

(CIETE)
CENTRO INTEGRADO
DE
ENSINO TECNOLÓGICO
E
ESPORTIVO
DUQUE DE CAXIAS -RJ



UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
TASSIO DOS SANTOS FERREIRA

CENTRO INTEGRADO DE ENSINO TECNOLÓGICO E ESPORTIVO,
DUQUE DE CAXIAS,RJ

Duque de Caxias,
2018





AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por permitir de eu chegar até este momento e poder realizar este grande sonho, e por ter colocado pessoas maravilhosas no meu caminho.

A minha esposa, Angela Carulina, que tive o prazer de conhecê-la durante o curso e depois de então virou minha melhor amiga e colega de curso. Obrigado por tudo!

A minha família, pela paciência, carinho e torcida durante os anos de faculdade, principalmente, a minha vó Emília Augusta e minha irmã Taís por estarem sempre ao meu lado me incentivando.

Ao Professor Bernardo Soares, pelos sábios conselhos, apoio e incentivo no decorrer do desenvolvimento deste trabalho, além da grande paciência e empatia.

A todos os professores da faculdade, pelos ensinamentos e suporte durante todo o decorrer do curso, em especial ao Professor Rafael Tavares pelas diversas dicas e créditos nas aulas.

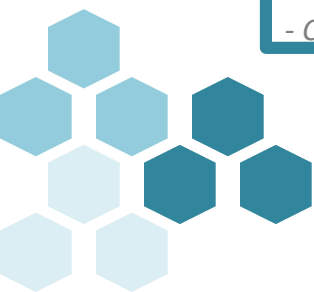
Aos meus amigos por dividirem todos os momentos, aflições e alegrias, em especial ao meus amigos Cristiano Lima, Rosimere, Samuel, Jaderson, Marlon Mesquita e André Vaz este que não está mais entre nós, por ter tornado essa caminhada especial e divertida, vocês ficarão sempre em meu coração.

E a todos que favoreceram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho.

Muito obrigado!

‘Mas graças a Deus, nos dá a vitória por nosso senhor Jesus Cristo’

- Coríntios 15:57





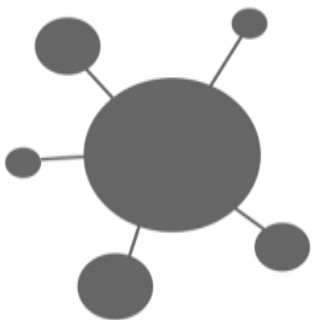
SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	04
1.1 Introdução	05
1.2 Justificativa	07
1.3 Problemática	08
1.4 Objetivos	09
1.4.1 Objetivos gerais	10
1.4.2 Objetivos específicos	11
1.5 Metodologia	12
2. OBJETO	13
3. REFERÊNCIAS PROJETUAIS	16
3.1 A escolha das referências projetuais.	17
3.2 Parque Educacional de Patos – MG	18
3.3 Complexo educacional e esportivo Kajzerica	19
4. ANÁLISE DO LOCAL	25
4.1 Localização	26
4.2 Acessos	27
4.3 Principais vias de acesso	28
4.4 Mapa de Setorização do entorno	29



4.5 Mapa da Malha Urbana do Local	30
4.6 Mapa de Centralidades	31
4.8 Atividades Econômicas	32
4.9 Equipamentos Públicos	33
5. PARTIDO	34
5.1 Conceito	35
5.2 Diretrizes Projetuais	36
5.3 Programa de Necessidades e Pré-dimensionamento	37
5.4 Organograma e Fluxograma	41
5.5 Croquis de estudos	42
6. PROJETO	46
6.1 Estudo de Implantação	47
6.2 Diagramas de Implantação	48
6.3 Implantação	49
6.4 Equipamentos	50
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	114





1- APRESENTAÇÃO

- 1.1 Introdução
- 1.2 Justificativa
- 1.3 Problemática
- 1.4 Objetivos
 - 1.4.1 Objetivos gerais
 - 1.4.2 Objetivos específicos
- 1.5 Metodologia





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.1 INTRODUÇÃO



O ensino tecnológico poderia ser considerado como uma válvula de escape para os jovens que saem do ensino médio e para as pessoas que buscam uma melhor qualificação profissional e consequentemente melhores condições no mercado de trabalho.

Além de promover a aprendizagem profissional de qualidade, o ensino tecnológico transmite valores e dá possibilidade para que as pessoas sejam incluídas com mais facilidade a sociedade, e principalmente ao mercado de trabalho de forma digna.

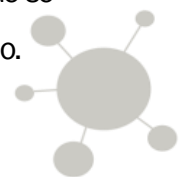
Atrás do ensino superior, o ensino técnico poderia ser mais visado pelos jovens, pois ele tem a função de teste vocacional que possibilita experiências práticas para este reconhecimento, o que ajudaria aquelas pessoas que buscam cursar uma graduação e possuem dúvidas em qual carreira seguir na vida acadêmica.

O incentivo a esta modalidade de ensino é de extrema importância para desenvolvimento do cidadão dentro da sociedade. É notório que a maioria das pessoas que tiveram a experiência de participar de algum curso técnico, se tornaram cidadãos mais capacitados intelectual e profissionalmente.

Contudo, para termos uma melhor noção das grandes vantagens e importância do ensino técnico como ferramenta de inclusão social e melhoria da vida profissional, podemos analisar a seguir o conceito de cidadão proposto por AURÉLIO.

“O conceito de cidadão era geralmente aplicado aos homens livres, proprietários de terras, com condição jurídica plena de gozo dos direitos políticos na Antiguidade Clássica.(...) O conceito de cidadania consagra-se, assim, pela conquista histórica da liberdade individual e dos direitos políticos. Adota-se, para fins deste trabalho, o termo ***cidadania*** no sentido de “*qualidade ou estado de cidadão*” e ***cidadão*** como sendo “*indivíduo no gozo dos direitos civis e políticos de um Estado, ou no desempenho de seus direitos para com este*” (AURÉLIO, 2004, p. 469)

De acordo com a tradução do artigo 5º da Lei 692/71 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional . Apesar de incluir a qualificação para o trabalho no objetivo do ensino técnico colocou como distintas a educação geral e a formação especial. Essa distinção expressa uma perspectiva determinada no tratamento da relação entre educação e sistema econômico, traduzindo-a como preparação do indivíduo para ocupar um emprego, onde se vincula a qualificação profissional às necessidades do mercado de trabalho.





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.1 INTRODUÇÃO

Parece, contudo, que numa perspectiva de formação integral do aluno, não seria adequado pensar em emprego, mas em trabalho, sobretudo nos tempos atuais. Isso significa deslocar a preocupação do sistema educacional do atendimento às demandas do mercado ocupacional, concentrando-se na preparação do aluno para “participar na vida econômica e social, no gozo de seus direitos civis” (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988, p. 03).

Nessa perspectiva, trabalho define-se como atividade transformadora do homem sobre a natureza, com o intuito de produzir os bens necessários, não só à sua própria subsistência, as também à do grupo em que vive.

Assim, a formação integral do aluno incluiria a compreensão da organização do trabalho. O sistema escolar teria incumbência de introduzir o jovem no mundo do trabalho, o que poderia ou não implicar qualificação profissional no ensino técnico em nível médio. Mesmo do ponto de vista de que a educação não possa ser isolada dos outros setores da sociedade, seu papel deveria ser pensado em termos mais amplos que os da profissionalização.

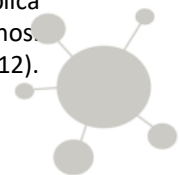


A educação tem um papel crucial para a transformação das pessoas e como as mesmas devem agir dentro da sociedade, mas além dessa desta ferramenta,tão importante, temos outra que possui papel fundamental tanto na formação como na qualidade de vida dos cidadãos, que é a prática de atividades físicas e esportivas.

A prática de esportes e exercícios físicos vem sendo cada vez mais recomendada por especialistas, pois ajuda no desenvolvimento do corpo e da mente. O esporte transmite valores, traz melhorias à interação social de seus praticantes e serve como instrumento de educação.

O incentivo à prática esportiva é importantíssimo para o desenvolvimento da ordem e disciplina dentro de uma sociedade. Percebe-se que a presença da mesma ajuda no combate à violência, melhorando a segurança e a saúde pública. Conforme comenta GUEDES, a respeito dos hábitos atuais :

“Como se sabe, a atividade física em toda sua amplitude apresenta efeitos benéficos em relação à saúde, além de retardar o envelhecimento e prevenir o desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas, as quais são derivadas do sedentarismo, sendo um dos maiores problemas e gasto com a saúde pública nas sociedades modernas nos últimos anos. (GUEDES, 2012).





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.1 INTRODUÇÃO

De acordo Brasil Escola (2016), o homem moderno vem ao decorrer dos últimos anos deixando de lado as práticas esportivas, o que muitas vezes leva a um estilo de vida sedentário e provoca distúrbios como má alimentação, obesidade, tabagismo, estresse, doenças coronarianas, entre outras. Contudo, esse cenário vem mudando cada vez mais, pois a população está se conscientizando sobre como a atividade física ajuda a ter uma vida saudável, aumentando a procura aos esportes.

Analisando devidamente o contexto destas informações em relação ao panorama atual da Baixada Fluminense especialmente a cidade de Duque de Caxias. A região possui poucas instituições públicas de ensino profissionalizante e muito poucos centros esportivos e equipamentos, que poderiam favorecer a população local na prática destas atividades tão importantes.

Portanto, o objetivo deste trabalho é apresentar as discussões e questões determinantes sobre a importância do ensino tecnológico e esportivo na formação dos cidadãos, e o papel da atividade

física habitual para a melhor qualidade de vida e integração social.

Com isso, devido à necessidade de instituições de ensino do tipo e espaços esportivos de qualidade para a população, o tema escolhido para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, é a implantação de um Centro Integrado de Ensino Tecnológico e Esportivo em Duque de Caxias, RJ. Com o intuito de atender às necessidades do município e dos outros municípios da Baixada Fluminense.

1.2 JUSTIFICATIVA

Desenvolver um objeto que terá a missão de trazer melhorias, recursos e opções para a região da Baixada Fluminense focando no campo da educação tecnológica e esportiva que recebem pouco destaque devido a sua importância.

Então é fundamental unir o útil ao agradável, desenvolvendo um equipamento que dê suporte e agregue questões fundamentais na formação e crescimento do jovem e da população de forma geral,





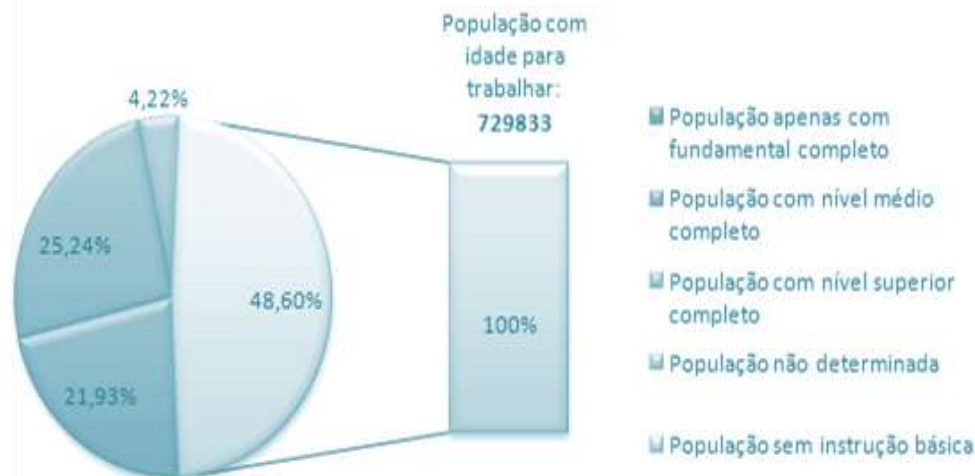
1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.2 JUSTIFICATIVA

possibilitando a inclusão social, qualificação profissional e estimular o ingresso na vida acadêmica, oferecendo projeção e perspectiva na formação dos cidadãos locais. Essas são questões importantes , que o projeto proposto terá como desafio de trazer e solucionar .

Tendo em vista que a região da Baixada Fluminense especialmente o município de Duque de Caxias sempre sofreu com a questão da desigualdade social e a falta de serviços de qualidade, equipamentos de lazer, e falta oportunidade, reflexo do baixo investimento e foco nos atores principais da sociedade (os cidadãos). Dados levantados no Censo de 2010 IBGE e pelo SISTEC,, revelam um cenário preocupante e desanimador onde foi observado que grande parcela da população do município possui grau de instrução abaixo do nível médio, sendo que a maior fatia da população não conseguem sequer concluir o nível fundamental, questões que se não forem tratadas como prioridade , daqui a poucos anos, mais que a metade da população não terá concluído nem o ensino fundamental, panorama que podemos ter maior compreensão observando o gráfico a seguir:

Nível de Instrução da População de Duque de Caxias



Fonte : Dados IBGE - 2010

Conforme expressa o gráfico com os dados do IBGE e do SISTEC, podemos ter uma leve , porém preocupante noção de como ficará a situação da educação no município. Portanto, o desenvolvimento de instituições de qualidade , que permita uma maior integração da população, mais estrutura e investimento seria o início para solução deste problema.





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.2 JUSTIFICATIVA

Analizando a situação atual que envolve a problemática a cerca do ensino abrangendo todos os níveis, além de questões que incluem atividades físicas e prática de esportes na cidade de Duque de Caxias, isso me conduz a uma grande reflexão em relação ao que me motiva para o desenvolvimento de um projeto tão importante que objetiva permitir melhores condições de cidadania a grande parte da população da cidade.

No meu ensino básico, a escola pública onde estudei localizada na comunidade da Vila Operária - Duque de Caxias não possuía estrutura suficiente para o desenvolvimento educacional adequado, devido a diversas carências comuns em todas as escolas da região. Por esta razão, tive que procurar expandir meu aprendizado em outra cidade (Rio de Janeiro) onde encontrei uma estrutura um pouco melhor, mas suficiente para me oferecer suporte e conseqüentemente evoluir como aluno do ensino médio e buscar maior projeção na minha formação educacional e profissional. A partir de então, busquei ingressar no ensino tecnológico e profissional, e mais adiante, percebi que o ensino tecnológico serviu como um teste vocacional, uma espécie de trampolim para minha escolha na

vida acadêmica.

Então, tendo vivido por experiência própria e sofrido com problemas que há anos tiram dos jovens cidadãos da baixada fluminense e especialmente de Duque de Caxias a oportunidade de ter uma melhor capacitação profissional, social e intelectual, foi fundamental agora na minha condição de graduando em Arquitetura e Urbanismo, escolher sem margem de duvidas estes tema para o desenvolvimento do meu Trabalho de Conclusão de Curso.

O desafio de desenvolver um objeto que abrange o ensino técnico e esportivo e com esta magnitude e relevância que tenho ciência que poderá impactar de forma muito positiva na vida das pessoas da região, sem dúvidas é uma motivação super importante na minha trajetória profissional.

A escolha do tema de pesquisa, a região onde o objeto será inserido e o publico alvo, de fato são elementos fundamentais para a construção de projeto, altamente rico em questões sociais.

Mais uma vez, é importantíssimo o frisar que o problema a cerca da carência de ensino tecnológico e esportivo, a falta de equipamentos





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.1 INTRODUÇÃO

para suporte, e a falta de incentivo financeiro, social e cultural na região da baixada fluminense, também são fatores que me motivam profissionalmente, pois a importância de propor um estudo de um objeto que ensaia a inserção de recursos e oportunidades para contemplar os jovens carentes é gratificante e prazeroso.

Tendo em vista, que isso poderá dar novos rumos a vida social, profissional, dar opções de escolha de condições melhores para os jovens e contribuir na formação de cidadãos. Vou diretamente ao ponto, o projeto proposto procura ser um instrumento que busca fomentar a melhor capacitação profissional de jovens e pessoas que se encontram em situação de desemprego, melhorar a qualidade de vida e transformar como habitual a prática de esportes e atividades físicas saudáveis.

1.3 PROBLEMÁTICA

Buscamos analisar diversos dados e aspectos sociais e econômicos da política para educação tecnológica, olhando em âmbito nacional para em seguida fazer uma análise mais voltada particularmente para educação da região da baixada fluminense.

Procuramos entender melhor as questões que justificam e argumentam de forma geral os sustentadores das proposições governamentais sugeridas para a implementação e operacionalização das ações voltadas para as políticas públicas de educação tecnológica. A partir daí, examinamos diversos aspectos oriundos destas justificativas e argumentos sociais e econômicos que levam em consideração de fato as deficiências formativas das forças de trabalho e que, dessa forma, consequentemente estariam gerando insuficientes condições operacionais e funcionais para suprir as demandas dos setores produtivos e, elevar o nível de escolarização, qualificação e renda salarial no país.

Por conseguinte, podemos perceber através desta análise de informações genéricas que regiões mais pobres terioricamente, como a Baixada Fluminense, que historicamente é desprivilegiada de investimentos financeiros, estruturais e de mão de obra qualificada dificilmente receberão grandes recursos para serem investidos na educação profissional para qualificar a população local especialmente os jovens com o intuito de formar profissionais especializados para atuarem nas empresas e indústrias que estão alocadas na região e suprir o déficit de mão de obra especializada.





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.3 PROBLEMÁTICA



Figura : 1 – Procedimentos de um profissional qualificado

Fonte : vocacional.com.br

Evidentemente, não precisaríamos investigar tão longe, pois quando analisamos as condições atuais apresentadas pelas instituições de ensino básico na região, vemos o quanto estão atrasadas e desfavorecidas em relação a recursos, estrutura e possibilidades de desenvolvimento do ensino. Sabemos que, não é de agora que, o ensino publico é deficiente e deixa a



desejar em diversos aspectos como falta de professores qualificados, instalações precárias, desvalorização de algumas disciplinas como matemática, português, física e química, estímulos ao ensino integral para jovens, falta de desenvolvimento de atividades que estimulam a integração social, incentivo ao ensino profissional e tecnológico, falta de desenvolvimento de atividades esportivas e vocacionais, e pior, a evasão escolar, que dificulta ainda mais a formação de jovens cidadão. Um reflexo disto podemos observar no gráfico abaixo:

Nível de instrução da população economicamente ativa - 403.018 pessoas

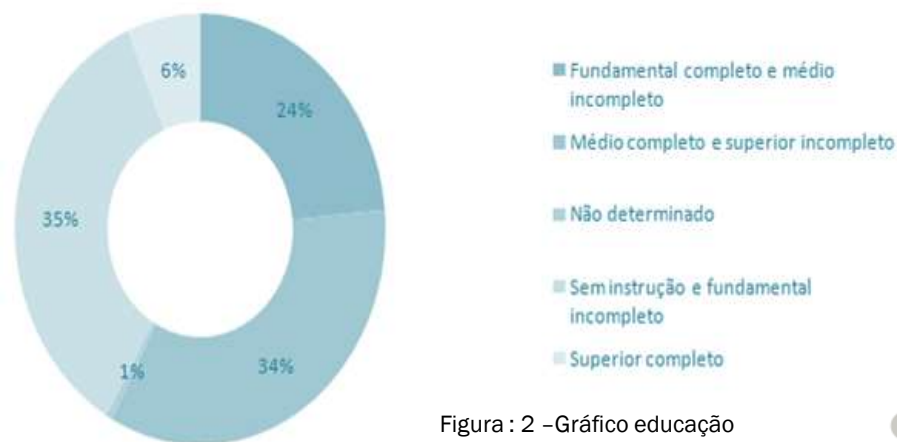


Figura : 2 –Gráfico educação
Fonte : **Dados IBGE – 2010/ Sistec**





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.3 PROBLEMÁTICA

- População apta ao trabalho – 729.833 pessoas
- População economicamente ativa – 47,13%
- População não economicamente ativa – 38,22%

Fonte : Dados IBGE - 2010

Escolas de nível médio com matrículas ativas - 121:

- Públicas – 60% - Federais – 2%
- Privadas – 38 %

Fonte Sistec- 2017

Empresas e pessoas assalariadas em Caxias:

- 13.602 empresas - 153.689 pessoas
- 11,30 pessoas /empresas.

Fonte IBGE- 2016

Buscamos analisar diversos dados e aspectos sociais e econômicos da política para educação tecnológica, olhando em âmbito nacional para em seguida fazer uma análise mais voltada particularmente para educação da região da baixada fluminense.

Procuramos entender melhor as questões que justificam e argumentam de forma geral os sustentadores das proposições governamentais sugeridas para a implementação

e



operacionalização das ações voltadas para as políticas pública de educação tecnológica. A partir daí, examinarmos diversos aspectos oriundos destas justificativas e argumentos sociais e econômicos que levam em consideração de fato as deficiências formativas das forças de trabalho e que, dessa forma, consequentemente estariam gerando insuficientes condições operacionais e funcionais para suprir as demandas dos setores produtivos e, elevar o nível de escolarização, qualificação e

Evasão escolar no ensino médio em Duque de Caxias- 2017



Figura : 3 Gráfico nível médio
Fonte : Dados IBGE – 2010/ Sistec





1. APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.3 PROBLEMÁTICA

Por conseguinte, podemos perceber através desta análise de informações genéricas que regiões mais pobres terioricamente, como a Baixada Fluminense, que historicamente é desprivilegiada de investimentos financeiros, estruturais e de mão de obra qualificada dificilmente receberão grandes recursos para serem investidos na educação profissional para qualificar a população local especialmente os jovens com o intuito de formar profissionais especializados para atuarem nas empresas e indústrias que estão alocadas na região e suprir o déficit de mão de obra

População economicamente ativa com formação técnica - Duque de Caxias

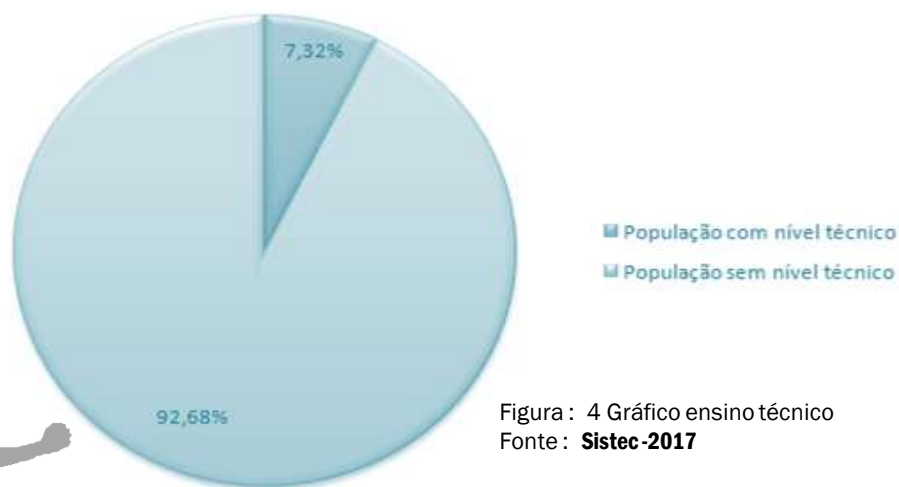


Figura : 4 Gráfico ensino técnico
Fonte : Sistec -2017



operacionalização das ações voltadas para as políticas publica de educação tecnológica. A partir daí, examinarmos diversos aspectos oriundos destas justificativas e argumentos sociais e econômicos que levam em consideração de fato as deficiências formativas das forças de trabalho e que, dessa forma, consequentemente estariam gerando insuficientes condições operacionais e funcionais para suprir as demandas dos setores produtivos e, elevar o nível de escolarização, qualificação e renda salarial no país.

Evidentemente, não precisaríamos investigar tão longe, pois quando analisamos as condições atuais apresentadas pelas instituições de ensino básico na região, vemos o quanto estão atrasadas e desfavorecidas em relação a recursos, estrutura e possibilidades de desenvolvimento do ensino. Sabemos que, não é de agora que, o ensino publico é deficiente e deixa a desejar em diversos aspectos como falta de professores qualificados, instalações precárias, desvalorização de algumas disciplinas como matemática, português, física e química, estímulos ao ensino integral para jovens, falta de





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.3 PROBLEMÁTICA

desenvolvimento de atividades que estimulam a integração social, incentivo ao ensino profissional e tecnológico, falta de desenvolvimento de atividades esportivas e vocacionais, e pior, a evasão escolar, que dificulta ainda mais a formação de jovens cidadão.

Se pensarmos no potencial que a região da baixada deveria ter em relação a grande quantidade de empresas e indústrias instaladas, e a grande quantidade de capital que circula pela região, por ser uma área que sempre deu suporte a capital do estado, e por ser privilegiado naturalmente por sua localização geográfica. É espantoso saber que a baixada é muito pouco favorecida quando falamos de investimentos para o crescimento socioeconômico, e bem pelo contrário, a população sofre constantemente com as condições e qualidade dos serviços oferecidos em todas as áreas, como saúde, lazer e educação. A precariedade dos serviços oferecidos refletem quando observamos os indicadores do IDH(Índice de Desenvolvimento Humano), dados levantados pelas Nações Unidas, onde apresenta

que praticamente todos os municípios da baixada apresentam indicadores bem abaixo do ideal, dados que nos fazem entender o quanto é o tamanho do abismo que temos que diminuir.

A falta de investimentos e incentivo em educação de modo geral, tecnologia, esporte e na formação de cidadãos, são questões relevantes que fazem não apenas a baixada fluminense, mas todo o Brasil serem pobres em desenvolvimento humano.

Todos sabemos que a educação tem papel crucial para combater diversos problemas sociais, como o aumento da criminalidade, falta de capacitação profissional, até mesmo a mortalidade de jovens, como afirma Kowaltowski e Taralli -

“Dada a importância da educação para a sociedade e seu desenvolvimento, observa-se a necessidade de uma atuação multidisciplinar que vislumbre a melhoria da qualidade de ensino de forma geral. Há muitas propostas nesse sentido e estas devem incluir um olhar atento à complexa relação entre a qualidade do espaço físico e o desempenho acadêmico dos alunos (KOWALTOWSKI, 2011; TARALLI, 2004).

Entretanto, a ausência de apoio financeiro, um planejamento imbuído em implantar mecanismos que ajudem a





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.3 PROBLEMÁTICA

facilitar o desenvolvimento da educação em paralelo com atividades esportivas a partir do ensino básico, passando pelo médio, tecnológico até o ensino acadêmico, é com certeza o grande estigma para a educação do país. Por isso para superar tal desafio, teremos um longo caminho à percorrer e uma serie de estratégias, projetos, debates terão que ser pautados de forma prioritária para formar um planejamento sólido e eficaz.

No meu ponto de vista, o primeiro passo para um planejamento ideal, seria investigar profundamente dados sociais, conhecer as problemáticas e características de cada região entendê-las, mapear a áreas mais críticas com maiores deficiências sociais que provavelmente são desprovidas de educação de todos os tipos, buscar debater com especialistas, pedagógicos e sociais, os assuntos fundamentais para este tipo de planejamento, como estratégias de ensino, metodologia, estrutura dos equipamentos que darão suporte para as atividades.

Para enfim, iniciar o desenvolvimento de um projeto genérico mais amplo e eficaz, que possa atender todas as regiões satisfatoriamente.

O reconhecimento da importância da educação formal é evidente, por exemplo, no seguinte trecho dos Princípios de economia:

“É verdade que muitos tipos de trabalho podem ser desempenhados de forma igualmente eficiente, seja por um trabalhador não escolarizado ou por um escolarizado, e degraus mais altos da escala de educação são de pouca utilidade direta, exceto no caso de empregadores ou gerentes [ou outros cargos de chefia] e comparativamente menor número de artesãos. Mas uma boa educação traz grandes benefícios indiretos mesmo para o trabalhador comum; o faz mais inteligente, mais operador, prestativo e confiável no trabalho... é um importante meio para a produção de riqueza material. (Marshall, 1890, Livro I, cap.VI, seção IV.VI.15, § 5 - tradução nossa)[6](#)





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.4 OBJETIVO

- ✓ Para a evolução deste Trabalho de Conclusão de Curso , faz-se necessário traçar objetivos que conduzam a pesquisa e acarretem nos resultados esperados.

1.4.1 OBJETIVOS GERAIS

- ✓ Acabar com a carência do ensino tecnológico e esportivo na Baixada Fluminense;
- ✓ Melhorar a inclusão social, capacitação profissional,e qualidade de vida para os cidadãos da região;
- ✓ Explorar as potencialidades com aproveitamento;
- ✓ Atrair amplos recursos para o desenvolvimento da educação local;
- ✓ Conceber um objeto que poderá oferecer estrutura e instalações, além de trazer melhorias no entorno que será localizado.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Implantar uma instituição modelo (arquitetura escolar e esportiva) para o melhor desenvolvimento do ensino em local qualificado tecnicamente seguindo as particularidades das atividades de cada disciplina.
- ✓ Capacitar os jovens que saem do ensino médio, para terem mais oportunidades no mercado de trabalho;
- ✓ Estimular e instruir os moradores de Duque de Caxias a adotarem o hábito da prática de atividades físicas;
- ✓ Descobrir pessoas com potencial de atleta de alto nível;
- ✓ Ajudar a promover o ensino de qualidade referenciado, dinâmico e flexível;na região;
- ✓ Ajudar a diminuir a parcela da população local que sofre com o sedentarismo ;
- ✓ Contribuir junto as empresas locais, na ocupação de vagas omissas, devido falta de mão de obra qualificada;
- ✓ Estimular o junto a prefeitura na implantação de mais equipamentos do tipo.





1 . APRESENTAÇÃO DO TEMA:

1.5 METODOLOGIA

Para a organização e desenvolvimento da proposta do trabalho e projeto, adotei o seguinte método de pesquisa:

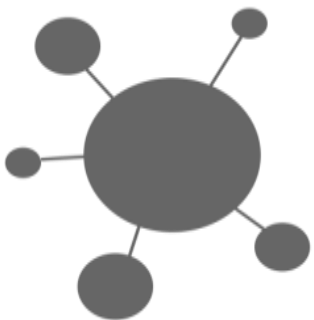
- ✓ Revisão teórica: Pesquisar e analisar o tema proposto por meio de livros, artigos científicos ou não, revistas, trabalhos acadêmicos e via digital;
- ✓ Desenvolver uma pesquisa aprofundada sobre como o ensino técnico integrado a atividades esportivas podem beneficiar a vida da população, principalmente dos jovens;
- ✓ Análise de referências projetuais: Bem como a revisão teórica, as referências projetuais, serão analisadas através de artigos, revistas e via digital. Com a finalidade de observar o contexto, o impacto local e o funcionamento espacial dos mesmos, como conforto ambiental, os acessos, partido, técnica construtiva, volume, plástica, circulações, elaboração de espaços, relação com entorno, conceitos e idéias. Também será realizada uma análise através de visitas ao local para entender as deficiências e potencialidades, para assim elaborar soluções que permitam desenvolver um projeto bem solucionado e sucedido.

✓ Levantamento e análise da área: O diagnóstico ocorrerá através de visitas de campo, mapas, análise da área e identificação de equipamentos similares ao proposto em Duque de Caxias, especialmente próximo à área de estudo. Investigar toda a área onde o Centro Integrado de Ensino Tecnológico e Esportivo será implantado, suas potencialidades, atributos, e deficiências. Fazendo também um breve estudo da história do município, estudo mais detalhado da área em análise, buscando informações que favoreçam na concepção do partido;

✓ Partido Geral: Desenvolvimento de estudos, organograma, fluxograma, programa de necessidades, diretrizes, zoneamentos, diagramas conceituais, idéias e conceitos que auxiliem na elaboração do projeto do Centro Integrado de Ensino Tecnológico e Esportivo (CIETE).

✓ Anteprojeto: Desenvolvimento do projeto e seus detalhamentos finais, desenvolvidos no decorrer do Trabalho de Conclusão de Curso.





2- OBJETO





2. OBJETO

Um Centro Integrado de Educação Tecnológica e Esportiva para atender a comunidade da cidade de Duque de Caxias e adjacências.



Figura : 5 Implantação do objeto.
Fonte : Google com adaptação pelo autor.

Num área de aproximadamente 90.200m² ou 9 hectares, com 1,5 km de perímetro. É localizado próximo ao Caxias Shopping e, ao lado do Hospital Municipal Moacyr

Rodrigues do Carmo, margeando a rodovia federal BR-040 (Washington Luís).

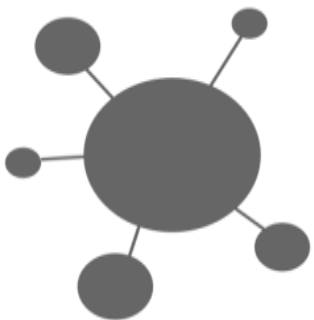
O objeto consiste num Centro Integrado de Educação Tecnológica e Esportiva de Excelência, que será desenvolvido na região do município de Duque de Caxias na Baixada Fluminense, que também estenderá o atendimento à todos outros os municípios da região.

Ele terá três tipos de programa de necessidade amplos e distintos um do outro, devido a particularidade que envolve as atividades que serão trabalhadas nos ramos tecnológico, esportivo e social.

