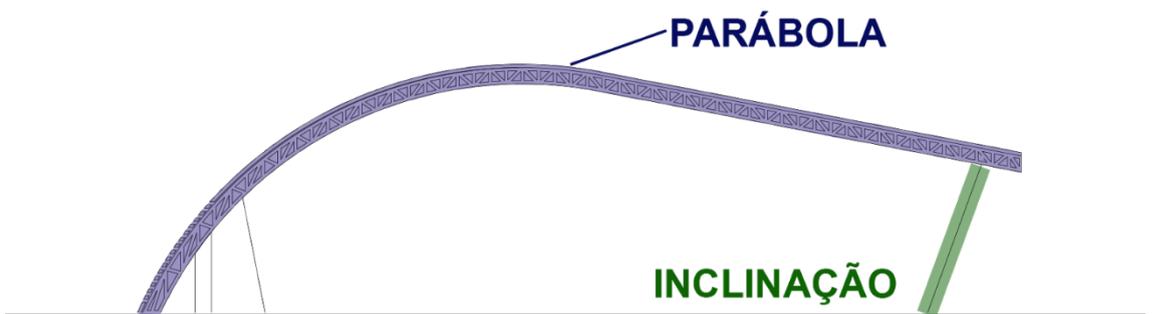
PARÁBOLA



SALTOS



FORMAS



SALTOS

Figura 85: Ilustração das formas arquitetônicas do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

As cores da edificação foram escolhidas pela representação de Alagoas, para influenciar e dar força aos praticantes de esporte do estado, buscando dar mais visibilidade e resgatar os sonhos dos atletas alagoanos, mostrando que o estado é capaz de se destacar na sociedade esportiva brasileira. As cores mais fortes são adicionadas apenas aos detalhes do edifício, as maiores superfícies são compostas por cores neutras para evitar a absorção do calor e o superaquecimento interno.



Figura 86: Bandeira de Alagoas.

Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/88/Bandeira_de_Alagoas.svg/800px-Bandeira_de_Alagoas.svg.png, acesso em Junho de 2020.

5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O Centro é formado a partir de duas edificações que se complementam entre si, ambas destinadas às práticas esportivas. O edifício 1 é onde se encontra o ginásio poliesportivo, a piscina e as salas que acomodam práticas mais contidas e individuais, sendo elas musculação, pilates, aeróbica e atividades funcionais. O edifício 2 é onde se encontram as acomodações voltadas a administração, ambientes para hospedagem de atletas e jogadores, e para atividades praticadas no campo, incluindo modalidades do atletismo que necessitam de espaços amplos.

O programa de necessidades foi feito por meio de análises de práticas esportivas encontradas na cidade juntamente com os estudos apresentados no referencial projetual, nos quais serviram como base para inspiração e análise dos planos de necessidades propostos em cada projeto. Foi observado quais as problemáticas e ausências encontradas nos espaços públicos ofertados em Maceió. No programa de necessidades do centro poliesportivo está incluso:

ÁREAS EXTERNAS

- Quadras de vôlei
- Quadras de tênis
- Praça de alimentação
- Estacionamentos
- Parque
- Estacionamento de carga e descarga
- Área de preservação

Bloco 01

- Ginásio
- Quadras de Vôlei
- Quadras de Tênis
- Galpão
- Depósito
- Vestiários
- Secretaria
- Administração
- Sala dos funcionários
- Sala de pilates
- Sala de ginástica aeróbica
- Sala de academia
- Piscina Olímpica
- Piscina de reabilitação
- Casa de máquinas
- Arquibancadas

Bloco 02

- Bilheterias
- Lanchonetes
- Banheiros
- Campo de futebol e atletismo
- Recepção
- Vestiários
- Sala de reuniões
- Sala dos técnicos
- Sala de administração
- Secretaria
- Diretoria
- Área de aquecimento
- Dormitórios
- Refeitório
- Cozinha
- Atendimento médico
- Sala de massagem
- Fisioterapia
- Sala de equipamentos de apoio
- Sala da comissão técnica
- Rouparia
- Sala de funcionários
- Depósito de materiais

5.4 PROJETO PAISAGÍSTICO DO PARQUE

A proposta de parque do centro poliesportivo é feita a partir do bioma de Mata Atlântica, usando a vegetação nativa como forma de preservação da natureza local, criando uma harmonia entre o parque e a Área de Preservação Permanente existente no fundo do terreno. A implantação do parque se integra com o bairro, próximo ao terreno está localizado o parque do Horto que é incorporado a reserva florestal do IBAMA, já citado nos estudos do capítulo 1. O terreno é delimitado por uma encosta, os espaços do centro esportivo são distribuídos de forma integrada com a vegetação, para unificar às atividades físicas com o parque urbano, aumentando a qualidade climática e a interação dos usuários com a natureza junto aos ambientes projetados.



Figura 87: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.



Figura 88: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.



Figura 89: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.

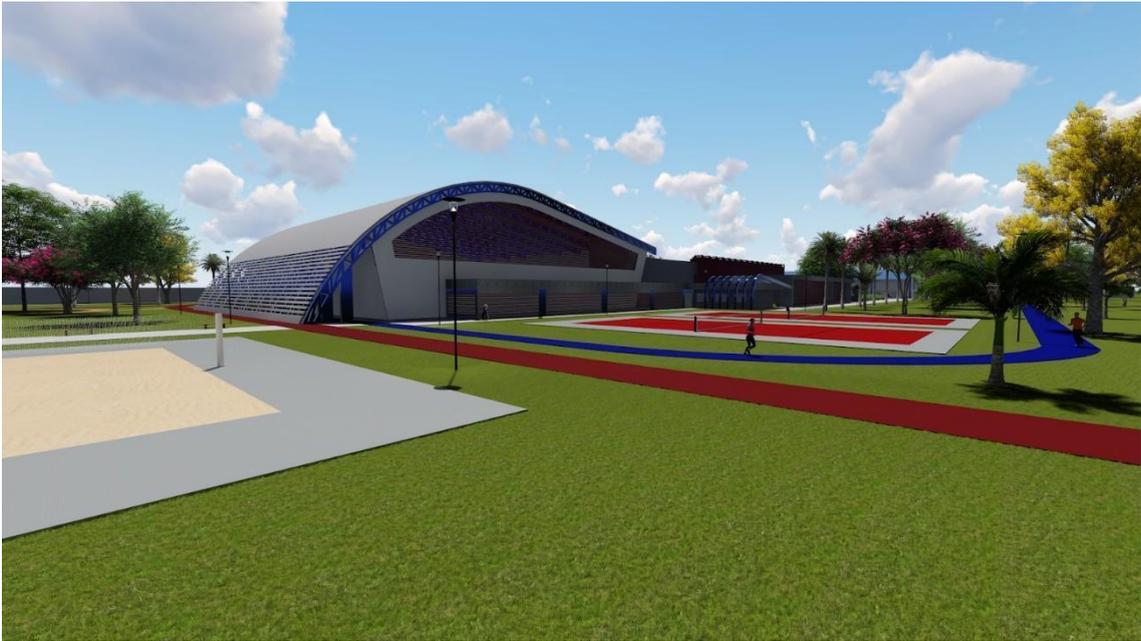


Figura 90: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.

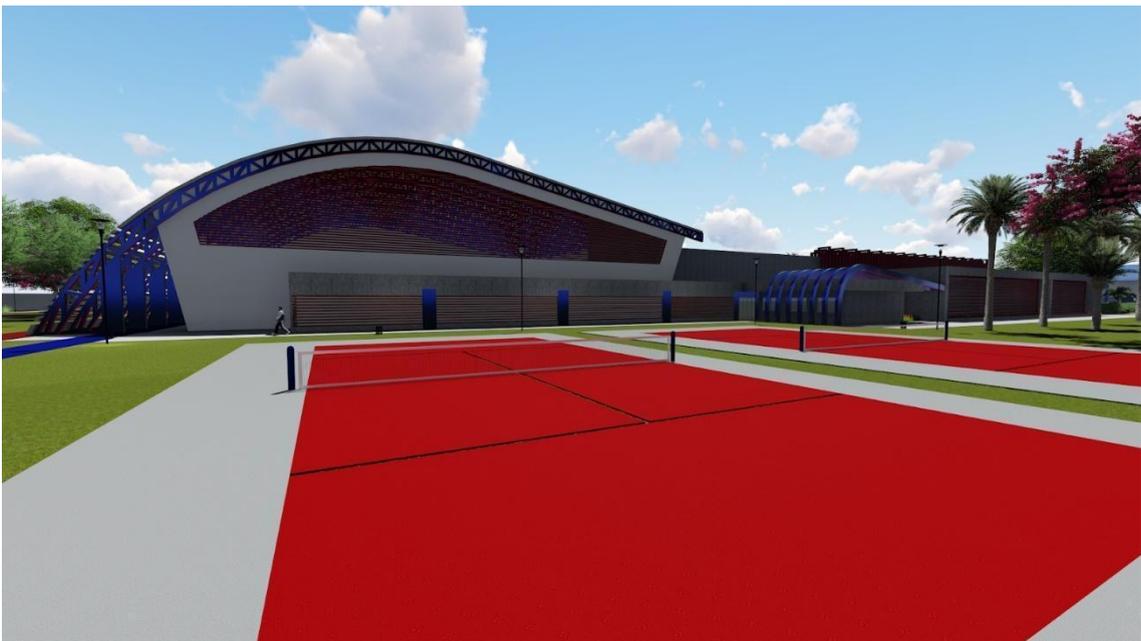


Figura 91: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.



