

PROJETO DE ESTÁDIO DE FUTEBOL DO CLUBE DE REGATAS DO FLAMENGO

2019





DIEGO LEMOS CARVALHO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Arquitetura e
Urbanismo, na Universidade do Grande
Rio - UNIGRANRIO, elaborado por
Diego Lemos Carvalho e orientado pelo
docente Mario Alberto Muylaert .



DUQUE DE CAXIAS
2019



Dedico esse trabalho a minha família que vem me dando suporte em todos esses anos, em especial meus pais José Carlos e Janete Lemos que sempre me deram amor e carinho e se eu conseguir replica-lo para minha filha certamente ela será a criança mais feliz do mundo. Dedico a minha esposa Michelle, foram anos difíceis mas continuamos juntos e seguindo em frente, temos muitas diferenças mais e isso nos fortalece te amo a cada dia mais e mais. Dedico a minha filha Sofia, que explode eu coração de amor e alegria, o mundo é bom e é seu.

Banca Avaliadora:

Orientador - Mario Alberto Muylaert

Professor Convidado - Aline Serpa

Arquiteto Convidado - Adriana Lopes de Moraes

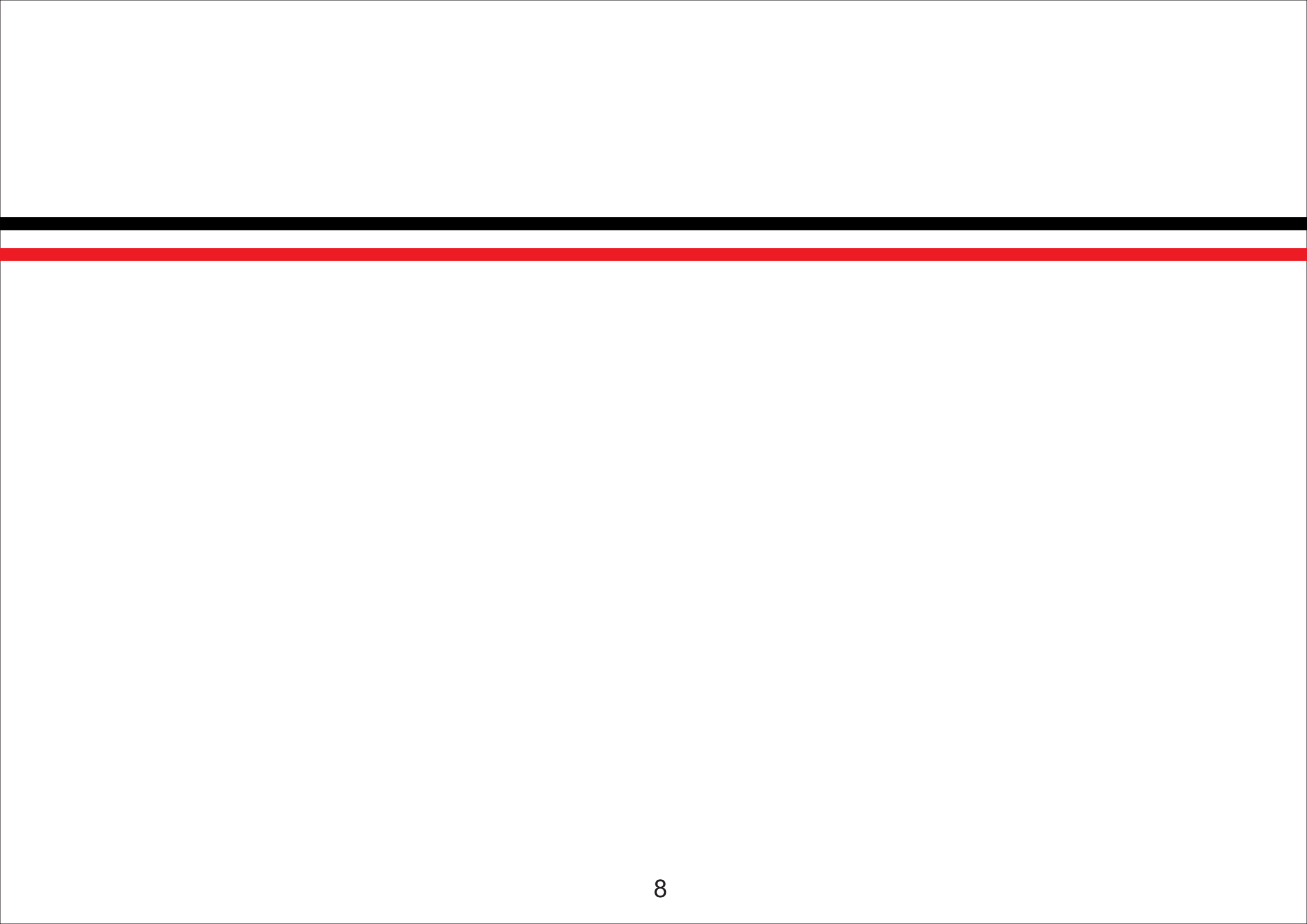


AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meus pais por toda dedicação e amor que recebo e o amor que posso passar para minha filha começou com eles
A minha esposa Michelle pelo amor e dedicação que tem por mim
A minha filha so tenho amor, Sofia o mundo esta melhor desde que você chegou
Agradeço minhas irmãs pela parceria e cumplicidade na infância, e por colocar Junior e Alice em minha vida
Aos meus tios Geraldo e Francisca por todo amor que recebo de vocês, sempre me senti em casa com vocês.
Agradeço ao meu sogro e sogra Genilson e Marcia por fazer parte e ser um espelho pra minha vida
Agradeço aos meus cunhados Carlinho, Fred, Gabi e Matheus
Aos amigos e colegas de faculdade em especial Evandro, Lais e Francisca
Agradeço a meu Professor e orientador Mario Muylaert por aceitar esse desafio com paciência e gentileza
Agradeço a Deus por tantos amores e oportunidades

*"...Sou um homem de sorte, por contar em ambas as mãos aqueles que amo
Algumas pessoas só têm uma, sim, outras, não têm nenhuma..."*

*"...Teremos coisas bonitas para contar
E até lá, vamos viver
Temos muito ainda por fazer
Não olhe para trás
Apenas começamos
O mundo começa agora
Apenas começamos..."*



Prefácio

Sendo impossível pensar em futebol sem pensar no seu clube de coração a escolha do tema carrega uma paixão de infância, paixão essa que faz você mudar do ódio para o amor em questão de segundos, isso torna o esporte fantástico. Utilizar os conhecimentos adquiridos nos anos de faculdades para pensar em uma contribuição para clube e sua torcida será uma experiência gratificante e ao mesmo tempo desafiadora trabalhar em uma arquitetura possa ajudar a inflamar a torcida e intimidar o adversário.

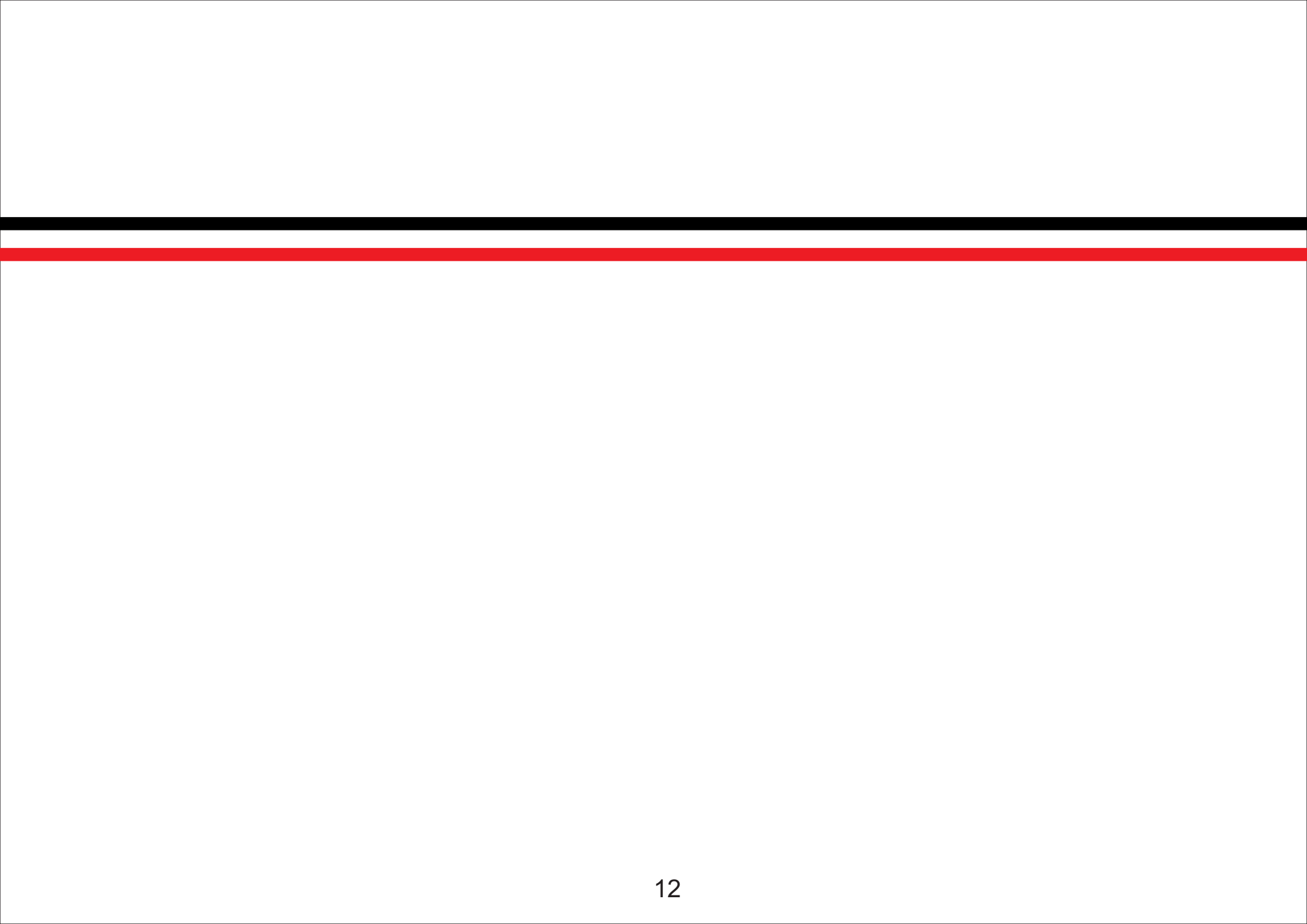
Analizando o contexto atual do clube de regatas do flamengo que hoje com sua estrutura financeira estável e consolidada e sendo o recordista de público em todos os campeonatos que disputa e analisando as taxas pagas de aluguel do Maracanã, problemas enfrentados por não ser o proprietário do estádio e pelo que dividi-lo com outros clubes o que ocasiona problemas com o estado do gramado por uso excessivo, estádio fechado para serviço de shows e eventos, falta de caracterização com o clube. A elitização das chamadas arenas da copa provocou um afastamento de sua torcida mais carente criando uma segregação social, faz-se relevante pensar em um modelo de estádio que atenda e resgate todas as classes sociais de sua torcida e traga de volta toda a história do velho maracanã com seus Geraldinos e Arquibaldos.

Isso tudo mostra que a construção de um estádio não é só um patrimônio adquirido para o clube e sim um investimento a médio longo prazo.



SUMÁRIO

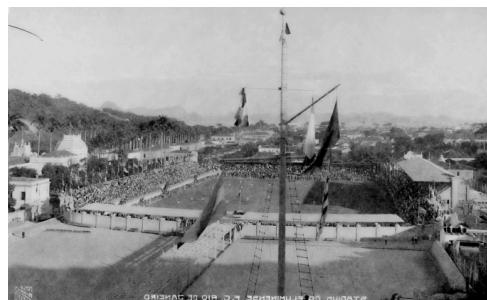
14	INTRODUÇÃO HISTÓRIA DOS ESTÁDIOS NO BRASIL - 1900 - 1950
15	INTRODUÇÃO HISTÓRIA DOS ESTÁDIOS NO BRASIL - 1950 - 1970
16	INTRODUÇÃO HISTÓRIA DOS ESTÁDIOS NO BRASIL - 1980 - 2000
17	INTRODUÇÃO HISTÓRIA DOS ESTÁDIOS NO BRASIL - 2014
18	COBERTURA DOS ESTÁDIO DE FUTEBOL
19	FORMATO DAS ARQUIBANCADAS
20	PROBLEMATIZAÇÃO
21	TERRENO
22	PROGRAMA DE NECESSIDADES
23	FLUXOGRAMA
24	COBERTURA ACÚSTICA
25	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO
26	ESTRUTURA
27	IMPLANTAÇÃO
28	IMPLANTAÇÃO COM ENTORNO
29	CORTE AMPLIADO
30	CORTES GERAIS
31	FACHADAS
32	FACHADAS
33	NÍVEL -2,5 MT ÁREA DOS JOGADORES
34	ESTACIONAMENTO DOS TIMES E IMPRENSA
35	LAJE COMERCIO POPULAR E CONCHA ACÚSTICA
36	ESTACIONAMENTO PÚBLICO GERAL
38	PAVIMENTO TIPO 1 TÉRREO
39	PAVIMENTO TIPO 2 TÉRREO
41	PAVIMENTO TIPO 1 CAMAROTES
42	PAVIMENTO TIPO 2 CAMAROTES
44	PAVIMENTO TIPO 1 ANEL SUPERIOR
45	PAVIMENTO TIPO 2 ANEL SUPERIOR
46	PAVIMENTO TIPO 1 ARQUIBANCADAS
47	PAVIMENTO TIPO 2 ARQUIBANCADAS
48	ZONAS DE SEGURANÇA E ACESSOS
49	BIBLIOGRAFIA





13

1900 - 1950



HISTÓRIA DOS ESTÁDIOS NO BRASIL

Sendo datado em 1908 o estádio do pelotas no Rio Grande do Sul é de fato o 1º estádio de futebol no Brasil, com uma única arquibancada de madeira paralela ao gramado que possuía cobertura no estilo neoclássico.