O CIETE (Centro Integrado de Educação Tecnológica e Esportiva, tem como sua principal premissa o conceito de integração, onde ele funcionará como um elemento de união dentro da comunidade.

Para isso serão desenvolvidas além de seus programas principais, diversas atividades que ajudam a promover a confraternização e a união dos cidadãos.





3- REFERÊNCIAS PROJETOAIS

**3.1 A escolha das referências
projetoais**

3.2 Parque Educacional de Patos-MG

**3.3 Complexo educacional e esportivo
Kajzerica**





3. REFERÊNCIAS PROJETOAIS

3.1 A ESCOLHA DAS REFERÊNCIAS

PARQUE EDUCACIONAL DE PATOS- MG



Figura : 6 Referência 1

Fonte : <https://www.arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/gustavo-penna-parque-educacional-passos-mg>

O Referencial foi escolhido devido a maneira sofisticada que o projeto apropria-se e distribui o seu programa de necessidades no terreno com grandes deformações, o projeto do Parque de Patos-MG conta com um grande programa de necessidades bastante dinâmico, que contempla uma pista de atletismo, estádio de futebol, além de espaços de lazer e cultura numa área de 11,6 mil metros quadrados.

COMPLEXO EDUCACIONAL E ESPORTIVO DE KAJZERICA ZAGREB -CROÁCIA



Figura : 7 Referência 2

Fonte ARCHDAYLY

O Referencial foi escolhido pela sua característica elegante, apresentando seus volumes sobre pilotis e sua relação com o espaço público, onde a área pública é uma extensão do espaço verde. O projeto está distribuído em uma área de 16.220 m², ainda adota conceitos bastante flexíveis e práticos, como flexibilidade. Lucidez, compactação, continuidade, áreas verdes livres e fontes renováveis de energia.





3.2 PARQUE EDUCACIONAL DE PATOS– MG

Ficha Técnica

Parque Educacional de Passos

Local - Passos, MG

Data do início do projeto - 2014

Área construída - 11.640 m²

Área do terreno - 48.671 m²

Arquitetura - Gustavo Penna Arquiteto & Associados

O novo complexo na cidade de Passos, no sudoeste mineiro, encomendado pela prefeitura ao escritório Gustavo Penna Arquiteto & Associados (GPA&A), terá instalações de educação, lazer, esporte e cultura organizadas em área de 11,6 mil metros quadrados. “Locais de convivência são fundamentais para as cidades”, avalia Penna. “Utilizar um equipamento existente, demolir o que era obstáculo e criar um espaço

participativo: assim desenhamos um conjunto de convergência de vários interesses”, detalha o autor.



Figura : 8

Fonte : <https://www.arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/gustavo-penna-parque-educacional-passos-mg>

O projeto dividiu o complexo em dois níveis principais. O primeiro, com acesso pela praça Francisco Sales, abrigará um auditório/teatro com 500 lugares e campo de futebol que poderá receber 10 mil pessoas nas arquibancadas e ser usado também para sediar grandes eventos e shows. “O auditório/teatro se integra ao campo de





3.2 PARQUE EDUCACIONAL DE PATOS– MG

maneira contínua e natural, compartilhando a utilização dos camarins e das áreas de apoio, localizados estrategicamente. Os acessos de serviço e de carga e descarga também são comuns às duas atividades”, conta o arquiteto. No segundo nível, ligado à avenida Juscelino Kubitschek, o antigo ginásio poliesportivo será revitalizado e terá sua capacidade aumentada para 650 pessoas, agregando-se a pista de skate e de atletismo e playground. Mediando esses dois níveis, um bloco multiúso com a parte



Figura : 9
Fonte : arcoweb



Figura : 10
Fonte : arcoweb

educacional do programa receberá biblioteca, brinquedoteca, sala de informática, espaço para lutas, danças e artes, salão de jogos, refeitório e ainda áreas reservadas para professores, psicólogos, pedagogos e assistentes sociais. O mesmo volume vai comportar as piscinas semiolímpica e infantil.





3.2 PARQUE EDUCACIONAL DE PATOS- MG

IMPLANTAÇÃO

- 1 Auditório/teatro
- 2 Apoio
- 3 Campo de futebol/eventos
- 4 Estacionamento de veículos leves
- 5 Edifício multiuso/administração
- 6 Edifício multiuso/nutrição
- 7 Piscina
- 8 Playground
- 9 Pista de atletismo
- 10 Estacionamento de ônibus
- 11 Ginásio
- 12 Praça externa
- 13 Edificações existentes
- 14 Varanda

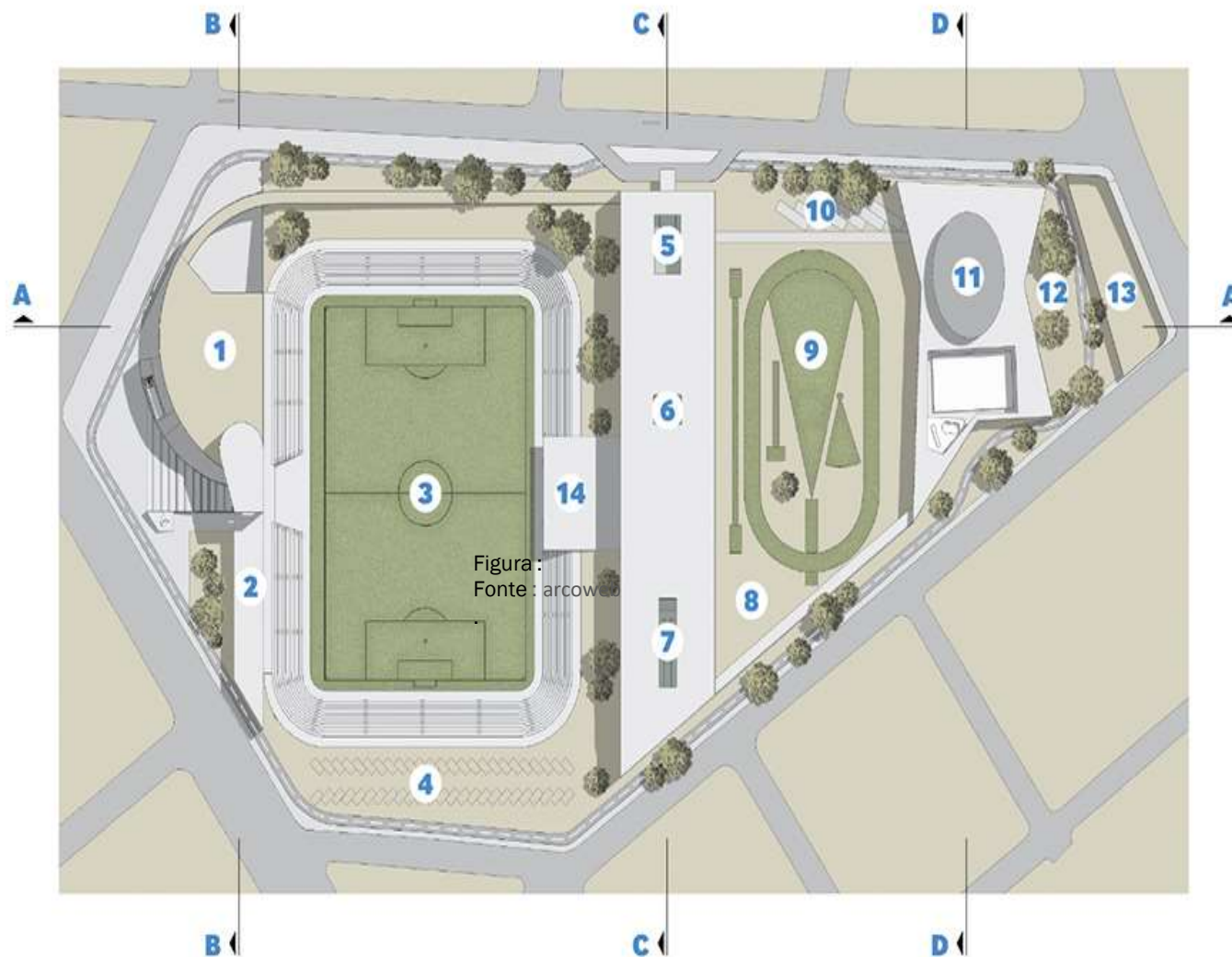
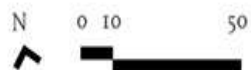


Figura :
Fonte : arcoweb

Figura : 11
Fonte : arcoweb





3.3 COMPLEXO EDUCACIONAL E ESPORTIVO DE KAJZERICA ZAGREB -CROÁCIA

Ficha Técnica

Complexo Educacional e Esportivo de Kajzerica

Local - Zagreb, Croácia.

Data do início do projeto - 2014

Área construída - 16220.0 m²

Área do terreno - 34000 m²

Arquitetura - Vedran Pedišić, Emil Špirić,
Erick Velasco Farrera,
Juan Jose Nuñez Andrade

Este projeto tenta manter-se o mais fiel possível às demandas do programa, porém questiona o quesito de ocupação total do potencial construtivo do terreno em duas fases. Acreditamos que existe incoerência em reivindicar a permanência de uma arquitetura histórica por razões afetivas e exigir uma

densidade que oprime e descontextualiza essa mesma arquitetura. O que propomos são opções no que diz respeito à.

segunda fase do programa e a defesa de uma primeira fase que possua harmonia com o contexto não apenas do entorno urbanizado, mas, sobretudo com a paisagem de Zagreb.



Figura : 12
Fonte : archdaily





3.3 COMPLEXO EDUCACIONAL E ESPORTIVO DE KAJZERICA ZAGREB -CROÁCIA

Sem dúvida a característica mais particular do terreno é sua posição entre diversas praças que geram um contexto de grande qualidade. Acreditamos que a leitura do campus engloba esses espaços públicos assim que decidimos ter na primeira fase um volume simples, monolítico, situado na borda do terreno da Escola técnica. porém no centro do perímetro expandido dos parques.



Figura : 13
Fonte : archdaily



Figura : 14
Fonte : arcoweb

Desta maneira a inserção na paisagem é a menos agressiva possível, tornando o monólito um pano de fundo que preserva por um lado uma leitura clara do edifício histórico, e por outro estabelece uma relação discreta com o bairro residencial do entorno e cria um sóbrio jogo de luz e sombra com as árvores do local





3.3 COMPLEXO EDUCACIONAL E ESPORTIVO DE KAJZERICA ZAGREB -CROÁCIA

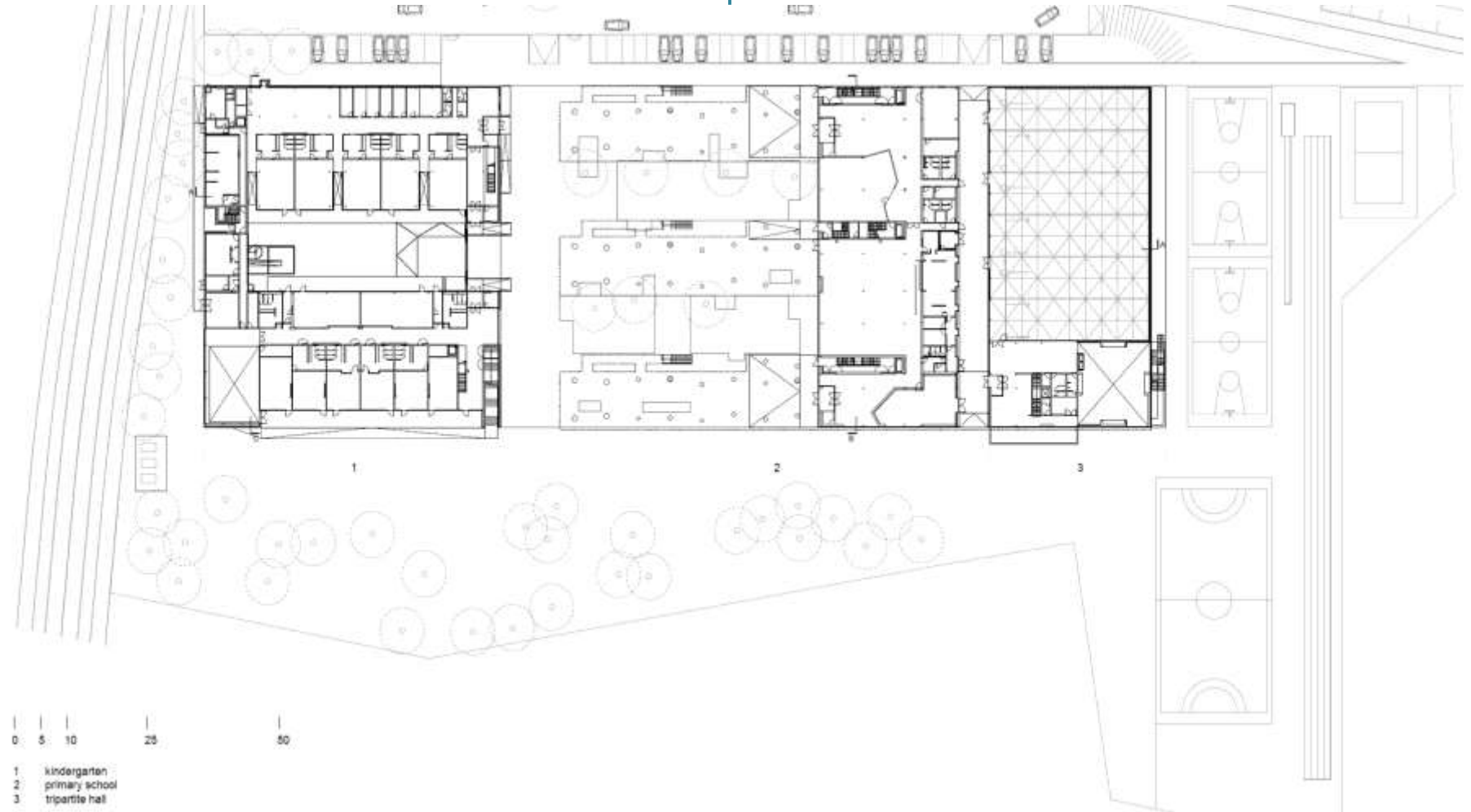
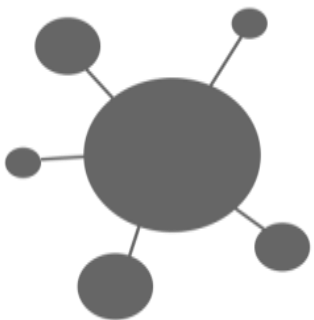


Figura : 15
Fonte : archdaily



4 -ANÁLISE DO LOCAL

4.1 Localização

4.2 Acessos

4.3 Principais vias de acesso

4.4 Setorização do Entorno

4.5 Inserção na malha urbana

4.6 Centralidades

4.7 Breve História

4.8 Atividades Econômicas

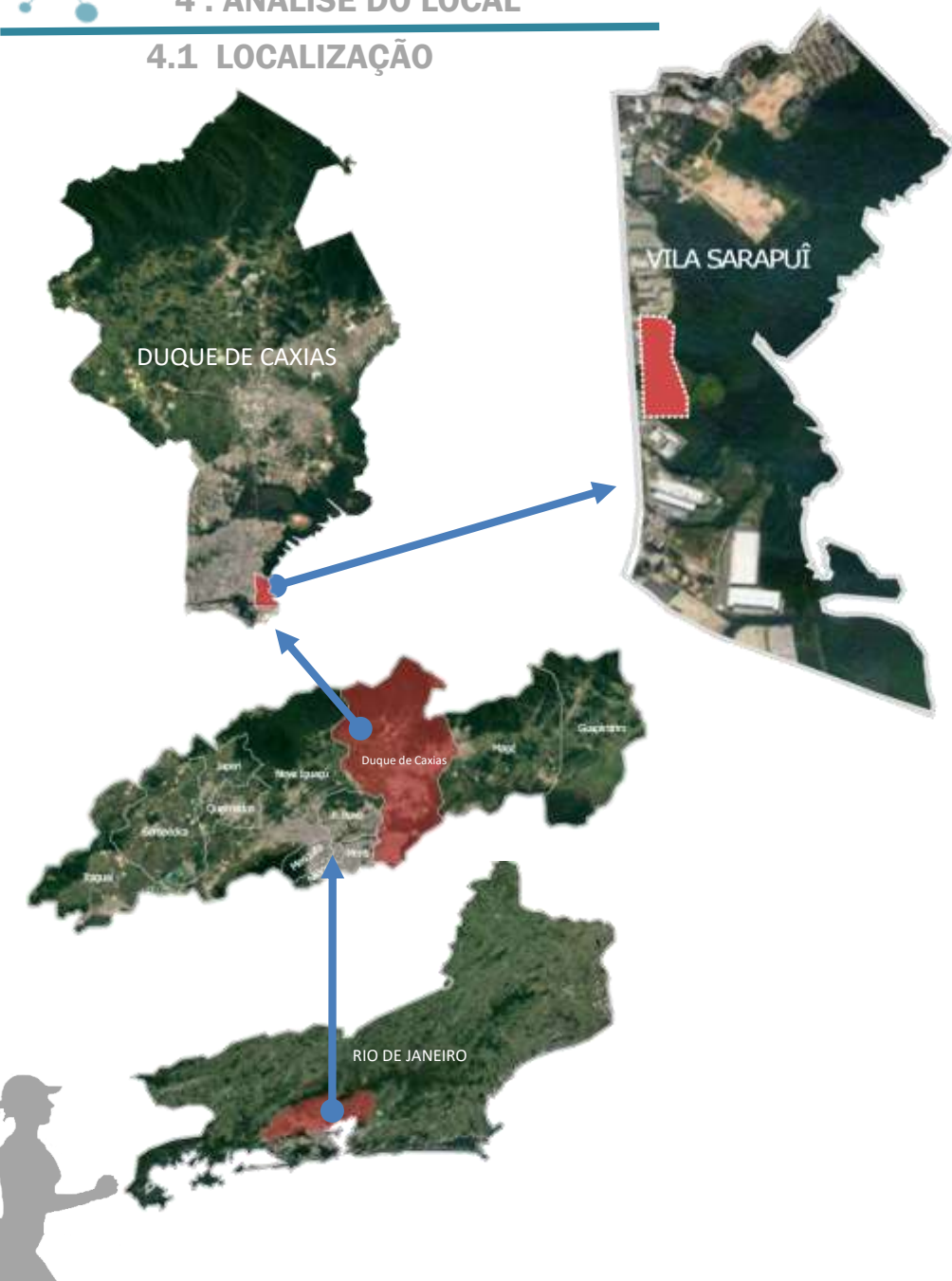
4.9 Equipamentos Públicos





4 . ANÁLISE DO LOCAL

4.1 LOCALIZAÇÃO



LEGENDAS:

-  Área de Intervenção
-  Via Expressa
-  Via Coletora





4 . ANÁLISE DO LOCAL

4.2 ACESSOS



Figura : 19

Fonte : Google Earth adaptado pelo autor, 2018.

- 1** BR -040 – Rodovia Federal Washington Luís
- 2** RJ - 071 – Via expressa Pres. João Goulart (Linha Vermelha)
- 3** BR -493 – Rodovia Raphael de Almeida Magalhães - Arco Metropolitano
-  Terreno em estudo

Conforme apresenta a figura 0.00, Duque de Caxias possui 3 grandes vias que dão acesso e cruzam a cidade passando próximo ao terreno onde será implantado o objeto: BR -040 Rodovia federal Washington Luís , principal via da região é responsável por interligar a cidade do Rio de Janeiro à região serrana e ao estado de Minas Gerais, além de ter função crucial para economia da região metropolitana. Temos também a RJ-071, mais conhecida como Linha Vermelha que faz originária do Plano Doxiádis de 1965, é a via que interliga os municípios da Baixada Fluminense a cidade do Rio de Janeiro. E por ultimo o Arco Metropolitano a BR-493 que liga Magé, Duque de Caxias à Itaguaí e a Rio-Santos .





4 . ACESSOS

4.3 PRINCIPAIS VIAS DE ACESSO



LEGENDAS:

- Área de Intervenção
- Via Expressa
- Via Coletora Principal
- Vias Locais
- Linha Férrea

Principais Vias :

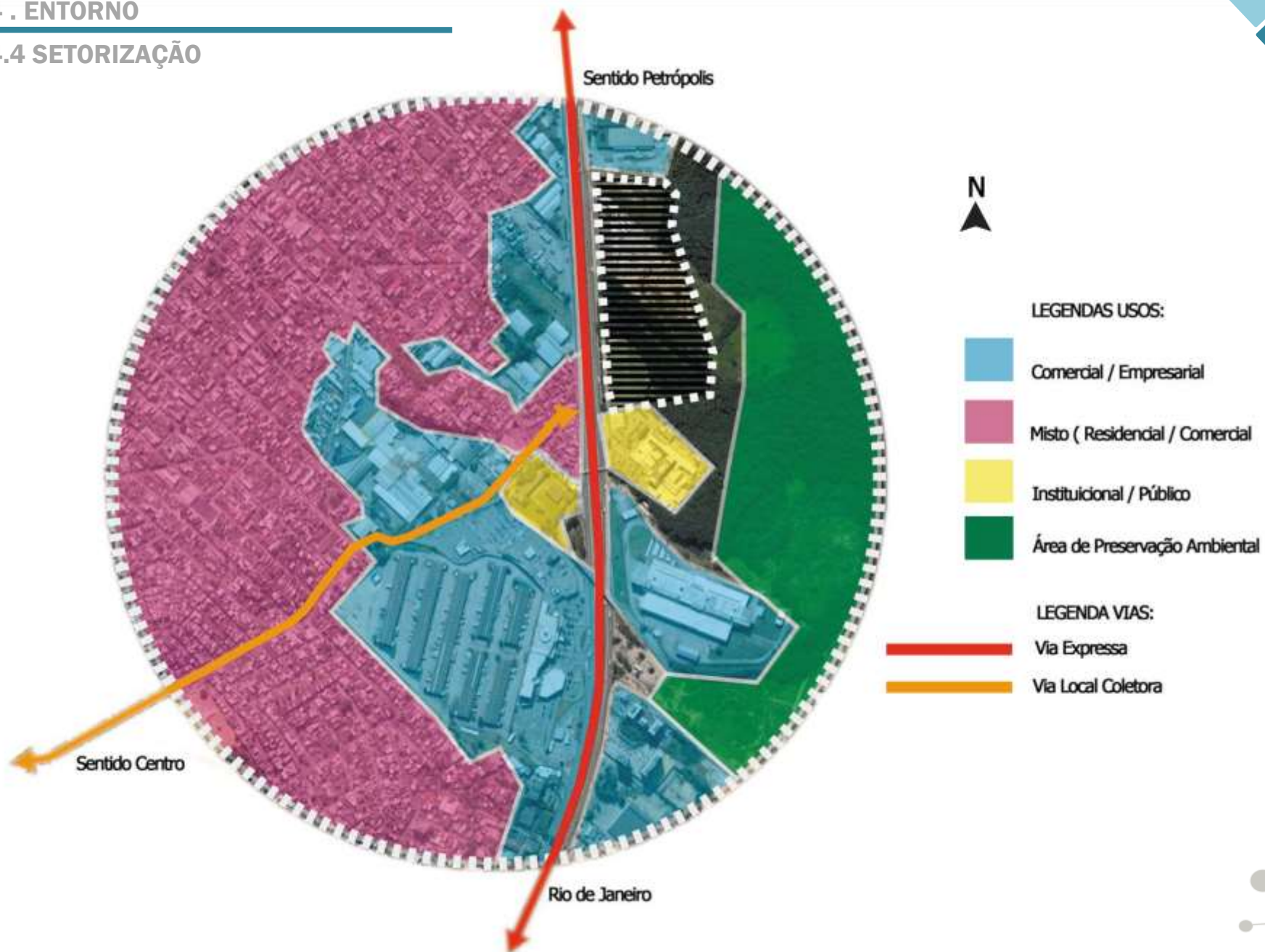
- 1 - Rodovia Washington Luiz
- 2 - Linha Vermelha
- 3 - Av. Governador Leonel Brizola
- 4 - Av. Brigadeiro Lima e Silva
- 5 - Rua Mal. Bento Manoel
- 6 - Av. Floriano Peixoto
- 7 - Av. dos Expedicionários





4 . ENTORNO

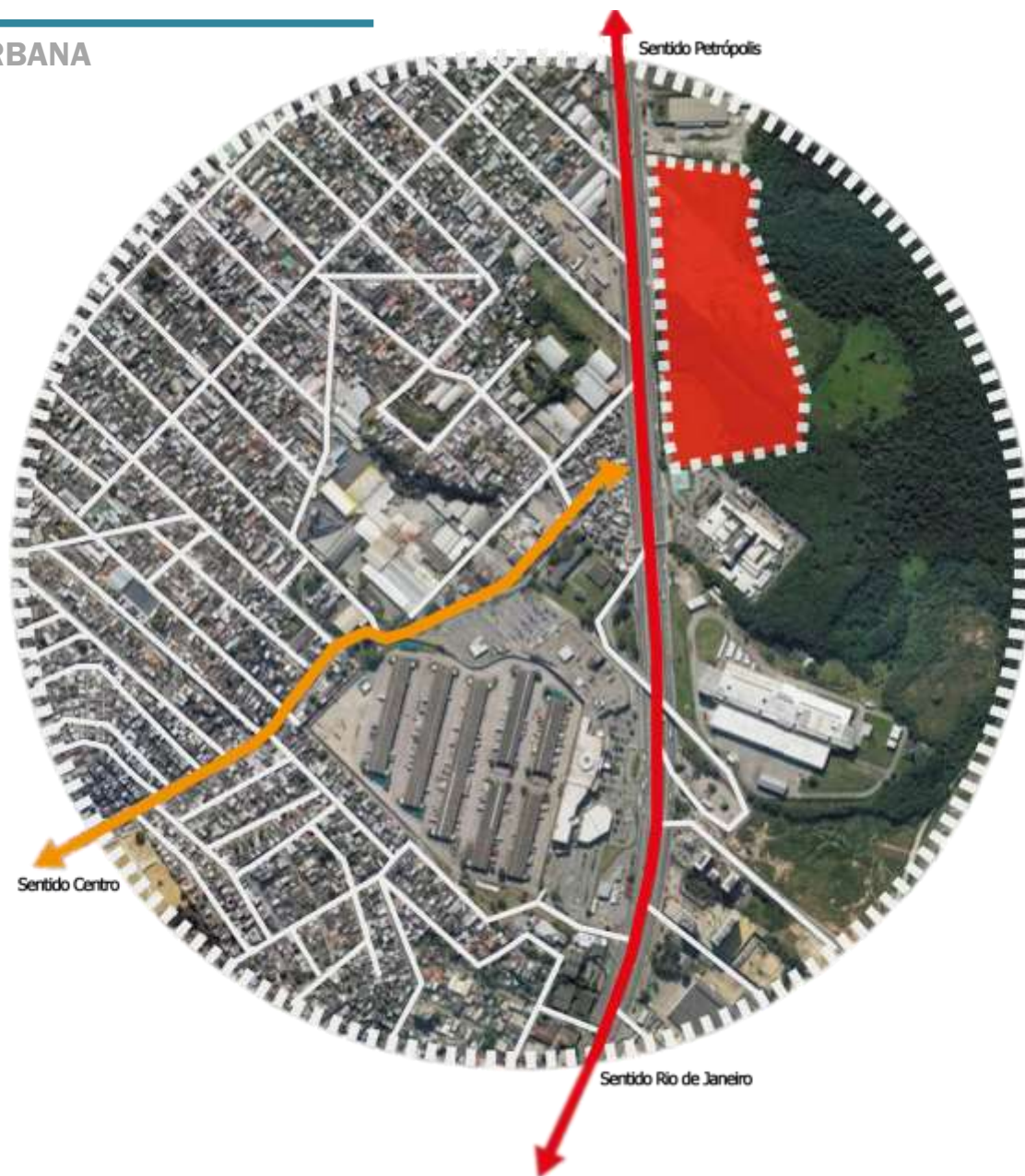
4.4 SETORIZAÇÃO





4 . ENTORNO

4.5 MALHA URBANA





4 . ENTORNO

4.6 PONTOS REFERENCIAIS



LEGEND

AS:



Terreno



Comércio



Escola



Passarelas



Empresas



Cemitério



Hospital



Pontos de ônibus



Via Expressa



Via Local



Hospital Moacyr do Carmo

Principal referência de atendimento hospitalar da cidade



Parque Gráfico do Globo

Um dos principais pontos de referência arquitetônica do município.



Caxias Shopping

Principal centro comercial da localidade e ponto referencial de encontro.





4. ANÁLISE DO LOCAL

4.8 ATIVIDADES ECONÔMICAS



Figura : 25 - Parque Gráfico do Globo

Fonte : Velho Sami

Economicamente, apresentou um grande crescimento nos últimos anos, sendo a indústria e o comércio as principais atividades. Há cerca de 809 indústrias e 10 000 estabelecimentos comerciais instalados no município. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o município de Duque de Caxias registrou, em 2005, o 46º maior produto interno bruto no ranking nacional[11] e o segundo maior do estado do Rio de Janeiro, com um total de 18,3 bilhões de reais.[12] A cidade ocupa o segundo lugar no ranking de arrecadação do Imposto sobre Circulação de

Mercadorias e Serviços do estado, perdendo somente para a capital. No município, está localizada uma das maiores refinarias da Petrobras, a Refinaria de Duque de Caxias. Possui, ainda, um polo gás-químico e contará com uma usina termelétrica.



Figura : 26 - Parque Petroquímico REDUC

Fonte : oas.com

Os principais segmentos industriais são: químico, petroquímico, metalúrgico, gás, plástico, mobiliário, têxtil e vestuário.



4. ANÁLISE DO LOCAL

4.8 ATIVIDADES ECONÔMICAS

Empresas de vários segmentos têm se instalado em Duque de Caxias, tais como o jornal O Globo e o Carrefour, aproveitando a privilegiada posição do município, próximo de algumas das principais rodovias brasileiras: Linha Vermelha, Linha Amarela, Rodovia Presidente Dutra, BR-040 e Avenida Brasil, além da proximidade do Aeroporto Tom Jobim e a distância de apenas dezessete quilômetros do Centro da cidade do Rio de Janeiro, levando seus produtos facilmente para grandes centros consumidores: São Paulo, Minas Gerais e Região Sul do Brasil.



Figura : 27 – Caxias Shopping
Fonte : Pinterest

O maior parque industrial do estado do Rio de Janeiro fica no município, possuindo empresas como Texaco, Shell, Esso, Petróleo Ipiranga, White Martins, IBF, Transportes Carvalhão, Sadia S. A., Marcopolo, entre outras. O segmento está mais concentrado nos setores de química e petroquímica, estimulados pela presença da Refinaria de Duque de Caxias, a segunda maior do país. No cadastro industrial da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, Duque de Caxias ocupa a segunda posição em número de empregados no Rio de Janeiro e a terceira em número de estabelecimentos, atrás apenas da própria capital e de Petrópolis. No Centro da cidade, há intenso comércio popular, a maioria concentrada nas ruas José de Alvarenga e Nilo Peçanha.



4. ANÁLISE DO LOCAL

4.9 EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

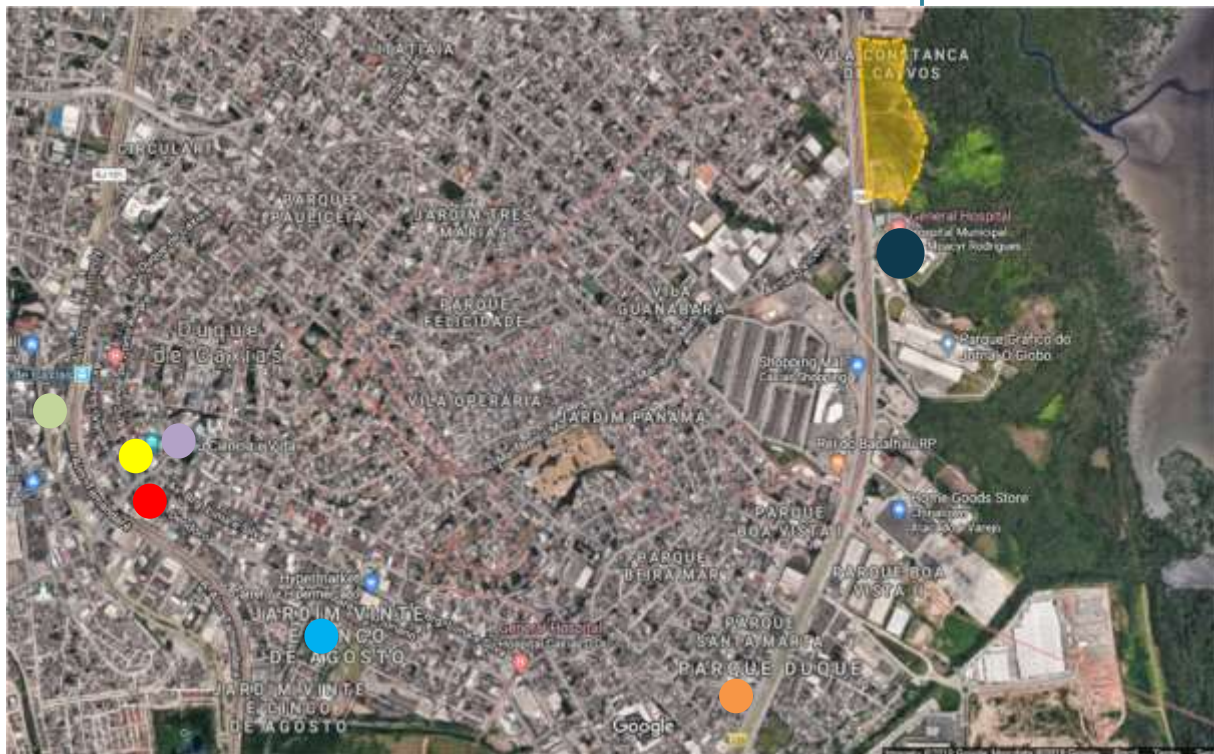


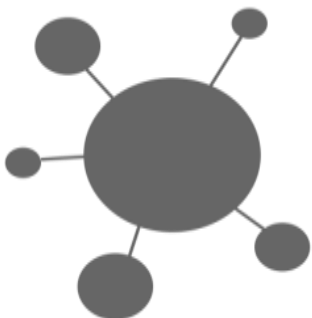
Figura : 28 – Equipamentos Públicos mais próximos

Fonte : Google Earth adaptado pelo autor.