Figura 92: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.



Figura 93: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.

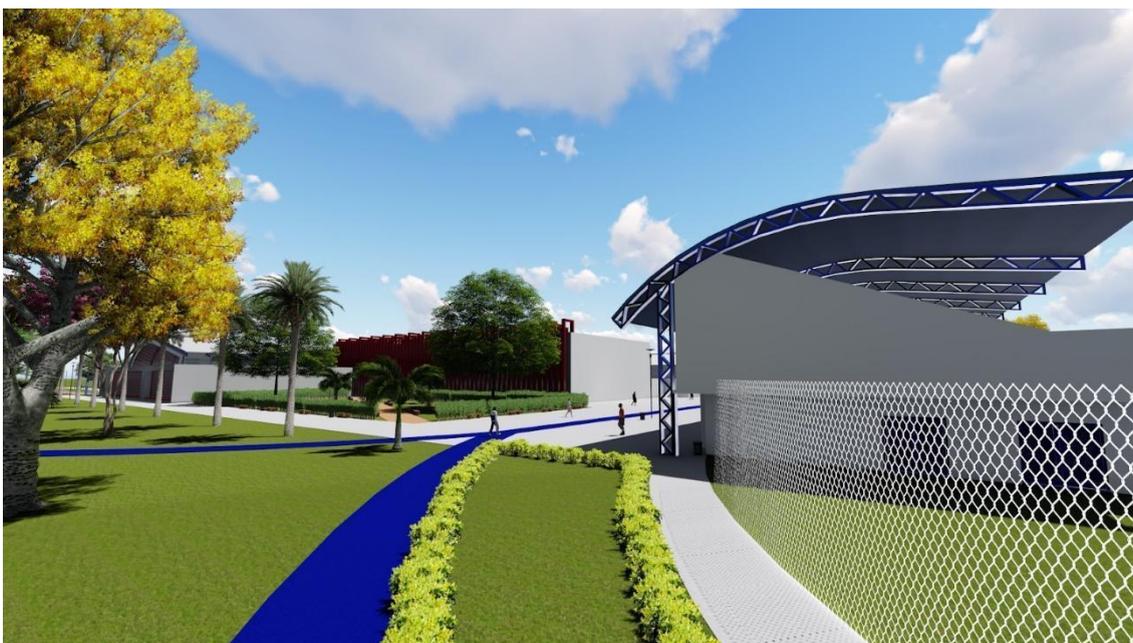


Figura 94: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.

A arborização implantada proporciona um microclima, em contraste com os espaços ao redor do terreno, onde ao correr sente-se a atmosfera poluída pelo intenso fluxo de automóveis. A purificação do ar presente permite com que seus usuários tenham a agradável sensação de contato com a natureza.

A distribuição dos ambientes evita o conflito entre os espaços disponíveis para pedestres, praticantes de corrida, ciclistas, praticantes de esportes coletivo e esportes individuais, assim as cores do piso indicam a preferência de uso, o piso vermelho é a ciclovia, o piso azul indica o calçamento para prática de corrida e a piso cinza indica o percurso de caminhada e de fluxo comum dos pedestres.



Figura 95: Implantação da proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Edição a partir da ferramenta Google Maps, 2020.



Piso drenante na cor vermelha com ecodreno.



Piso drenante na cor azul com ecodreno.



Piso drenante na cor cinza claro com ecodreno.



Gramma Santo Agostinho.



Piso drenante com brita.

5.5 O CENTRO POLIESPORTIVO

A edificação é proposta para práticas adicionais do usuário de esportes, visando a melhoria do condicionamento físico e recuperação do esportista, também traz espaços para prática de natação, assim como a quadra poliesportiva inserida no edifício. O intuito é que seja cobrado uma pequena taxa pelo uso do centro, formando parcerias com instituições, e bancos que incentivem a prática de esportes para tornar o centro acessível à toda população. Os custos arrecadados serão para os ambientes que necessitam de manutenção constante, de equipamentos individualizados, e de uma equipe especializada, além do controle de acesso do local. O centro também ofertará turmas especiais para quem não puder arcar com o custo do local.

A insolação e a ventilação da área foram estudadas para a criação de ambientes com o melhor aproveitamento dos recursos naturais, fazendo com que a funcionalidade dos edifícios esteja unida à eficiência energética e ao conforto ambiental.



Figura 96 - Análise do terreno. Fonte: Elaborado pela autora a partir do mapa da cidade, 2019.

O desenho esquemático a seguir representa quais as partes da edificação que recebem maior incidência solar que provocam temperaturas

mais altas e onde recebe maior ventilação natural que fornecem temperaturas mais agradáveis. O estudo foi feito a partir da rosa dos ventos da cidade de Maceió - AL.

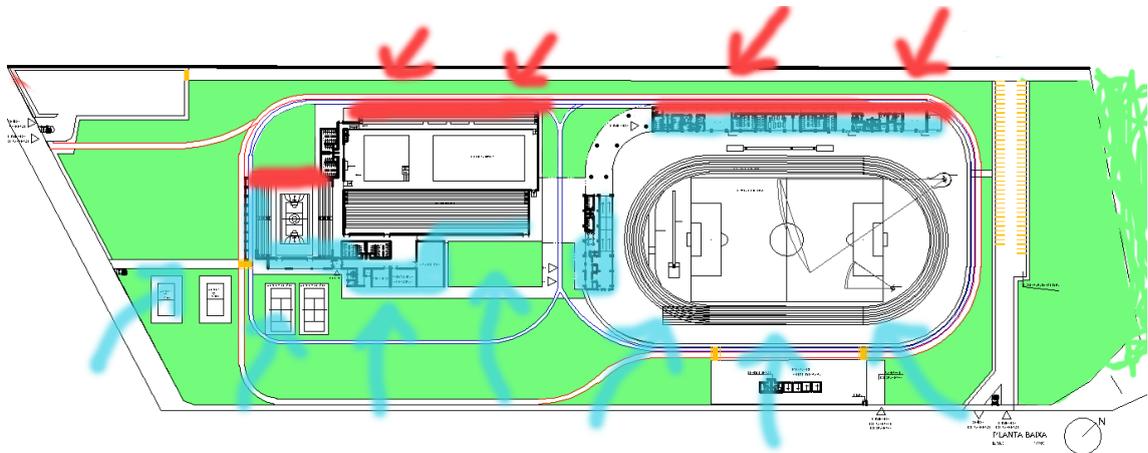


Figura 97 - Análise de ventilação. Fonte: Elaborado pela autora a partir da Planta baixa do terreno, 2019.

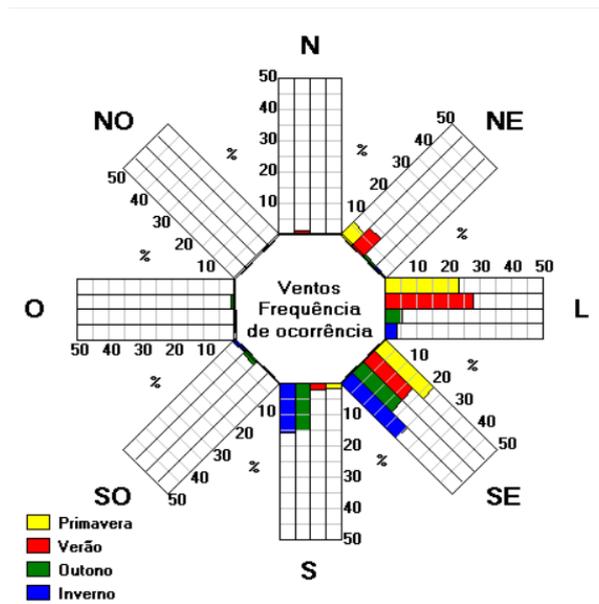


Figura 98: Rosa dos ventos de frequência de ocorrência dos ventos da cidade de Maceió AL. Fonte: Produção através da ferramenta SOL-AR, 2020.

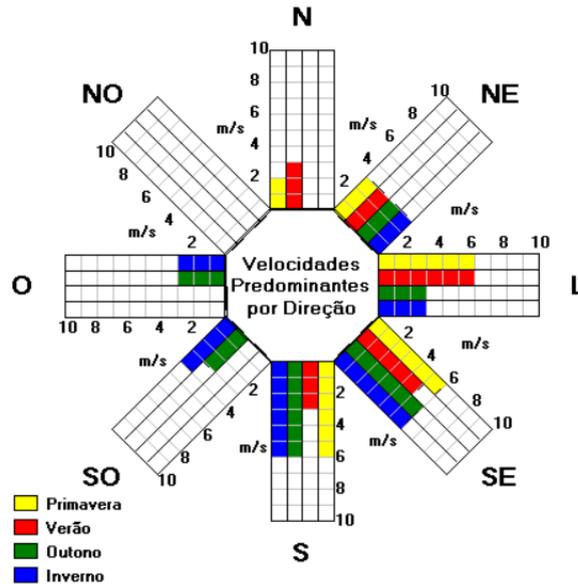


Figura 99: Rosa dos ventos de velocidades predominantes por direção da cidade de Maceió AL. Fonte: Produção através da ferramenta SOL-AR, 2020.