Muitos consideram o estádio de laranjeiras por sua importância e por seu campo e a primeira arquibancada de madeira já existir desde 1905 o 1º do país, estando localizado no bairro de laranjeiras na cidade do Rio de Janeiro até então capital federal foi também o primeiro estádio de grande porte da época, inaugurado em 1919, também sendo palco e casa para jogos da seleção brasileira.

Até 1926 os estádios no Brasil tinham suas arquibancadas predominantemente de madeira e retangulares, paralelas ao gramado e atendendo mais a função do que a forma, sendo a cobertura para arquibancada e a fachada que abrigava sua sede social mais trabalhada e com estilo de arquitetura natural ao período de sua construção no Brasil (SIQUEIRA, FELIPE – 08 de maio de 2019).

A partir de 1930 a seleção brasileira disputa sua 1ª copa do mundo, o esporte passa a ser cada vez mais popularizado no país, e com o governo de Getulio Vargas, começava a criação de um estado brasileiro moderno e com viés progressista, destaca-se nesse período a construção do estádio de São Januário.

Inaugurado em 1925 e ainda sem sua arquibancada curva, sua construção se deve a uma mobilização do clube para que seus torcedores se tornassem sócios em resposta aos clubes elitistas da época que não aceitavam jogar contra negros e pobres.

Construído com arquibancadas de concreto possui cobertura em suas cadeiras sociais e tribuna de honra, fachada no estilo neocolonial e foi palco de inúmeros discursos de Getulio Vargas como o de 1º de maio de 1951 que ditou as leis trabalhistas (Miranda, Hugo – 13 de abril de 2017).



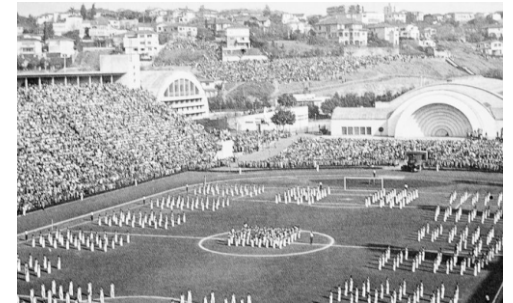
HISTÓRIA DOS ESTÁDIOS NO BRASIL

1950 - 1970

Com o plano nacional de apoio ao esporte do estado novo período de 1937 a 1945 para representar a nação forte através do mundo o governo passa a investir no esporte como propaganda política com a criação de complexos esportivos de grande porte a partir daí passam a surgir muitos estádios construídos pelo o governo como o estádio do Pacaembu ganhando o posto de maior da América latina com sua fachada monumental e arquibancadas de concreto, possuía uma concha acústica utilizada para discursos políticos (Nilo, Dias – 26 de fevereiro de 2017).

Com o desenvolvimento do modernismo no Brasil e o fim da segunda guerra mundial o Brasil sedia a sua 1ª copa do mundo em 1950 o governo então financia a reforma de estádios particulares existente e a criação do grande palco da final o maracanã que por muitos anos foi considerado o maior estádio do mundo e o espaço mais democrático do futebol brasileiro por abrigar todos os tipos de classes e publico, possuindo a arquibancada em formato oval, cobertura de concreto armado que cobria parcialmente as arquibancadas que contava também com iluminação, possuía um espaço que separava o gramado das arquibancadas chamado de geral para que o público pudesse assistir à s p a r t i d a s e m p é .

Nas décadas seguintes 60 e 70 os estádios brasileiros passam a ser construídos inteiramente em concreto aparente no estilo modernista, com formato circular destacam-se os estádios do Mineirão que faz parte do conjunto arquitetônico da Pampulha, o Morumbi em São Paulo e o Serra Dourada em Goiás (Cereto, Marcos P. 10 de janeiro de 2016).

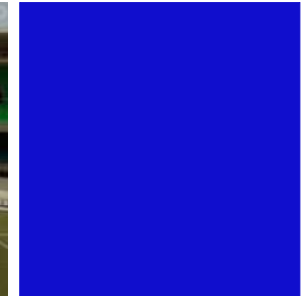
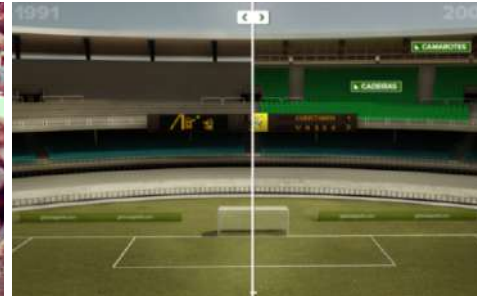


1980 - 2000

HISTÓRIA DOS ESTÁDIOS NO BRASIL

Anos 80 e 90 marcam o período de reforma dos equipamentos já deteriorados pelo tempo, falta de manutenção adequada e violência dentro dos estádios, muitos têm sua capacidade reduzida ganham alambrados e grades para impedir a invasão ao gramado. Um período marcante dessa época foi o acidente com torcedores na final do campeonato Brasileiro de 1992 entre Flamengo e Botafogo no maracanã quando uma parte da grade da arquibancada cedeu devido à superlotação ocasionando mortes de torcedores.

Nos anos 2000 o Brasil sedia a 1ª final do reformulado mundial de clubes, o Maracanã então é fechado e passa por sua primeira grande reforma para atender as exigências da FIFA, e atender ao novo estatuto do torcedor que obriga a numerar os assentos, sua capacidade de público é reduzida e jogos com mais de 100mil espectadores deixam de existir no Brasil, cinco anos mais tarde ele volta a ser fechado e reformado para os jogos Pan-americanos de 2007 nesse período o gramado é rebaixado em 1,2MT e a famosa geral deixa de existir, sua capacidade é então reduzida para 90mil espectadores (Revista Veja - 19 de junho de 2012).

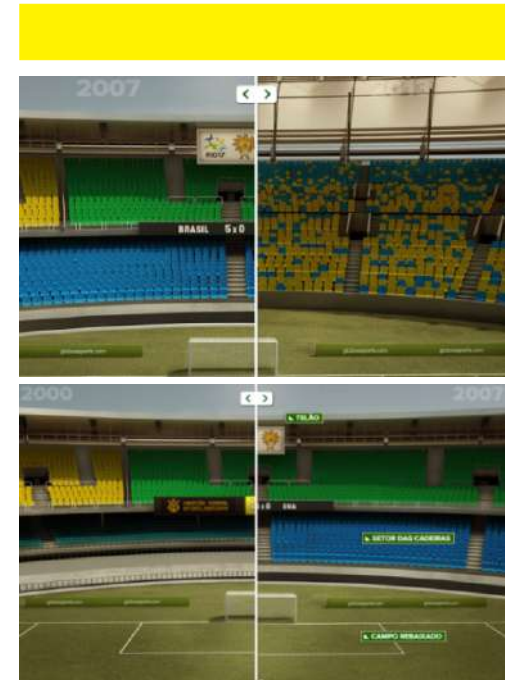


HISTÓRIA DOS ESTÁDIOS NO BRASIL

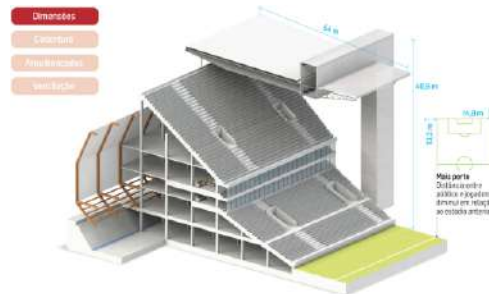
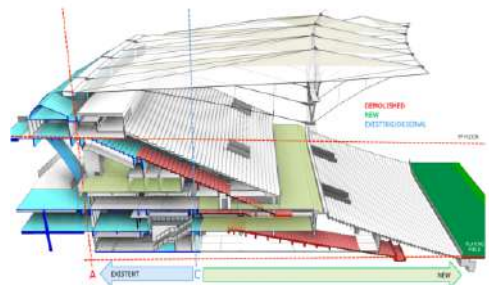
Com o Brasil ganhando a candidatura para copa do mundo de 2014 os estádios brasileiros passam por uma reformulação completa e muitos acabam sendo demolidos para construção de novos equipamentos para atender o chamado padrão FIFA, o que trás mais conforto segurança ao torcedor mais ao mesmo tempo cria uma segregação social, pois com a capacidade sendo reduzida e o aumento dos ingressos para conseguir bancar um estádio de custo elevado faz com que o torcedor mais humilde não tenha acesso a essa nova era do futebol.

Com o passar da copa do mundo os estádios públicos começam a apresentar problemas de divisão de torcidas para os clubes, pois foram projetados pela perspectiva de seleções nacionais e com pensamento de unificar todas as torcidas.

Estádios construídos sem a previsão de um futebol forte na região que se será inserido acabam criando os chamados elefantes brancos, como o caso de Manaus e Brasília que após a copa do mundo alem de amargarem prejuízos aos cofres públicos recebem poucas partidas e eventos no ano (Jornal Lance! – 11 de abril de 2018)



COBERTURA DOS ESTÁDIOS DE FUTEBOL



A cobertura escolhida vai influenciar tanto a acústica como sua manutenção, utilização de materiais mais leves como fibra de vidro e lona exercem menos esforço na estrutura só que necessitam de uma manutenção maior e mais cara durante o ano. Por outro lado a cobertura de concreto precisa ter um projeto estrutural mais robusto, e por ser uma grande estrutura em vão livre sem apoio encarece o orçamento de construção.

No período da copa do mundo de 2014 os estádios passam a ter cobertura completa para as arquibancadas, muitas de materiais sustentáveis mais de alto custo de manutenção, painéis de captação de luz solar, reaproveitamento de água da chuva, iluminação estilizada para o mandante dos jogos e poltrona com lugares numerados, as arquibancadas são posicionadas mais próximas ao gramado e o antigo fosso que a separava dão lugar a uma mureta a meia altura.

A cobertura apesar de proporcionar um conforto para torcida e um melhor desempenho acústico para o estádio, provoca grandes problemas de iluminação solar para o gramado muitos tendo que utilizar luz artificial para manutenção do mesmo, consumindo muita energia na sua utilização o que torna sua manutenção mais cara.

O estádio Anfield do Liverpool na Inglaterra é um bom exemplo de como atender tanto a acústica, o conforto e a iluminação do gramado, ele teve sua cobertura projetada para potencializar a acústica do estádio, abrindo mão do conforto térmico para uma pequena parcela das arquibancadas, em compensação tem a acústica e a iluminação do gramado mais adequado possível para região.