- | | | | |
|--|--|---|---|
|  Hospital Moacyr do Carmo |  Teatro Raul Cortez |  Prefeitura |  Museu da Tecnologia |
|  Praça do Esqueleto |  Câmara Municipal |  Vila Olímpica | |

Os equipamentos públicos municipais (figura 28) encontram-se distribuídos pela zona urbana, localizados principalmente próximos a área central de Duque de Caxias, zona mais importante da cidade. De acordo com os raios de abrangência estabelecidos para cada equipamento, nota-se que estes são suficientes para a área. Além de possuir, apenas, uma creche e um posto de saúde em nesta área . Em relação aos mobiliários urbanos, estes são quase inexistentes na área. São encontradas poucas lixeiras em alguns pontos do bairro Centro em locais como praças.





PARTIDO

5.1 Conceito

5.2 Diretrizes Projetuais

5.3 Programa de Necessidades

5.4 Organograma e Fluxograma

5.5 Croquis e estudos de implantação





Figura : 29

Fonte : Elaborado pelo autor, 2018.

Chegando a conclusão que o ensino profissional integrado com a prática de esportes fazem parte dos caminhos para formação dos jovens, surgimento de oportunidades, melhor meio para a integração social, mais qualidade de vida e conhecimento mais amplo. Fica fácil entender que de forma geral o maior beneficiado será a população que poderá fazer uso de um equipamento de elevada qualidade, que tem dentre seus conceitos, ser um lugar que proporcione aos usuários diversas

oportunidades, como atividades que permita o bem estar, conhecimento, variadas modalidades esportivas, atividades culturais e dinâmicas, integração social, qualidade de vida, convivência, cidadania. Tudo para usufruírem de maneira educacional e disciplinada com profissionais e técnicos instruindo-os da melhor forma.

5.2 DIRETRIZES TEÓRICAS

5.2 .1 EDUCACIONAIS

- Melhorar o ensino tecnológico, para atingir todas as camadas sociais, especialmente na Baixada Fluminense;
- Ampliar o interesse dos jovens e adultos na busca do ensino tecnológico como alternativa de crescimento profissional;
- Promover a partir do ensino tecnológico a inclusão social e surgimento de oportunidades;
- Formar profissionais capacitados com alta qualificação profissional;
- Aumentar, qualificar e potencializar o ensino tecnológico através da criação de novos centros e recuperação dos já existentes.



5 . PARTIDO

5.2 DIRETRIZES TEÓRICAS

5.2.2 ESPORTIVAS

- ✓ Reduzir o crescimento do sedentarismo entre todos;
- ✓ Permitir aos cidadãos da baixada o acesso a variadas atividades esportivas com qualidade;
- ✓ Ajudar no desenvolvimento cognitivo, intelectual e no espírito de equipe, especialmente entre os jovens;
- ✓ Promover através do esporte a integração e melhor convívio entre as pessoas;
- ✓ Contribuir para a criação de um número maior de centros e equipamentos esportivos para atender aos cidadãos da baixada.

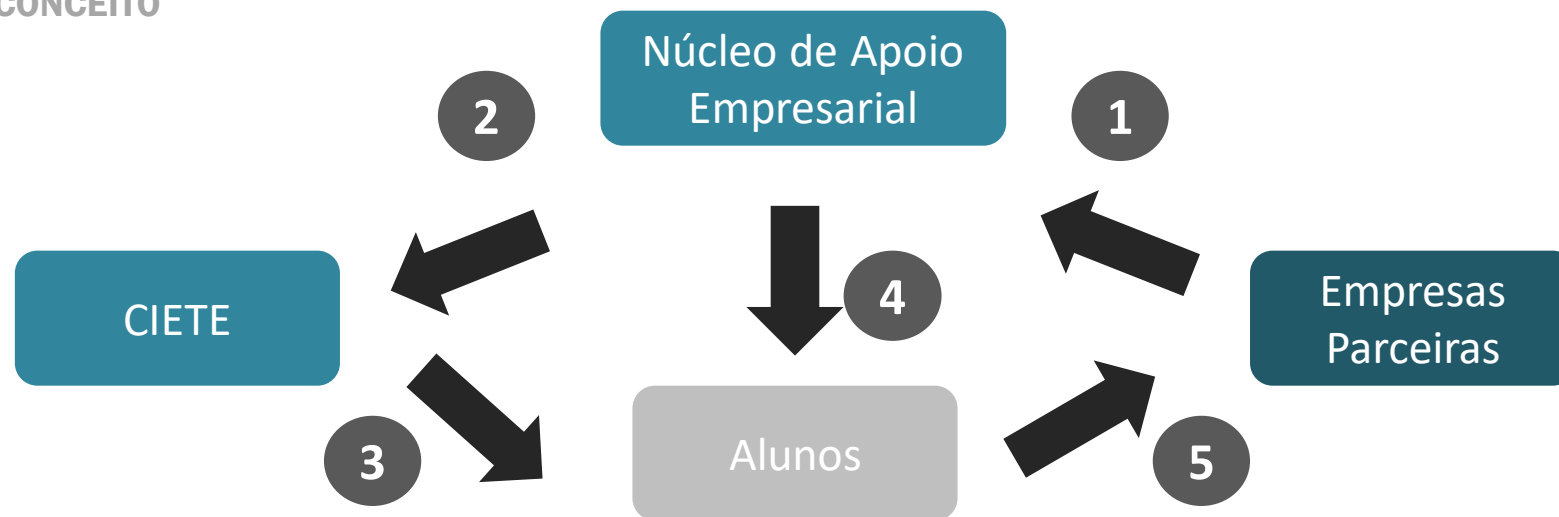
5.3 DIRETRIZES PROJETOAIS

- ✓ Desenvolver um conjunto de edificações acessíveis;
- ✓ Criar um sistema de circulação dinâmica que conduza os usuários aos objetos de forma objetiva;
- ✓ Desenvolver um projeto com ambientes qualificado e adequados arquitetonicamente;
- ✓ Propor um conjunto arquitetônico que seja harmônico e converse com as construções do entorno;

- ✓ Desenvolver espaços de lazer que permita o convívio social;
- ✓ Qualificar e criar vias no entorno do terreno;
- ✓ Criar um local que preserve e potencialize as características paisagísticas do local;
- ✓ Utilizar métodos sustentáveis, adotando sistemas de placas fotovoltaicas, sistema de água de reuso e aproveitamento de águas pluviais, iluminação e ventilação natural.



Figura : 30
Fonte : tecmundo.com



- 1 Investimento das empresas, fornecendo recursos como equipamentos e instrutores para as aulas práticas.
- 2 Representantes da empresas para intermediar a relação entre as empresas, o centro técnico e os alunos no processo de formação
- 3 Instituição responsável para formação pedagógica e direcionamento profissional dos alunos.
- 4 Responsável por avaliar e direcionar os alunos com capacidade técnica para estagiarem nas empresas parceiras.
- 5 Profissionais e atletas qualificados com bastante conhecimento prático e teórico direcionados ao mercado de trabalho.



5 . PARTIDO

5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

CENTRO TECNOLÓGICO – 17.897,20 m²

BLOCO DE ENSINO – 7.568 m²

BLOCO ADMINISTRATIVO – 970,20 m²

PAVILHÕES – 2.359 m²

SOCIAL – 7.000 m²

CENTRO ESPORTIVO – 23.152,75 m²

GINÁSIO POLIESPORTIVO – 2.465,60 m²

CAMPO DE FUTEBOL – 13.839,80 m²

PQ. AQUÁTICO – 3.205,80 m²

QUADRAS EXTERNAS – 2.453,00 m²

GALPÃO MULTIUSO – 800,00 m²

ACADÊMIA – 433,55 m²

PN- CENTRO TECNOLÓGICO 17.897,20 m²

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	Á.TOTAL
BLOCO DE ENSINO - 7.568 m ²	SALAS AULA	48	50	2400
	SANITÁRIO MASCULINO	16	25	400
	SANITÁRIO FEMININO	16	30	480
	DEPÓSITOS	8	20	160
	LAB. INFORMÁTICA	48	40	1920
	SALA DE MANUTENÇÃO	4	100	400
	CIRCULAÇÕES (15 À 20%)	20%	6240	1248
	DML	4	20	80
	SALAS DOS PROFESSORES	12	25	300
	RECEPÇÃO/LOUNGE	4	20	80
	ÁREA TOTAL			7.568,00 m ²

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	Á.TOTAL
PAVILHÕES - 2.359 m ²	PAVILHÃO 1	1	800	800
	PAVILHÃO 2	1	800	800
	BIBLIOTECA	1	400	400
	SALA TÉCNICA	3	20	60
	DEPÓSITO DE EQUIPAMENTOS	2	50	100
	SALA DE MANUTENÇÃO	2	25	50
	DML	3	7	21
	SANITÁRIO MASCULINO	2	32	64
	SANITÁRIO FEMININO	2	32	64
	ÁREA TOTAL			2.359,00 m ²

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	Á.TOTAL
BLOCO ADMINISTRATIVO - 970,20 m ²	COORDENAÇÃO DE CADA CURSO	16	20	320
	ADMINISTRAÇÃO GERAL	1	20	20
	GERÊNCIA	1	15	15
	TESOURARIA	1	15	15
	DIRETORIA	1	10	10
	SALA DE REUNIÕES	2	25	50
	SALA DE MANUTENÇÃO	1	25	25
	SERVIÇOS GERAIS	1	15	15
	DML	1	20	20
	SALA TÉCNICA	1	20	20
	RECEPÇÃO/LOUNGE	1	25	25
	SALA DA AUTOMAÇÃO / LÓGICA	1	30	30
	SALA DA SUPERVISÃO	1	15	15
	SANITÁRIO MASCULINO	3	32	96
	SANITÁRIO FEMININO	3	32	96
	HALL	3	15	45
	CIRCULAÇÕES (15 À 20%)	20%	766	153,2
	ÁREA TOTAL			970,20 m ²

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
SOCIAL - 7000 m ²	AUDITÓRIO	1	500	500
	ÁREA DE ALIMENTAÇÃO	1	1500	1500
	ÁREA DE CONVIVÊNCIA	1	5000	5000
	ÁREA TOTAL			7.000,00 m ²

Figura : 31

Fonte : Criado pelo autor.



7 . PARTIDO

7.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

PN - CENTRO ESPORTIVO				23.152,75 m2
-----------------------	--	--	--	--------------

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
GINÁSIO POLIESPORTIVO - 2.465,60 m2	ADMINISTRAÇÃO	15	1	15
	SANITÁRIO MASCULINO	32	1	32
	SANITÁRIO FEMININO	32		0
	ARQUIBANCADA	800	1	800
	CIRCULAÇÃO HALL (15 À 20%)	20%	1943	388,6
	RECEPÇÃO	20	1	20
	VESTIÁRIO DOS ATLETAS MASC.	50	1	50
	VESTIÁRIO DOS ATLETAS FEM.	50	1	50
	VESTIÁRIO DOS JUÍZES FEMIN.	20	1	20
	VESTIÁRIO DOS JUÍZES MASC.	20	1	20
	AMBULATÓRIO	20	1	20
	SALA TÉC./MANUTENÇÃO	25	1	25
	DEPARTAMENTO ESPORTIVO	21	1	21
	DML	20	1	20
	DEPÓSITO DE EQUIPAMENTOS	25	1	25
	SALA DE IMPRENSA	20	1	20
	SALA DE SERVIÇOS GERAIS	15	1	15
	QUADRA OFICIAL	924	1	924
ÁREA TOTAL				2.465,60 m2

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
CAMPO DE FUTEBOL - 13.839,80 m2	ADMINISTRAÇÃO	1	50	50
	SANITÁRIO MASCULINO	4	32	128
	SANITÁRIO FEMININO	4	32	128
	CAMPO OFICIAL	1	7140	7140
	ARQUIBANCADA	1	3000	3000
	DEPÓSITO DE EQUIPAMENTOS	1	50	50
	VESTIÁRIO DOS ATLETAS MASC.	2	150	300
	VESTIÁRIO DOS ATLETAS FEM.	2	150	300
	VESTIÁRIO DOS JUÍZES MASC.	2	50	100
	VESTIÁRIO DOS JUÍZES FEMIN.	2	50	100
	AMBULATÓRIO MÉDICO	1	60	60
	SALA DE IMPRENSA	1	30	30
	SERVIÇOS GERAIS	1	70	70
	SALA TÉCNICA/MANUTENÇÃO	1	50	50
	DML	1	100	100
	RECEPÇÃO	1	40	40
	CIRCULAÇÃO HALL (15 À 20%)	1	2193,8	2193,8
ÁREA TOTAL				13.839,80 m2

Figura : 32

Fonte : Criado pelo autor.



7.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
PARQUE AQUÁTICO - 3.145,80 m ²	RECEPÇÃO/LOUNGE	1	40	40
	ADMINISTRAÇÃO	1	20	20
	SANITÁRIO MASCULINO	2	16	32
	SANITÁRIO FEMININO	2	16	32
	ARQUIBANCADA	2	350	700
	SALA DE IMPRENSA	1	20	20
	VESTIÁRIO MASCULINO	1	45	45
	VESTIÁRIO FEMININO	1	45	45
	VESTIÁRIO DOS JUÍZES MASC.	1	20	20
	VESTIÁRIO DOS JUÍZES FEMIN.	1	20	20
	DML	1	25	25
	DEPARTAMENTO DESPORTIVO	1	20	20
	SERVIÇOS GERAIS	1	15	15
	SALA TÉCNICA/MANUTENÇÃO	1	30	30
	CIRCULAÇÃO HALL (15 À 20%)	1	524,3	524,3
	AMBULATÓRIO	1	25	25
	DEPÓSITO DE EQUIPAMENTOS	1	30	30
	PISCINA OLÍMPICA	1	1250	1250
	PISCINA SEMIOLÍMPICA	1	312,5	312,5
ÁREA TOTAL				3.205,80 m ²

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
GALPÃO - ARTES MARCIAIS - 800,00 m ²	GALPÃO	1	600	600
	DEPARTAMENTO ESPORTIVO	1	20	20
	RECEPÇÃO/LOUNGE	1	15	15
	SALA TÉCNICA	1	25	25
	DML	1	15	15
	VESTIÁRIO MASCULINO	1	30	30
	VESTIÁRIO FEMININO	1	30	30
	VESTIÁRIOS DOS JUÍZES MASC.	1	20	20
	VESTIÁRIOS DOS JUÍZES FEMIN.	1	20	20
	DEPÓSITO DE EQUIPAMENTOS	1	25	25
ÁREA TOTAL				800,00 m ²

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
ACADÊMIA - 433,55 m ²	SALÃO 1	1	100	100
	SALÃO 2	1	100	100
	AMBULATÓRIO	1	20	20
	DML	1	15	15
	VESTIÁRIO MASCULINO	1	25	25
	VESTIÁRIO FEMININO	1	25	25
	SANITÁRIO MASCULINO	1	16	16
	SANITÁRIO FEMININO	1	16	16
	ADMINISTRAÇÃO	1	20	20
	DEPÓSITO DE EQUIPAMENTOS	1	25	25
	RECEPÇÃO/LOUNGE	1	15	15
	CIRCULAÇÃO HALL (15 À 20%)	1	56,55	56,55
ÁREA TOTAL				433,55 m ²

SETOR	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
QUADRAS EXTERNAS - 2.408,00 m ²	FUTSAL	2	432	864
	BASQUETE	1	420	420
	VOLEI	2	162	324
	TÊNIS	4	200	800
ÁREA TOTAL				2.408,00 m ²

ÁREA TOTAL DO TERRENO	100.000,00 m ²
-----------------------	---------------------------

ÁREA TOTAL À CONSTRUIR	41.049,95 m ²
------------------------	--------------------------

Figura : 33
Fonte : Criado pelo autor.



5 . PARTIDO

5.4 ORGANOGRAMA E FLUXOGRAMA

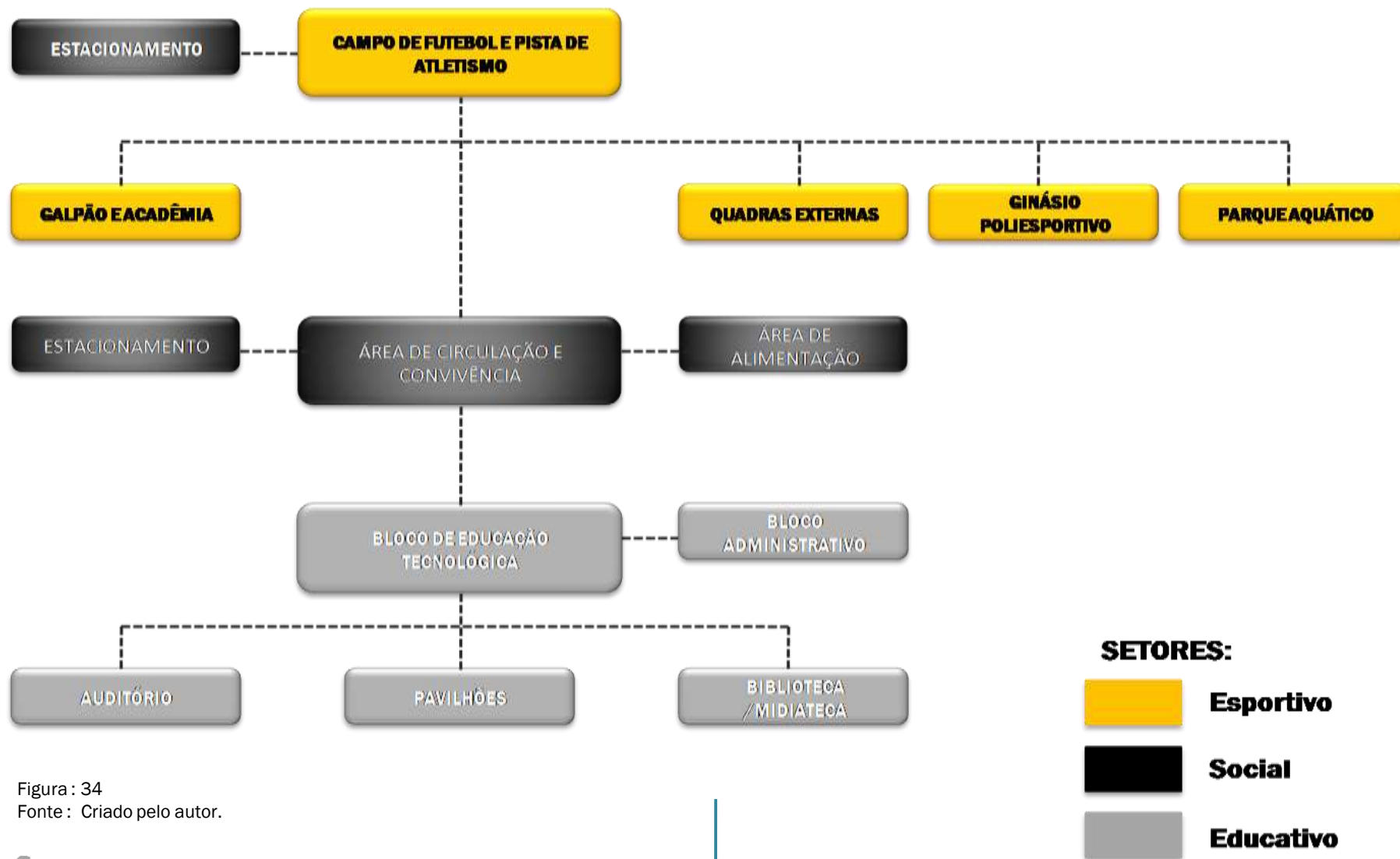


Figura : 34
Fonte : Criado pelo autor.





5 . PARTIDO

5.5 CROQUIS DE ESTUDOS PARA IMPLANTAÇÃO



Estudo solar e ventos

Foto: 35

Fonte : Google com adaptado pelo autor.

Setorização, fluxos e acessos

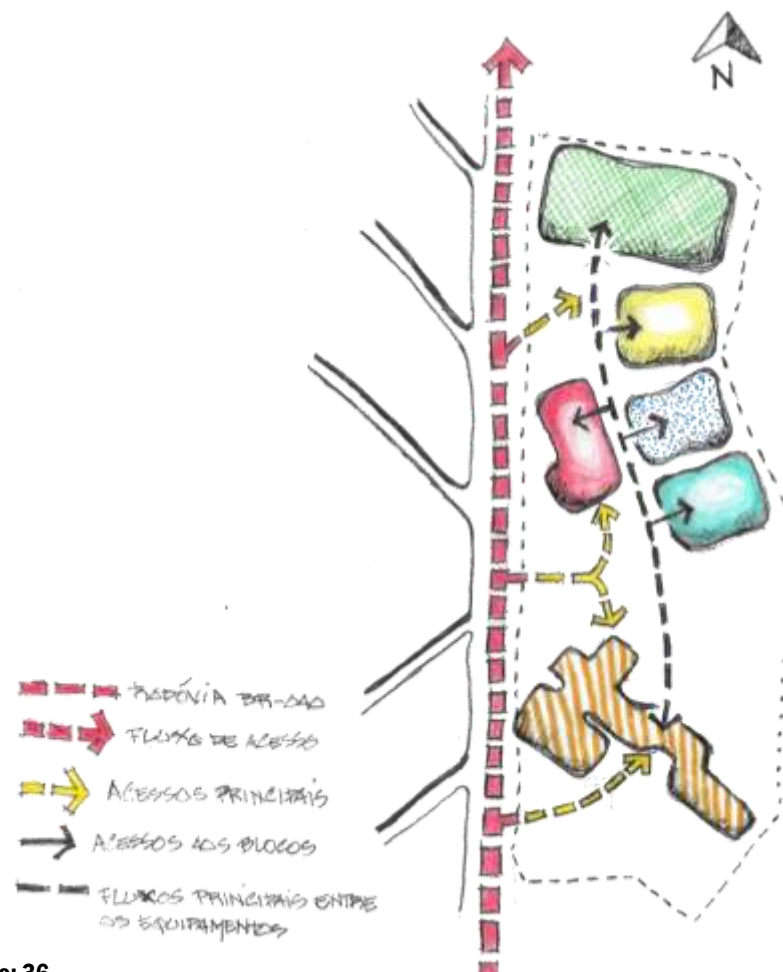


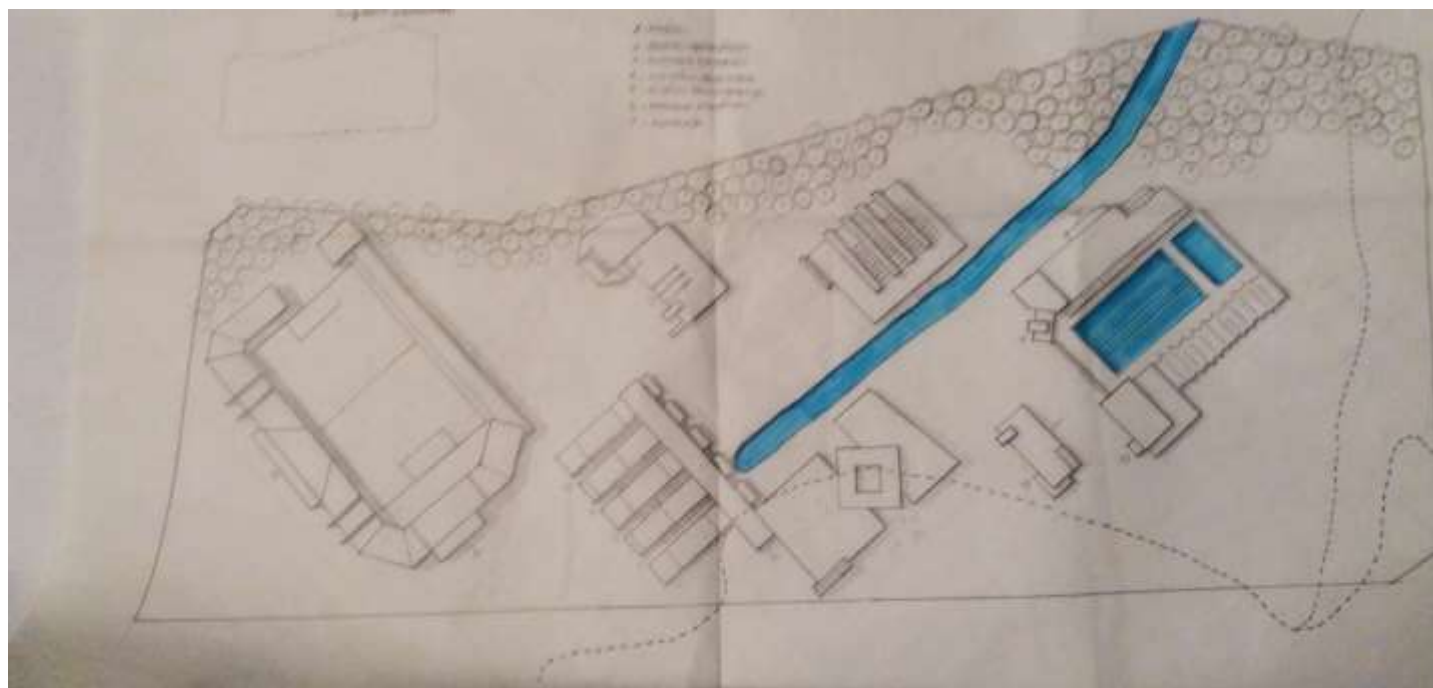
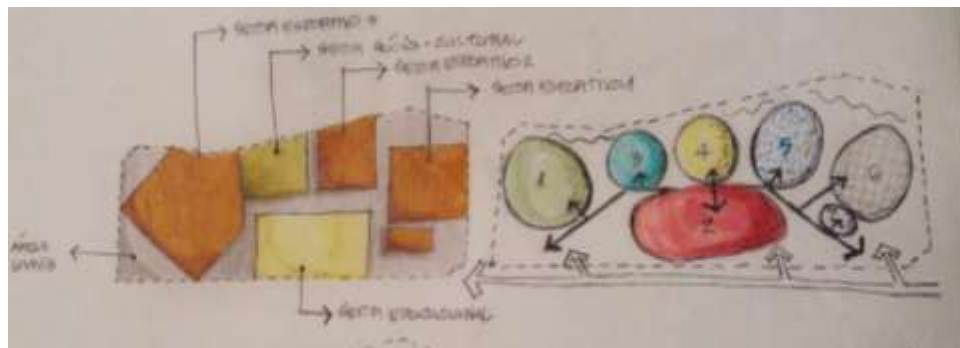
Foto: 36

Fonte : Google com adaptado pelo autor.