De acordo com o estudo de ventilação apresentado pela rosa dos ventos pode-se resumir que:

- O lado voltado à região noroeste não recebe muita ventilação natural.
- O lado norte recebe um pouco de ventilação na primavera e no verão.
- O lado nordeste possui ventilação na mesma intensidade em todas as estações do ano.
- O lado leste recebe ventilação em todas as estações, porém na primavera e no verão com as maiores intensidades.
- A ventilação sudeste também é predominante em todas as estações do ano, com pouca variação entre elas e boa intensidade.
- A ventilação do lado sul tem intensidade menor em comparação aos lados leste e sudeste, no verão recebe a menor quantidade de ventilação.

As aberturas principais da construção são voltadas para o leste e sudeste recebendo a melhor ventilação natural. As vedações laterais do campo de futebol são feitas por grades, para deixar a ventilação permear até os espaços internos situados abaixo da arquibancada. As áreas voltadas para o oeste são de circulação possuindo proteção contra a insolação, o muro da arquibancada voltado ao leste proporciona uma barreira contra a forte incidência solar, a arquibancada é voltada a direção leste junto à maior ventilação natural. A cobertura possui uma leve inclinação para que o calor

emitido seja refletido de volta, evitando a absorção de altas temperaturas, além de adotar cores claras para fortalecer este efeito.

Para distribuir os espaços da proposta de projeto foi elaborado um fluxograma, trabalhando o espaçamento e o fluxo dos usuários, prevendo quais as centralidades e prioridades de acesso aos ambientes, e analisando quais os acessos de uso público e usos restritos aos usuários, evitando assim possíveis conflitos.

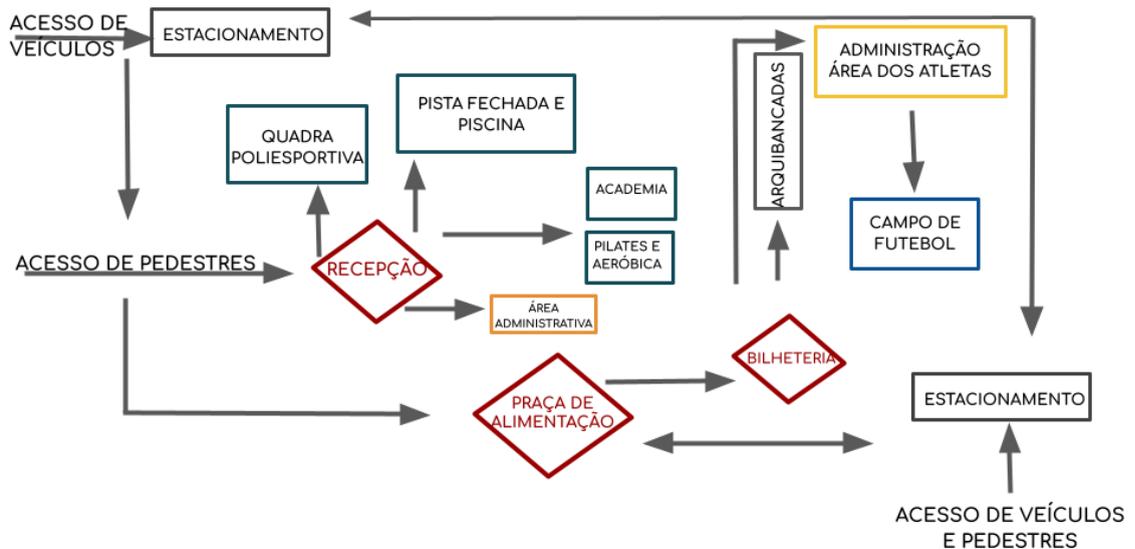


Figura 100: Fluxograma do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria.

A setorização foi elaborada junto com pré-dimensionamento de cada ambiente, visando as áreas de maior fluxo de pessoas e as áreas que precisam de mais privacidade. Cada espaço foi distribuído de acordo com os estudos climáticos e de ventilação propostos anteriormente.

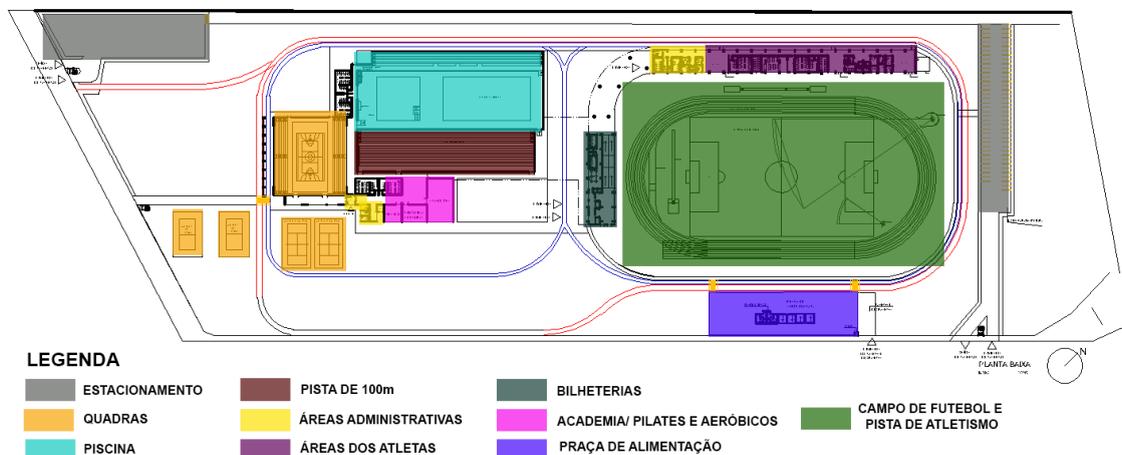


Figura 101: Setorização do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria.

A volumetria dos blocos se adequa ao terreno para obter o melhor aproveitamento dos recursos naturais. As paredes laterais do bloco 01 são vazadas para captar a melhor ventilação natural local, proporcionando também uma interação dos espaços internos com os espaços externos. As fachadas são compostas por brises de madeira permitindo com que os ambientes internos tenham iluminação natural durante o dia e protegendo o ambiente da incidência solar direta.

Aberturas por meio de brises para captação de ventilação e iluminação natural, evita gastos com energia elétrica, contribui com a qualidade interna dos ambientes e com a filtração natural do ar, fazendo com que a edificação converse com o ambiente externo e proporcione a sensação de bem-estar e interação com a natureza presente no parque.

O centro possui duas aberturas de acesso, um pela avenida Durval de Góes Monteiro e outra pela Avenida Hélio de Castro Vasconcelos, as entradas são tanto para veículos automobilísticos quanto para pedestres e bicicletas, essas duas aberturas foram pensadas para facilitar a entrada pelas duas vias de grande fluxo e para auxiliar na manobra de entrada e saída de veículos de grande porte, como por exemplos os ônibus de equipes esportivas ou torcidas. Há também uma abertura destinada a carga e descarga próxima à praça de alimentação para facilitar o controle de abastecimento e retirada de alimentos e de mercadorias.

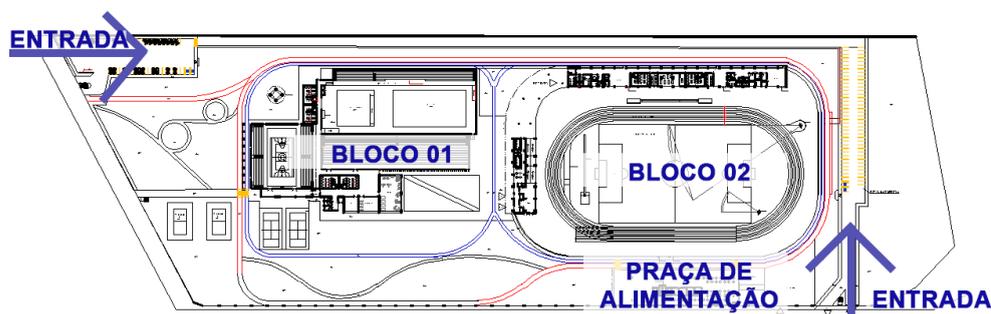


Figura 102: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.

O bloco número 01 do centro foi projetado para as atividades de musculação, aeróbica, pilates, natação, treinos de corridas rasas, aulas em equipe (como aulas de dança e funcional) e onde se encontra o ginásio junto à quadra poliesportiva. O bloco possui acesso controlado, os espaços internos

necessitam de acompanhamento profissional e maior manutenção nos equipamentos. O edifício foi pensado como um espaço amplo com uma área de circulação espaçosa, para facilitar a circulação do vento e entrada de iluminação natural, junto às aberturas internas por meio de *brises* e aberturas na cobertura, entre o ginásio poliesportivo e o corredor de acesso às piscinas. Possui outras saídas além da porta de acesso a recepção, implantadas como saídas de emergência e para a facilidade de acesso aos funcionários do centro. A construção é totalmente térrea, possuindo desnível apenas nas arquibancadas e na área da piscina, com acessos por rampas que seguem as normativas impostas através da NBR 9050. Na entrada principal há um espaço de recepção para melhor monitorar e fornecer informações de acesso ao bloco. No galpão há uma pista de corrida de 100m, possui suporte para atividades de *Crossfit*⁸, aulas de funcional entre outras atividades coletivas. Há uma sala equipada para aulas de 'pilates', uma sala destinada a aulas de aeróbica e dança, e uma academia de musculação. O edifício possui 2 vestuários, um destinado às piscinas e outro às demais atividades, além de depósitos, sala para funcionários e administrativas. A área de atividades aquáticas é composta por uma piscina olímpica e uma piscina de reabilitação totalmente adaptada para garantir a acessibilidade universal aos esportes aquáticos

⁸ Marca de programas fitness composta por exercícios funcionais que combinam diferentes atividades físicas.