A arquitetura adotada em estádios depende de alguns fatores, como o orçamento disponível para construção, a media de publico do clube, a topografia e o entorno do terreno escolhido. O formato de arquibancadas adotado pode ser circular, elíptico, retangular e ferradura o “U”

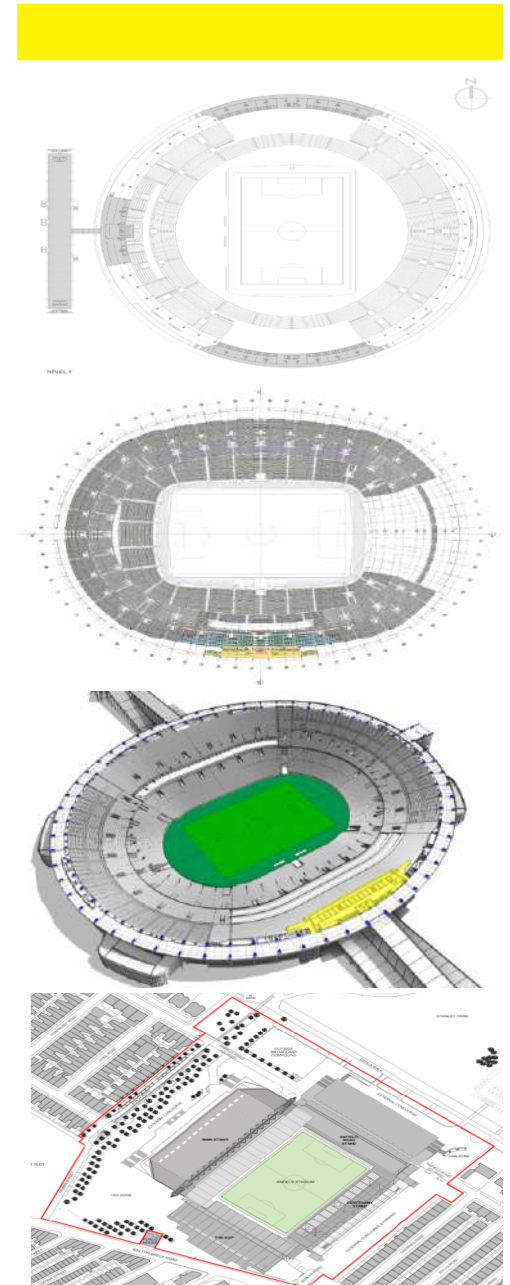


FORMATO DAS ARQUIBANCADAS

Estádios em formato circular necessitam ter um afastamento do gramado para poder fechar a circunferência perfeita da arquibancada e necessitam uma estrutura reforçada em sua cobertura para vencer o vão livre das arquibancadas, por ele ser fechado de todos os lados cria uma boa acústica para torcida, como desvantagem a torcida fica distante do gramado o que prejudica a visão do jogo e a ventilação desses estádios acabam sendo menos eficientes.

O formato elíptico são mais utilizados, pois resolve o problema de distanciamento da torcida e proporciona o melhor campo de visão para a torcida, começou a ser adotado em estádios que não precisavam ter a pista de corrida para o atletismo quando coberto Ex. Estádio do Mineirão, Beira rio do internacional

Estádios vazados em um ou dois lados em formato ferradura “U” apresentam a melhor ventilação, ex. Arena Fonte Nova, estádio La Bombonera do Boca e arena Cuiabá, os verticais e retos paralelo ao gramado quando possuem cobertura são os que melhor propagam o canto da torcida casos como estádio do Borussia Dortmund e o Anfield do Liverpool são os mais famosos, o grande problema desses modelos é que a quina das arquibancadas pode apresentar ponto cego para torcedores e quando fechado de todos os lados tendem a ter problemas de ventilação e problemas de segurança com a necessidade de instalação de para peito para proteção dos torcedores, falta de espaço em baixo das arquibancadas para criação de lojas e espaços para o publico.



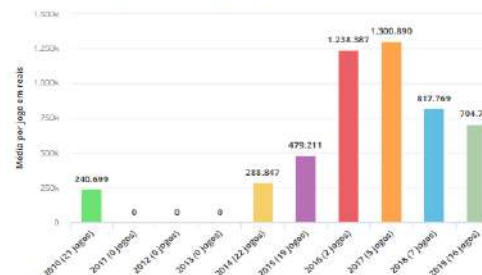
PROBLEMATIZAÇÃO

Gastos e baixo custo de manutenção

Estádios do Campeonato Brasileiro 2018

	Estádio	Jogos	Média de Público	% Ocupação	Média de Renda	Média de Despesa	% Despesa	% Lucro	Ticket Médio	
1º	Mané Garrincha	DF	3	42.730	61,6	2.471.288	956.727	38,7	61,3	57,83
2º	Maracanã	RJ	36	29.863	37,9	830.725	831.230	100,1	0,0	27,82
3º	Arena Palmeiras	SP	15	32.855	76,9	2.184.977	738.698	33,8	66,2	66,50
4º	Arena Corinthians	SP	19	31.367	65,9	1.335.614	492.505	36,9	63,1	42,58
5º	Pacaembu	SP	11	20.512	51,0	713.826	454.405	63,7	36,3	34,80
6º	Estádio do Café	PR	1	25.076	82,8	1.953.570	357.086	18,3	81,7	77,91
7º	Engenhão	RJ	21	10.416	22,2	188.845	349.029	184,8	0,0	18,13
8º	Morumbi	SP	19	34.321	50,9	1.217.382	347.609	28,6	71,4	35,47
9º	Beira-Rio	RS	19	27.715	54,0	843.929	261.177	30,9	69,1	30,45
10º	Pituaçu	BA	2	27.041	85,4	296.005	255.546	86,3	13,7	10,95
11º	Castelão	CE	14	19.736	29,4	610.244	250.802	41,1	58,9	30,92
12º	São Januário	RJ	16	9.101	37,0	228.873	227.775	99,5	0,5	25,15
13º	Fonte Nova	BA	17	16.423	31,8	389.873	209.191	53,7	46,3	23,74
14º	Arena Pernambuco	PE	1	25.114	54,4	593.910	189.343	31,9	68,1	23,65
15º	Mineirão	MG	18	13.814	22,3	325.315	184.521	56,7	43,3	23,55
16º	Arena do Grêmio	RS	19	22.264	37,0	760.595	148.843	19,6	80,4	34,16
17º	Vila Belmiro	SP	12	8.104	48,2	164.668	141.915	86,2	13,8	20,32
18º	Arena da Baixada	PR	19	10.570	26,7	266.011	140.572	52,8	47,2	25,17
19º	Independência	MG	39	10.946	47,6	179.074	100.714	56,2	43,8	16,36
20º	Ilha do Retiro	PE	18	10.744	35,2	182.629	88.939	48,7	51,3	17,00
21º	Presidente Vargas	CE	5	2.717	12,4	92.503	88.539	95,7	4,3	34,04
22º	Durival de Brito	PR	18	5.176	25,9	153.496	83.236	54,2	45,8	29,66
23º	Indio Condá	SC	19	9.392	62,6	256.148	76.460	29,9	70,1	27,27
24º	Barradão	BA	19	8.428	23,7	95.830	69.104	72,1	27,9	11,37

Evolução das despesas do Maracanã no Carioca



Custo mensal do estádio
gira em torno de 1,2 milhões
Média de 40 a 50 partidas
no ano

Arena da Amazônia 10% da receita
Arena Pantanal aluguel de R\$ 42 mil
Estádio do Morumbi R\$ 320 mil
Arena Corinthians de 15% da receita
Estádio do Pacaembu 15% da receita
Arena Castelão R\$ 36,5 mil
Arena de Brasília 15% da receita
Arena das Dunas R\$ 142,6 mil
Arena Fonte Nova R\$ 188 mil
Estádio Nilton Santos R\$ 300mil
Estádio Maracanã R\$ 584,5 mil



Em média de 6 a 14 mil lugares são deixados vazios para divisão de torcidas, isso em renda são de 300 mil a 1 milhão por partida que o clube deixa de arrecadar

A questão toda está ligada à estrutura física do Maracanã. Isso é mal feito. Teria que fazer obra, para que o acesso do visitante fosse em um lugar de pouca gente - disse Fred Luz, diretor geral do Flamengo, em entrevista recente ao LANCE!



Manutenção do gramado

1. Maracanã: R\$ 100 mil
2. Mané Garrincha: R\$ 94 mil
3. Arena Corinthians: R\$ 90 mil
4. Arena Amazonas: R\$ 73 mil
5. Mineirão: R\$ 60 mil
6. Arena Pernambuco: R\$ 56 mil
7. Castelão: R\$ 50 mil



O estádio do Peñarol com um custo total de R\$146 mil não possui o luxo e conforto das arenas da copa arquibancadas de concreto e apenas um lado possui cadeiras

LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

O terreno com 160 mil m² está situado na Av. Brasil Nº 3422 -Manguinhos - Rio de Janeiro

O terreno do Maracanã possui 186mil m²
Macrozona de Ocupação Incentivada ZI-1 zona industrial

LINHA VERMELHA

FIOCRUZ

FIOCRUZ

REFINARIA MANGUINHOS

AV. BRASIL



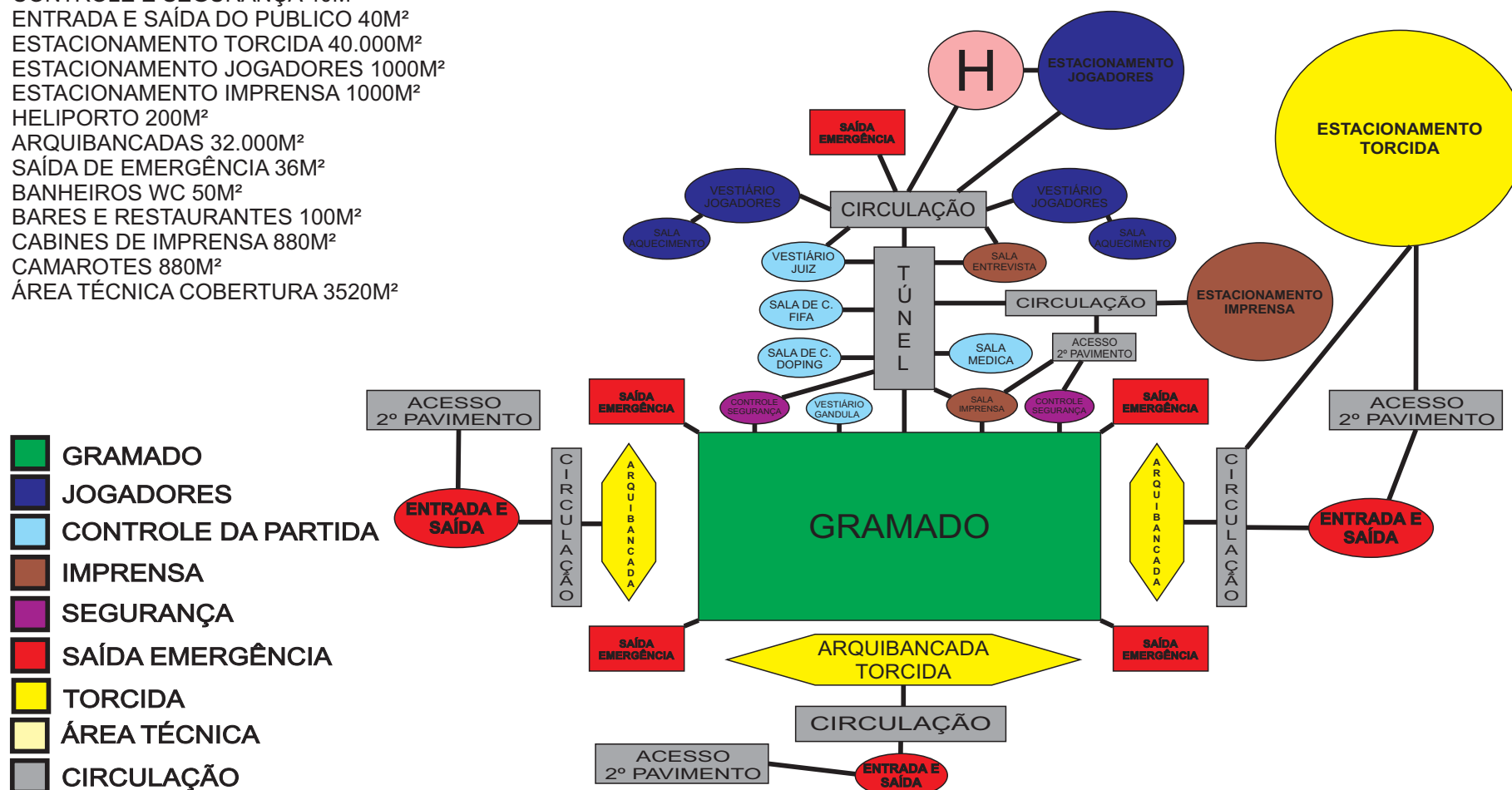
Aeroporto Galeão	9,5 km
Santos Dumont	14,1 km
Central do Brasil	11,2 km
Baixada Fluminense	18,3 km
Zona Sul	17,4 km
Barra da Tijuca	25,5 km
C. T. da Gávea	18,4 km
C. T. de Vargem G.	38,4 km