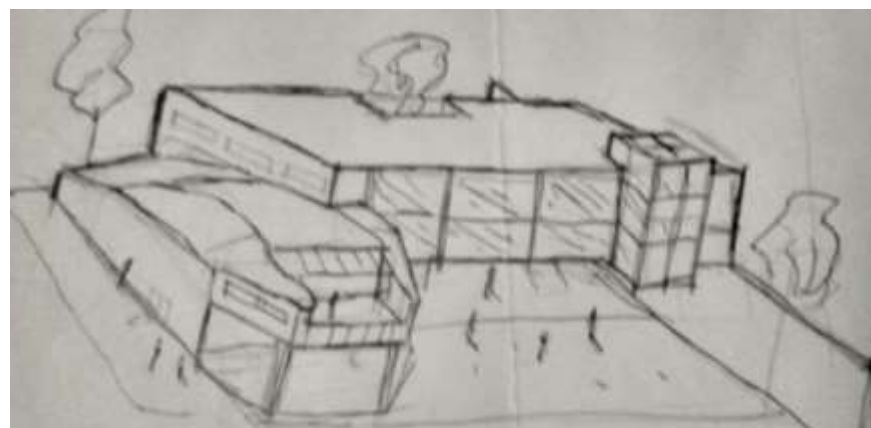
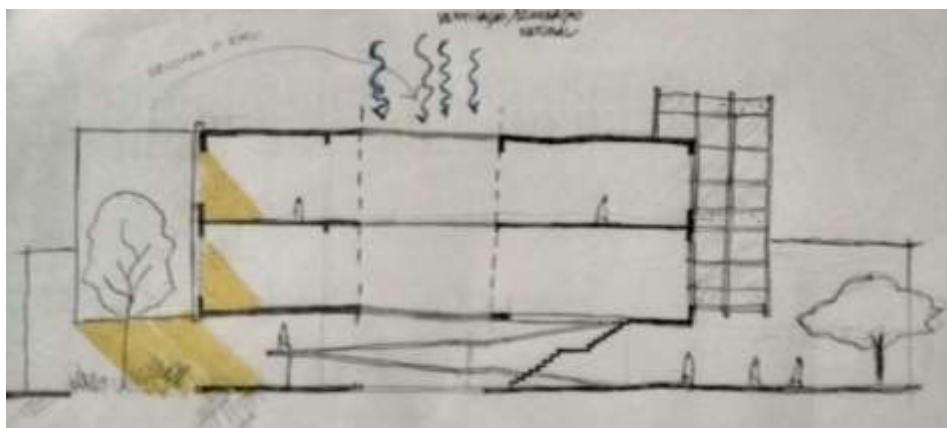
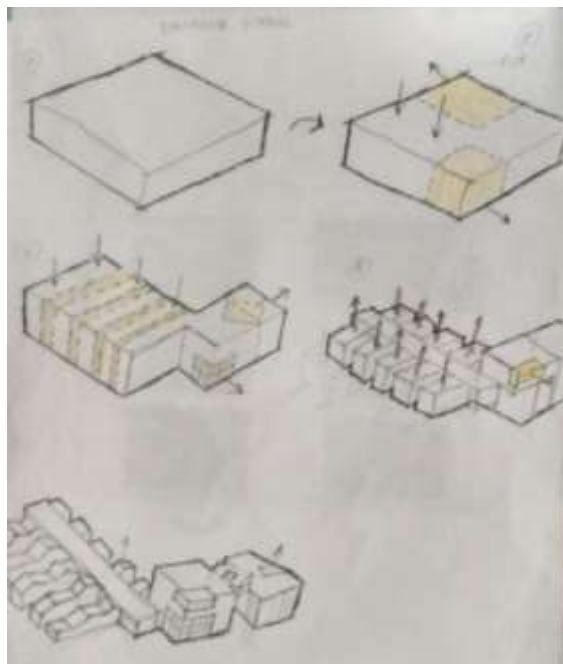
13 . CROQUIS DE ESTUDO IMPLANTAÇÃO





5 . PARTIDO

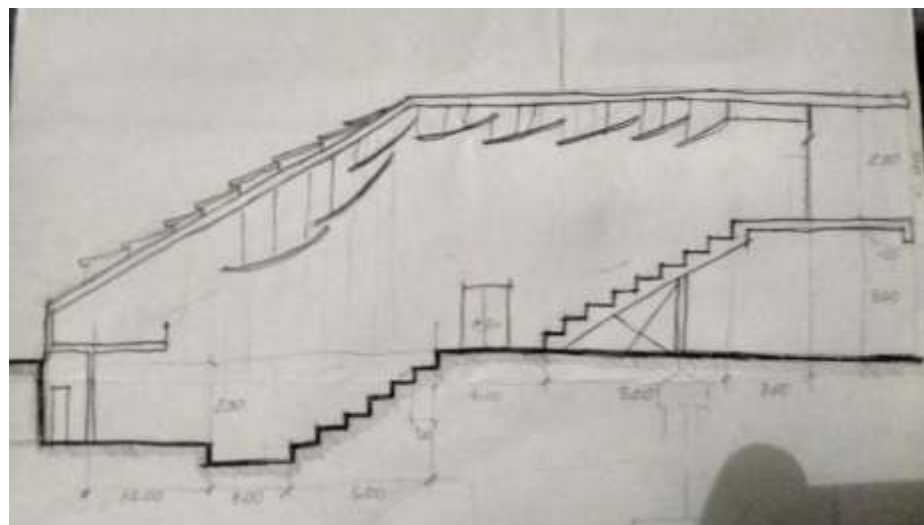
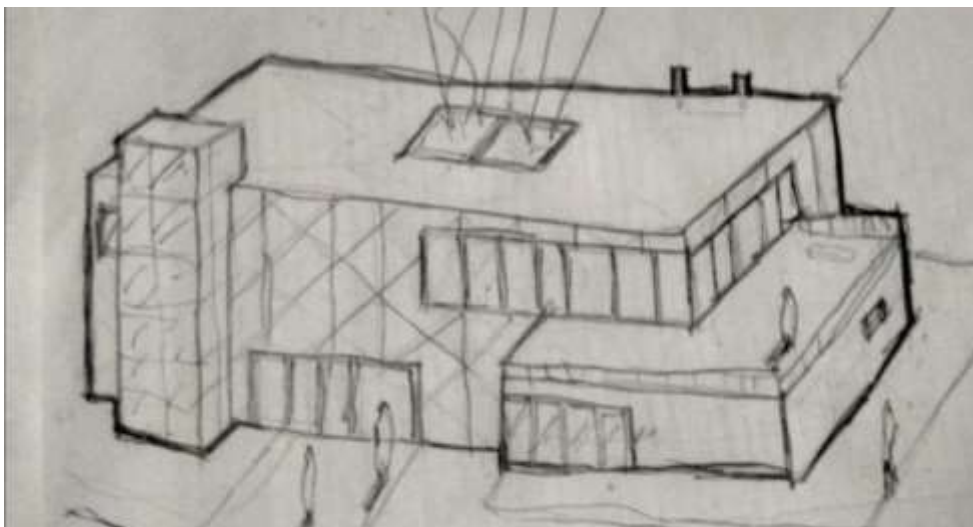
CROQUI DE ESTUDOS

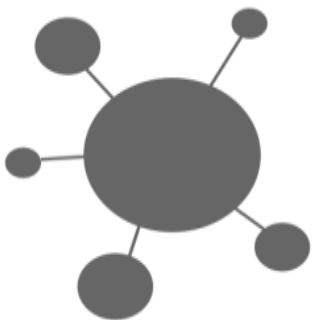




5 . PARTIDO

CROQUIS DE ESTUDO





6 - PROJETO

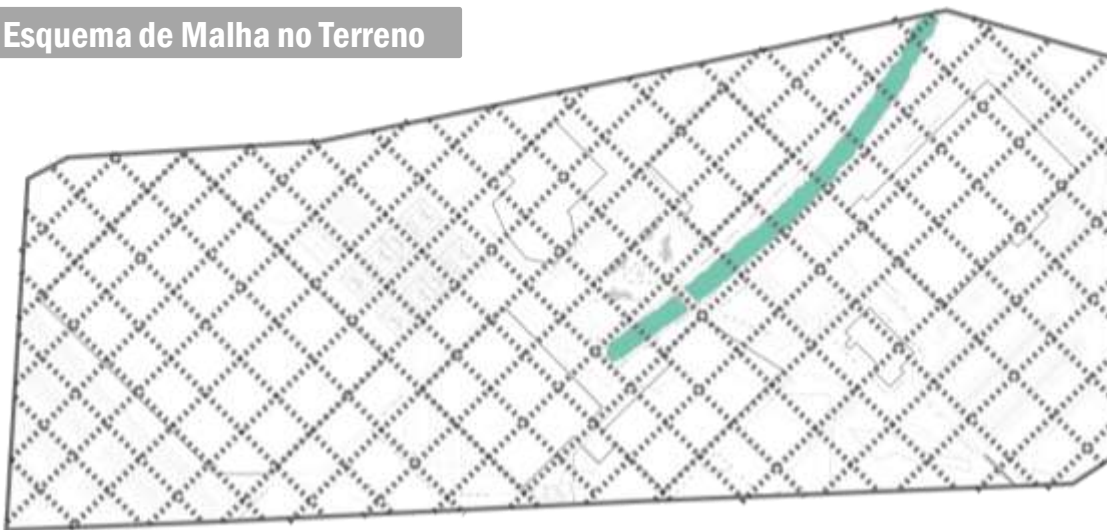
- 6.1. Estudo de implantação
- 6.2. Diagramas de Implantação
- 6.3. Implantação
- 6.4. Equipamentos



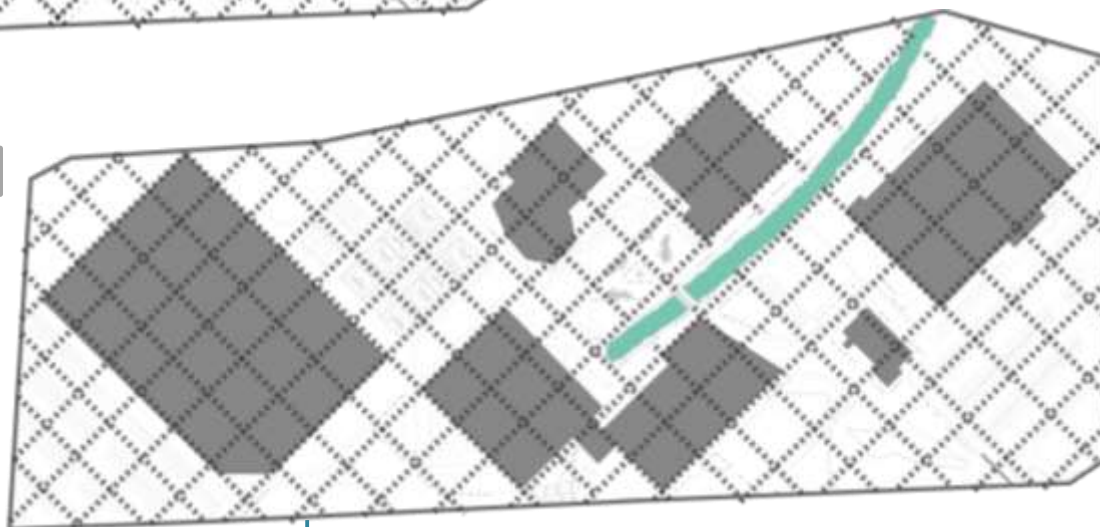
6 . PROJETO

6.1 ESTUDOS PARA IMPLANTAÇÃO

Esquema de Malha no Terreno



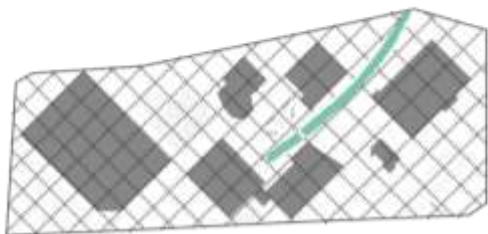
Esquema de Malha no Terreno





6 . PROJETO

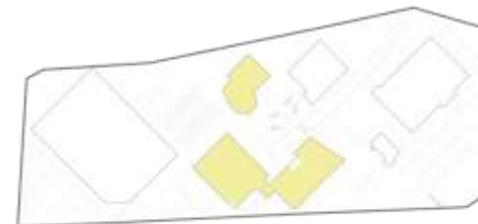
6.2 DIAGRAMAS DA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO



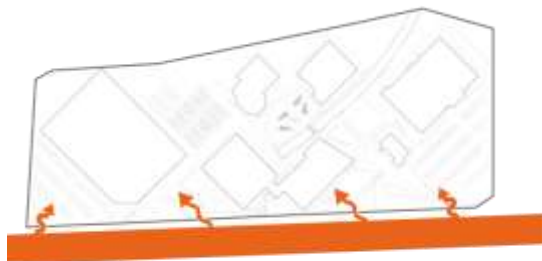
1 - MALHA 25 X 25 METROS



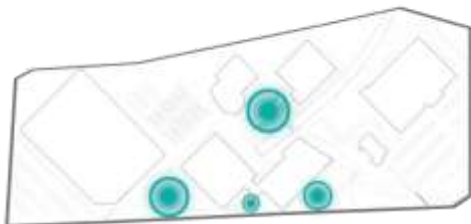
2 - PROGRAMA ESPORTIVO



3 - PROGRAMA EDUCACIONAL



4 - ACESSOS AO TERRENO.



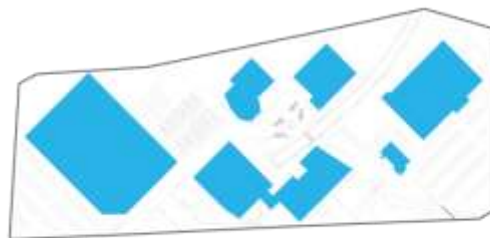
6 - ÁREA DE PERMANÊNCIA E CONVÍVIO.



5 - FLUXOS E ACESSOS NO TERRENO.



7 - ÁREAS PRESERVADAS.



8 - EQUIPAMENTOS NO TERRENO.





6 . IMPLANTAÇÃO

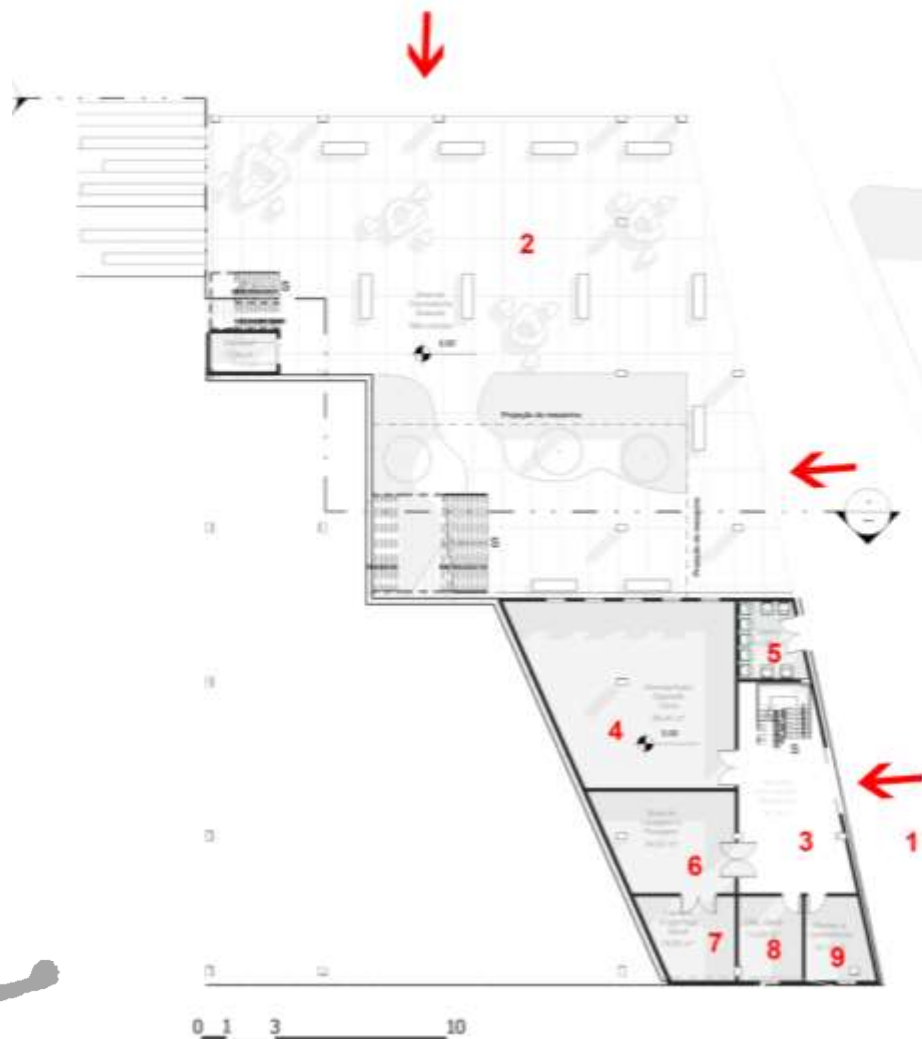
6.3 DIAGRAMAS DA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA

PLANTA DO TÉRREO 1



PROGRAMA:

- 1 - área de Carga e Descarga
- 2 - Área de Convivência
- 3 - Acesso aos depósitos
- 4 - Almojarifado
- 5 - Lixeira
- 6 - Lavagem e Pesagem
- 7 - Câmara Fria
- 8 - DML
- 9 - Recebimento de material

SETORIZAÇÃO





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA



PLANTA DO TÉRREO 2



PROGRAMA:

- 1 - AREA DE CONVIVENCIA
- 2 - AREA DE CONVIVENCIA
- 3 - NUCLEO DE APOIO EMPRESARIAL
- 4 - CAFE
- 5 - LOJAS
- 6 - RESTAURANTE
- 7 - LANCHONETE
- 8 - SALA DE MUSICA
- 9 - LIVRARIA
- 10 - CIRCULACAO
- 11 - SANITARIO
- 12 - SALA DA CLIMATIZACAO
- 13 - SALA DA AUTOMACAO
- 14 - SALA DA MANUTENCAO
- 15 - SALA DA BRIGADA
- 16 - SUPORTE TECNICO
- 17 - CONTROLE DE ACESSO E CFTV



LEGENDA

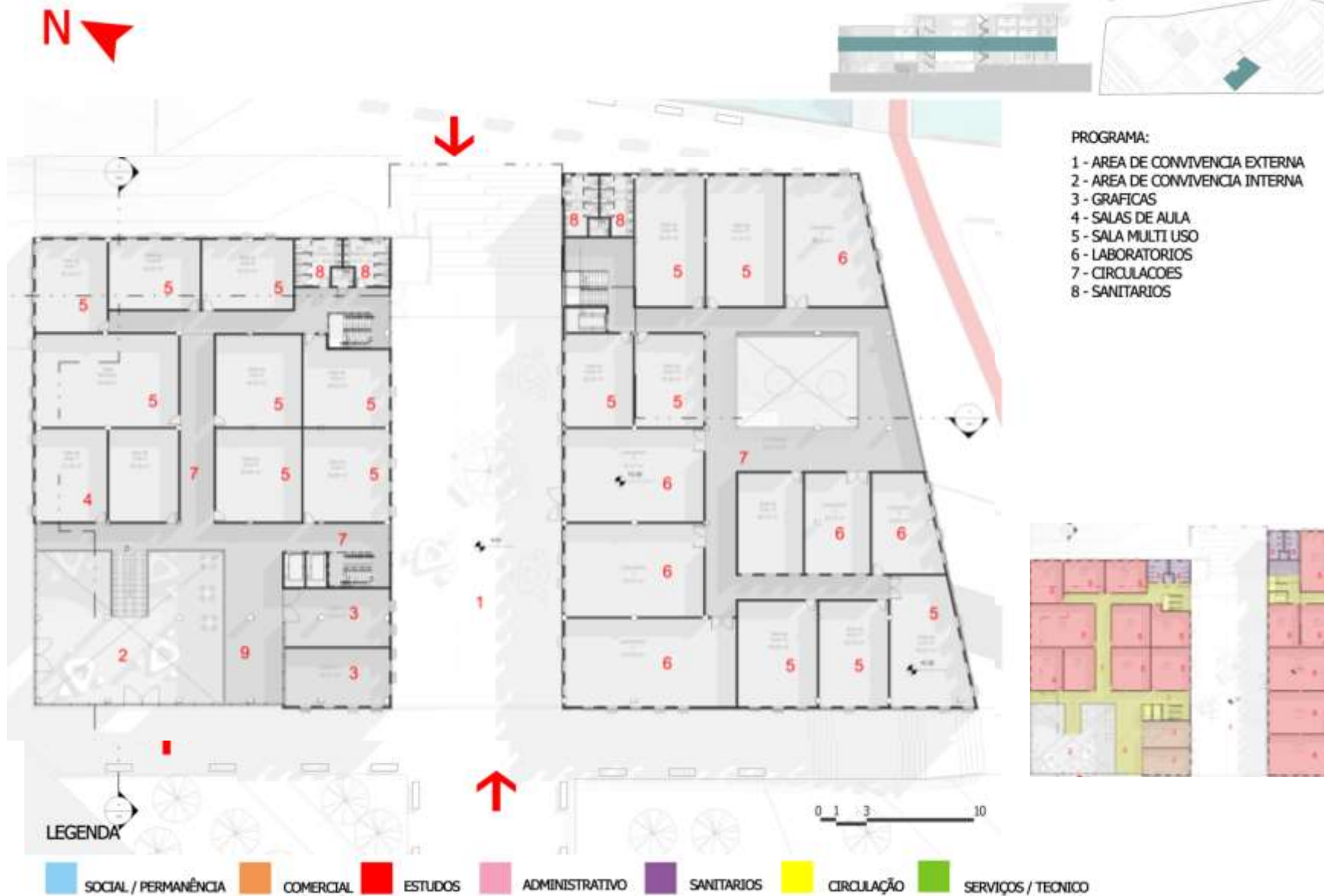
- | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|--|-----------|--|---------|--|----------------|--|------------|--|------------|--|--------------------|
| | SOCIAL / PERMANÊNCIA | | COMERCIAL | | ESTUDOS | | ADMINISTRATIVO | | SANITARIOS | | CIRCULAÇÃO | | SERVIÇOS / TECNICO |
|--|----------------------|--|-----------|--|---------|--|----------------|--|------------|--|------------|--|--------------------|





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA

PLANTA DO 1º PAVTO





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA

PLANTA DO 2º PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - SALAS DE AULA
- 2 - LABORATÓRIOS
- 3 - COORDENAÇÃO DOS CURSOS
- 4 - SALA DOS PROFESSORES
- 5 - CIRCULAÇÕES
- 6 - SANITÁRIOS
- 7 - SALÃO MULTI-USO



LEGENDA

- | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|---|-----------|---|---------|---|----------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|
|  | SOCIAL / PERMANÊNCIA |  | COMERCIAL |  | ESTUDOS |  | ADMINISTRATIVO |  | SANITÁRIOS |  | CIRCULAÇÃO |  | SERVIÇOS / TÉCNICO |
|--|----------------------|---|-----------|---|---------|---|----------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA

PLANTA DO 3º PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - SALAS DE AULA
- 2 - LABORATÓRIOS
- 3 - COORDENAÇÃO DOS CURSOS
- 4 - SALA DOS PROFESSORES
- 5 - CIRCULAÇÕES
- 6 - SALÃO MULTI-USO
- 7 - SANITÁRIOS
- 8 - CASA DE MÁQUINAS
- 10 - CLARABÓIA
- 11 - SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ENERGIA

LEGENDA

- | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---|-----------|---|---------|---|----------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|
|  | SOCIAL / PERMANÊNCIA |  | COMERCIAL |  | ESTUDOS |  | ADMINISTRATIVO |  | SANITÁRIOS |  | CIRCULAÇÃO |  | SERVIÇOS / TÉCNICO |
|---|----------------------|---|-----------|---|---------|---|----------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA



PLANTA DO 4 PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - SALAS DA GERENCIA
- 2 - SUPERVISÃO GERAL DE ENSINO TÉCNICO
- 3 - DIRETORIA GERAL
- 4 - ADMINITRAÇÃO GERAL
- 5 - CIRCULAÇÕES
- 6 - TERRAÇO
- 7 - CASA DE MÁQUINAS
- 8 - SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ENERGIA SOLAR
- 9 - CLARABÓIA



LEGENDA

- SOCIAL / PERMANÊNCIA
- COMERCIAL
- ESTUDOS
- ADMINISTRATIVO
- SANITARIOS
- CIRCULAÇÃO
- SERVIÇOS / TECNICO

0 1 3 10



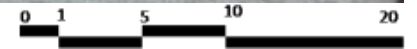


6.4 ESCOLA TÉCNICA

CORTES



LONGITUDINAL



TRANSVERSAL





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA

FACHADAS



NORTE



SUL





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA

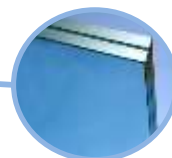
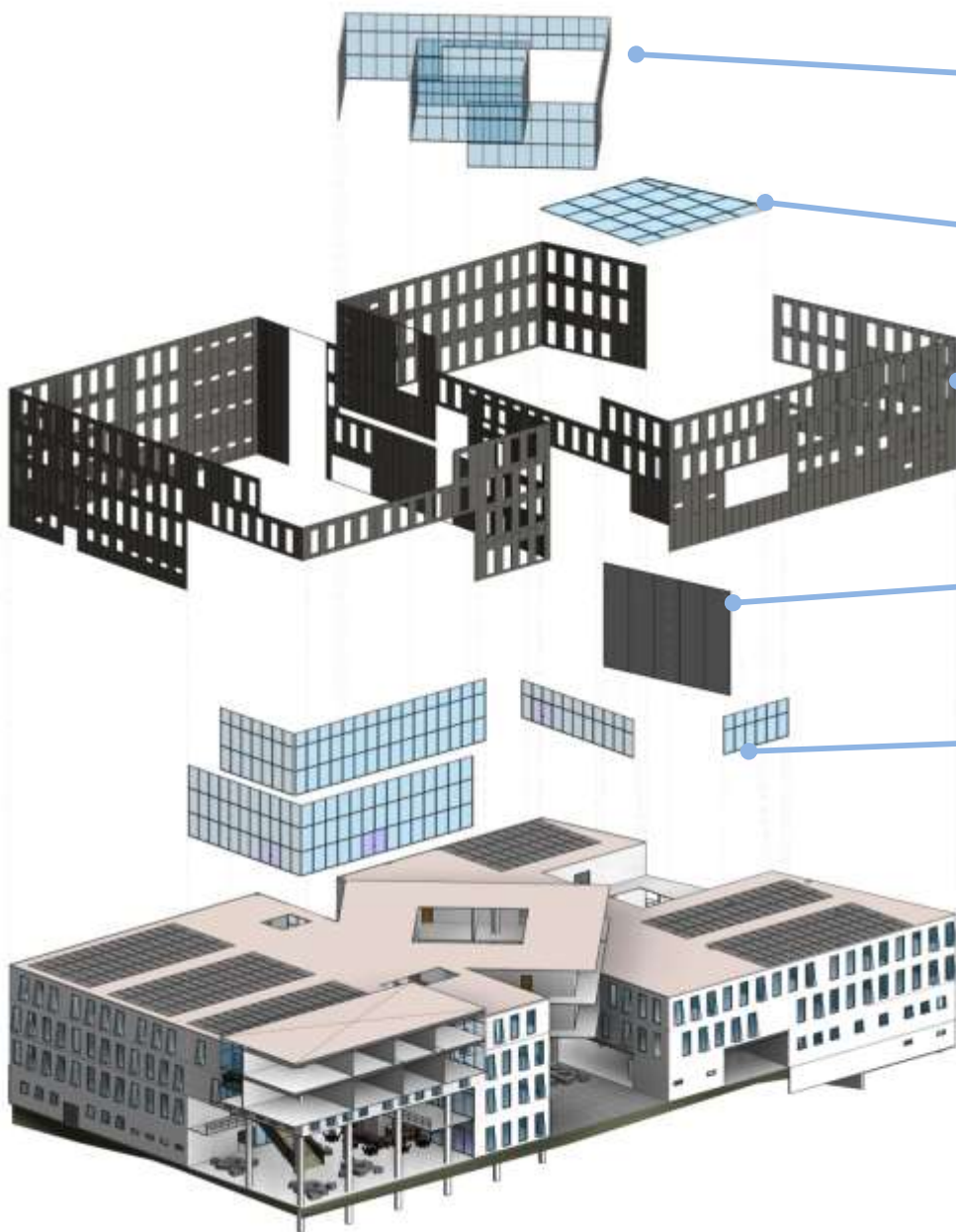
FACHADAS



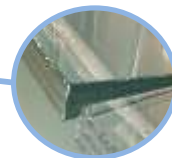


6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA

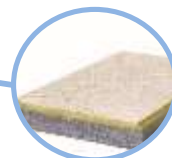
MATERIALIDADE



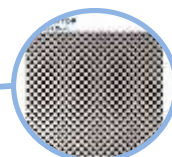
Parede Cortina composto por estrutura de metalon e vidro Low-E



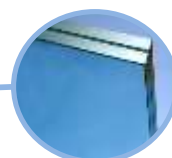
Clarabóia de vidro temperado em estrutura de metalon e vedação de silicone.



Revestimento em placa de fibrocimento com membrana de isolamento térmico



Painéis em tela de alumínio adonizado e com furos hexagonais.



Parede Cortina composto por estrutura de metalon e vidro Low-E





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA

PERSPECTIVAS



CENTRO INTEGRADO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E ESPORTIVA





6.4 EQUIPAMENTOS – ESCOLA TÉCNICA

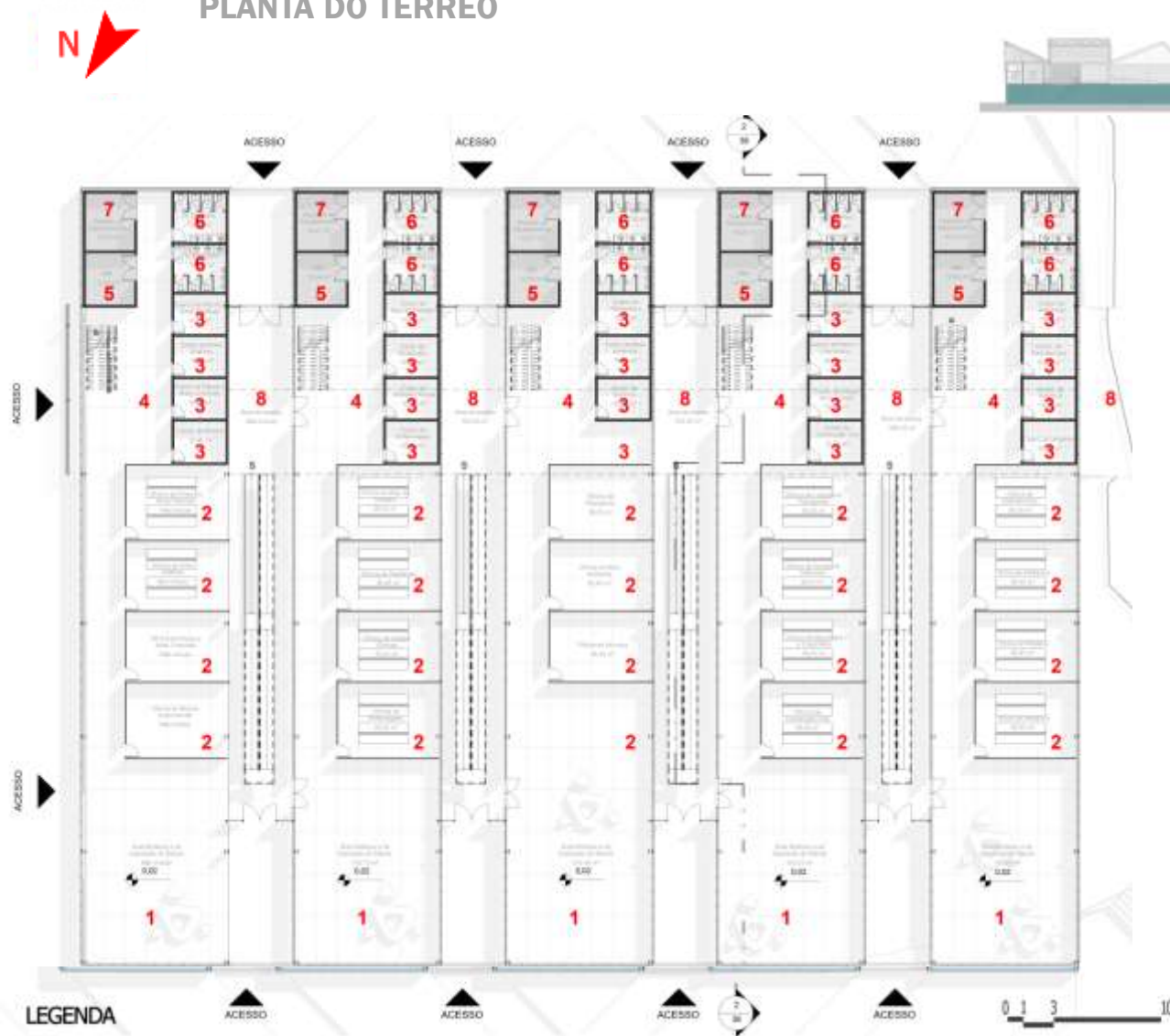
PERSPECTIVAS





6.4 EQUIPAMENTOS - PAVILHÕES

PLANTA DO TÉRREO

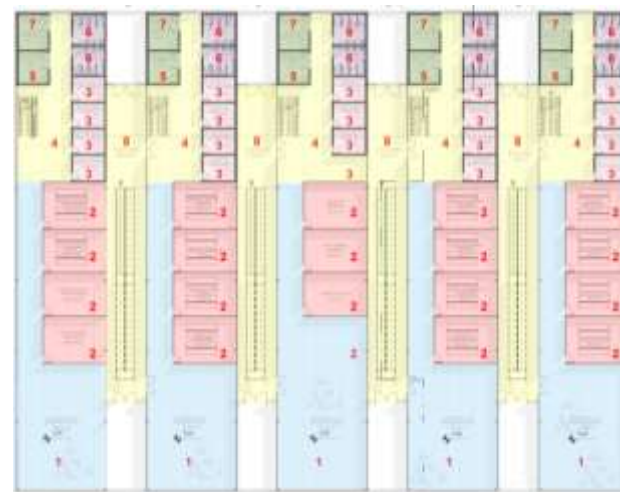


LEGENDA

- SOCIAL / PERMANÊNCIA
- COMERCIAL
- ESTUDOS
- ADMINISTRATIVO
- SANITÁRIOS
- CIRCULAÇÃO
- SERVIÇOS / TÉCNICO

PROGRAMA:

- 1 - ÁREA MULTI-USO E DE EXPOSIÇÕES GERAIS
- 2 - ÁREAS DE OFICINAS TÉCNICAS
- 3 - COORDENAÇÃO DOS CURSOS TÉCNICOS
- 4 - HALL DE ACESSO
- 5 - DML
- 6 - SANITÁRIOS
- 7 - DEP. DE EQUIPAMENTOS
- 8 - ACESSO AS RAMPAS





6.4 EQUIPAMENTOS - PAVILHÕES

PLANTA DO 1º PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - ÁREA DE CONVIVÊNCIA E ACESSO AOS PAVILHÕES
- 2 - PASSARELA DE ACESSO AS RAMPAS
- 3 - SALA DA INFRAESTRUTURA
- 4 - SALA DO APOIO TÉCNICO



LEGENDA

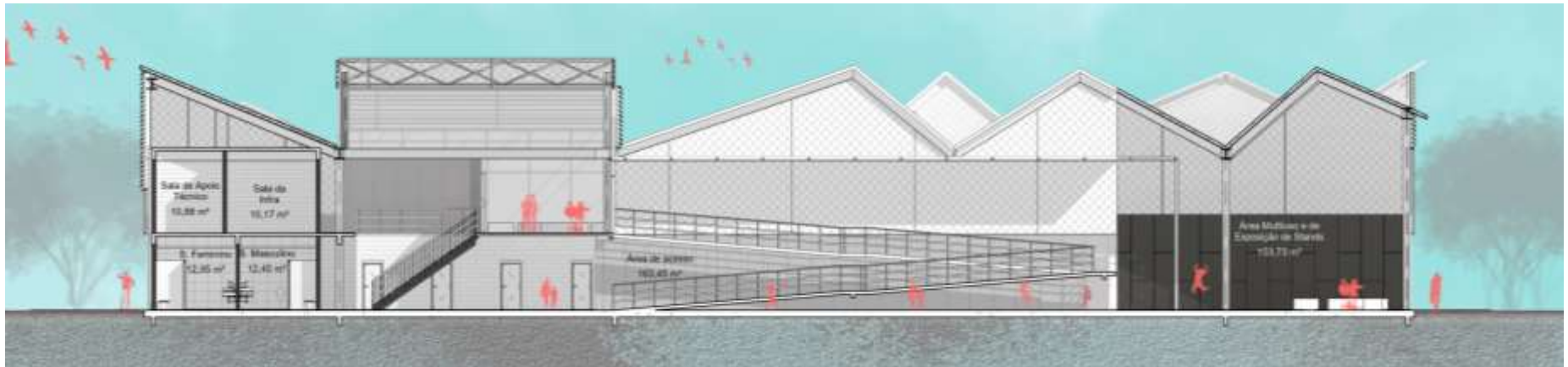
- SOCIAL / PERMANÊNCIA
- COMERCIAL
- ESTUDOS
- ADMINISTRATIVO
- SANITÁRIOS
- CIRCULAÇÃO
- SERVIÇOS / TÉCNICO