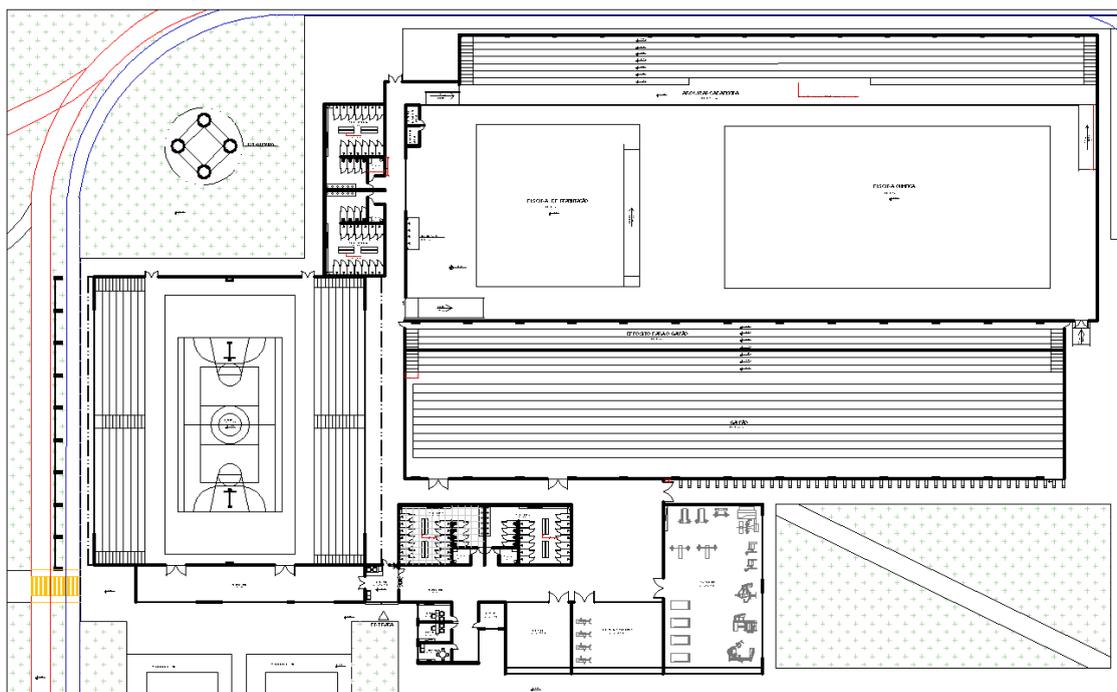


Figura 103: Planta baixa bloco 01. Fonte: Produção própria.

No bloco 02 foi projetado para comportar o campo de futebol envolto a pista de atletismo e arquibancada, espaços destinados a funcionários, acomodações e acompanhamento para recepção dos atletas, salas administrativas, sala de reunião e sala de técnicos e professores. O campo foi projetado para comportar todos os tipos de jogos seguindo as normas oficiais da Federação Internacional de Futebol (FIFA), é adaptado para prática de modalidades do atletismo junto a pista de corrida implantada de acordo com as normas da INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ATHLETICS FEDERATIONS (IAAF). A arquibancada principal do campo de futebol é elevada, para não barrar a ventilação natural das acomodações existentes no pavimento abaixo, além de ser uma solução para obter um maior campo de visão do campo. A cabine de locução é instalada no primeiro patamar da arquibancada sendo totalmente acessível a pessoas com mobilidade reduzida, o acesso às arquibancadas é feito por meio de rampas projetadas conforme a NBR 9050 de acessibilidade. Na entrada principal do bloco 02 fica a bilheteria e o acesso a arquibancada, os banheiros e as duas lanchonetes situadas na parte interna do bloco ficam próximos à entrada principal. Embaixo das arquibancadas foram dispostos os ambientes de acesso restrito, com uma entrada independente disposta de forma privada, esses ambientes estão localizados na fachada noroeste do terreno, dessa forma todas as acomodações têm suas aberturas

voltadas ao campo de futebol, possuindo grades protetoras, para receber uma melhor entrada de ventilação do terreno, toda a circulação está voltada para fachada noroeste e possui brises a fim de proteger os ambientes internos da incidência solar sem barrar a saída de vento. No bloco 02 estão inclusos as salas de professores, vestiários para os atletas, vestiários para os técnicos e equipes integrantes, salas administrativas, salas para reuniões, sala para os técnicos e treinadores, uma área de suporte médico e fisioterapêutico aos atletas, dormitórios, refeitório, cozinha, área para funcionários, depósitos, lavanderias e espaços para aquecimento do times. O bloco 02 é totalmente térreo e nivelado, projetado de acordo com as normas de acessibilidade para garantir que todos possam circular sem nenhuma dificuldade.

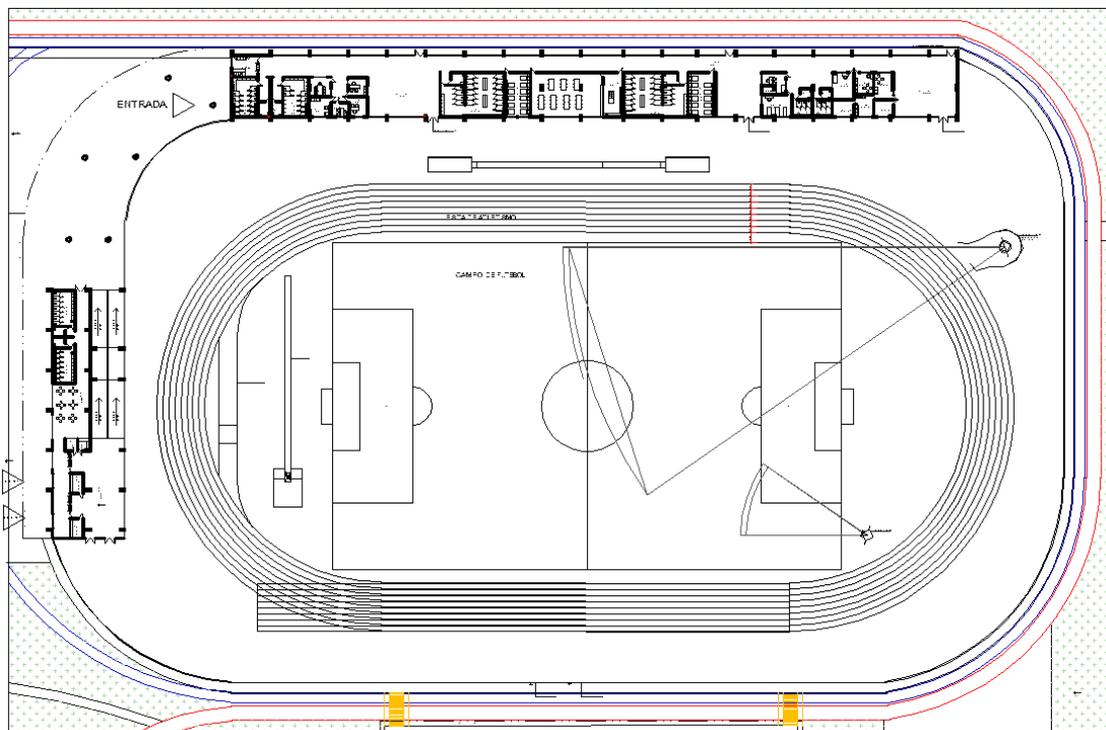


Figura 104: Planta baixa bloco 02. Fonte: Produção própria.