PROGRAMA DE NECESSIDADES

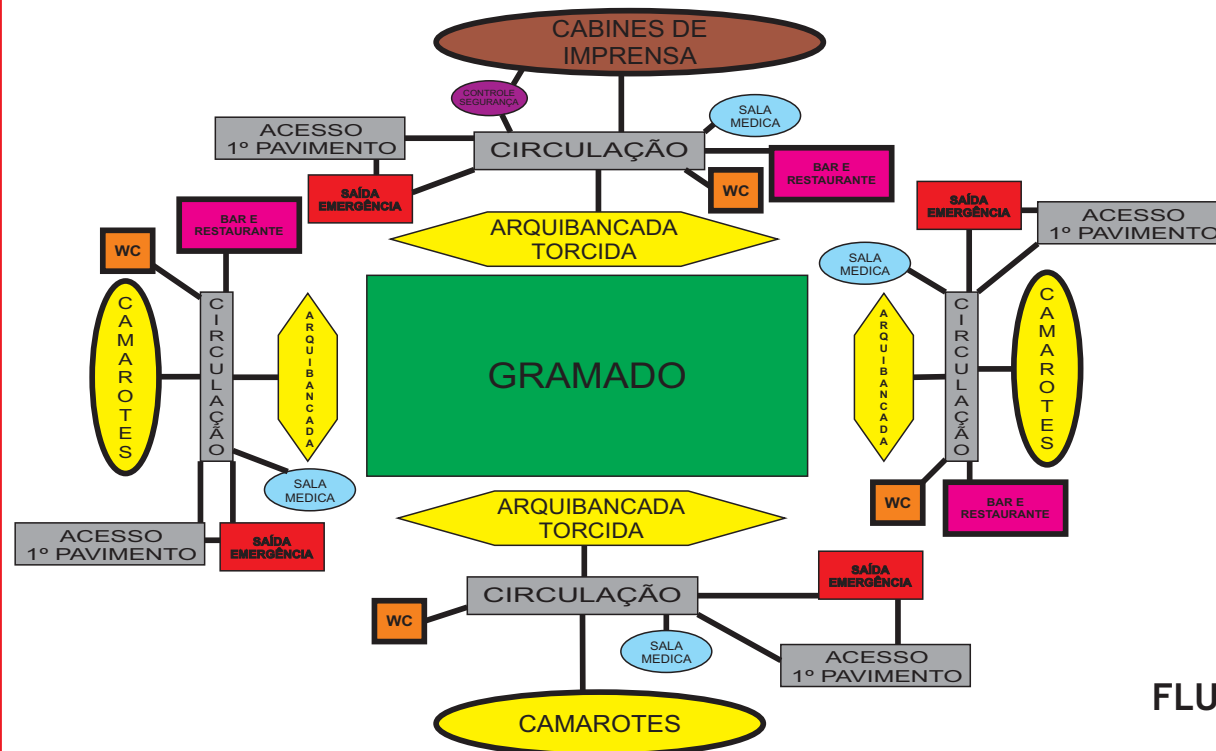
GRAMADO 7.700M²
 VESTIÁRIO JOGADORES 250M²
 SALA DE AQUECIMENTO 100M²
 SALA MÉDICA 50M²
 VESTIÁRIO JUIZ 50M²
 VESTIÁRIO GANDULA 40M²
 SALA CONTROLE ANTI-DOPING 40M²
 SALA CONTROLE FIFA 40M²
 SALA DE IMPRENSA 40M²
 SALA DE ENTREVISTA 80M²
 CONTROLE E SEGURANÇA 40M²
 ENTRADA E SAÍDA DO PÚBLICO 40M²
 ESTACIONAMENTO TORCIDA 40.000M²
 ESTACIONAMENTO JOGADORES 1000M²
 ESTACIONAMENTO IMPRENSA 1000M²
 HELIPORTO 200M²
 ARQUIBANCADAS 32.000M²
 SAÍDA DE EMERGÊNCIA 36M²
 BANHEIROS WC 50M²
 BARES E RESTAURANTES 100M²
 CABINES DE IMPRENSA 880M²
 CAMAROTES 880M²
 ÁREA TÉCNICA COBERTURA 3520M²

O programa de necessidades apontado pelo manual da FIFA (o chamado padrão FIFA) não reflete a realidade vivida pelos clubes de futebol no Brasil e sendo uma recomendação para ser seguido em competições de seleções como o caso da copa do mundo não se torna uma obrigação imposta para participações de competições internacionais de clubes. Sendo assim a adequação de parte de suas recomendações para a realidade do clube e sua torcida.

FLUXOGRAMA DOS ACESSOS DO 1º NÍVEL

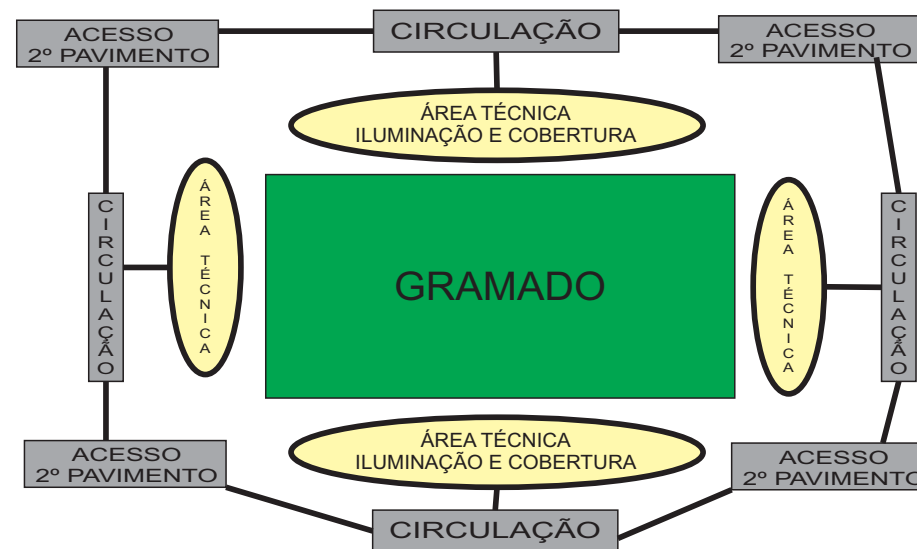


FLUXOGRAMA DOS ACESSOS DO 2º NÍVEL



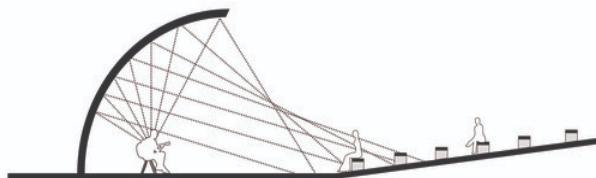
- GRAMADO
- JOGADORES
- CONTROLE DA PARTIDA
- IMPRENSA
- SEGURANÇA
- SAÍDA EMERGÊNCIA
- TORCIDA
- ÁREA TÉCNICA
- CIRCULAÇÃO

FLUXOGRAMA DOS ACESSOS DO 3º NÍVEL



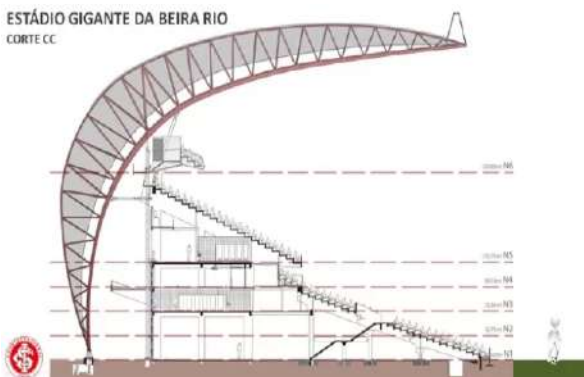
REFERÊNCIA

FUNCIONAMENTO DA CONCHA ACÚSTICA



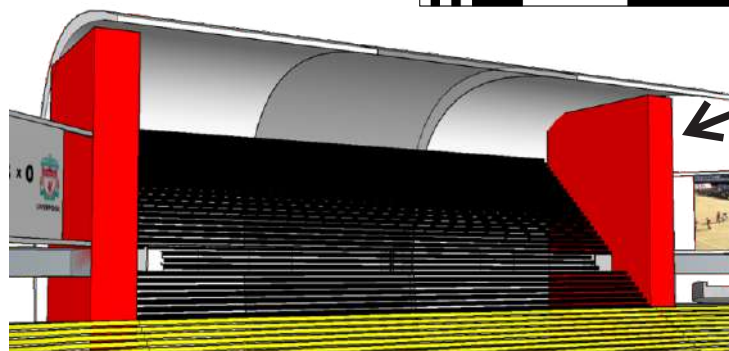
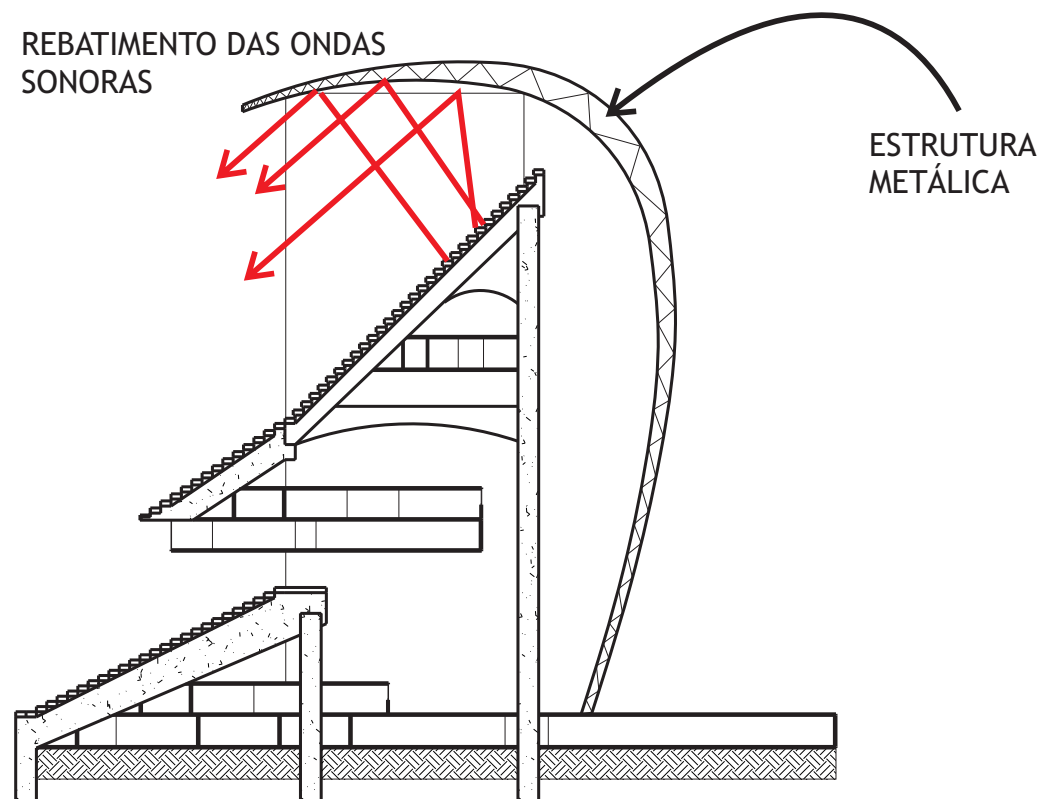
COBERTURA METÁLICA DO ESTÁDIO BEIRA RIO-RS