6.4 EQUIPAMENTOS - PAVILHÕES

CORTES



LONGITUDINAL



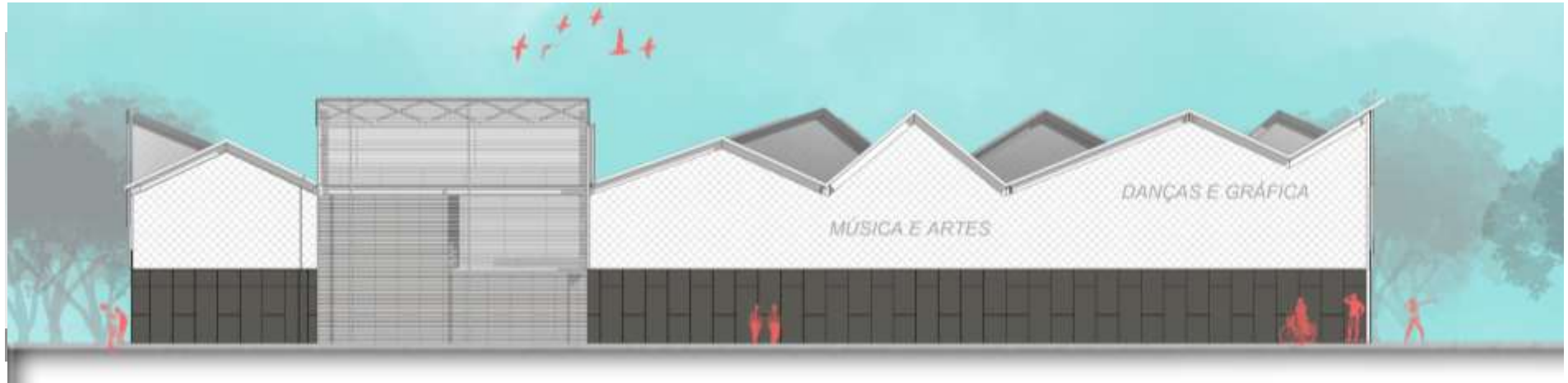
TRANSVERSAL





6.4 EQUIPAMENTOS - PAVILHÕES

FACHADAS



NORTE



SUL





6.4 EQUIPAMENTOS - PAVILHÕES

FACHADAS



LESTE



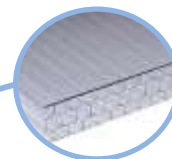
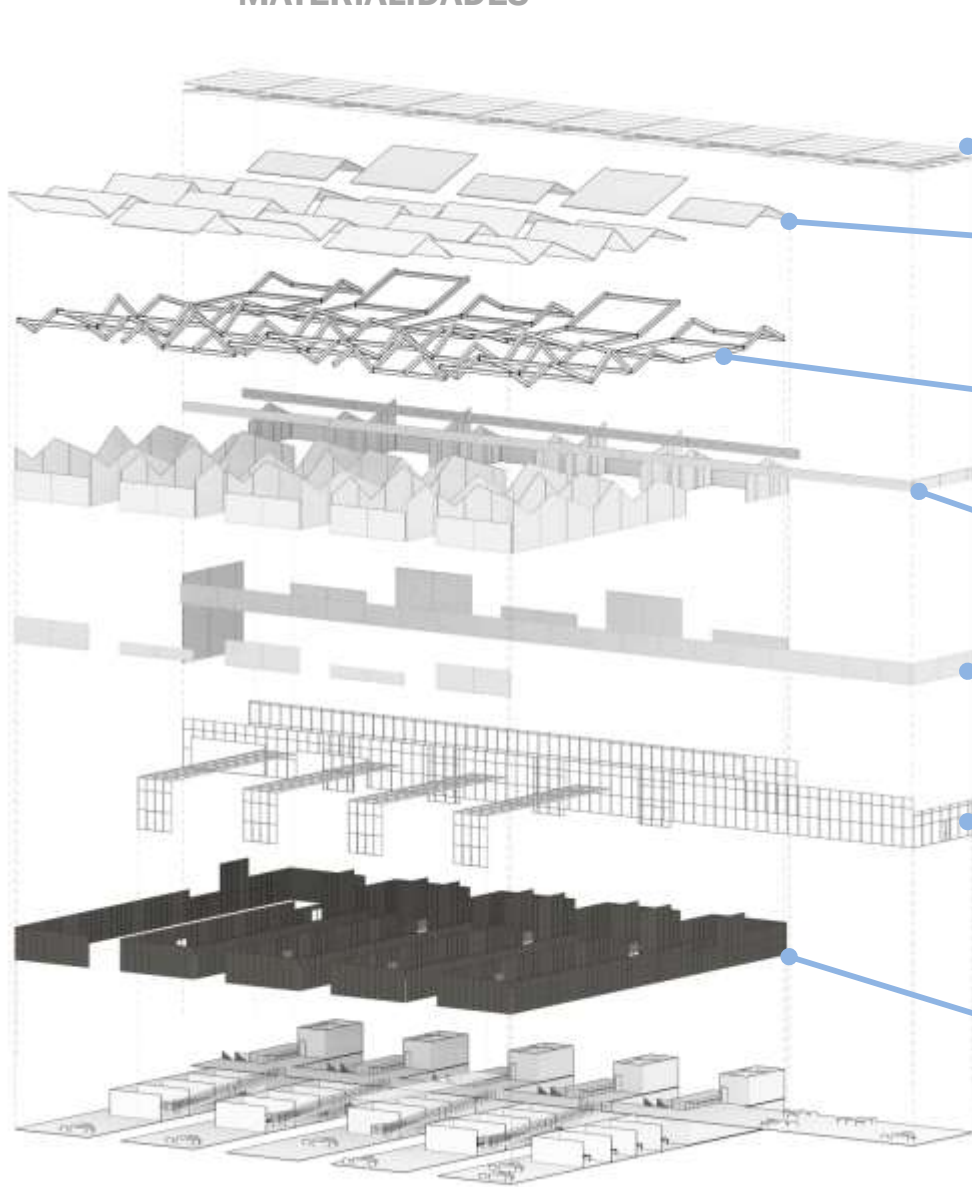
OESTE



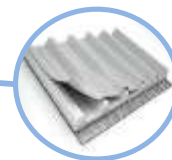


6.4 EQUIPAMENTOS - PAVILHÕES

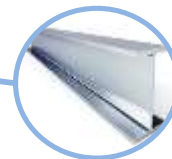
MATERIALIDADES



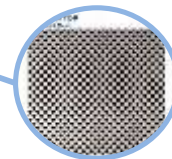
Placas de fibra de vidro sobre estrutura metálica.



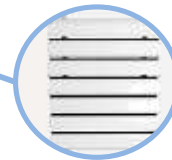
Telha estrutural termo-acústica composta por telha de zinco pintada eletrostaticamente.



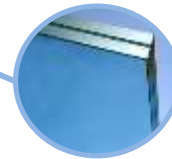
Viga metálica em perfil I



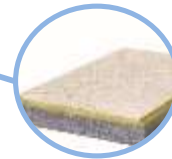
Painéis em tela de alumínio adonizado e com furos hexagonais.



Brises soleil de PVC



Parede Cortina composto por estrutura de metalon e vidro Low-E



Revestimento em placa de fibrocimento com membrana de isolamento térmico





6.4 EQUIPAMENTOS - PAVILHÕES

PERSPECTIVAS



CENTRO INTEGRADO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E ESPORTIVA

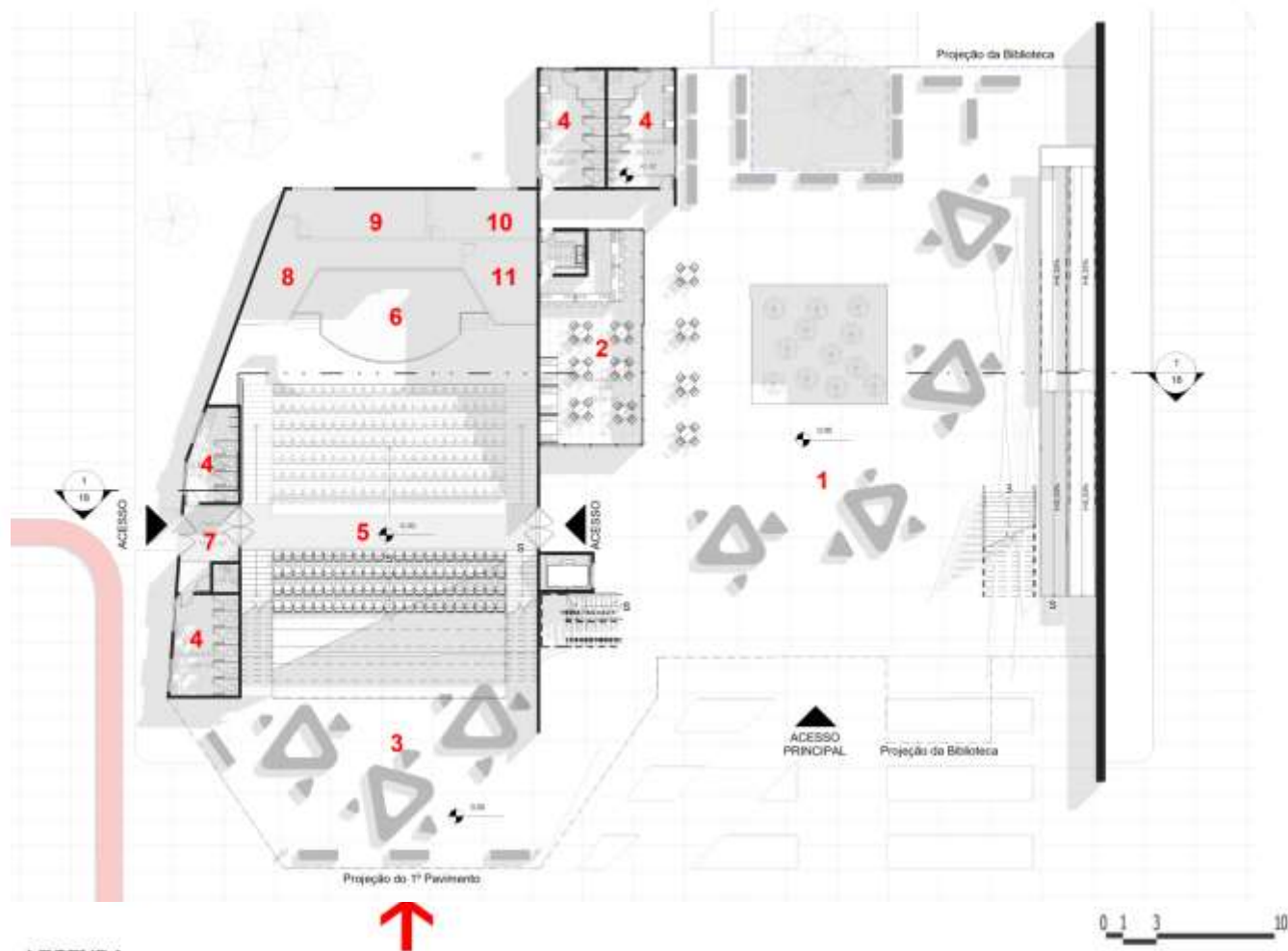




6.4 EQUIPAMENTOS – BIBLIOTECA E AUDITÓRIO



PLANTA DO TÉRREO



LEGENDA

	SOCIAL / PERMANÊNCIA		COMERCIAL		ESTUDOS		CULTURAL / ENTRETENIMENTO		SANITÁRIOS		CIRCULAÇÃO		SERVIÇOS / TÉCNICO
--	----------------------	---	-----------	---	---------	---	---------------------------	---	------------	---	------------	---	--------------------

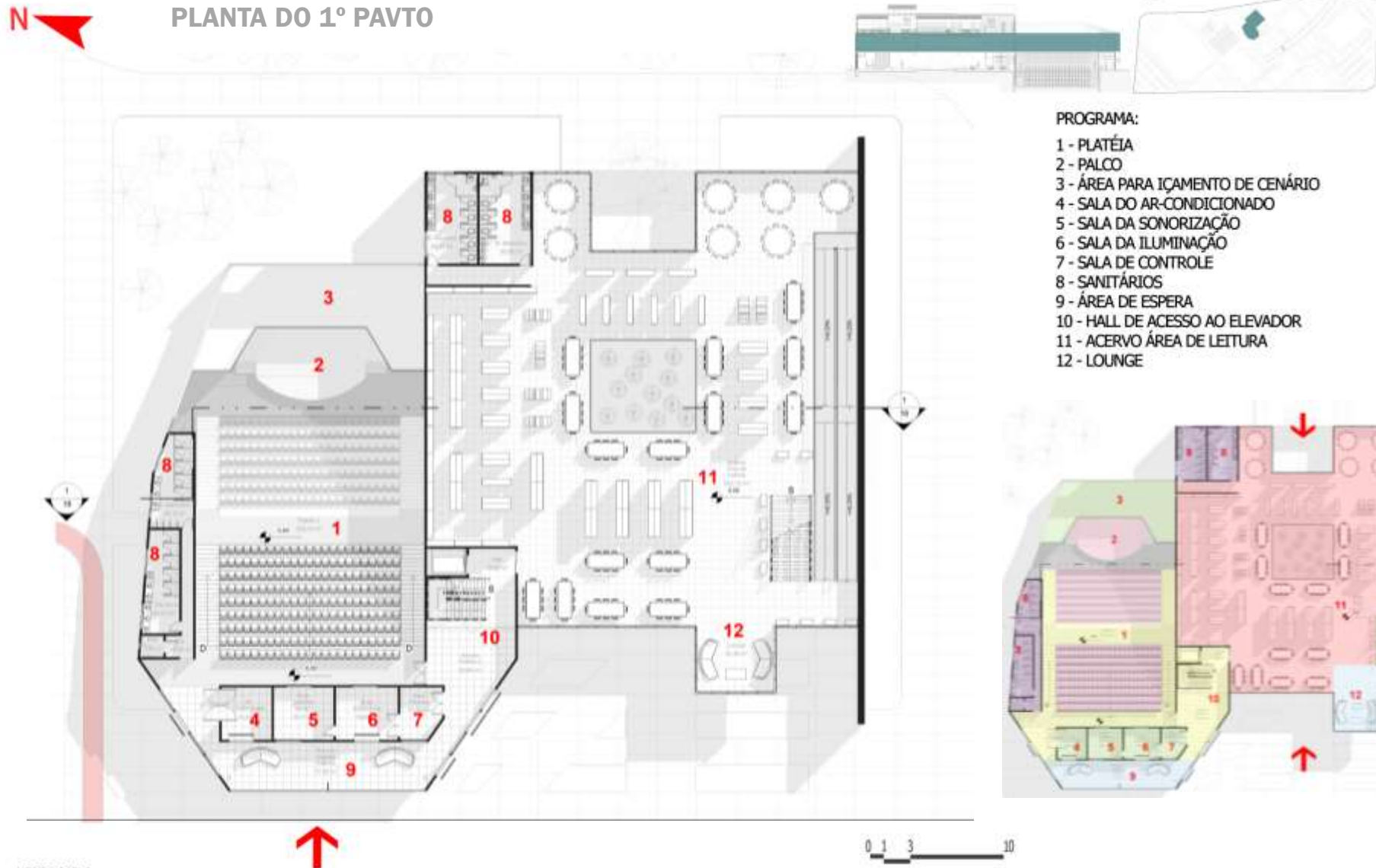
PROGRAMA:

- 1 - ÁREA DE CONVIVÊNCIA E PERMANÊNCIA
- 2 - CAFÉ E LANCHONETE
- 3 - FOYER
- 4 - SANITÁRIOS
- 5 - PLATÉIA
- 6 - PALCO
- 7 - HALL DOS SANITÁRIOS
- 8 - ACESSO AOS CAMARINS
- 9 - SALA DE EQUIPAMENTOS
- 10 - SALA DE CENÁRIOS
- 11 - CAMARIM





6.4 EQUIPAMENTOS – BIBLIOTECA E AUDITÓRIO



LEGENDA

SOCIAL / PERMANÊNCIA	COMERCIAL	ESTUDOS	CULTURAL / ENTRETERIMENTO	SANITARIOS	CIRCULAÇÃO	SERVIÇOS / TECNICO
----------------------	-----------	---------	---------------------------	------------	------------	--------------------

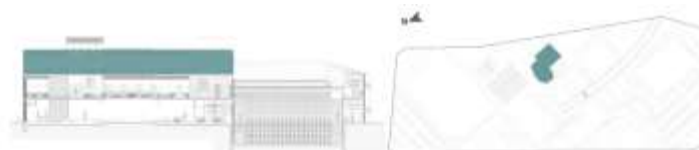




13 . EQUIPAMENTOS – BIBLIOTECA E AUDITÓRIO

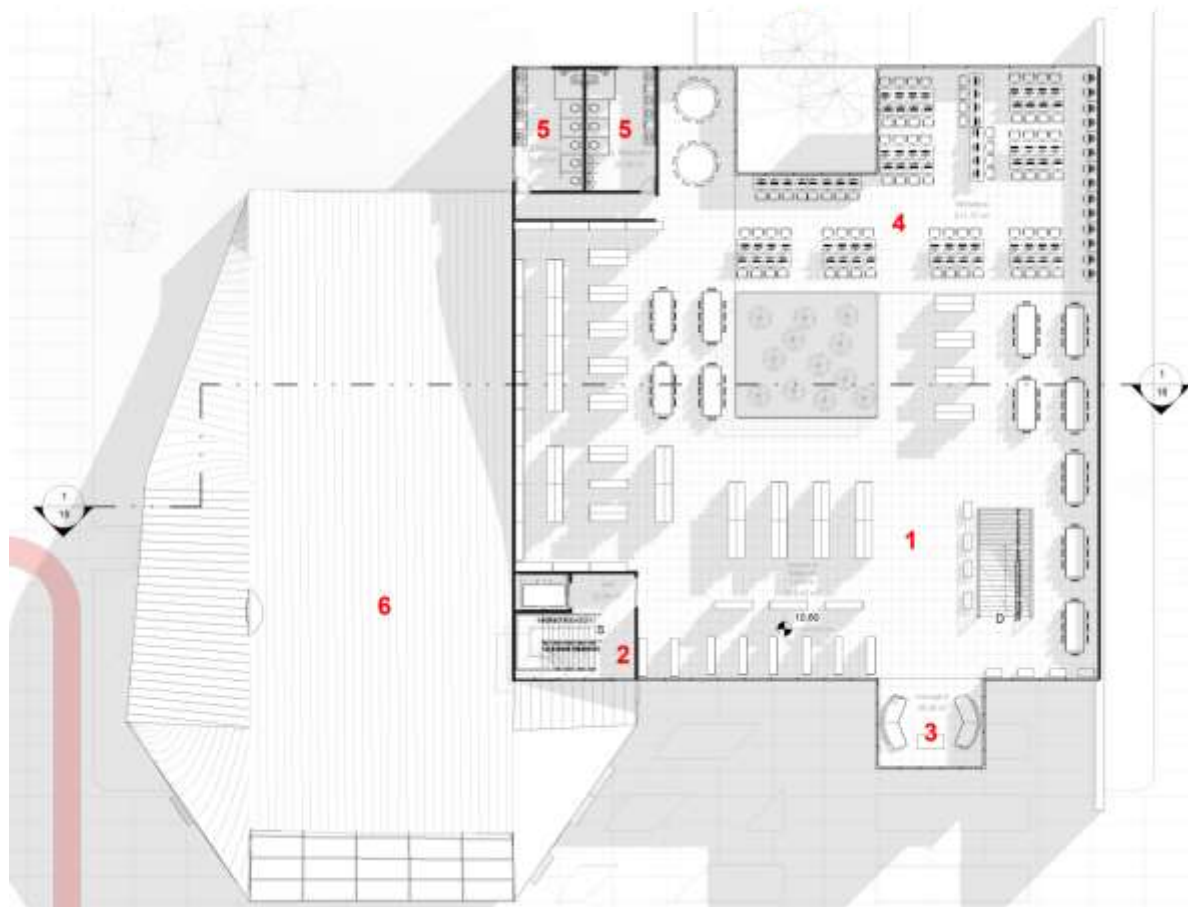


PLANTA DO 2º PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - ACERVO / LEITURA
- 2 - HALL DE ELEVADORES
- 3 - LOUNGE
- 4 - MEDIATECA
- 5 - SANITÁRIOS
- 6 - COBERTURA DO AUDITÓRIO



LEGENDA

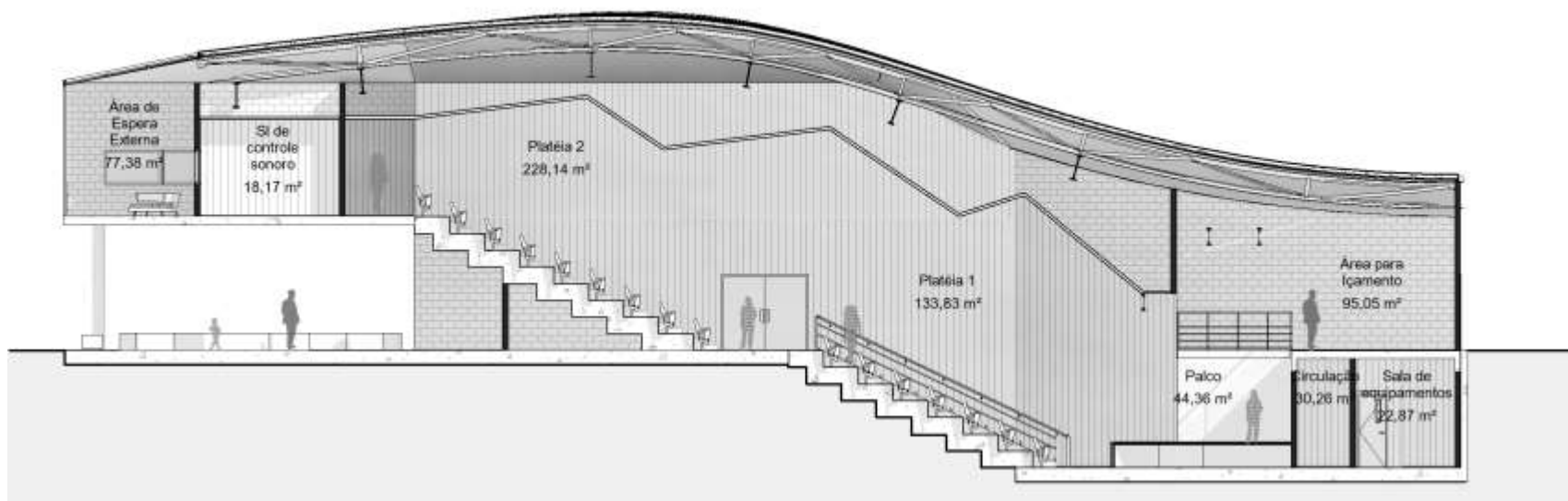
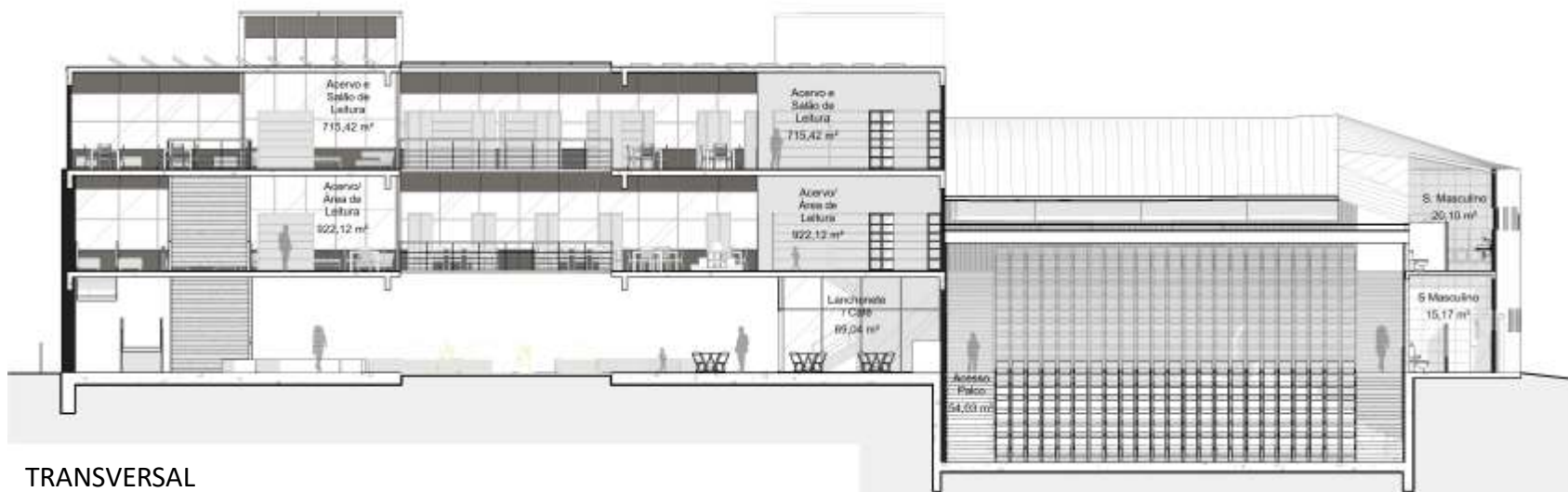
- | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|---|-----------|---|---------|---|---------------------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|
|  | SOCIAL / PERMANÊNCIA |  | COMERCIAL |  | ESTUDOS |  | CULTURAL / ENTERTENIMENTO |  | SANITARIOS |  | CIRCULAÇÃO |  | SERVIÇOS / TÉCNICO |
|--|----------------------|---|-----------|---|---------|---|---------------------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|





6.4 EQUIPAMENTOS – BIBLIOTECA E AUDITÓRIO

CORTES



LONGITUDINAL





6.4 EQUIPAMENTOS – BIBLIOTECA E AUDITÓRIO

FACHADAS



NORTE



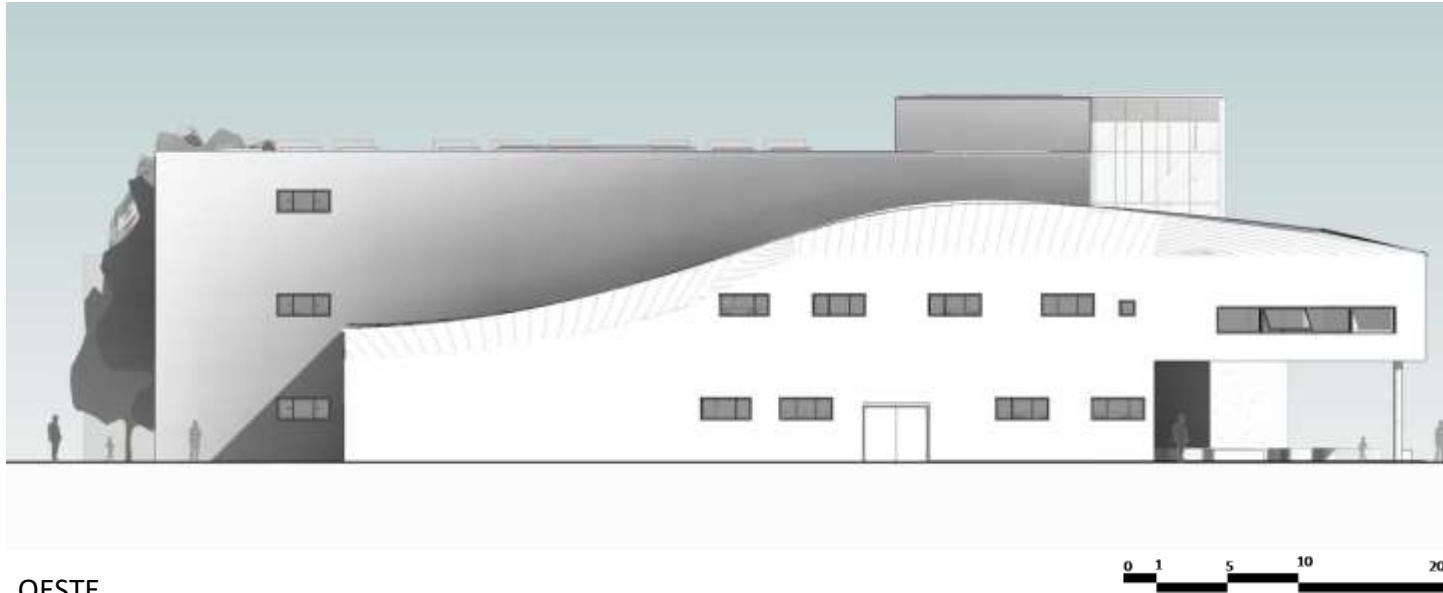
SUL





6.4 EQUIPAMENTOS – BIBLIOTECA E AUDITÓRIO

FACHADAS



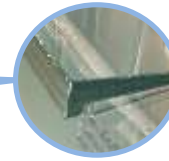
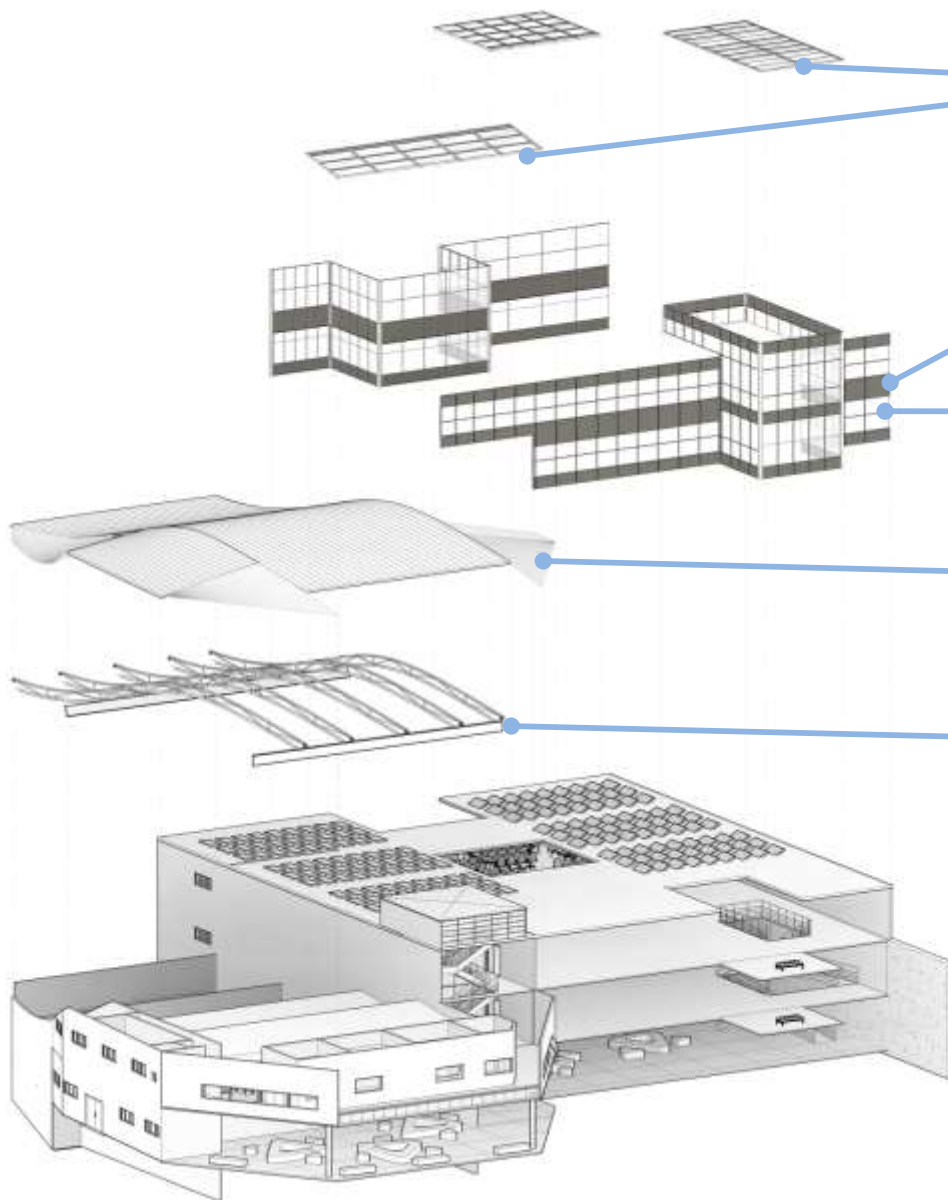
OESTE



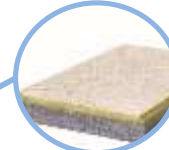


6.4 EQUIPAMENTOS – BIBLIOTECA E AUDITÓRIO

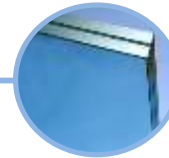
MATERIALIDADE



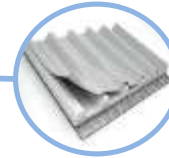
Clarabóia de vidro temperado em estrutura de metalon e vedação de silicone.