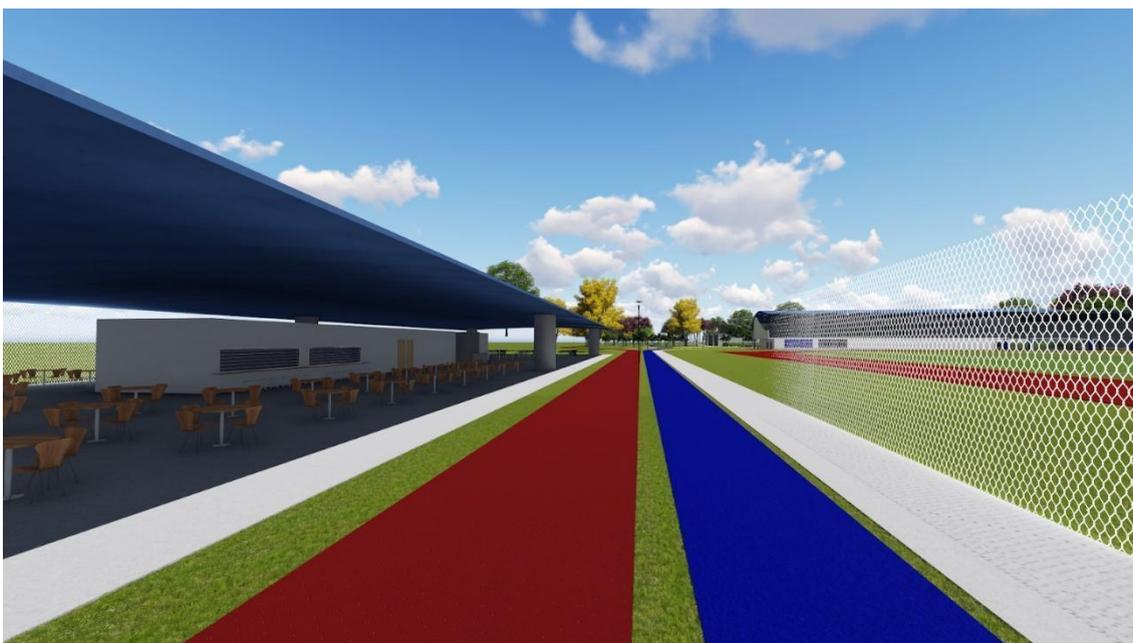


Figura 105: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.



Figura 106: Proposta do Centro de Atletismo. Fonte: Produção própria.

5.6 MOBILIÁRIO URBANO

A escolha do mobiliário instalado teve como base a sustentabilidade, a funcionalidade e o conforto aos usuários do centro poliesportivo.

Os bancos dispostos no parque são todos produzidos a partir de madeira de reflorestamento, o material tem a menor absorção de calor do sol para que os usuários do centro possam utilizar dele a qualquer hora do dia, seu

formato simples e sem encosto também pode ser utilizado como apoio para prática de exercícios físicos, como abdominais e exercícios funcionais.

Os postes do centro possuem placas solares para iluminar o centro durante a noite com fontes de energia absorvidas ao longo dia, gerando economia de forma sustentável.

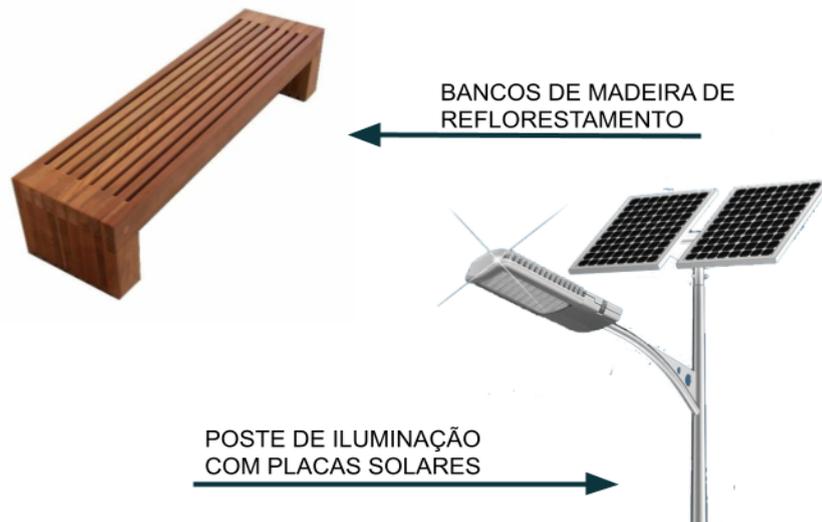


Figura 107: Mobiliário urbano do centro poliesportivo. Fonte 1: <https://bityli.com/t75zM>, acesso em junho de 2019. Fonte 2: <https://bityli.com/A5J6m>, acesso em junho de 2019.

As mesas instaladas na praça de alimentação também podem ser utilizadas como tabuleiro para jogos. São produzidas com concreto por ser um material mais resistente, aumentando assim sua durabilidade e diminuindo gastos e tempo com manutenção constante.



Figura 108: Mobiliário urbano do centro poliesportivo. Fonte 1: https://static.wixstatic.com/media/ce74b7_31365aa3d88d4db885d74fd76ec034b7~mv2.jpg

Como já foi mencionado anteriormente, a paleta de cores do parque foi elaborada a partir da bandeira do estado de Alagoas de forma sutil e harmônica, em meio ao verde da vegetação do parque implantado no projeto.

PALETA DE CORES



Figura 109: Paleta de cores do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria

5.7 ESTRUTURA

O complexo é formado por um misto de estruturas, a depender da finalidade do local. Grande parte das estruturas utilizadas são de treliças, essenciais para o tipo de cobertura e para as forças atuantes, garantindo assim grandes vãos, oferecendo também uma maior liberdade plástica na composição dos pilares e cobertas. A presença da mão francesa, auxilia no tracionamento da grande forma de parábola presente nas vigas que sustentam a cobertura do campo de futebol.

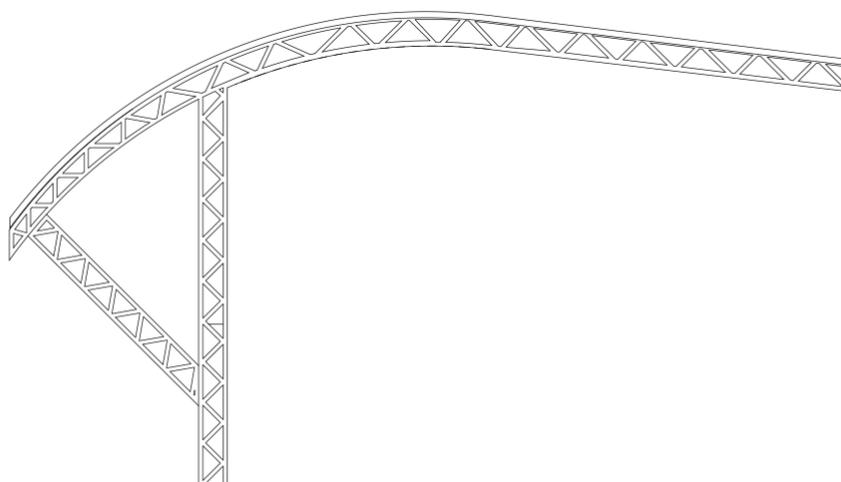


Figura 110: Pórtico do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

A laje nervurada presente no pavimento situado embaixo da arquibancada do campo de futebol é auxiliada internamente por lajes nervuradas e pilares de concreto armado para oferecer mais espaço interno e garantir uma boa sustentação da arquibancada junto ao elevado nível de ocupação do local.

Nas coberturas serão utilizadas telhas termoacústicas que são produzidas com duas chapas de aço galvanizado e uma camada de EPS

(isopor) entre elas, além de servir como isolante acústico as telhas termoacústicas podem ser fabricadas sob medida permitindo assim uma melhor vedação superior e lateral das edificações, as telhas também propiciam um isolamento térmico e não acumulam água.



Figura 111: Coberta do centro poliesportivo. Fonte: <https://www.termovale.com.br/pt-br/novidades-e-dicas/telha-sanduiche-telha-termoacustica>, acesso em março de 2021.

O campo de futebol é cercado por grades que possuem maior resistência a fortes impactos oferecendo a menor deformidade e desgaste da estrutura. Sua abertura e espessura é ideal tendo em vista que algumas aberturas prendem e deformam as bolas, gerando danos físicos ao material do jogo, além de dispor de leveza e fluidez do espaço, propõe a de integração do campo com o meio externo a partir do campo visual permeável.



Figura 112: Grade de proteção do centro poliesportivo. Fonte: https://www.aecweb.com.br/tematico/img_figuras/img-1-508%24%242353.jpg, acesso em junho de 2019.

5.8 SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA

O projeto adota materiais de caráter sustentável e tecnologias que favorecem a utilização de recursos naturais, evitando gastos excessivos de energias não renováveis, além de gerar conforto, economia e bem estar.

5.8.1 PISO DRENANTE

O piso drenante será utilizado em toda a área externa presente no parque, tendo como variação somente as cores que serão apropriadas pelos diferentes usos indicados para cada cor. A porosidade presente no piso facilita a drenagem das águas da chuva, fazendo com que penetrem no solo e contribuam com a nutrição da vegetação, evitando estragos causados por inundações e possibilitando o retorno da água ao lençol freático. O piso tem a vantagem de ser antiderrapante e possuir características de isolamento térmico, diferente do asfalto comum, com um bom custo-benefício, maior durabilidade e menor manutenção, as pedras granuladas auxiliam na purificação da água da chuva antes de retornar ao solo. Sua fabricação é feita de forma sustentável, utilizando de bases naturais misturadas com materiais reciclados.