ESTÁDIO GIGANTE DA BEIRA RIO
CORTE CC



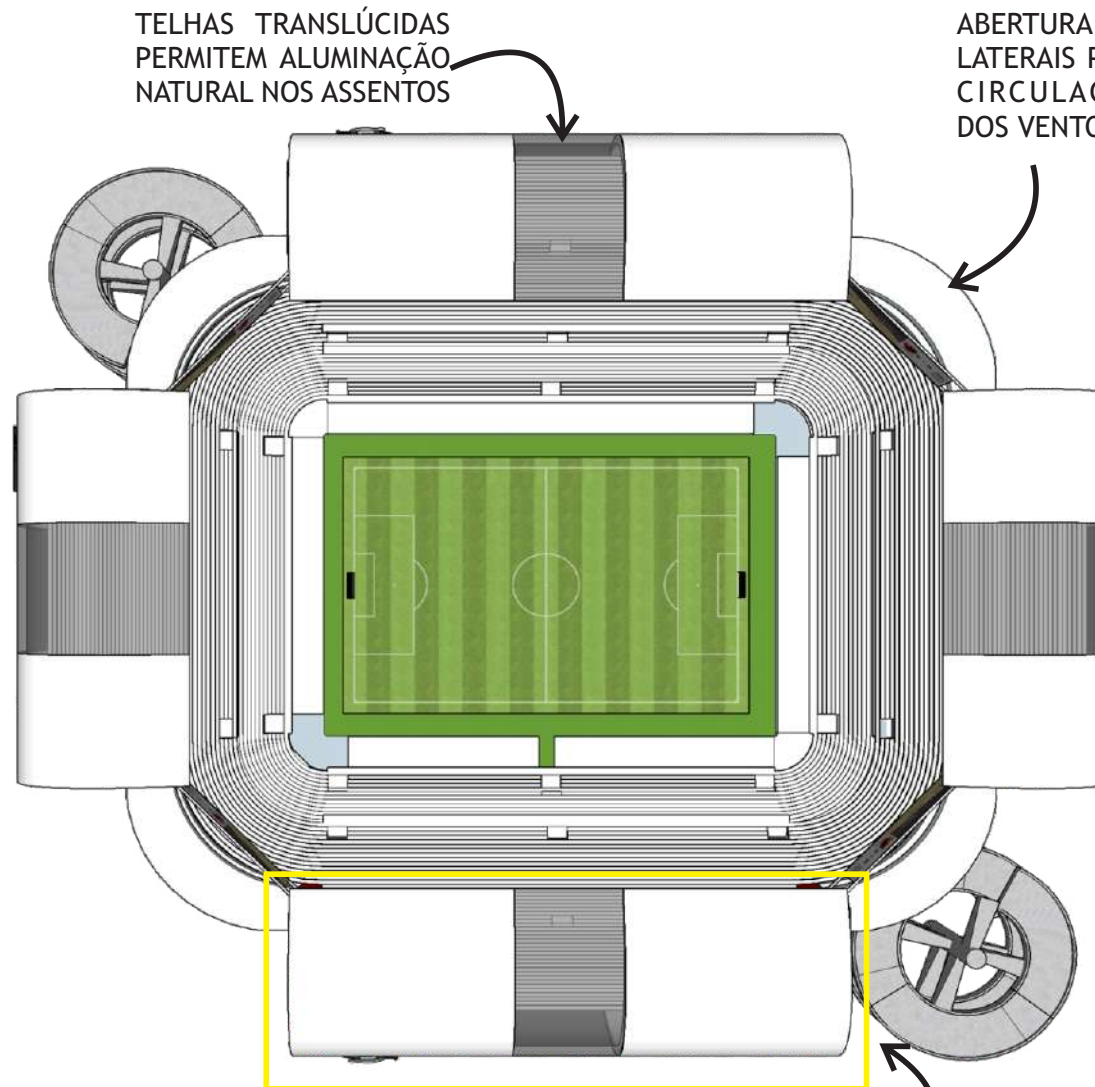
ACÚSTICA E COBERTURA

REBATIMENTO DAS ONDAS SONORAS



COM O FECHAMENTO NAS LATERAIS O SETOR DAS ARQUIBANCADAS TEM SUA ACÚSTICA REFORÇADA DANDO A SENSAÇÃO DE CALDEIRÃO

ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO



A COBERTURA NÃO AVANÇA POR TODOS OS ASSENTOS, ISSO PERMITE UMA MELHOR ILUMINAÇÃO SOLAR NO GRAMADO E EXERCE MENAS CARGAS SOBRE A ESTRUTURA

REFERÊNCIA

ESTÁDIO ANFIELD - INGLATERRA

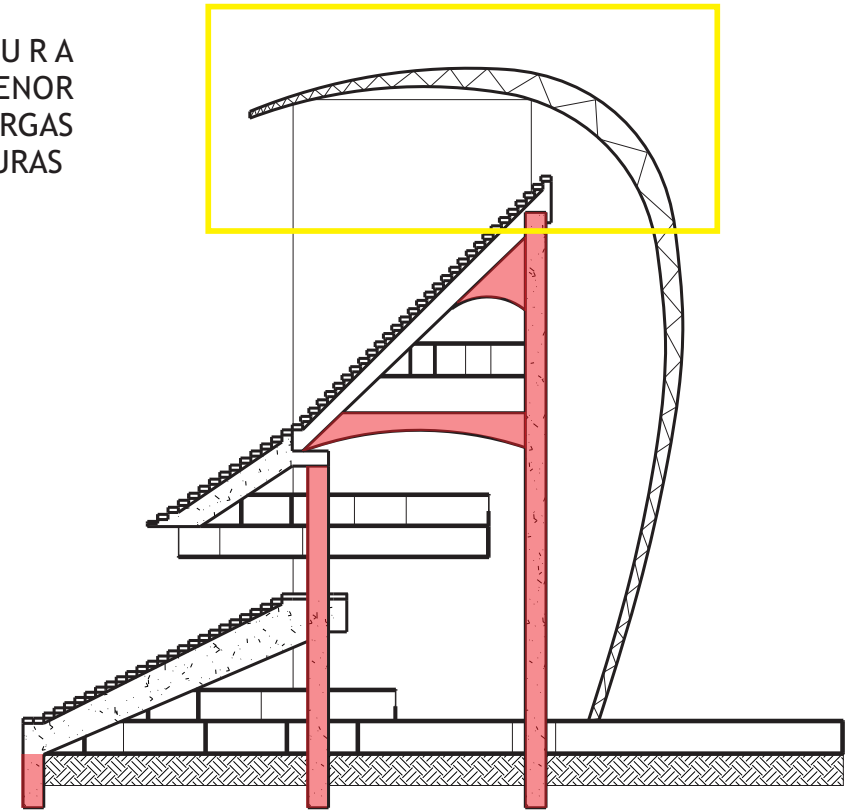
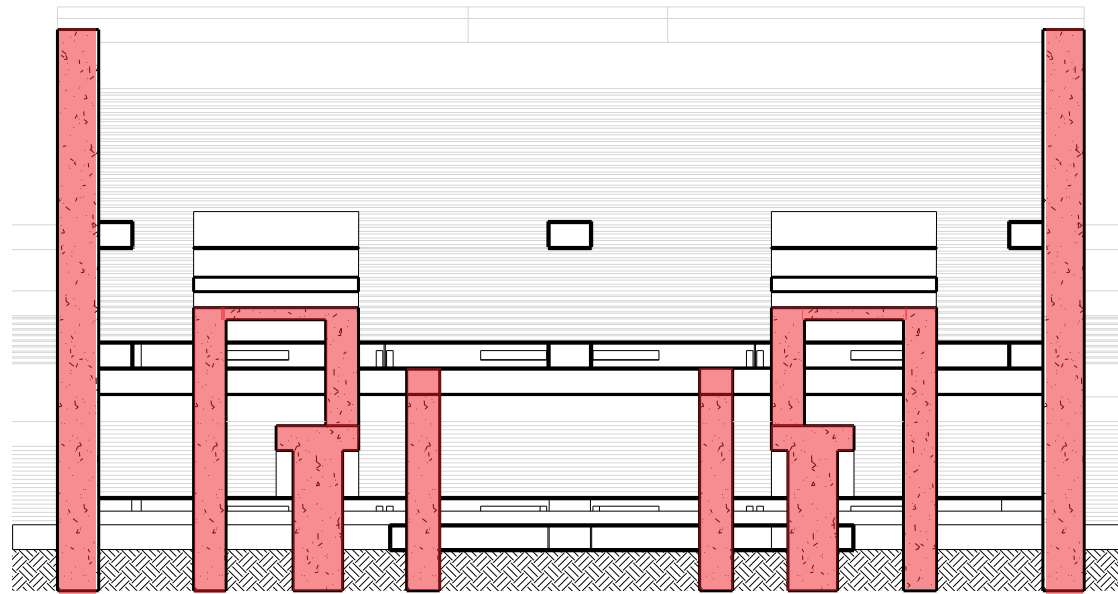