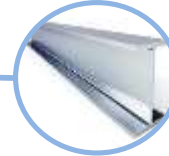
Revestimento em placa de fibrocimento com membrana de isolamento térmico



Parede Cortina composto por estrutura de metalon e vidro Low-E



Telha estrutural termo-acústica composta por telha de zinco pintada eletrostaticamente.



Viga metálica em perfil I





6.4 EQUIPAMENTOS – BIBLIOTECA E AUDITÓRIO

PERSPECTIVAS





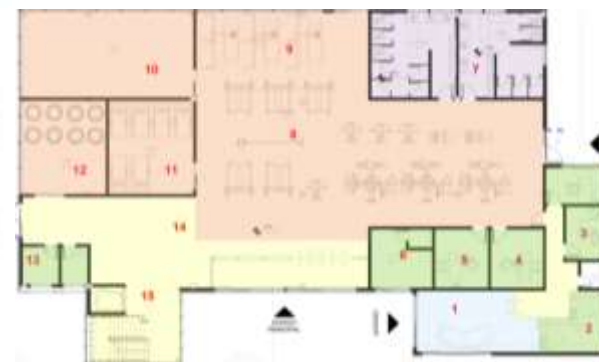
6.4 EQUIPAMENTOS – ACADEMIA

PLANTA DO TÉRREO



PROGRAMA:

- 1 - ESPERA
- 2 - RECEPÇÃO
- 3 - AVALIAÇÃO 1
- 4 - SALA MÉDICA
- 5 - NUTRICIONISTA
- 6 - LOJA
- 7 - VESTIÁRIOS / SANITÁRIOS
- 8 - ÁREA DE MUSCULAÇÃO
- 9 - ÁREA DE PESO LIVRE
- 10 - SPINNING
- 11 - HIT CÁRDIO
- 12 - JUMP
- 13 - DEPÓSITO DE MATERIAIS
- 14 - CIRCULAÇÃO
- 15 - HALL DO ELEVADOR



LEGENDA

- | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|
|  SOCIAL / PERMANÊNCIA |  EXERCÍCIOS FÍSICOS |  ATIVIDADES ESPORTIVAS |  ADMINISTRATIVO |  SANITÁRIOS |  CIRCULAÇÃO |  SERVIÇOS / TÉCNICO |
|---|--|---|--|--|--|--|

0 1 3 10





6.4 EQUIPAMENTOS – ACADEMIA



PLANTA DO 1º PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - SALÃO DE ARTES MARCIAIS
- 2 - TERRAÇO
- 3 - VESTIÁRIOS / SANITÁRIOS
- 4 - PILATES
- 5 - TRX
- 6 - GINÁSTICA
- 7 - ADMINISTRAÇÃO
- 8 - COPA
- 9 - HALL DE ACESSO



LEGENDA

- | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------|---|-----------------------|---|----------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|
|  | SOCIAL / PERMANÊNCIA |  | EXERCÍCIOS FÍSICOS |  | ATIVIDADES ESPORTIVAS |  | ADMINISTRATIVO |  | SANITÁRIOS |  | CIRCULAÇÃO |  | SERVIÇOS / TÉCNICO |
|---|----------------------|---|--------------------|---|-----------------------|---|----------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|

0 1 3 10





6.4 EQUIPAMENTOS – ACADEMIA

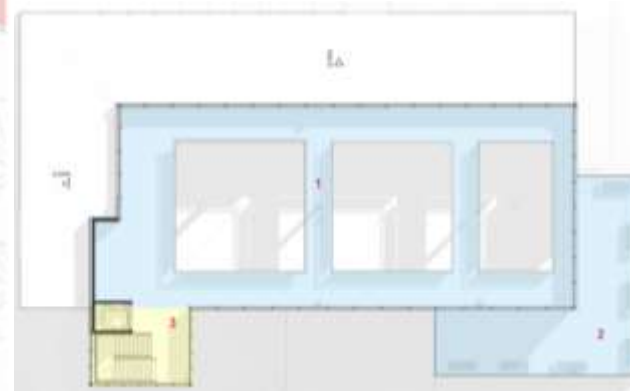


PLANTA DO 2º PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - JIRAU
- 2 - TERRAÇO
- 3 - HALL DE ACESSO



LEGENDA

- | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------|---|-----------------------|---|----------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|
|  | SOCIAL / PERMANÊNCIA |  | EXERCÍCIOS FÍSICOS |  | ATIVIDADES ESPORTIVAS |  | ADMINISTRATIVO |  | SANITÁRIOS |  | CIRCULAÇÃO |  | SERVIÇOS / TÉCNICO |
|---|----------------------|---|--------------------|---|-----------------------|---|----------------|---|------------|---|------------|---|--------------------|

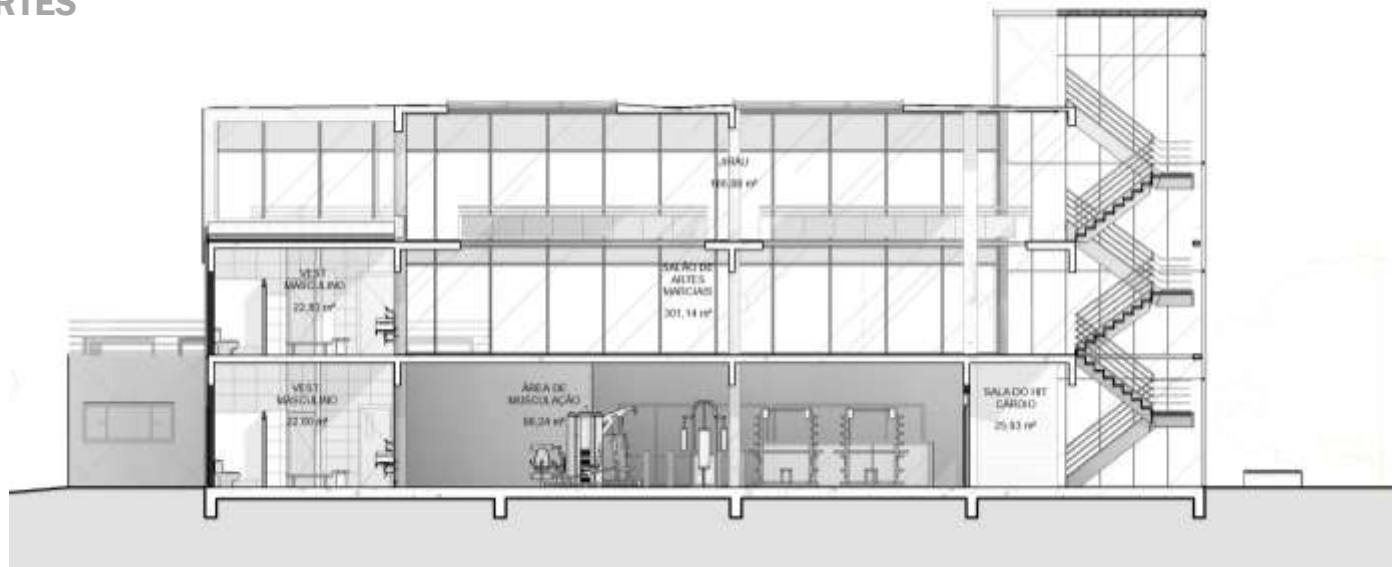
0 1 3 10



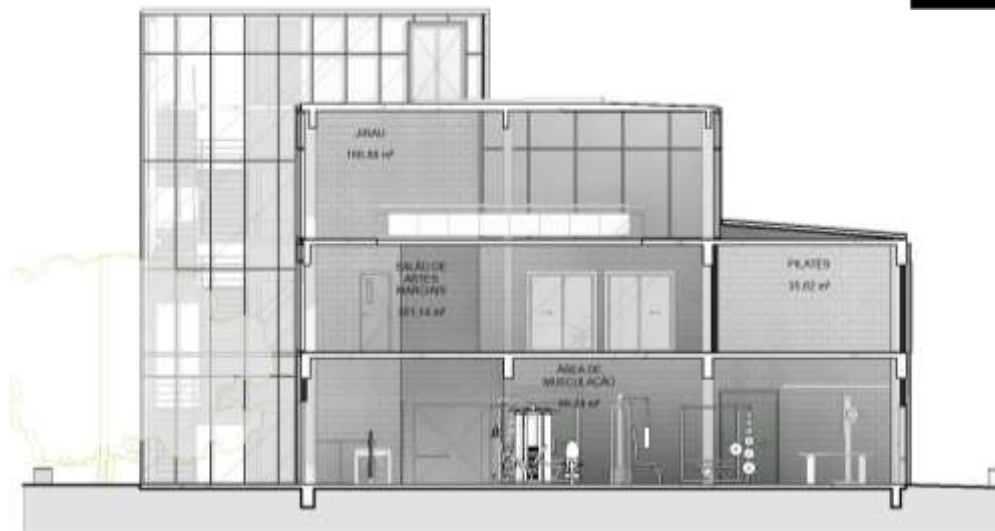


6.4 EQUIPAMENTOS – ACADEMIA

CORTES



LONGITUDINAL



TRANSVERSAL





6.4 EQUIPAMENTOS – ACADEMIA

FACHADAS



NORTE



SUL



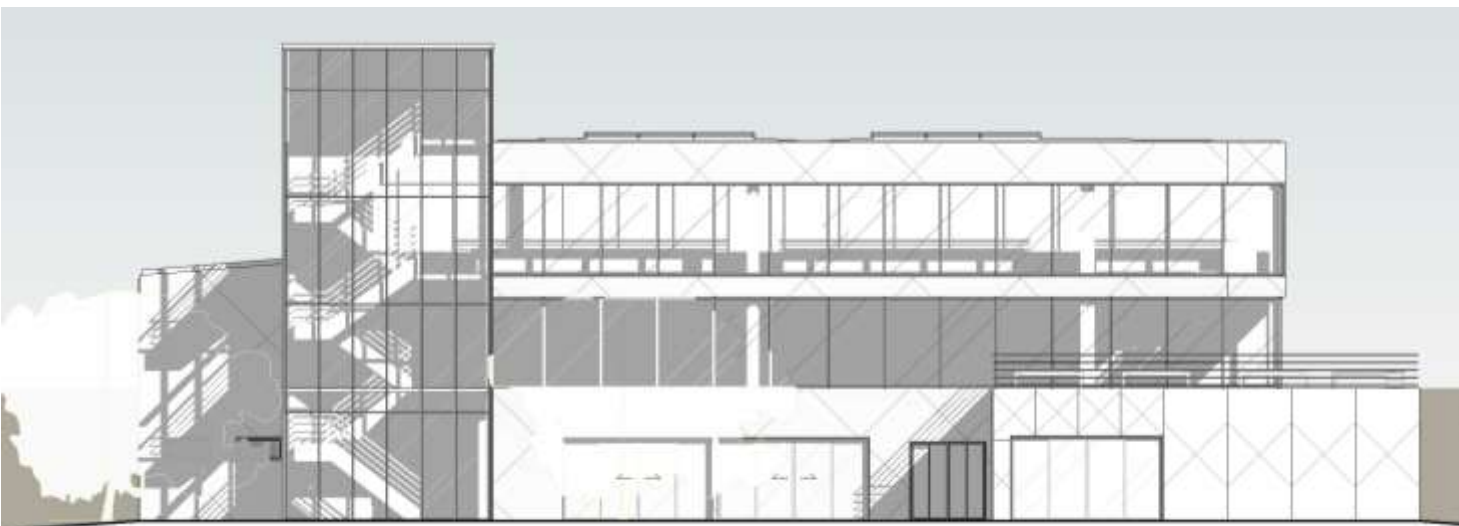


6.4 EQUIPAMENTOS – ACADEMIA

FACHADAS



LESTE



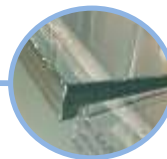
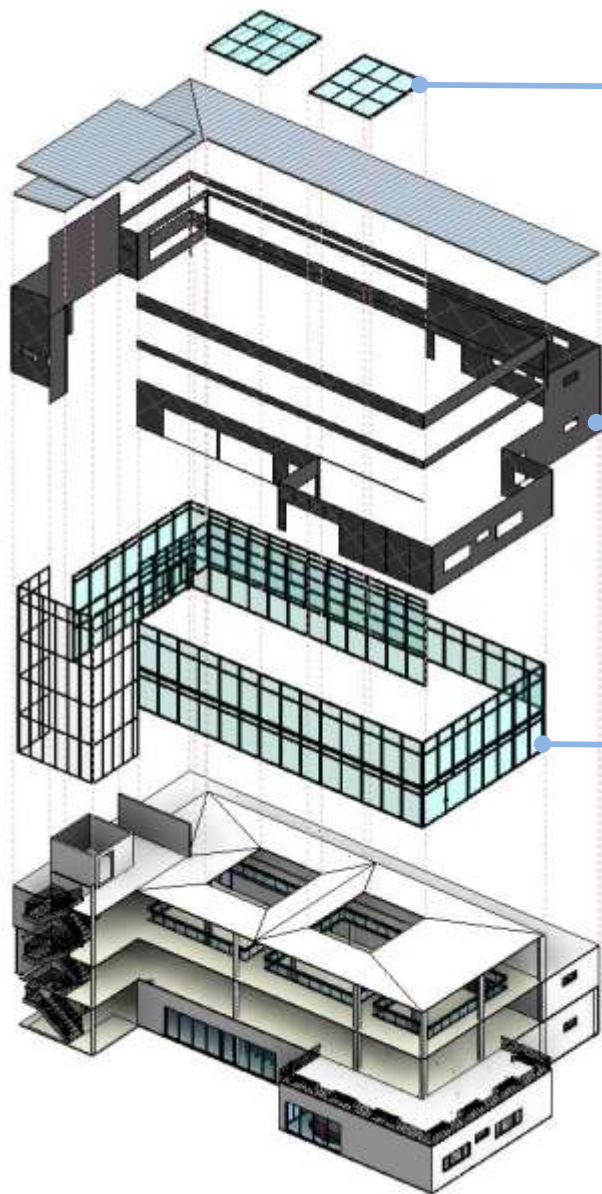
OESTE



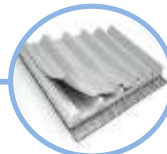


6.4 EQUIPAMENTOS – ACADEMIA

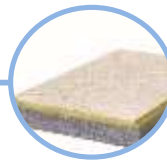
MATERIALIDADE



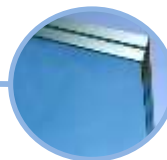
Clarabóia de vidro temperado em estrutura de metalon e vedação de silicone.



Telha estrutural termo-acústica composta por telha de zinco pintada eletrostáticamente.



Revestimento em placa de fibrocimento com membrana de isolamento térmico



Parede Cortina composto por estrutura de metalon e vidro Low-E





6.4 EQUIPAMENTOS – ACADEMIA

PERSPECTIVAS



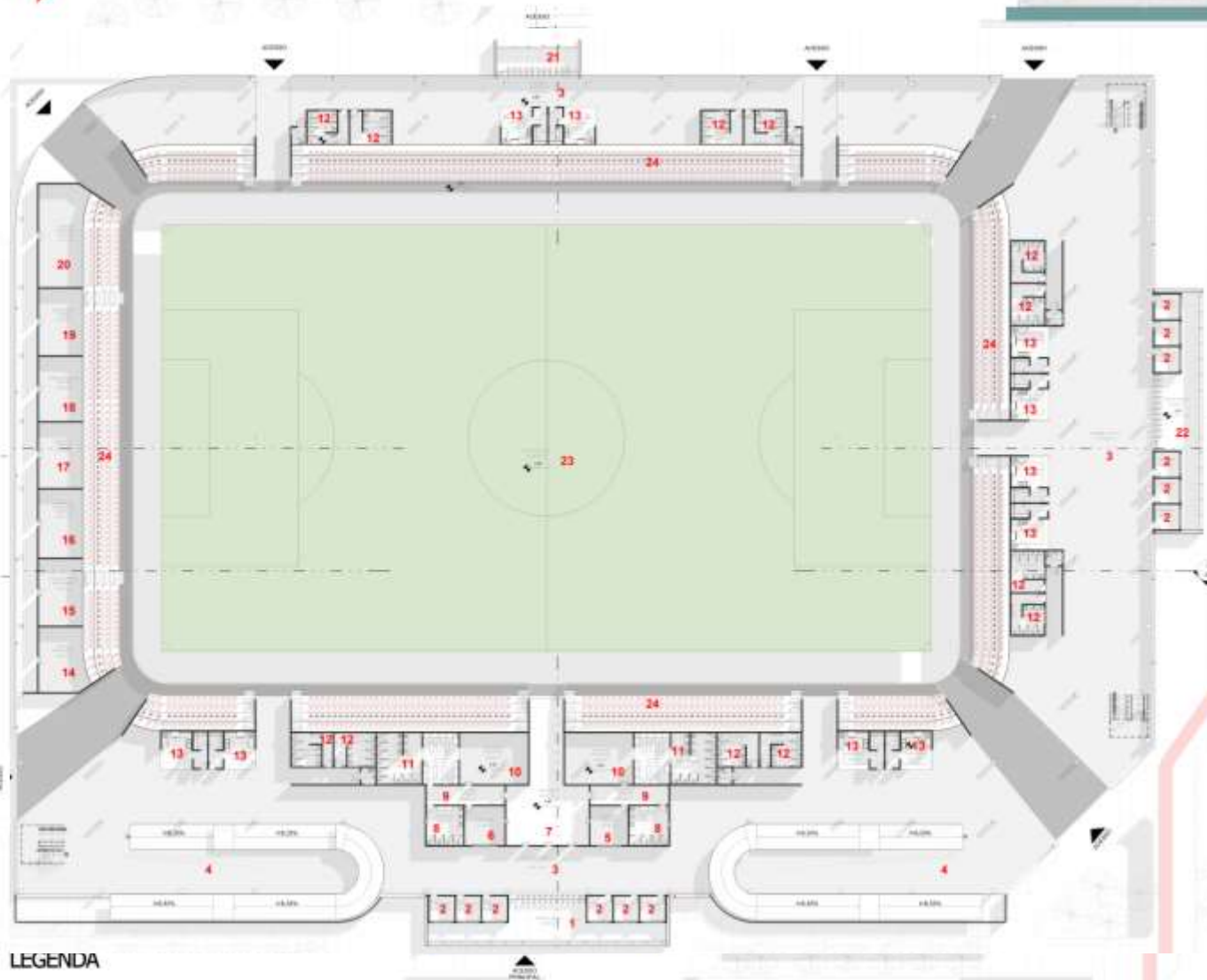
CENTRO INTEGRADO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E ESPORTIVA





6.4 EQUIPAMENTOS – ESTÁDIO

PLANTA DO TÉRREO

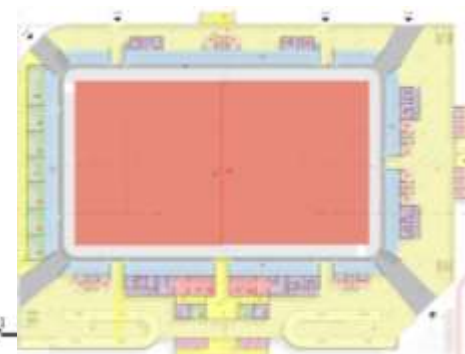


PROGRAMA:

- 1 - HALL DE ACESSO SETOR 1
- 2 - BILHETERIAS
- 3 - CIRCULAÇÕES
- 4 - RAMPAS DE ACESSO
- 5 - AMBULATÓRIO MÉDICO
- 6 - ENFERMARIA
- 7 - ÁREA MISTA E ACESSO DO ATLETAS
- 8 - VESTIÁRIOS JUÍZES
- 9 - CIRCULAÇÃO VESTIÁRIOS
- 10 - ÁREA DE PRÉ AQUECIMENTO
- 11 - VESTIÁRIO ATLETAS
- 12 - SANITÁRIOS
- 13 - LANCHONETES
- 14 - SALA DA MANUTENÇÃO
- 15 - CASA DE BOMBAS DE DRENAGEM
- 16 - DEP. DE EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS
- 17 - DEP. DE MATERIAIS
- 18 - SALA DA BRIGADA DE INCÊNDIO
- 19 - SALA DE APOIO TÉCNICO
- 20 - SALA DOS GERADORES E NOBREAKS
- 21 - ACESSO SETORES 3 E 4
- 22 - ACESSO SETOR 2
- 23 - CAMPO DE FUTEBOL

LEGENDA

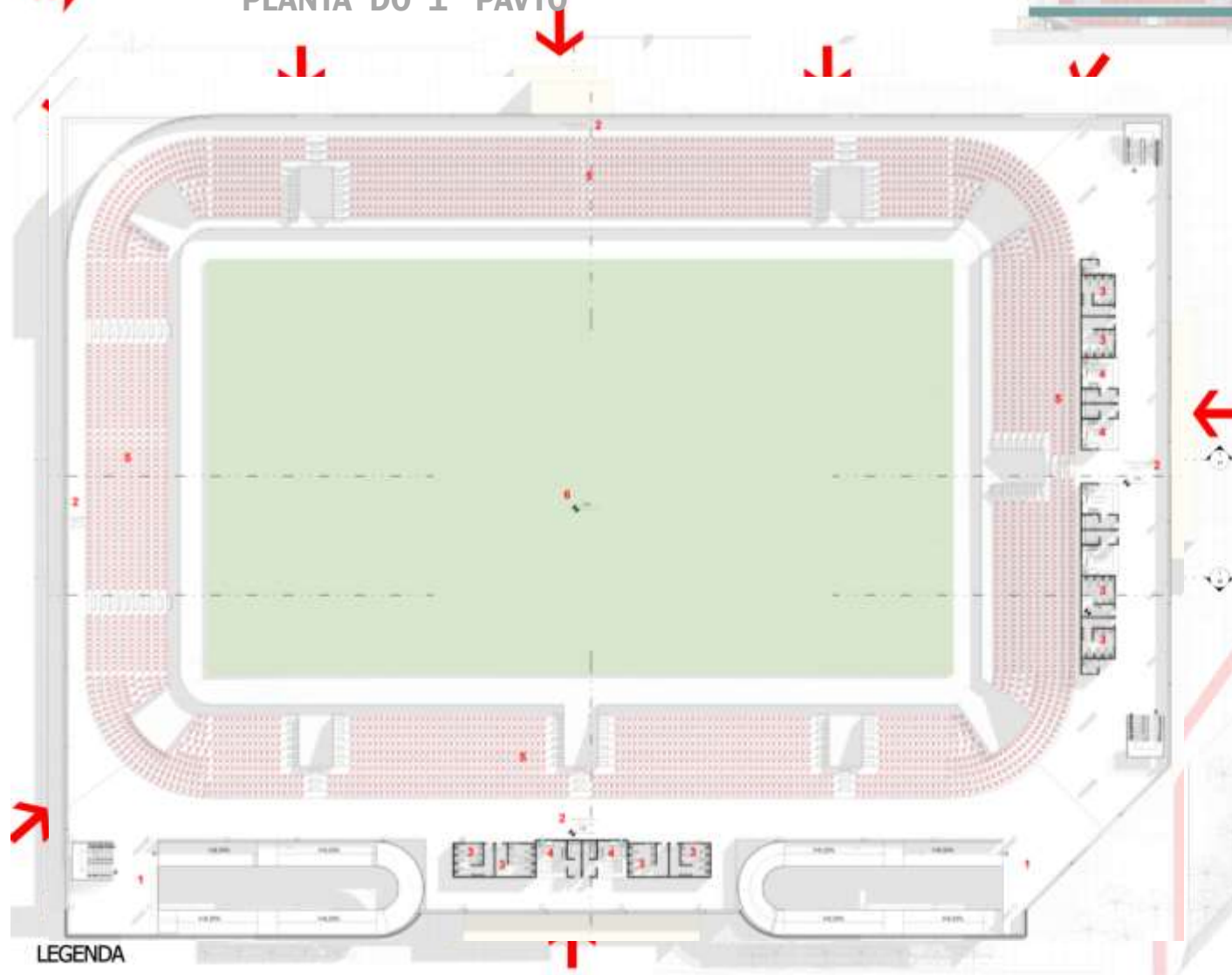
- | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|
|  SOCIAL / PERMANÊNCIA |  COMERCIAL |  ATIVIDADES ESPORTIVAS |  ADMINISTRATIVO |  SANITÁRIOS |  CIRCULAÇÃO |  SERVIÇOS / TÉCNICO |
|--|---|---|--|--|--|--|





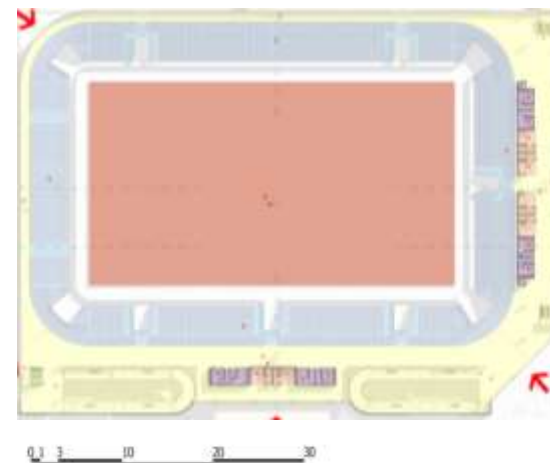
6.4. EQUIPAMENTOS – ESTÁDIO

PLANTA DO 1º PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - RAMPAS DE ACESSO
- 2 - CIRCULAÇÕES
- 3 - SANITÁRIOS
- 4 - LANCHONETES
- 5 - ARQUIBANCADA
- 6 - CAMPO DE FUTEBOL



LEGENDA

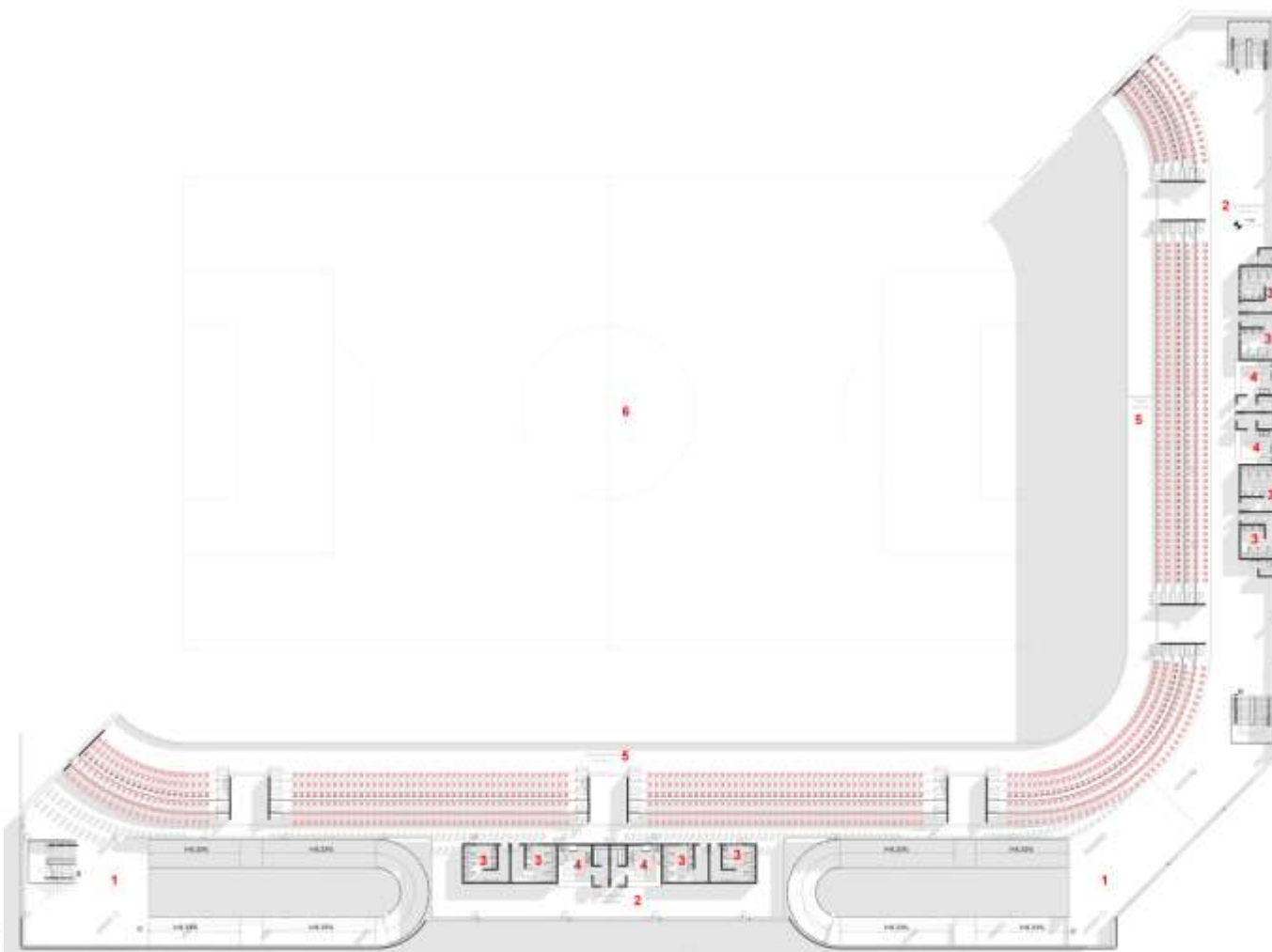
- | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|---|
| SOCIAL / PERMANÊNCIA | COMERCIAL | ATIVIDADES ESPORTIVAS | ADMINISTRATIVO | SANITÁRIOS | CIRCULAÇÃO | SERVIÇOS / TÉCNICO |
|---|--|--|---|---|---|---|





6.4 EQUIPAMENTOS – ESTÁDIO

PLANTA DO 2 ° PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - RAMPAS DE ACESSO
- 2 - CIRCULAÇÕES
- 3 - SANITÁRIOS
- 4 - LANCHONETES
- 5 - ARQUIBANCADA
- 6 - CAMPO DE FUTEBOL



0 3 10 20 30





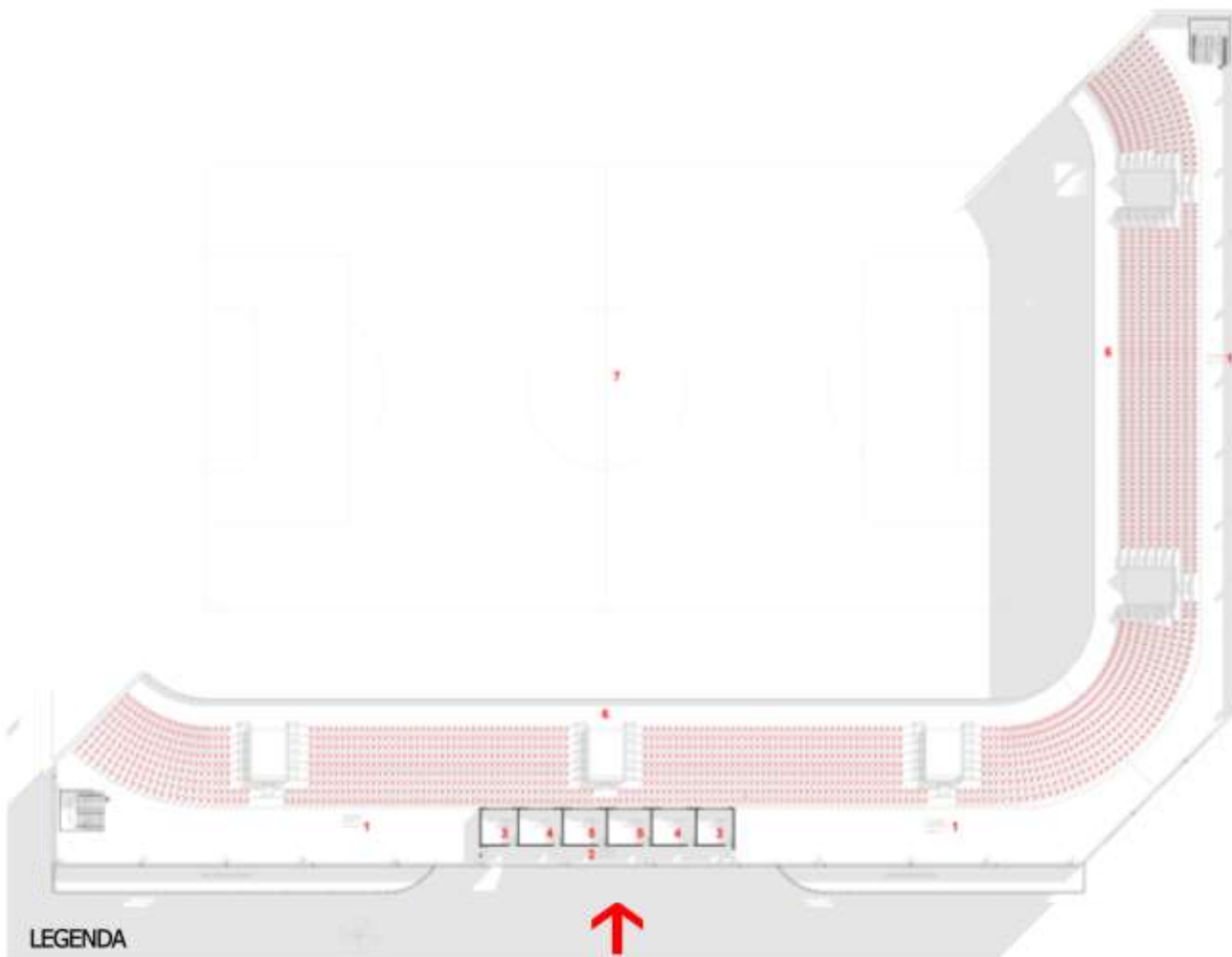
6.4 EQUIPAMENTOS – ESTÁDIO

PLANTA DO 3 ° PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - CIRCULAÇÕES
- 2 - CIRCULAÇÃO RESTRITA
- 3 - CABINES DE RÁDIO
- 4 - CABINES DE TELEVISÃO
- 5 - SALAS DE IMPRENSA
- 6 - ARQUIBANCADA
- 7 - CAMPO DE FUTEBOL