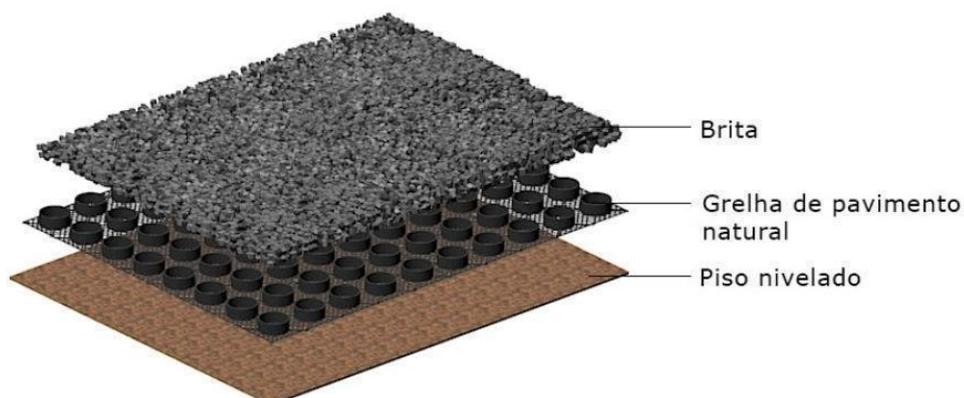


Figura 113: Piso drenante.

Fonte: <https://ecotelhado.com/wp-content/uploads/2013/07/piso-drenante-com-brita-ecopavimento-1000x400.jpg>, acesso em janeiro de 2020.

5.8.3 ECODRENO

O *ecodreno* é instalado por baixo do piso drenante onde há um sistema de retenção da água que passa pelo piso drenante, funcionando como uma cisterna subterrânea. A água armazenada será utilizada para irrigação da vegetação, reserva de incêndio e nas descargas sanitárias. A fabricação do *ecodreno* é composta a partir de materiais reciclados, feitos por colunas que dão estrutura ao piso. O *ecodreno* reduz o acúmulo de água na superfície do solo, armazena a água da chuva, economizando gastos com água.

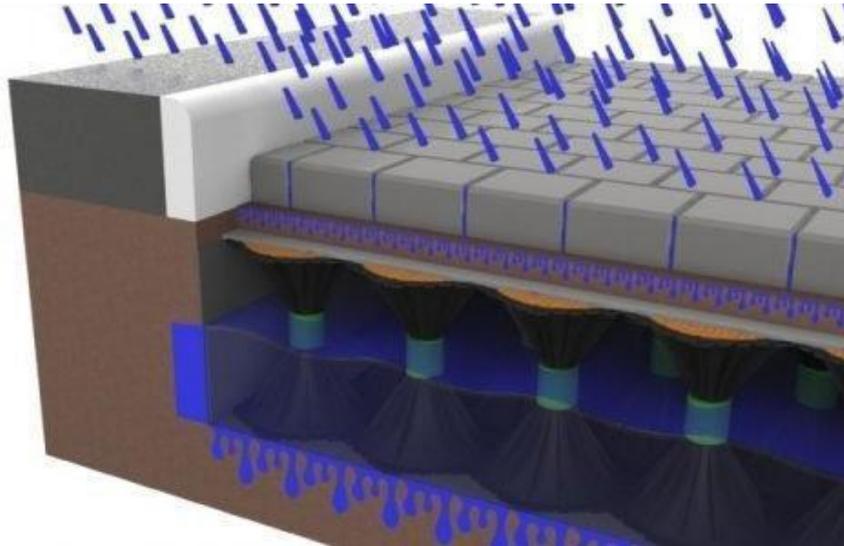


Figura 114: Ecodreno.

Fonte: <https://ecotelhado.com/wp-content/uploads/2016/09/Ecodreno21-800x400-500x300.jpg>, acesso em janeiro 2020.

5.8.4 PLACAS SOLARES

Foi proposto para o centro a instalação de placas fotovoltaicas para 3 finalidades diferentes. As placas solares não produzem gases poluentes que são emitidos para a atmosfera, possui vantagens econômicas por possuir um longo tempo de vida útil (em média 30 anos) com pouca manutenção. As placas também possuem baixo impacto ambiental na sua instalação e fabricação, utilizam de energia renovável, limpa, sustentável e fornecida gratuitamente., além de não provocar poluição sonora ao produzir energia. As características climáticas da cidade favorecem o uso dessa alternativa, já que é uma cidade tropical com a presença de sol forte em grande parte do ano.

A primeira finalidade são as placas que transformam a energia solar em calor, utilizando essa energia para o aquecimento das águas para os chuveiros e para o aquecimento da água das piscinas. A segunda finalidade são as placas para absorção de energia para os postes de iluminação, a fim que o calor solar fornecido durante o dia armazena energia suficiente nas baterias para manter os postes em funcionamento durante os horários noturnos. A terceira são as placas solares para geração de energia elétrica para todo o centro poliesportivo.

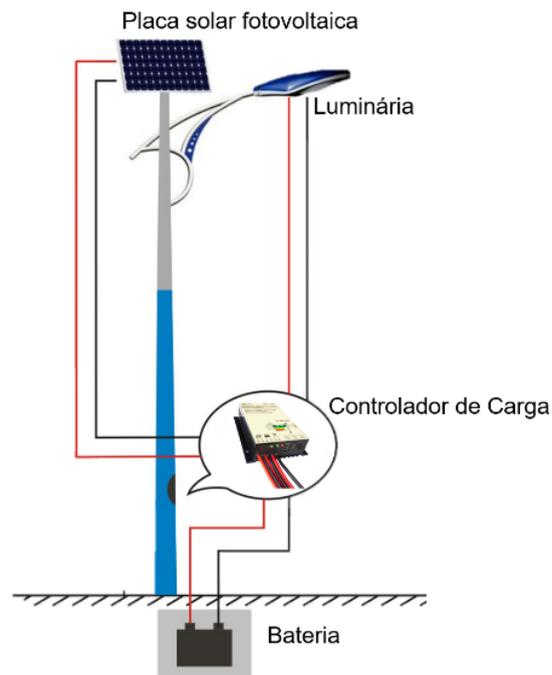


Figura 115: Placas solares. Fonte: <https://www.ecosoli.com.br/media/wysiwyg/MARKETING/02.png>, acesso em janeiro de 2020.

IMAGENS INTERNAS

Academia



Figura 116: Academia do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Academia



Figura 117: Academia do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Ginásio

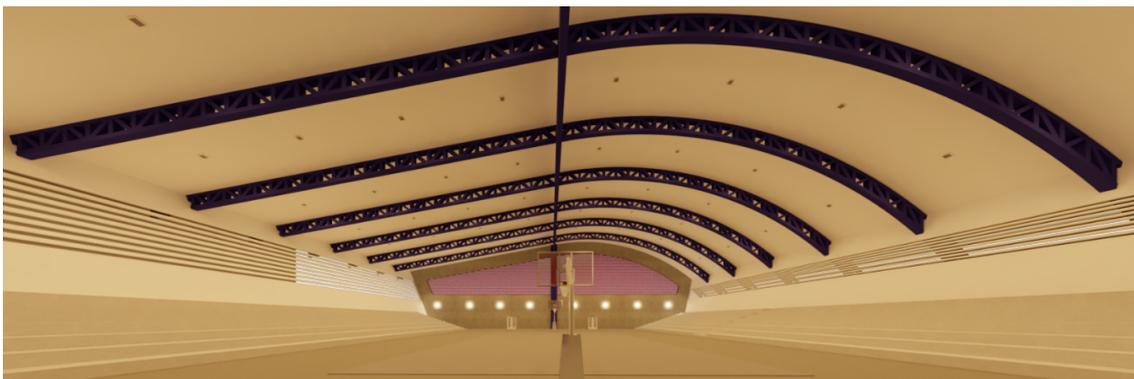


Figura 118: Ginásio do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Ginásio



Figura 119: Ginásio do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Secretaria Bloco 01:

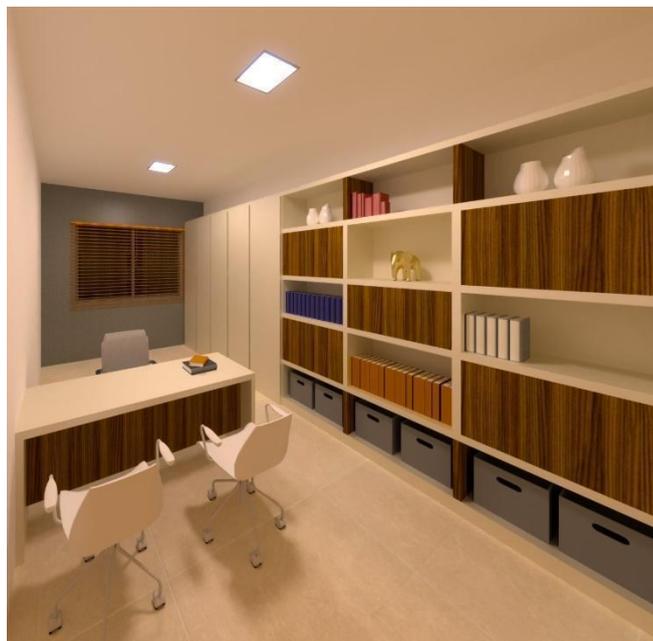


Figura 120: Sala da secretaria do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Administração 01:



Figura 121: Sala da administração do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Sala dos funcionários bloco 01:

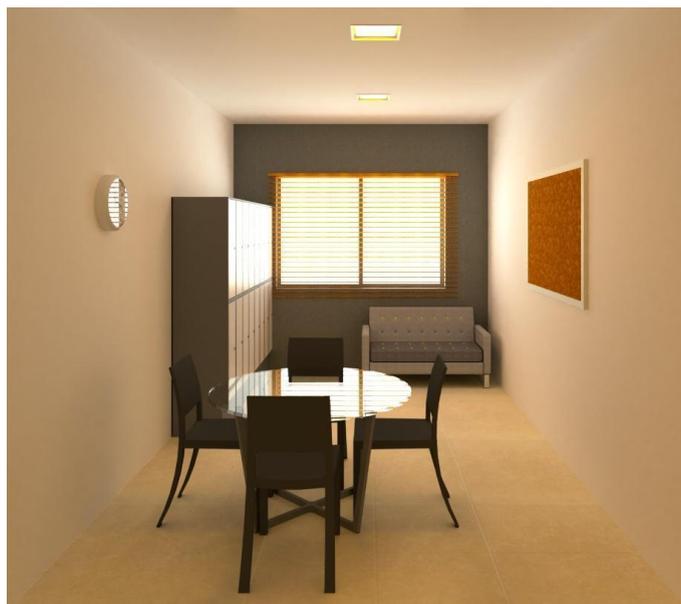


Figura 122: Sala dos funcionários do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Recepção Bloco 01:



Figura 123: Recepção do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Banheiro P.N.E:



Figura 124: Banheiro PNE do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Vestiário:



Figura 125: Banheiro do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Sala de pilates:



Figura 126: Sala de pilates do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

Sala de aeróbica:

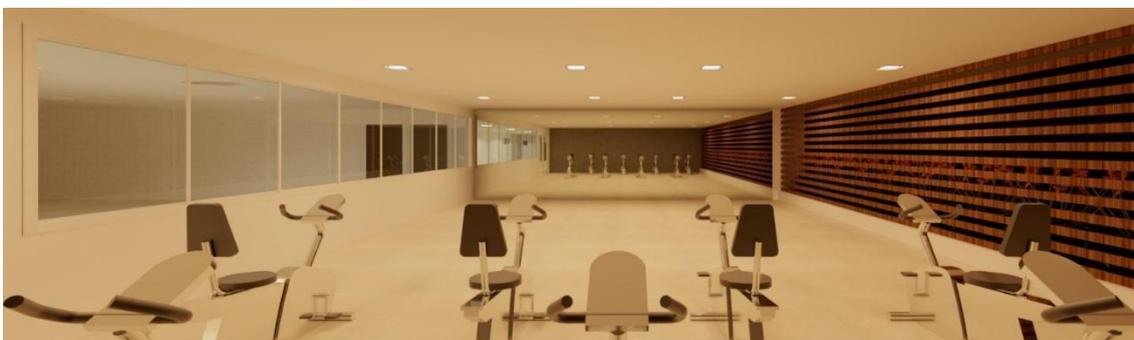


Figura 127: Sala da aeróbica do centro poliesportivo. Fonte: Produção própria, 2019.

6. CONCLUSÃO

O centro poliesportivo influencia diretamente na qualidade de vida do cidadão Maceioense e oferece conforto e qualidade em um ambiente totalmente voltado a práticas esportivas, com estratégias de acessibilidade para todo o público que quer se integrar ao esporte, à saúde e ao lazer. Foram realizadas pesquisas de acordo com as práticas esportivas encontradas na cidade, para dar um maior suporte às especificidades que cada modalidade possui. A união do esporte com a qualidade ambiental foi inserida no centro poliesportivo através da disposição de um parque nas áreas livres, elaborando uma proposta de projeto totalmente integrada com a paisagem natural, melhorando a atmosfera e recuperando a vegetação local, em meio ao aspecto urbano intensificado da região.

Para análise dos equipamentos públicos já existentes na cidade foi feito um levantamento e separado por equipamentos privados, institucionais e públicos. Assim pode ser analisado o nível de acessibilidade da população ao esporte, se os espaços disponíveis suprem a demanda da cidade e quais as carências encontradas nos equipamentos. O referencial técnico para a criação da proposta foi elaborado a partir da junção de dados por meio das fontes disponíveis nas organizações federativas responsáveis por cada modalidade implantada no centro poliesportivo.

A escolha do terreno foi feita a partir da percepção de que a região de tabuleiro necessitava de uma centralidade para que as pessoas pratiquem atividades esportivas possam se concentrar e partilhar seus interesses comuns ao esporte, permitindo que o público se sinta influenciado em cuidar da saúde física, assim como ocorre atualmente na orla marítima central de Maceió. Sabendo que a paisagem natural instiga a busca pelo bem-estar e pela vida saudável, o projeto teve seu foco na qualidade ambiental e paisagística, pensando também na funcionalidade e facilidade de manutenção dos espaços presentes no centro.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALAGOAS BOREAL. **Vila olímpica Lauthenay Perdigão retoma atividades depois do Carnaval**, 27 de junho de 2018. <<http://www.alagoasboreal.com.br/noticia/5b5b4a4077b5b4529a6f8148/vila-olimpica-lauthenay-perdigao-retoma-atividades-depois-do-carnaval>>. Acesso em 15 de Janeiro, 2020.

ALEX, Sun. **Projeto da Praça: convívio e exclusão no espaço público**. Editora SENAC, 2008.

BRASKEM. **Estação Ambiental Cinturão Verde da Braskem completa 25 anos**. 26 de Outubro de 2012. <<https://www.braskem.com.br/detalhe-noticias-de-alagoas/Estacao-Ambiental-Cinturao-Verde-da-Braskem-completa-25-anos>>. Acesso em 15 de Janeiro, 2020.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE TÊNIS. <http://cbt-tenis.com.br/arquivos/seniors/seniors_5a1c3b134e691_27-11-2017_14-19-31.pdf>. Acesso em 20 de junho, 2019.

CRISTIANO CASA E CONSTRUÇÃO. **POR QUE UTILIZAR O PISO DRENANTE? CONHEÇA 6 VANTAGENS** <<https://blog.cristianocec.com.br/por-que-utilizar-o-piso-drenante-conheca-6-vantagens/>>. Acesso em 05 de Fevereiro, 2020.

CRUZ, Silvia; CALLEJAS, Anna; SANTOS, Mariana. **Em busca de cidades ativas: a Prática da Corrida como Mobilidade Urbana**. Revista de Cultura e Extensão USP N.12. São Paulo, 2014.

ECOTELHADO. **Ecodreno / Cisterna Vertical para Drenagem**. <<https://ecotelhado.com/sistema/pavimento-permeavel-impermeavel-reservatorio-trincheira-jardimdechuva/>>. Acesso em 05 de Fevereiro, 2020.

FONTENELLE, Romullo B. **Centro de Alto Rendimento do Jamor / Espaço Cidade Arquitectos**. Archdaily, 14 de outubro, 2012 <https://www.archdaily.com.br/br/01-75709/centro-de-alto-rendimento-do-jamor-espaco-cidade-arquitectos?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user> . Acesso em 11 de março, 2019.

FUNDAÇÃO DO DESPORTO. **Centro de Alto Rendimento do Jamor** <<http://fundacaodesporto.pt/centro-alto-rendimento/centro-de-alto-rendimento-do-jamor/>>. Acesso em 20 de Maio, 2019.

GAZETA DE ALAGOAS. **Cinturão verde está com novidades**, 10 de Setembro de 2016. <<http://gazetaweb.globo.com/gazetadealagoas/noticia.php?c=293891>> Acesso em 12 de Janeiro, 2020.

GEHL, Jan. **Cidades Para Pessoas**. Perspectiva. São Paulo, 2013.

GLOBAL DESIGNING CITIES INITIATIVE. **Guia global de desenho de ruas**. SENAC. São Paulo, 2018.

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ATHLETICS FEDERATIONS. **Relação de Pistas Oficiais certificadas pela IAAF**. IAAF, 2018. <http://www.cbat.org.br/repositorio/pistas_oficiais/pistas_oficiais_certificadas_iaaf.pdf>. Acesso em 10 de Agosto, 2019.

MANOEL, Mauricio. **Festival promove aulas gratuitas de 14 modalidades esportivas no Pontal da Barra**. Gazeta web, 20 de Março de 2019. <https://gazetaweb.globo.com/porta1/noticia/2019/03/festival-promove-aulas-gratuitas-de-14-modalidades-esportivas-no-pontal-da-barra_72767.php>. Acesso em 04 de Março, 2020.

MARTINS, Raphael T. P.; ARAÚJO, Ronaldo S. **Benefícios dos parques urbanos**. Revista Perspectivas online. Campos dos Goytacazes, 2014.

MATTHIESEN, Sara Q. **Atletismo Teoria e Prática**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2010.

MAYNART, Rafael. **Atletas denunciam abandono da Vila Olímpica Lauthenay Perdigão**. Gazeta web, 17 de Maio de 2018. <http://gazetaweb.globo.com/porta1/noticia/2018/05/atletas-denunciam-abandono-da-vila-olimpica-lauthenay-perdigao_54894.php>. Acesso em 04 de Março, 2020.

MELO, Mariana I. O.; SILVA, Karina S. **Parques Urbanos, a natureza na cidade: práticas de lazer e de turismo aliadas à cidadania**. Revista Brasileira de Ecoturismo v.6 n.5. São Paulo, 2014.

NEUFERT, Ernest. **Arte de projetar em arquitetura, 18º edição**. GG. São Paulo, 2016.