LA BOMBONERA - ARGENTINA



ESTRUTURA

UMA COBERTURA
MAIS LEVE E MENOR
EXERCE MENOS CARGAS
SOBRE AS ESTRUTURAS

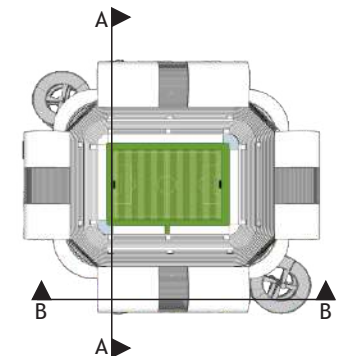


REFERÊNCIAS

MASP - SÃO PAULO



ARENA PANTANAL



IMPLANTAÇÃO DO PROJETO



CONCHA ACÚSTICA

ENTRADA DO
ESTACIONAMENTO

PONTO DE ÔNIBUS



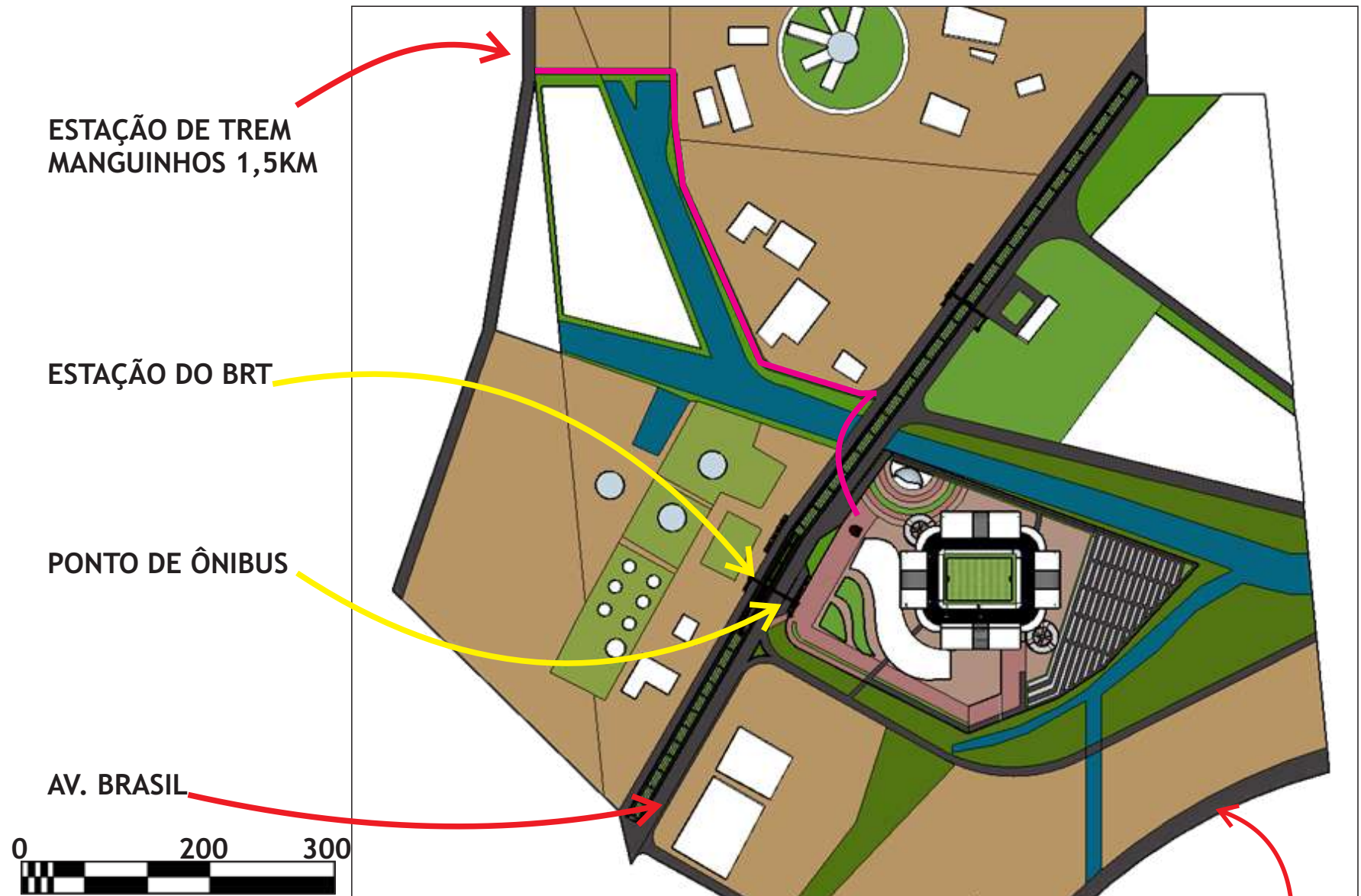
LAJE COMERCIO POPULAR



ESTACIONAMENTO

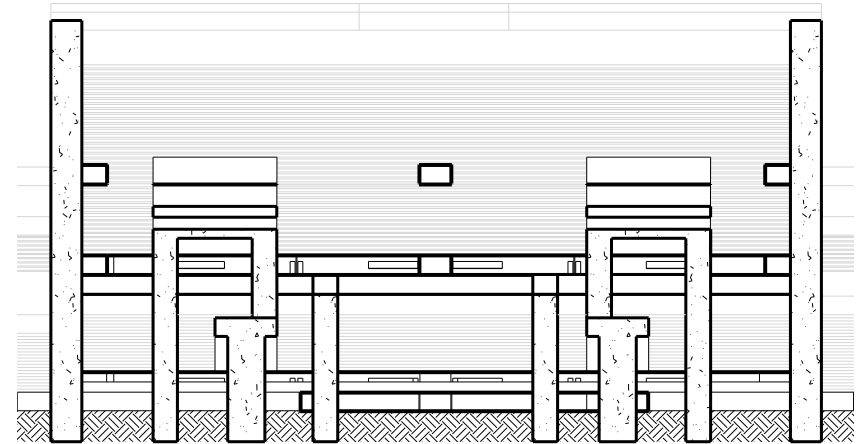
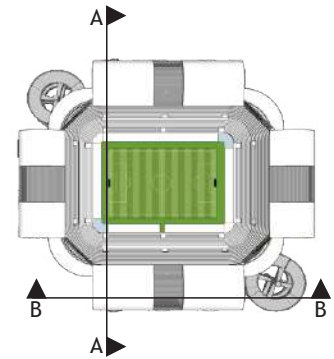
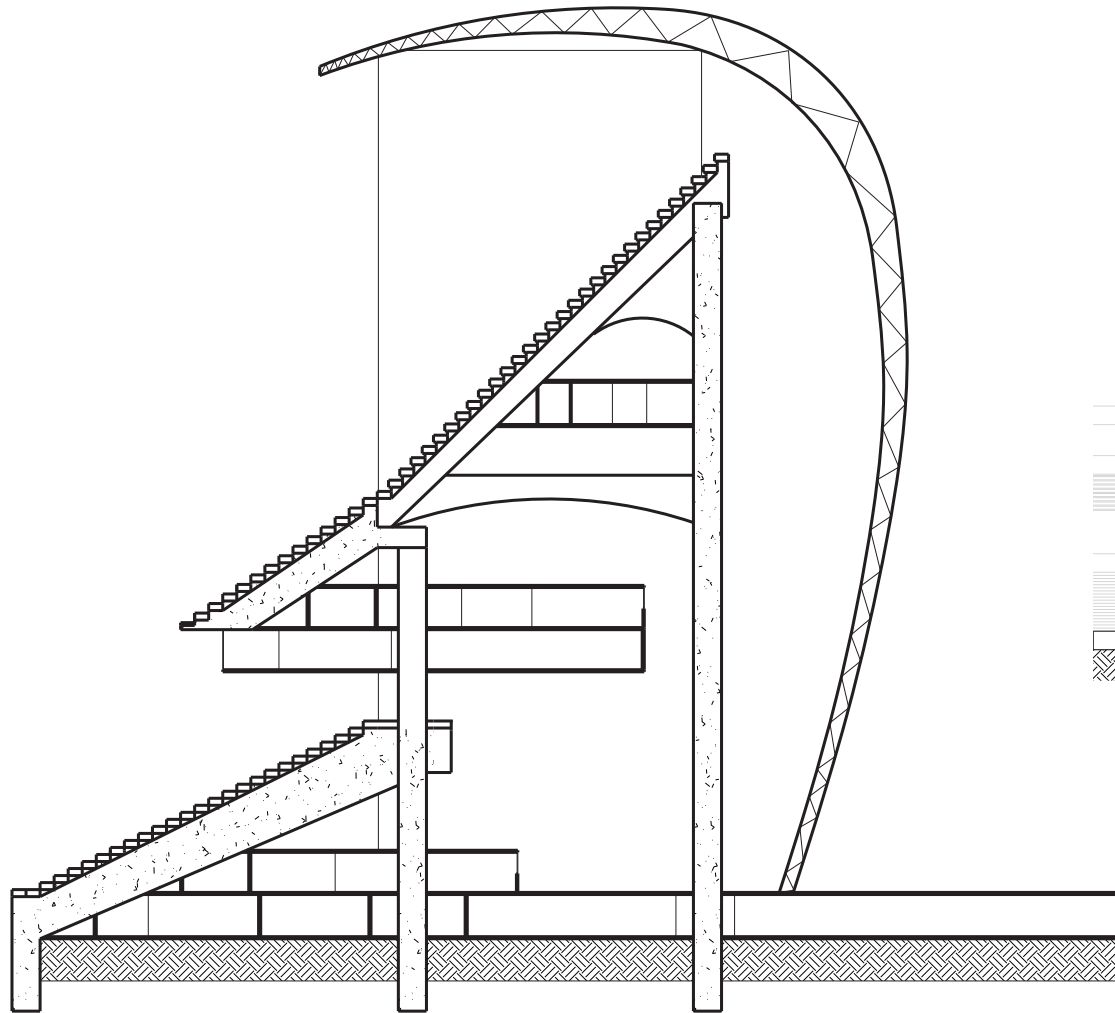
IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

■ CRIAÇÃO DE VIA PARA LIGAÇÃO
NA ESTAÇÃO DE TREM DE MANGUINHOS

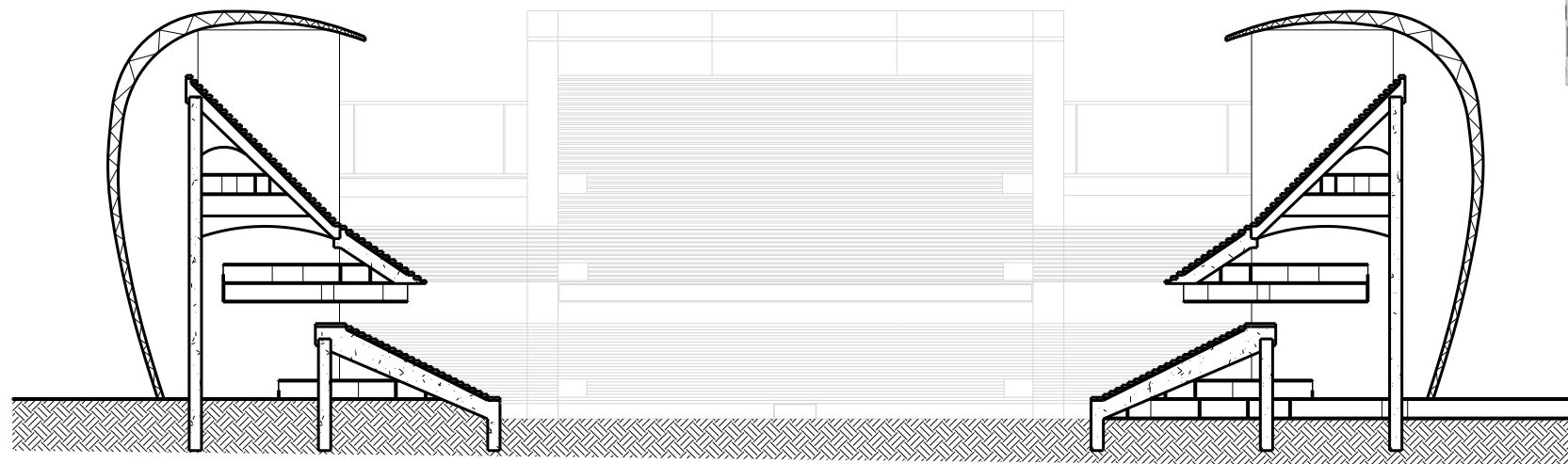


LINHA VERMELHA

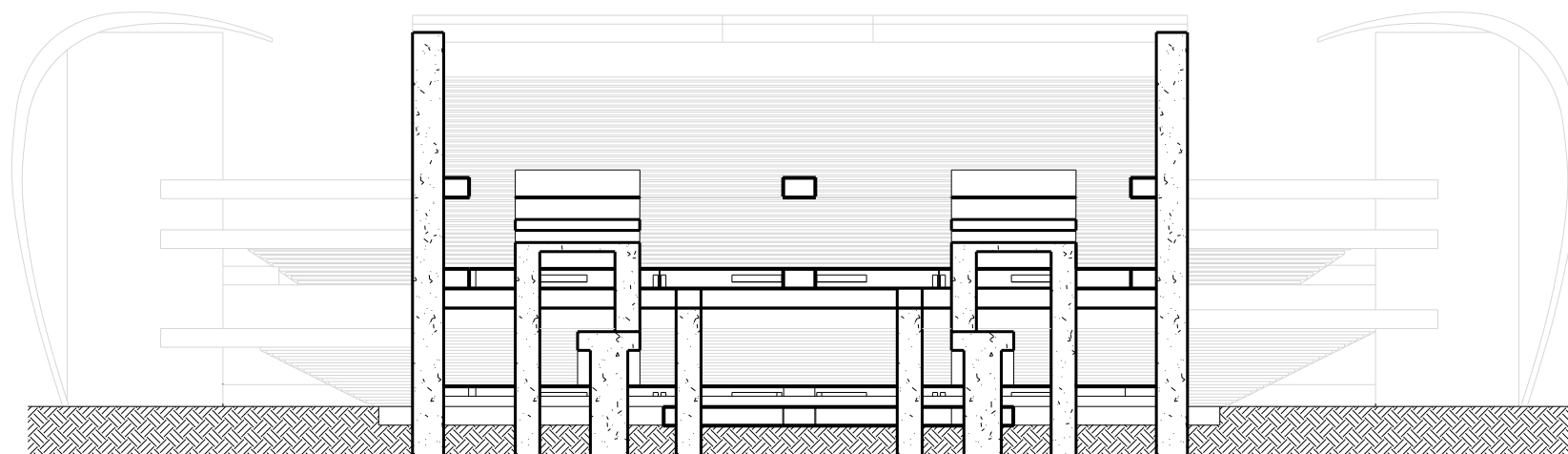
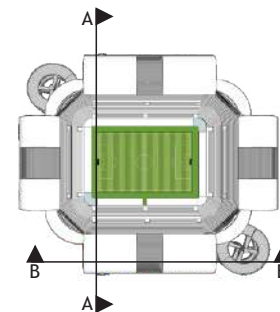
CORTES



CORTES



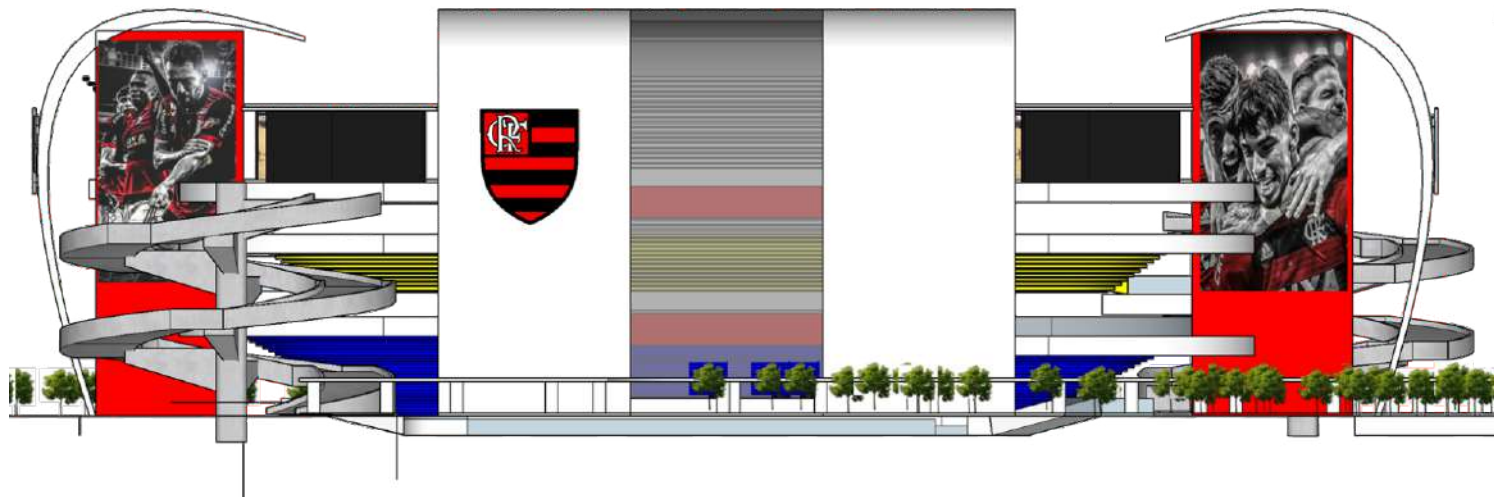
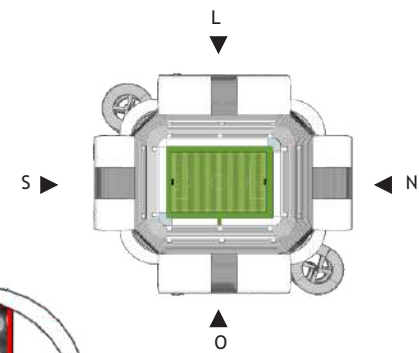
CORTE A