LEGENDA

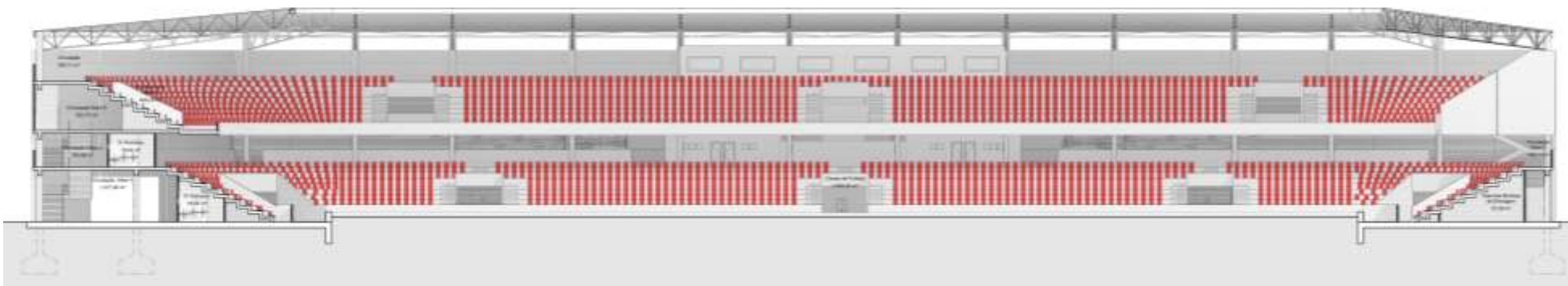
- | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|--|-----------|--|-----------------------|--|----------------|--|------------|--|------------|--|--------------------|
| | SOCIAL / PERMANÊNCIA | | COMERCIAL | | ATIVIDADES ESPORTIVAS | | ADMINISTRATIVO | | SANITÁRIOS | | CIRCULAÇÃO | | SERVIÇOS / TÉCNICO |
|--|----------------------|--|-----------|--|-----------------------|--|----------------|--|------------|--|------------|--|--------------------|

0 3 10 20 30



6.4 EQUIPAMENTOS – ESTÁDIO

CORTES



LONGITUDINAL



TRANSVERSAL





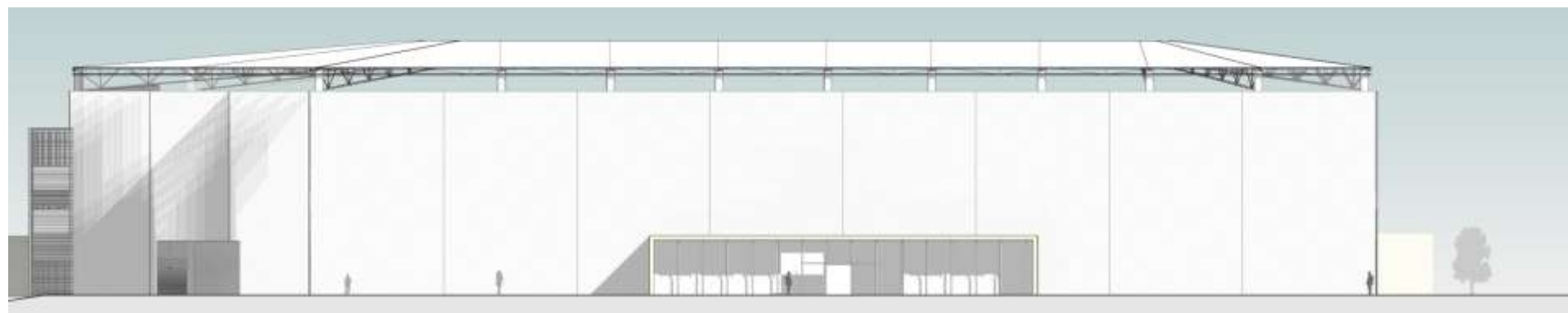
6.4 EQUIPAMENTOS – ESTÁDIO

FACHADAS



NORTE

0 1 5 10 20



SUL

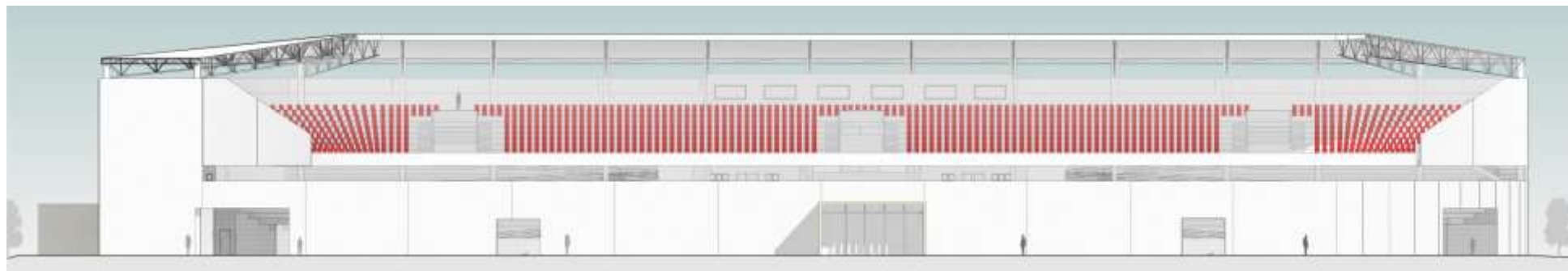
0 1 5 10 20





6.4 EQUIPAMENTOS – ESTÁDIO

FACHADAS



LESTE



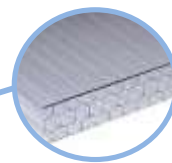
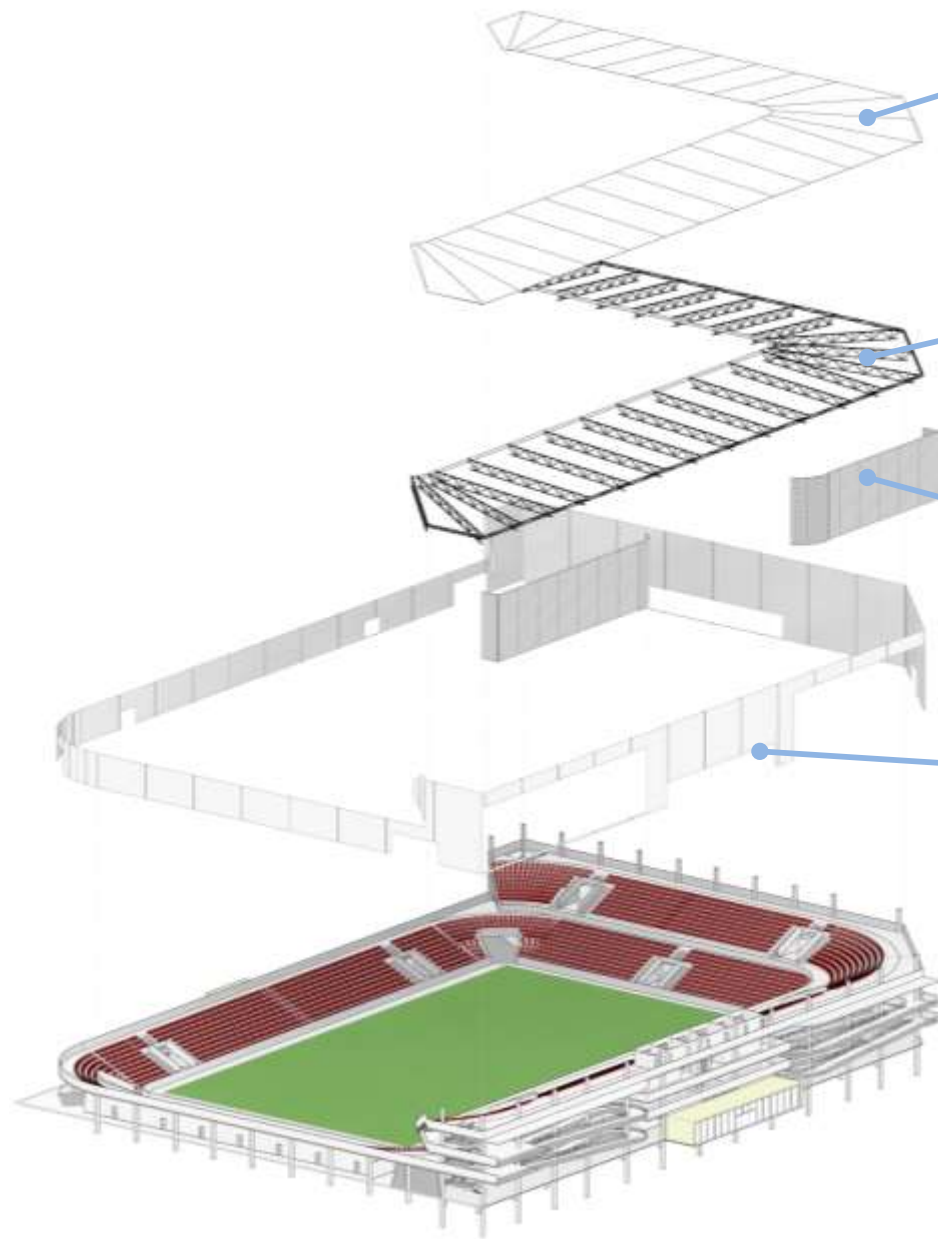
OESTE



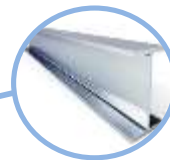


6.4 EQUIPAMENTOS – ESTÁDIO

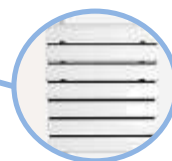
MATERIALIDADE



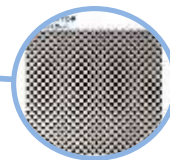
Placas de fibra de vidro sobre estrutura metálica.



Viga metálica em perfil I



Brises soleil de PVC



Painéis em tela de alumínio adonizado e com furos hexagonais.





6.4 EQUIPAMENTOS – ESTÁDIO

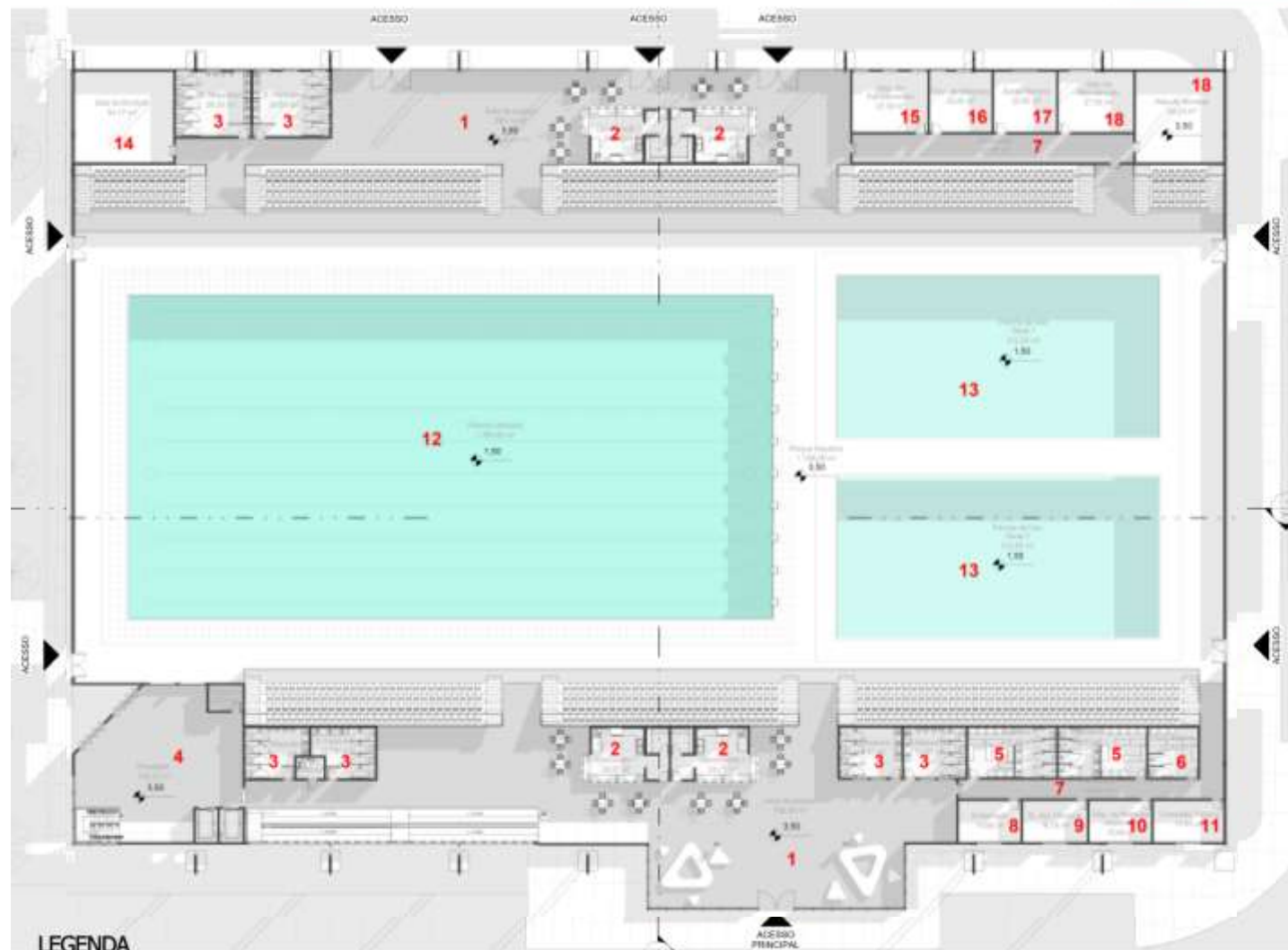
PERSPETIVAS





6.4 EQUIPAMENTOS – PARQUE AQUATICO

PLANTA DO TÈRREO



PROGRAMA:

- 1 - ACESSO ESPERA
- 2 - LANCHONETES
- 3 - SANITÁRIOS
- 4 - RECEPÇÃO / HALL ELEVADORES
- 5 - VESTIÁRIOS ATLETAS
- 6 - VESTIÁRIOS JUÍZES
- 7 - CIRCULAÇÕES
- 8 - ENFERMARIA
- 9 - SALA DOS TREINADORES
- 10 - DEP. MAT. ESPORTIVOS
- 11 - COMISSÃO TÉCNICA
- 12 - PISCINA OLÍMPICA
- 13 - PISCINAS TREINO
- 14 - SALA DE BOMBAS
- 15 - DEPÓSITO DE EQUIPAMENTOS
- 16 - DEPÓSITO DE MATERIAIS
- 17 - APOIO TÉCNICO
- 18 - SALA DA MANUTENÇÃO.



LEGENDA

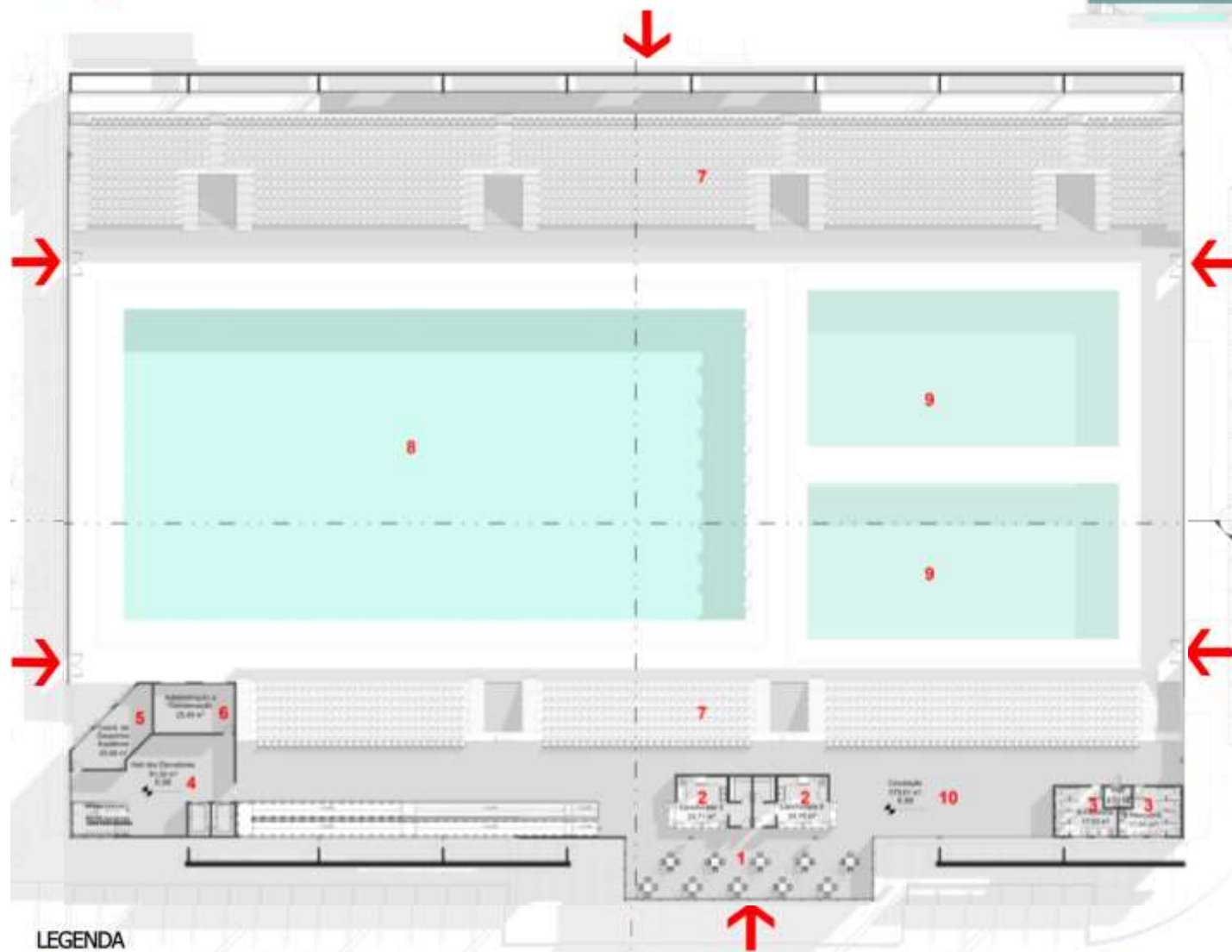
- | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|
|  SOCIAL / PERMANÊNCIA |  COMERCIAL |  ATIVIDADES ESPORTIVAS |  ADMINISTRATIVO |  SANITARIOS |  CIRCULAÇÃO |  SERVIÇOS / TECNICO |
|--|---|---|--|--|--|--|





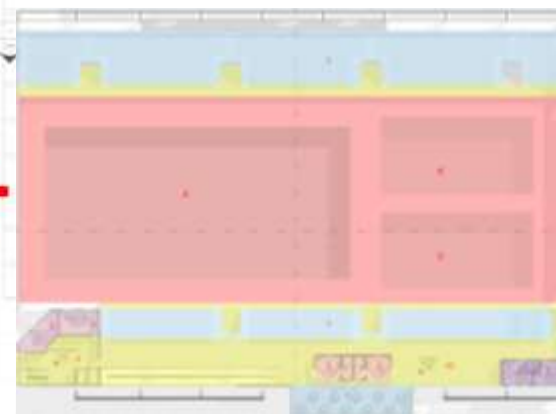
6.4 EQUIPAMENTOS – PARQUE AQUATICO

PLANTA SETORIZADA - 1 PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - ACESSO ESPERA
- 2 - LANCHONETES
- 3 - SANITÁRIOS
- 4 - HALL DOS ELEVADORES
- 5 - COORD. DE DESPORTOS AQUÁTICOS
- 6 - ADMINISTRAÇÃO
- 7 - ARQUIBANCADA
- 8 - PISCINA OLÍMPICA
- 9 - PISCINA DE TREINO
- 10 - CIRCULAÇÃO



LEGENDA

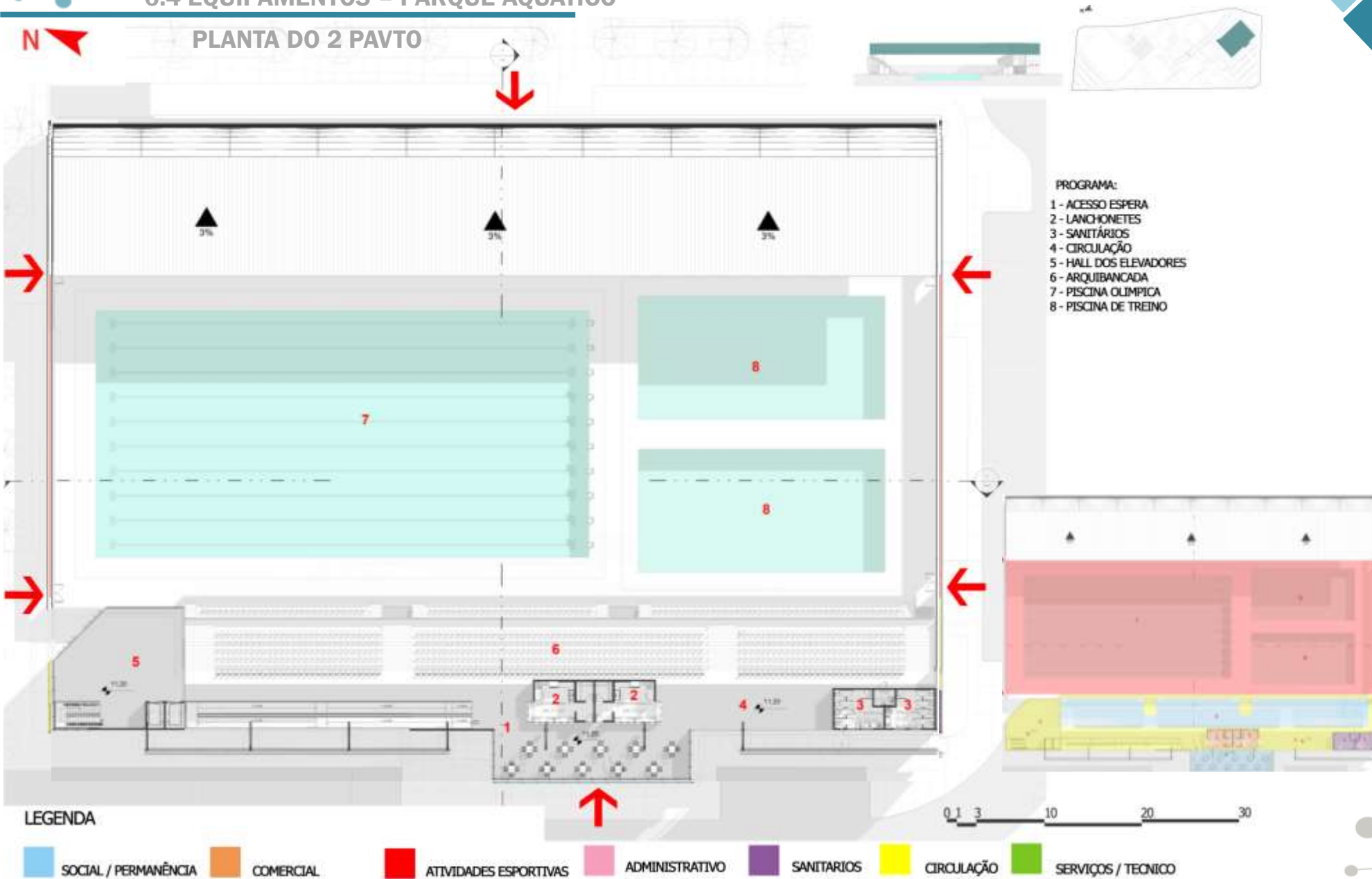
- | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|
|  SOCIAL / PERMANÊNCIA |  COMERCIAL |  ATIVIDADES ESPORTIVAS |  ADMINISTRATIVO |  SANITÁRIOS |  CIRCULAÇÃO |  SERVIÇOS / TÉCNICO |
|--|---|---|--|--|--|--|