PEDROTTI, Gabriel. **Estádio Pärnu / Kamp Arhitektid**. Archdaily, 17 de maio, 2017. <https://www.archdaily.com.br/br/871435/estadio-parnu-kamp-arhitektid?ad_source=search&ad_medium=search_result_all>. Acesso em 05 de Agosto, 2019.

PORTAL SOLAR. **Vantagens e Desvantagens da Energia Solar Fotovoltaica**. <<https://www.portalsolar.com.br/vantagens-e-desvantagens-da-energia-solar.html>>. Acesso em 05 de Fevereiro, 2020.

REDAÇÃO, GALILEU. **Revista Galileu**. Editora Globo SA. São Paulo, 2017. Acesso em 15 de Junho de 2019.

ROMA, Denison. **Estádio Rei Pelé completa nesta sexta 43 anos de histórias marcantes**. Globo esporte.com, 25 de Outubro de 2013.

<<http://globoesporte.globo.com/al/noticia/2013/10/estadio-rei-pele-completa-nes-ta-sexta-43-anos-de-historias-marcantes.html>>. Acesso em 08 de Julho, 2020.

SOUZA, Josimar R.; MELO, Cristiane A. S. M. **Os parques urbanos como indicadores de qualidade de vida: Análise dos parques urbanos de Uberlândia - MG.** Cidades verdes, v.02, n.03, 2014.

SECRETARIA DO ESPORTE, LAZER E JUVENTUDE. **ESTÁDIO REI PELÉ.** <<http://selaj.com.br/estadio-rei-pele>>. Acesso em 08 de Julho, 2020.

SESI. **Onde Encontrar o Sesi em Alagoas.** <<https://al.sesi.com.br/unidades/sesi-cambona-vila-olimpica-albano-franco>>. Acesso em 04 de Março, 2020.

SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Parque do horto.** <<http://www.maceio.al.gov.br/2018/12/parque-do-horto-oferece-lazer-e-educacao-ambiental-para-visitantes/>>. Acesso em 12 de Janeiro, 2020.

SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Parque Municipal.** <<http://www.maceio.al.gov.br/semde/parquemunicipal/>>. Acesso em 12 de Janeiro, 2020.

SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Prefeitura inaugura academia em Maceió na orla de Jatiúca.** <<http://www.maceio.al.gov.br/2015/09/prefeito-inaugura-academia-maceio-na-orla-de-jatiuca/>>. Acesso em 12 de Janeiro, 2020.

SZEREMETA, Bani; ZANNIN, Paulo. H. **A Importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades.** Revista Ra'e Ga- O espaço Geográfico em análise. Curitiba, 2013.

TEIXEIRA, Railton. **Quadras de tênis viram alvo de disputa na Pajuçara; Semel tenta normalizar situação.** Alagoas 24 horas, 13 de Julho de 2013. <<https://www.alagoas24horas.com.br/906628/populares-sao-impedidos-de-acessar-quadra-de-tenis-na-pajucara-semel-tenta-normalizar-situacao/>>. Acesso em 12 de Janeiro, 2020.

TERMOVALE. **Telha Sanduíche (Telha Termoacústica).** <<https://www.termovale.com.br/pt-br/novidades-e-dicas/telha-sanduiche-telha-termoacustica>>. Acesso em 11 de Março, 2021.

_____. NBR 10520: informação e documentação – citações em documentos – apresentação. Rio de Janeiro, 2000.

_____. NBR 14724: informação e documentação – trabalhos acadêmicos – apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

_____. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015.

_____. NBR 9077: Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro, 2001.

_____. NBR 10339: Piscina - Projeto, Execução e Manutenção. Rio de Janeiro, 2018.

APÊNDICE A- Lista de equipamentos esportivos mapeados.

1. Quadra poliesportiva Denisson Menezes - Público
2. Arena Geraldão - particular
3. Ginásio Tenente Madalena - público
4. Olímpia Futebol Society - particular
5. Complexo esportivo Erivaldo Vieira Silva (Pompeia) - Público
6. Quadra de esportes do conjunto José Tenório - Público
7. Quadra de esportes do João Sampaio - Público
8. Quadra de esportes do Jardim Petrópolis - Público
9. Quadra de esportes do Benedito Bentes - Público
10. Quadras de esportes da Pajuçara - Público
11. Jaraguá Tênis Club - Particular
12. Pavilhão Comendador Tércio Wanderley - Público
13. Estádio Rainha Marta - Público com restrição de acesso
14. Ginásio do SESI - Institucional
15. Vila Olímpica Albano Franco - Particular
16. Associação de Subtenentes e Sargentos de Alagoas - Institucional
17. Clube Fênix Alagoano - Particular
18. Pajuçara late Clube - Particular
19. Clube dos Oficiais - Institucional
20. Associação dos Oficiais Militares de Alagoas - Institucional
21. Arena Gramadão - Particular
22. Arena Ouro Preto - Particular
23. Ronaldinho Soccer Academy - Particular
24. Gol Futebol society - Particular
25. Estádio Gomes Severiano Filho
26. Arena Zoraide - Particular
27. Complexo Esportivo da UFAL (Universidade Federal de Alagoas) - Institucional
28. Campo do CEPA (Centro Educacional de Pesquisa Aplicada) - Institucional
29. Campo do Exército Brasileiro - Institucional
30. SESC (Serviço Social do Comércio) Guaxuma - Institucional
31. SESC (Serviço Social do Comércio) Poço - Institucional
32. Clube da Petrobras - Institucional
33. Quadra da Santa Lúcia - Público
34. Complexo Esportivo do IFAL (Instituto Federal de Alagoas) - Institucional
35. Quadra de esportes do Colégio São Judas Tadeu - Particular
36. Quadra de esportes do Colégio Santíssimo Senhor - Particular
37. Campo do CSA - Particular

38. Escolinha de Futebol Primeira Camisa - Particular

APÊNDICE B - FOTOS COMPLEMENTARES DA VILA OLÍMPICA LAUTHENAY PERDIGÃO.



Figura 128: Entrada da Vila Olímpica. Fonte: Acervo pessoal.



Figura 129: Fachada da vila Olímpica. Fonte: Acervo pessoal.



Figura 130: Fachada da Vila Olímpica. Fonte: Acervo pessoal.



Figura 131: Foto interna da Vila Olímpica. Fonte: Acervo pessoal.



Figura 132: Foto interna da vila Olímpica.
Fonte: Acervo pessoal.



Figura 133: Foto interna da vila Olímpica. Fonte:
Acervo pessoal.

APÊNDICE C - FOTOS COMPLEMENTARES DO COMPLEXO ESPORTIVO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.



Figura 134: Campo de futebol do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 135 Arquibancada do campo de futebol do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 136: Campo de futebol do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 137: Campo de futebol do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 138: Cabine de locução do campo de futebol do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 139: Acesso a arquibancada do campo de futebol do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 140: Fachada lateral do campo de futebol do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019

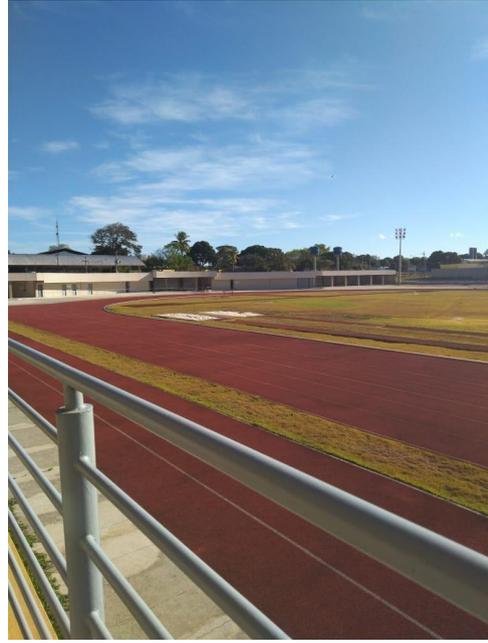


Figura 141: Pista de Atletismo do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 142: Pista de Atletismo do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 143: Arquibancada da Pista de Atletismo do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 144: Fachada da pista de Atletismo do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 145: Quadra do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 146: Quadra do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 147: Piscina de reabilitação do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 148: Piscina de reabilitação do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 149: Piscina de reabilitação do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 150: Arquibancada da Piscina do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 151: Arquibancada da Piscina do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 152: Arquibancada da Piscina do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019

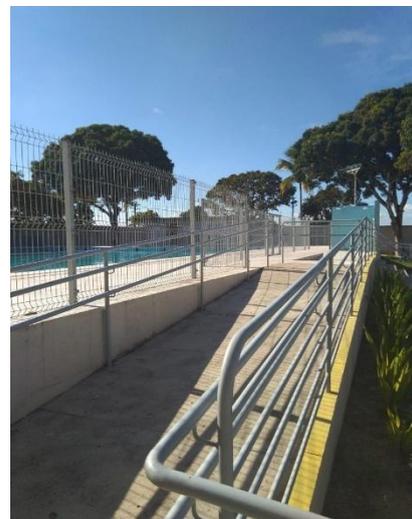


Figura 153: Acesso a Piscina do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019



Figura 154: Entrada da Piscina do complexo esportivo da UFAL. Fonte: Acervo pessoal dezembro de 2019