CORTE B



FACHADAS

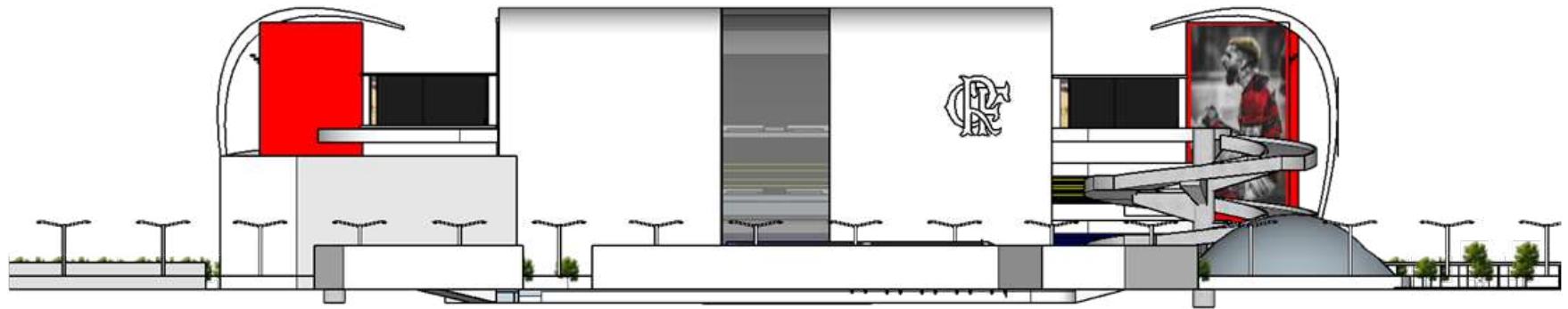
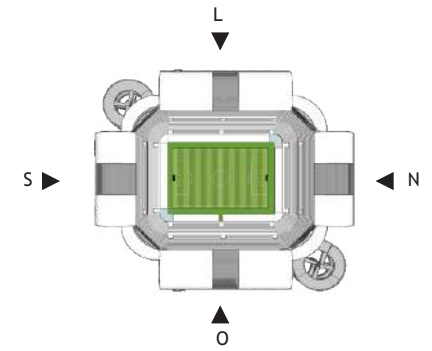


FACHADA SUL



FACHADA OESTE

FACHADAS



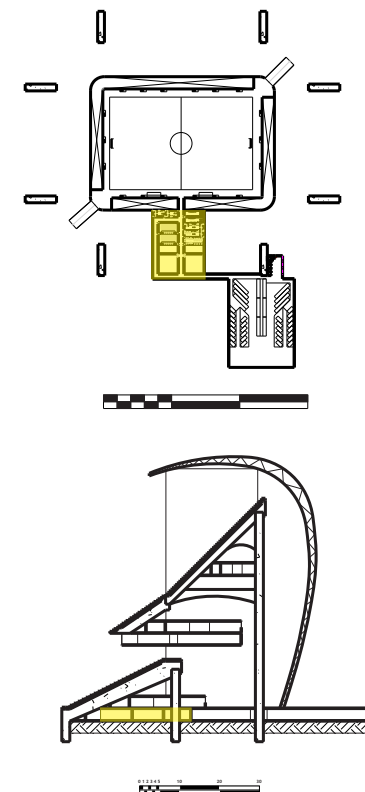
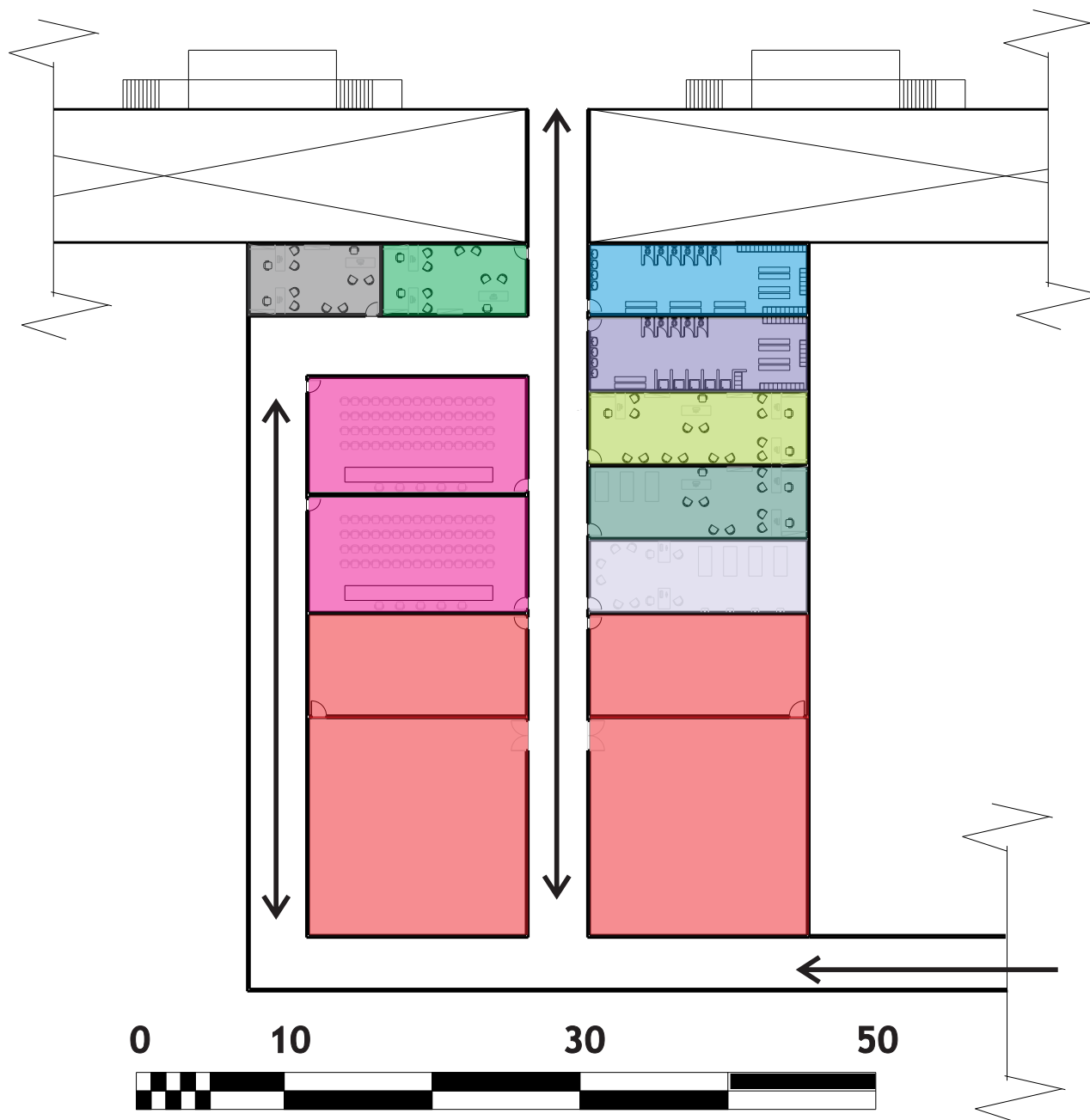
FACHADA LESTE



FACHADA NORTE

NÍVEL -2,5MT DO SOLO

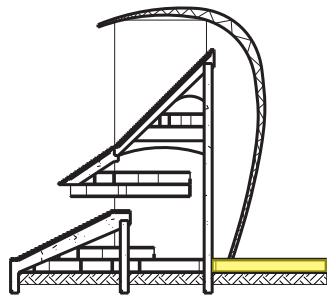
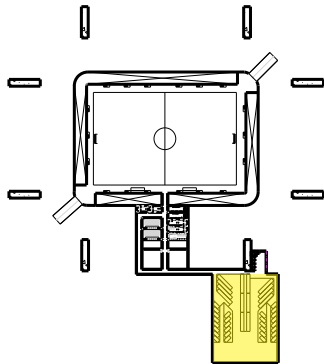
→ N



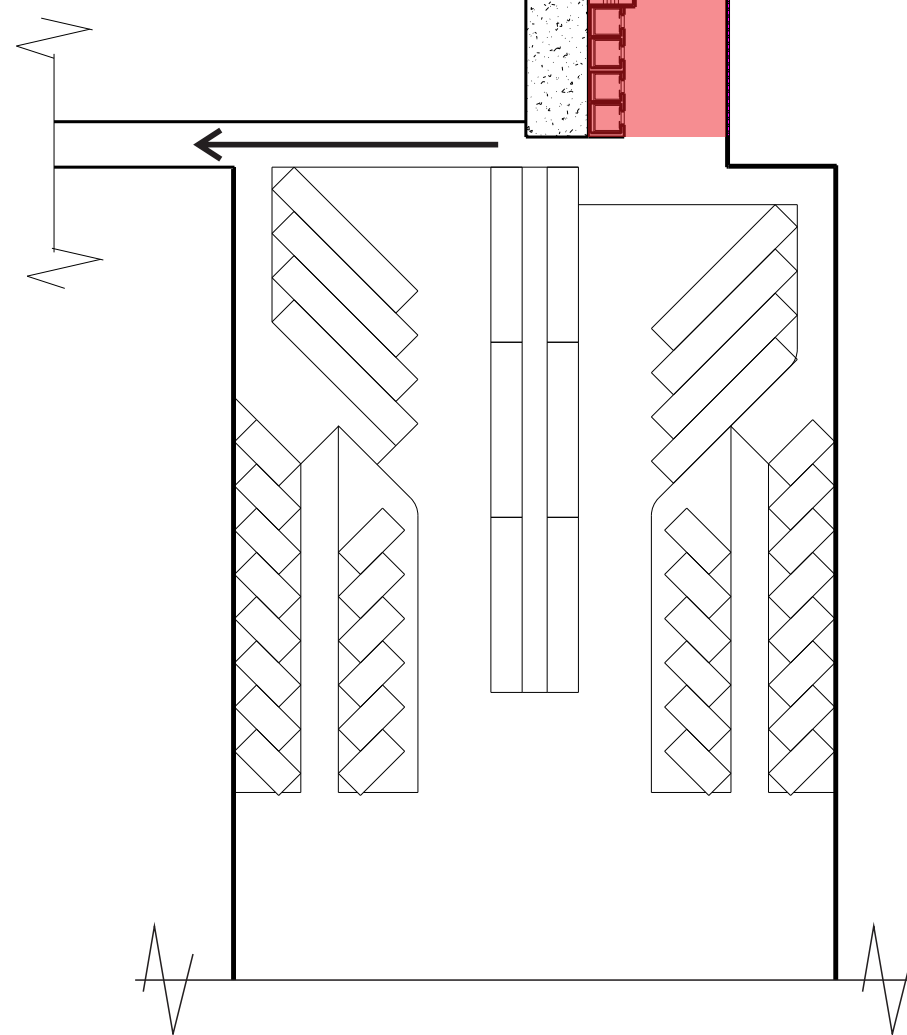
- VESTIÁRIO
- SALA DE AQUECIMENTO
- SALA DE ENTREVISTA
- SALA MEDICA
- SALA ANTI DOPPING
- SALA FIFA
- VESTIÁRIO JUIZ
- VESTIÁRIO GANDULA
- SALA DE MÍDIA
- ADMINISTRAÇÃO

NÍVEL -2,5MT ESTACIONAMENTO JOGADORES / IMPRENSA

→ N



14 VAGAS PARA ÔNIBUS
28 VAGAS PARA CARROS
04 ELEVADORES



0 10 30 50



TÉRREO

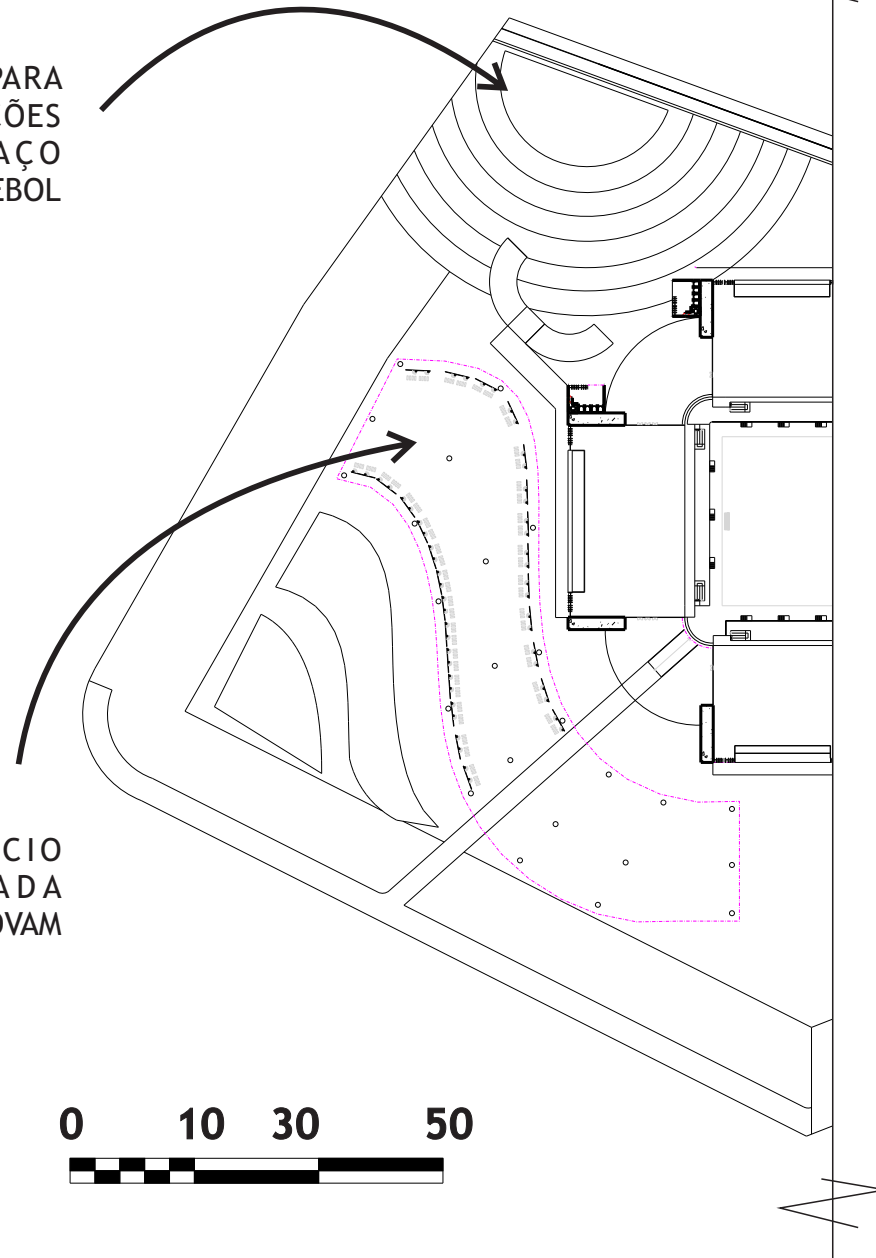
CONCHA ACÚSTICA PARA
SHOW E APRESENTAÇÕES
TORNANDO O ESPAÇO
INDEPENDENTE DO FUTEBOL