0 1 3 10 20 30





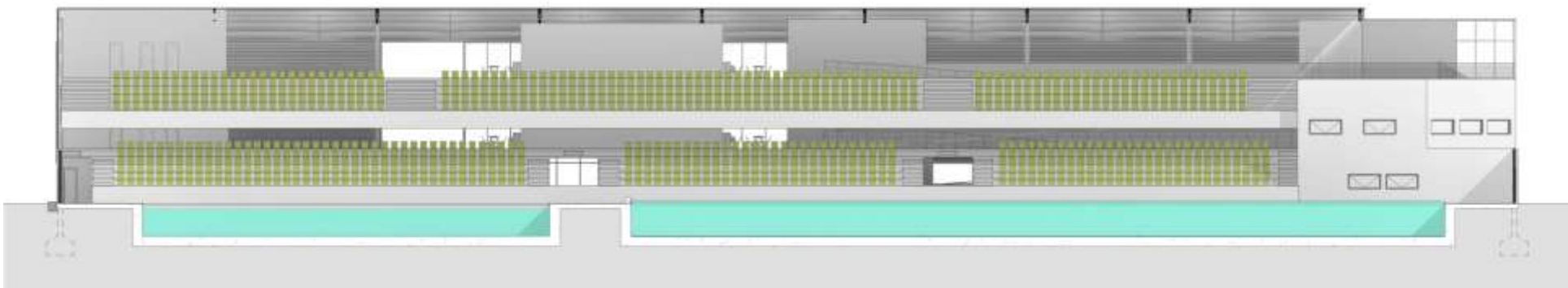
6.4 EQUIPAMENTOS – PARQUE AQUATICO



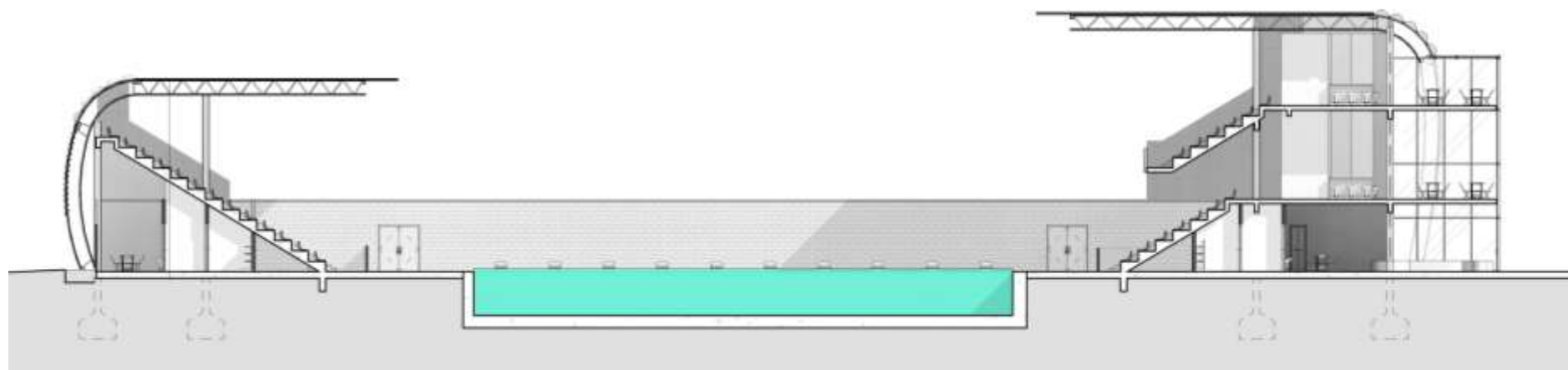


6.4 EQUIPAMENTOS – PARQUE AQUATICO

CORTES



LONGITUDINAL



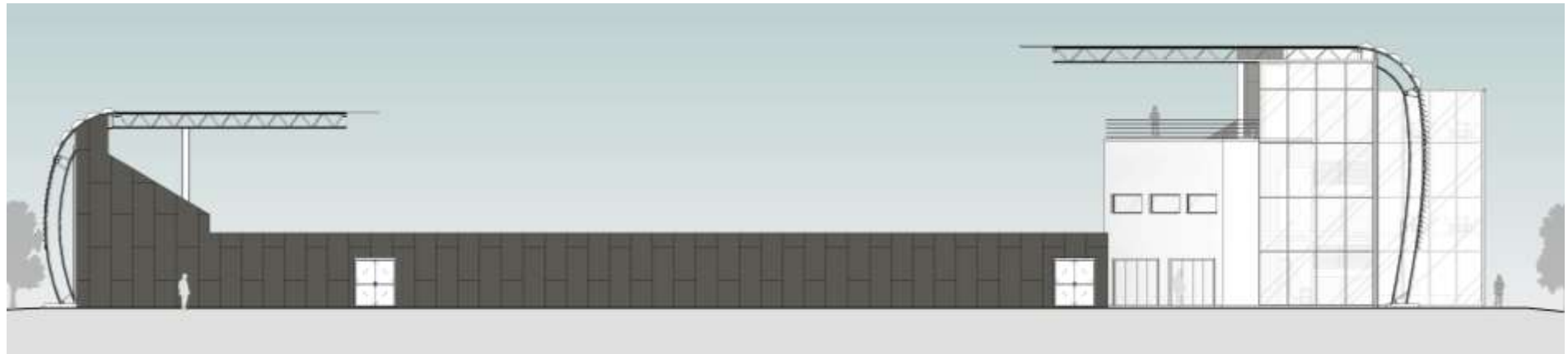
TRANSVERSAL



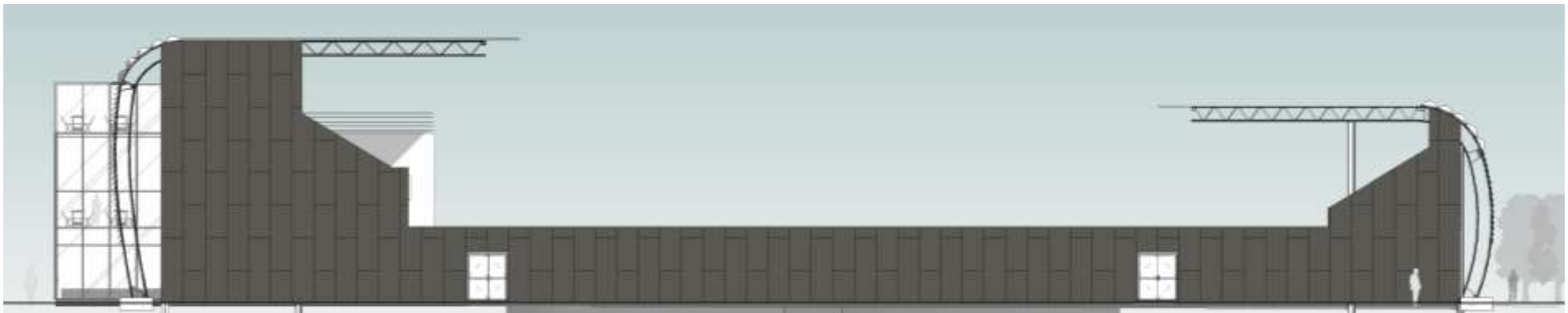


6.4 EQUIPAMENTOS – PARQUE AQUATICO

FACHADAS



NORTE



SUL





6.4 EQUIPAMENTOS – PARQUE AQUATICO

FACHADAS



LESTE



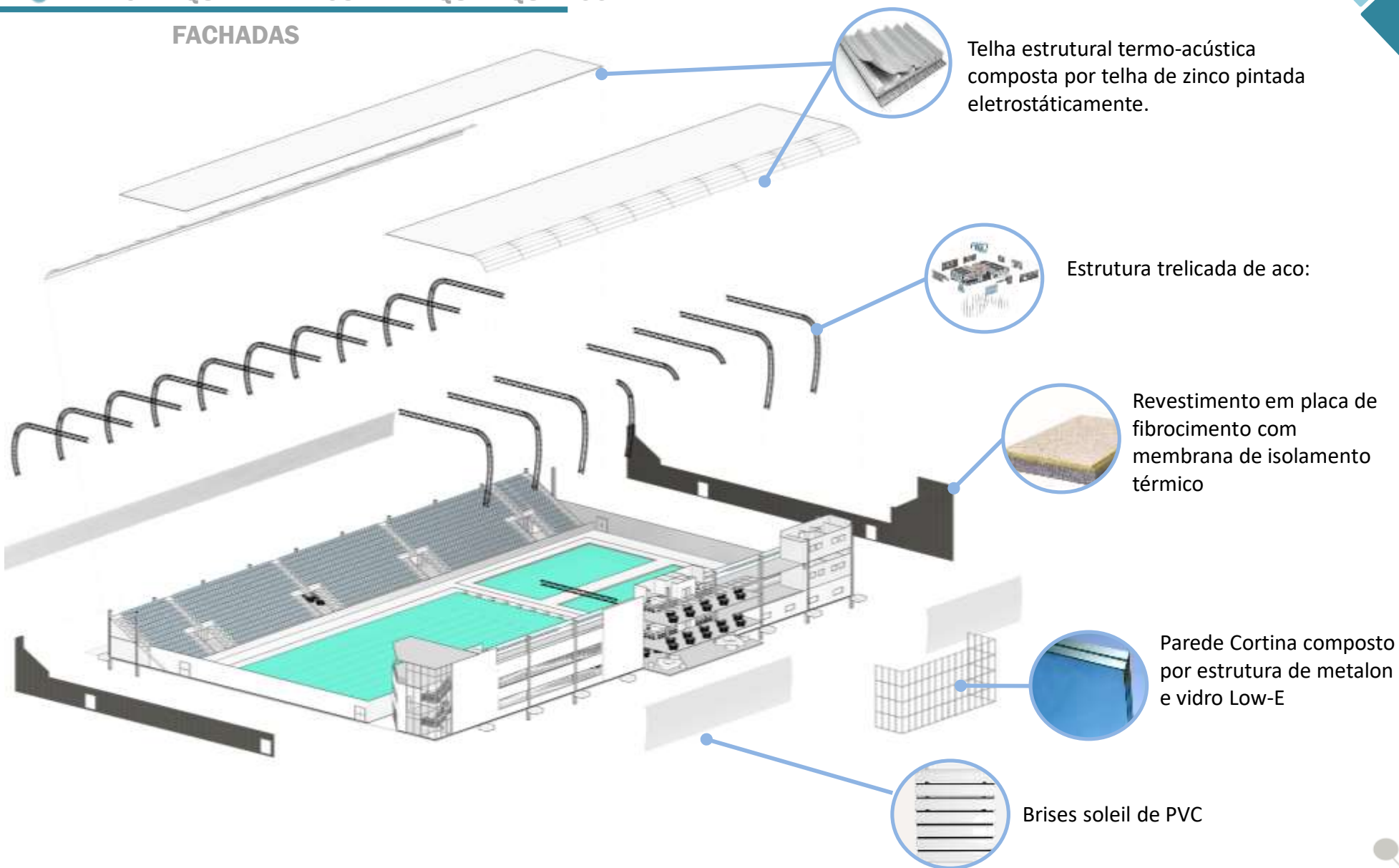
OESTE





6.4 EQUIPAMENTOS – PARQUE AQUATICO

FACHADAS





6.4 EQUIPAMENTOS – PARQUE AQUATICO

PERSPECTIVAS



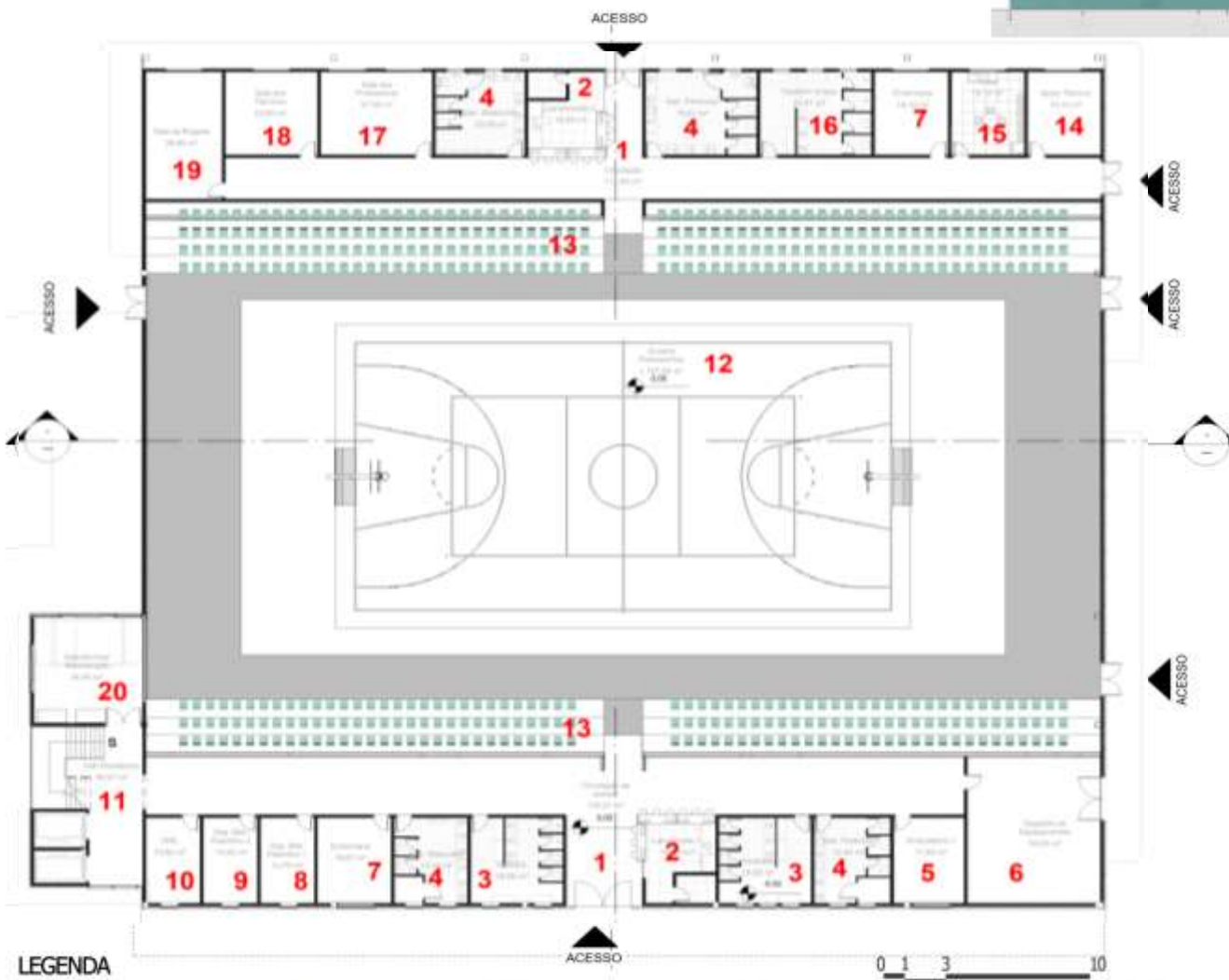
CENTRO INTEGRADO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E ESPORTIVA





6.4 EQUIPAMENTOS – GINÁSIO POLIESPORTIVO

PLANTA DO TÊRREO



LEGENDA

- SOCIAL / PERMANÊNCIA
- COMERCIAL
- ATIVIDADES ESPORTIVAS
- ADMINISTRATIVO
- SANITÁRIOS
- CIRCULAÇÃO
- SERVIÇOS / TÉCNICO



PROGRAMA:

- 1 - CIRCULAÇÃO E ACESSO
- 2 - LANCHONETES
- 3 - VESTIÁRIOS DOS ATLETAS
- 4 - SANITÁRIOS
- 5 - AMBULATÓRIOS
- 6 - DEP. DE EQUIPAMENTOS
- 7 - ENFERMARIA
- 8 - DEP. DE MATERIAIS ESPORTIVOS 1
- 9 - DEP. DE MATERIAIS ESPORTIVOS 2
- 10 - DML
- 11 - HALL DOS ELEVADORES
- 12 - QUADRA
- 13 - ARQUIBANCADA
- 14 - APOIO TÉCNICO
- 15 - COPA
- 16 - VESTIÁRIOS JUÍZES
- 17 - SALA DOS PROFESSORES
- 18 - SALA DOS TÉCNICOS
- 19 - SALA DA BRIGADA
- 20 - SALA DA MANUTENÇÃO





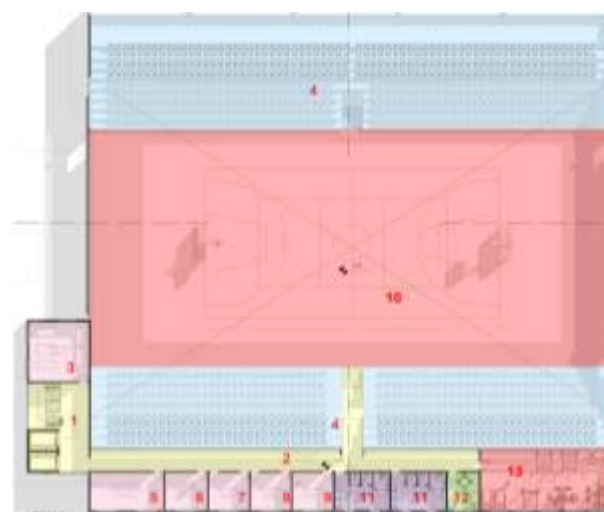
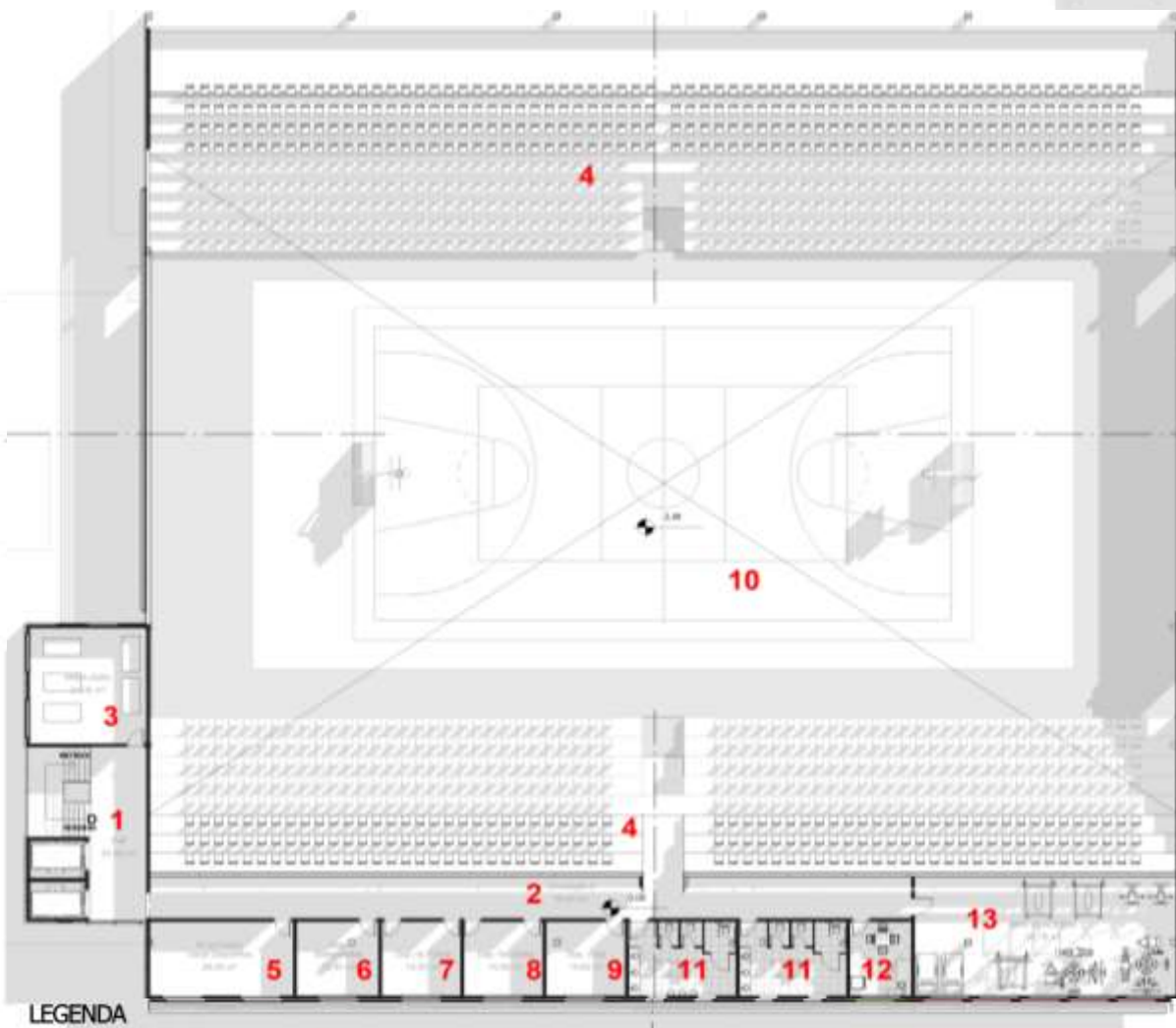
6.4 EQUIPAMENTOS – GINÁSIO POLIESPORTIVO

PLANTA DO 1 PAVTO



PROGRAMA:

- 1 - HALL
- 2 - CIRCULAÇÃO
- 3 - ADMINISTRAÇÃO
- 4 - ARQUIBANCADA
- 5 - COORD. GERAL DESPORTIVA
- 6 - DEP. DE BASQUETE
- 7 - DEP. DE FUTSAL
- 8 - DEP. HANDEBOL
- 9 - DEP. VOLEI
- 10 - QUADRA
- 11 - SANITÁRIOS
- 12 - COPA / COZINHA
- 13 - MINI - ACADÊMIA



LEGENDA

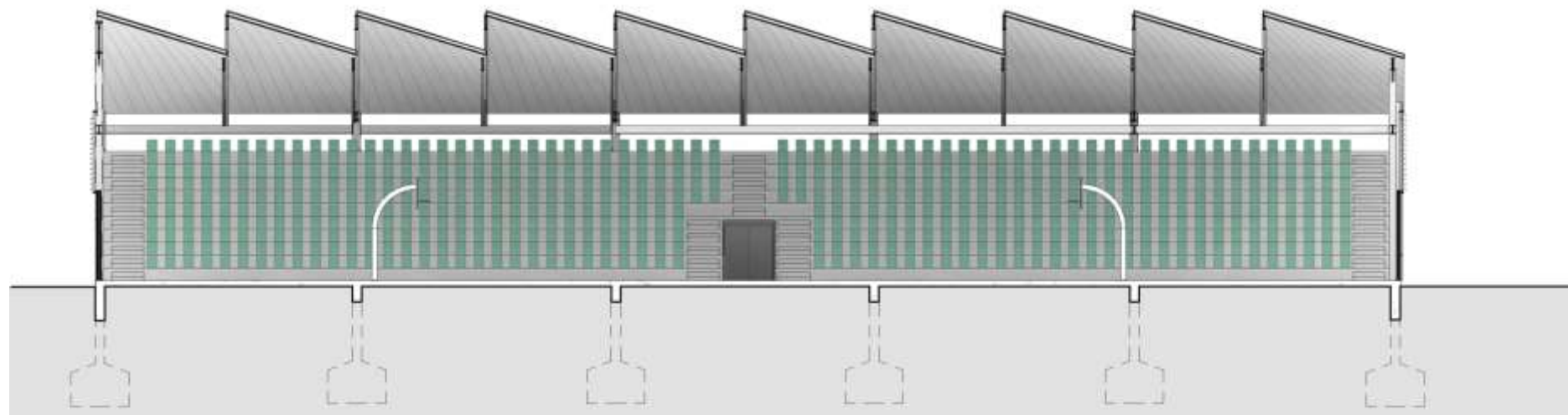
- | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|--|-----------|--|-----------------------|--|----------------|--|------------|--|------------|--|--------------------|
| | SOCIAL / PERMANÊNCIA | | COMERCIAL | | ATIVIDADES ESPORTIVAS | | ADMINISTRATIVO | | SANITÁRIOS | | CIRCULAÇÃO | | SERVIÇOS / TÉCNICO |
|--|----------------------|--|-----------|--|-----------------------|--|----------------|--|------------|--|------------|--|--------------------|



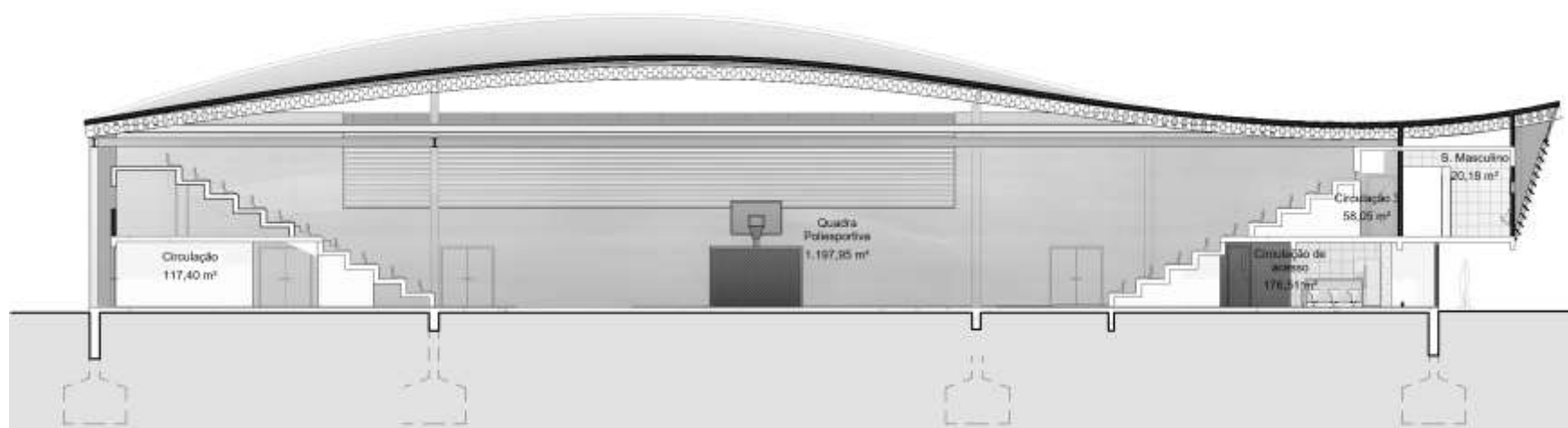


6.4 EQUIPAMENTOS – GINÁSIO POLIESPORTIVO

CORTES



LONGITUDINAL



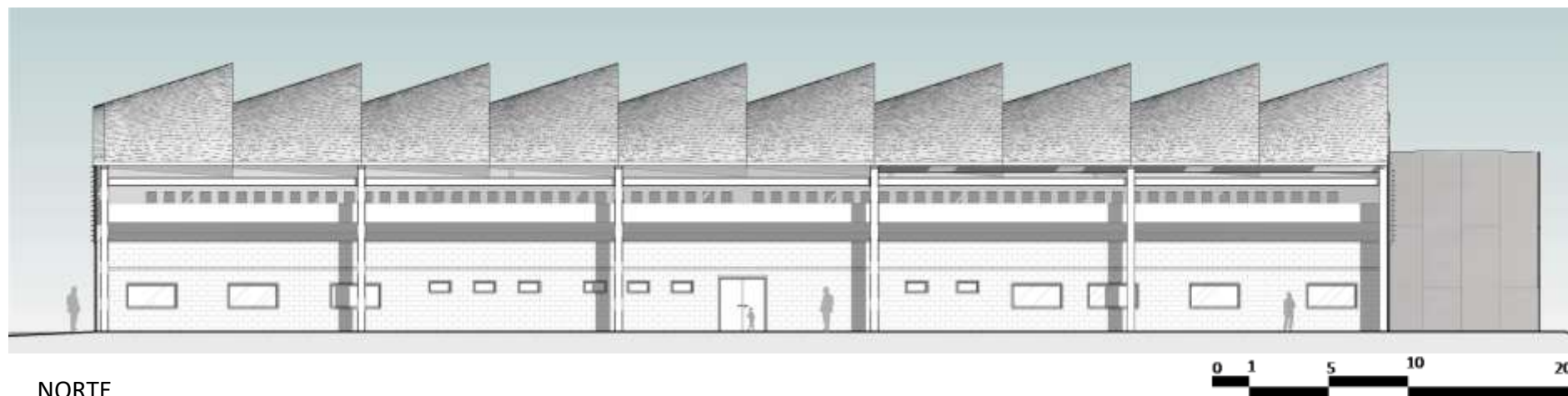
TRANSVERSAL



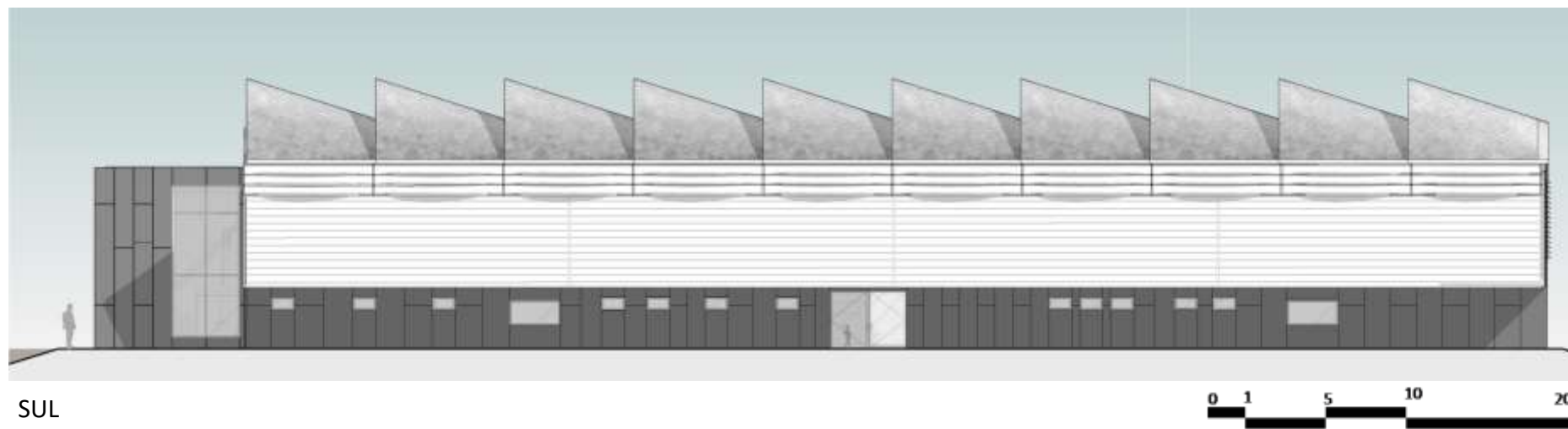


6.4 EQUIPAMENTOS – GINÁSIO POLIESPORTIVO

FACHADAS



NORTE

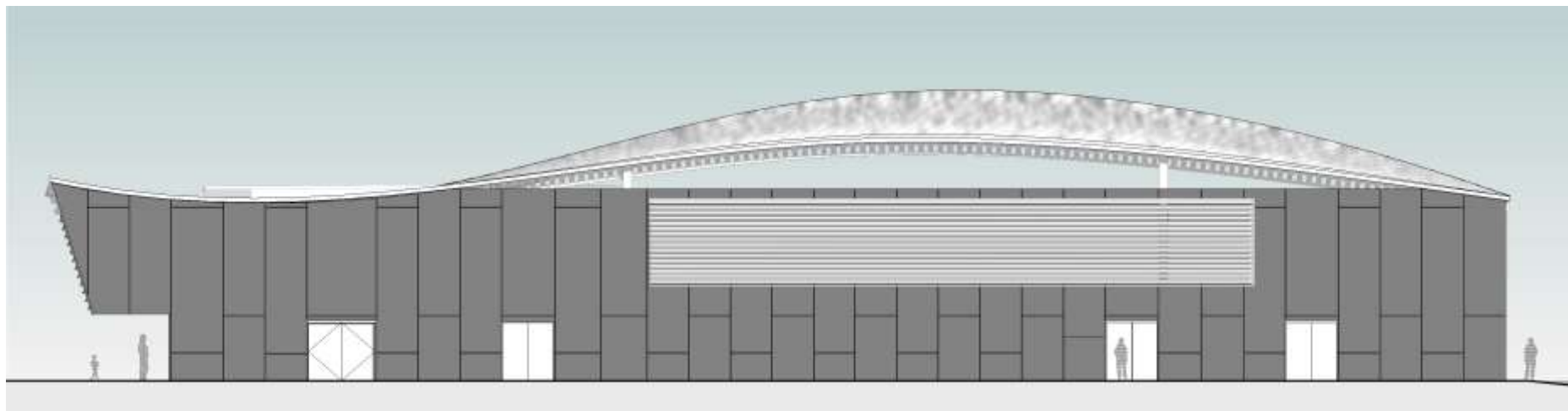


SUL

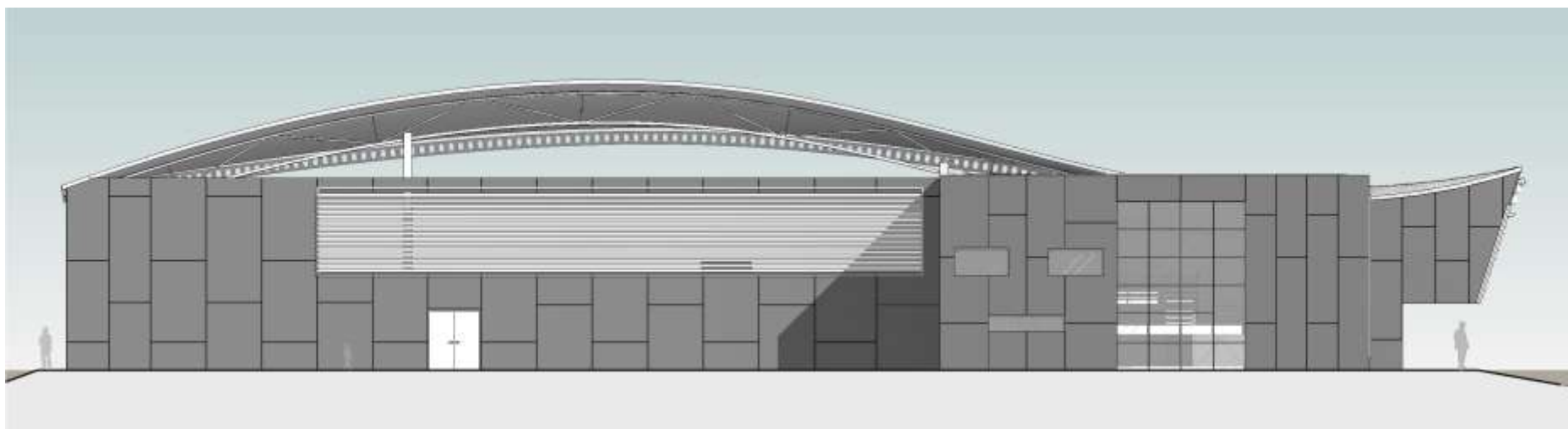




FACHADAS



LESTE

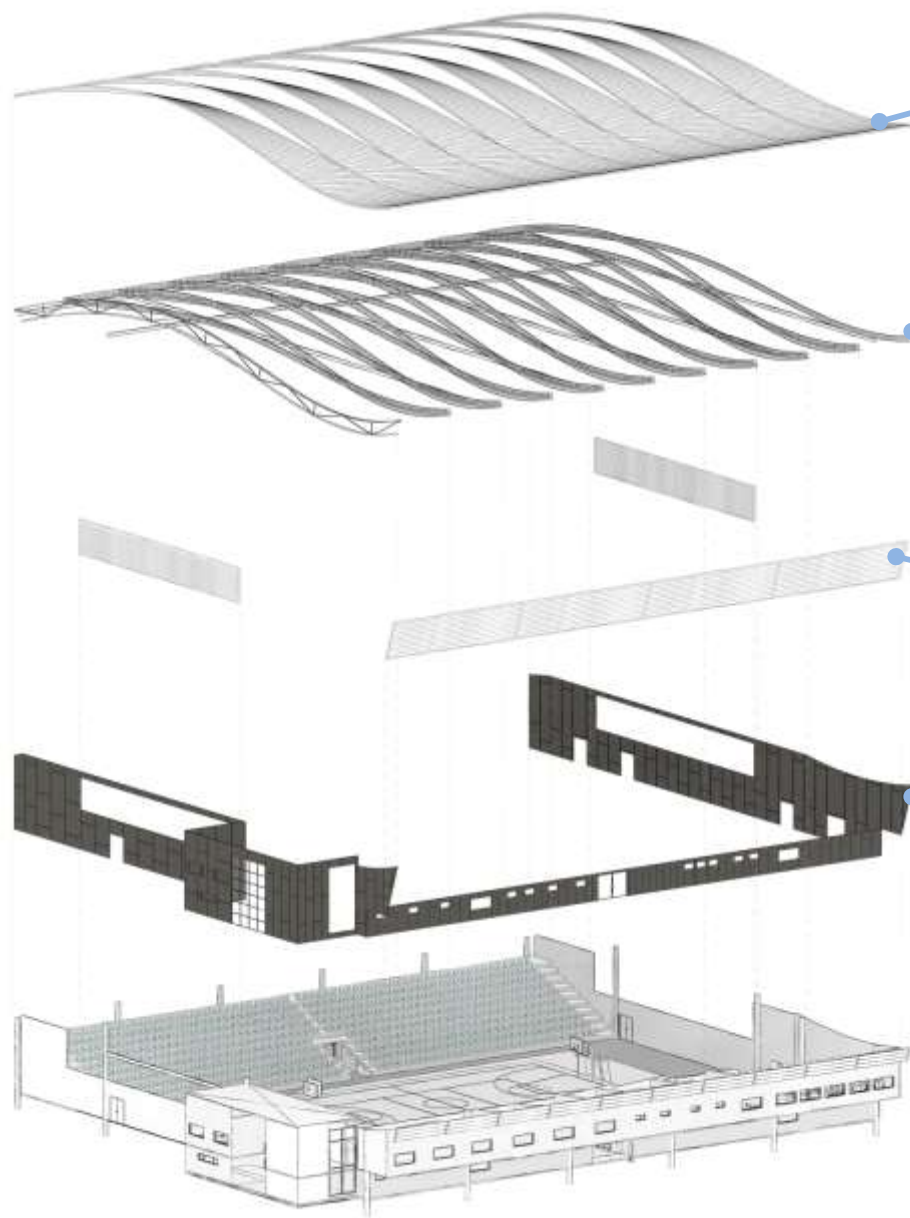


OESTE





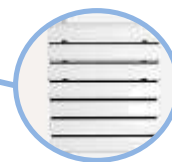
MATERIALIDADE



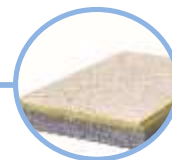
Telha estrutural termo-acústica composta por telha de zinco pintada eletrostaticamente.



Estrutura trelicada de aço:



Brisas soleil de PVC



Telha estrutural termo-acústica composta por telha de zinco pintada eletrostaticamente.





6.4 EQUIPAMENTOS – GINÁSIO POLIESPORTIVO

PERSPECTIVAS



7 . REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUEDES, D. P; NETO, J. T. M; GERMANO, J. M; LOPES, V; SILVA, A. J. R. M.
Aptidão física relacionada à saúde de escolares: programa *fitnessgram*. **Rev. Bras. Med. Esporte**. Vol. 18, N° 2 – Mar/Abr, 2012.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL - 1988. 3 ed. República Federativa do Brasil. Distrito Federal: Horizonte, 1988

AURÉLIO. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 3 ed. Revista e atualizada. São Paulo: Positivo, 2004.

EI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO n.º 9.394/96. São Paulo: Federação dos Professores do Estado de São Paulo. Dezembro, 1996.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Síntese de Indicadores Sociais* - Uma análise das condições de vida da população brasileira 2012. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Estudos e Pesquisas, Informação Demográfica e Socioeconômica, 29. Rio de Janeiro, 2012.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; LABAKI, L. C. **O Projeto Arquitetônico e o Conforto Ambiental:**

Necessidade de uma Metodologia. ENTAC 1993 - V Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, Avanços em Tecnologia e Gestão da Produção de Edificações. **Anais...** São Paulo, SP: [s.n.]. Disponível em: <internal-pdf://ENTAC1993_0785_794-3746334488/ENTAC1993_0785_794.pdf>, 1993

Duque de Caxias (RJ). Prefeitura. 2014. Disponível em: <http://www.duquedecaxias.rj.gov.br>. Acesso em: jan. 2014.

ESPORTE. Esporte para o Desenvolvimento e a Paz: Em direção à realização das metas de desenvolvimento do milênio. Disponível em: <<http://www.esporte.gov.br/arquivos/publicacoes/esporteParaDesenvolvimentoPaz.pdf>> Acesso em: 26 de maio de 2017