LAJE PARA COMERCIO
POPULAR INSPIRADA
NA FEIRA DE SÃO CRISTOVAM

0 10 30 50



→ N



REFERÊNCIAS

MASP - SÃO PAULO



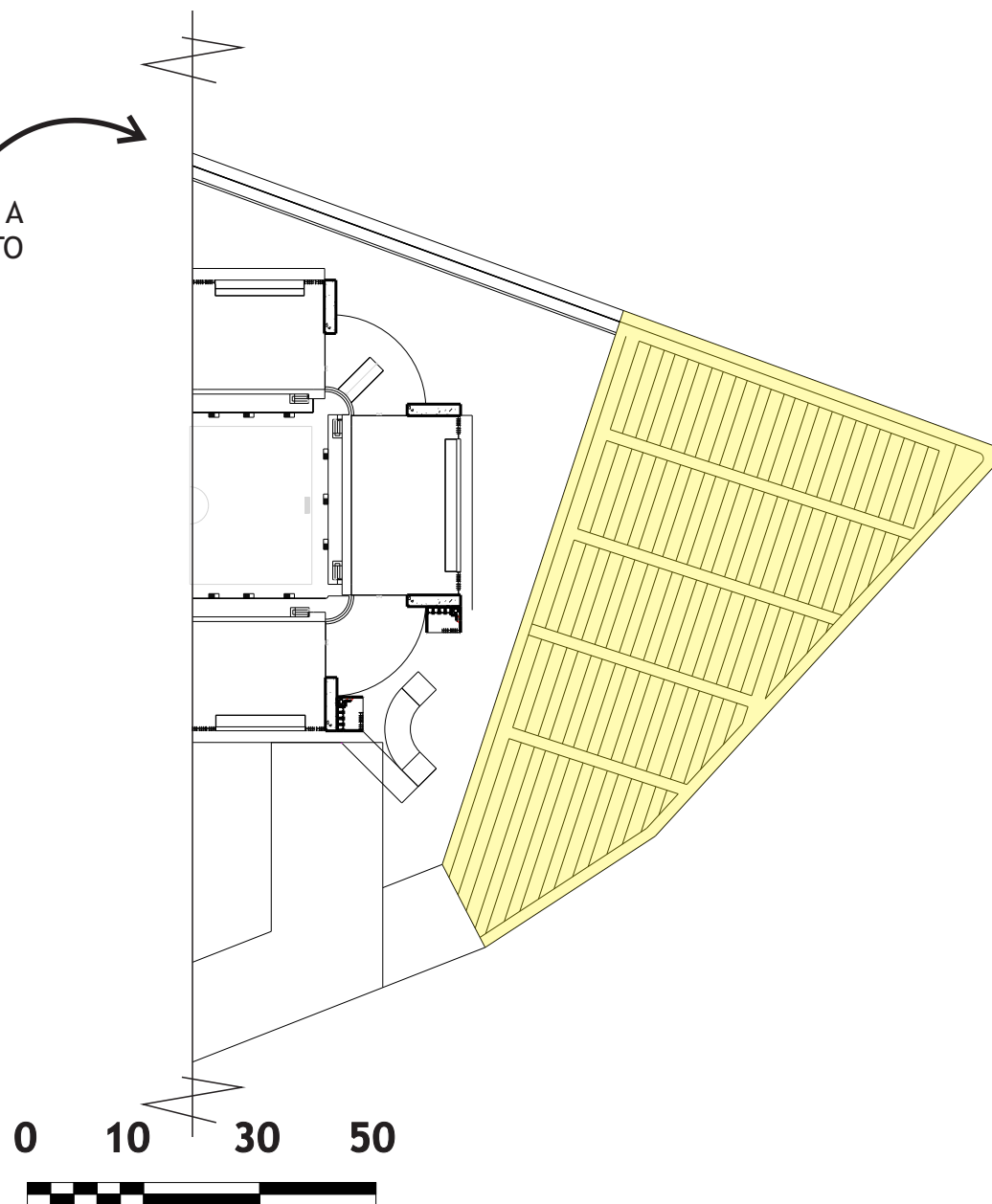
FEIRA DE SÃO CRISTOVAM



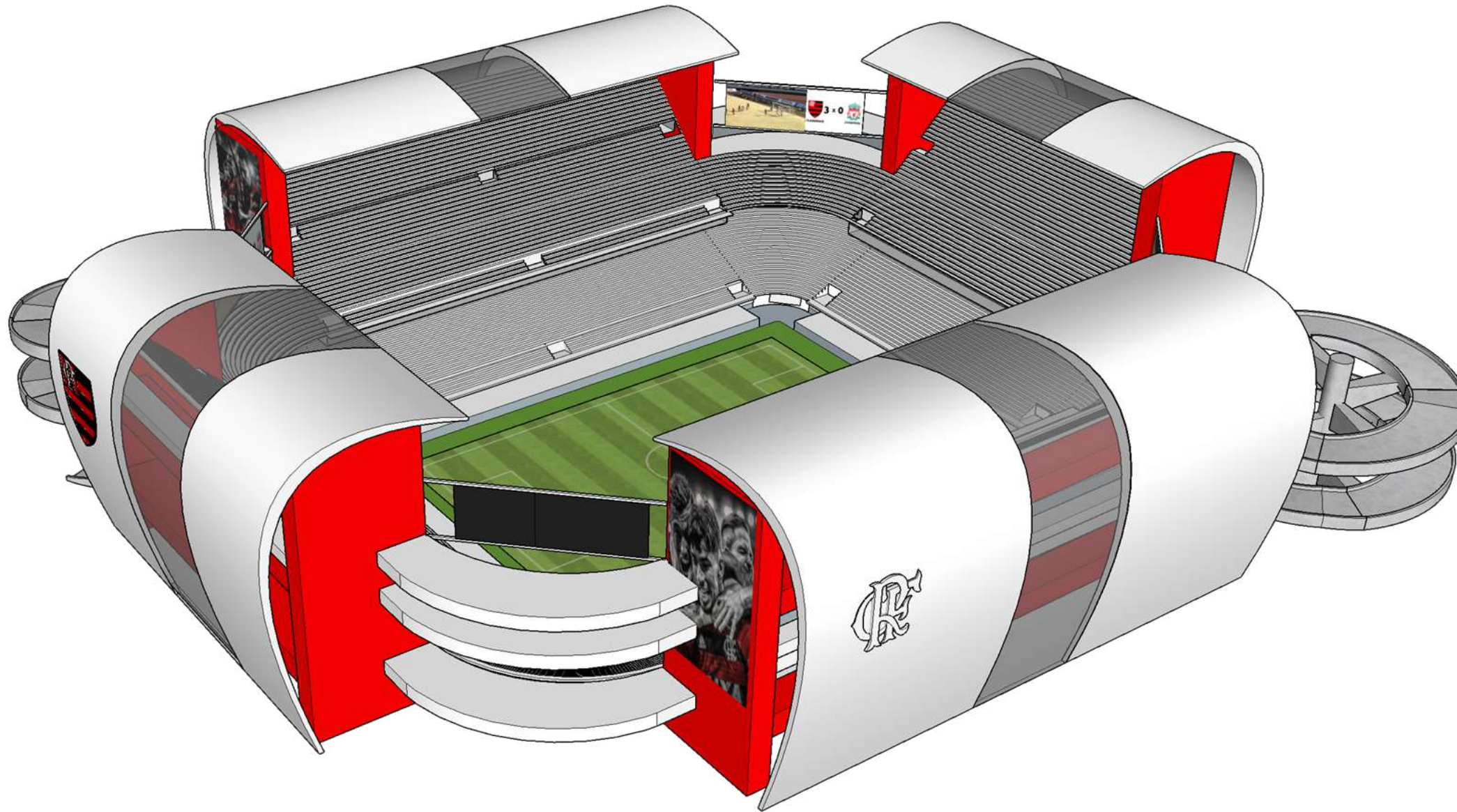
TÉRREO ESTACIONAMENTO



ENTRADA
ESTACIONAMENTO

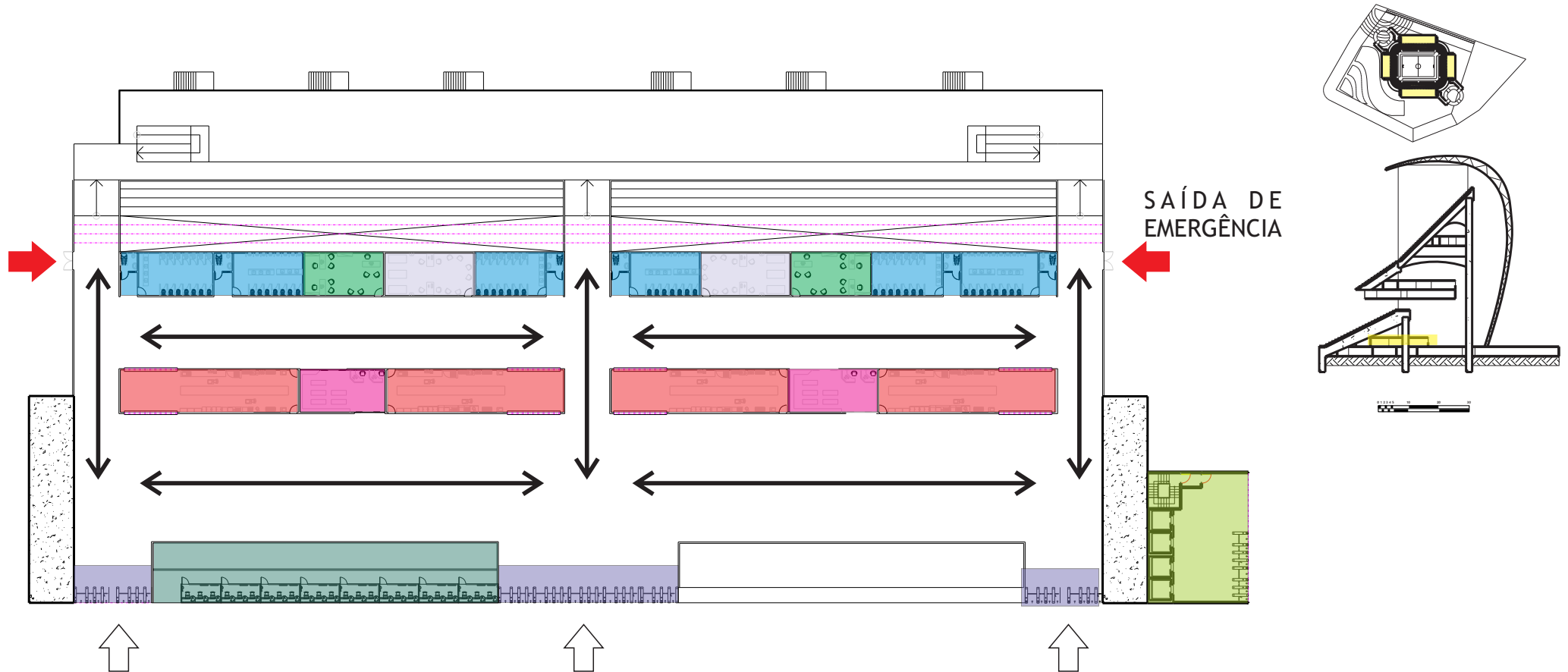


ESTACIONAMENTO COM
5MIL VAGAS PARA O
PUBLICO



PAVIMENTO TÉRREO TIPO 1

→ N



SAÍDA DE EMERGÊNCIA

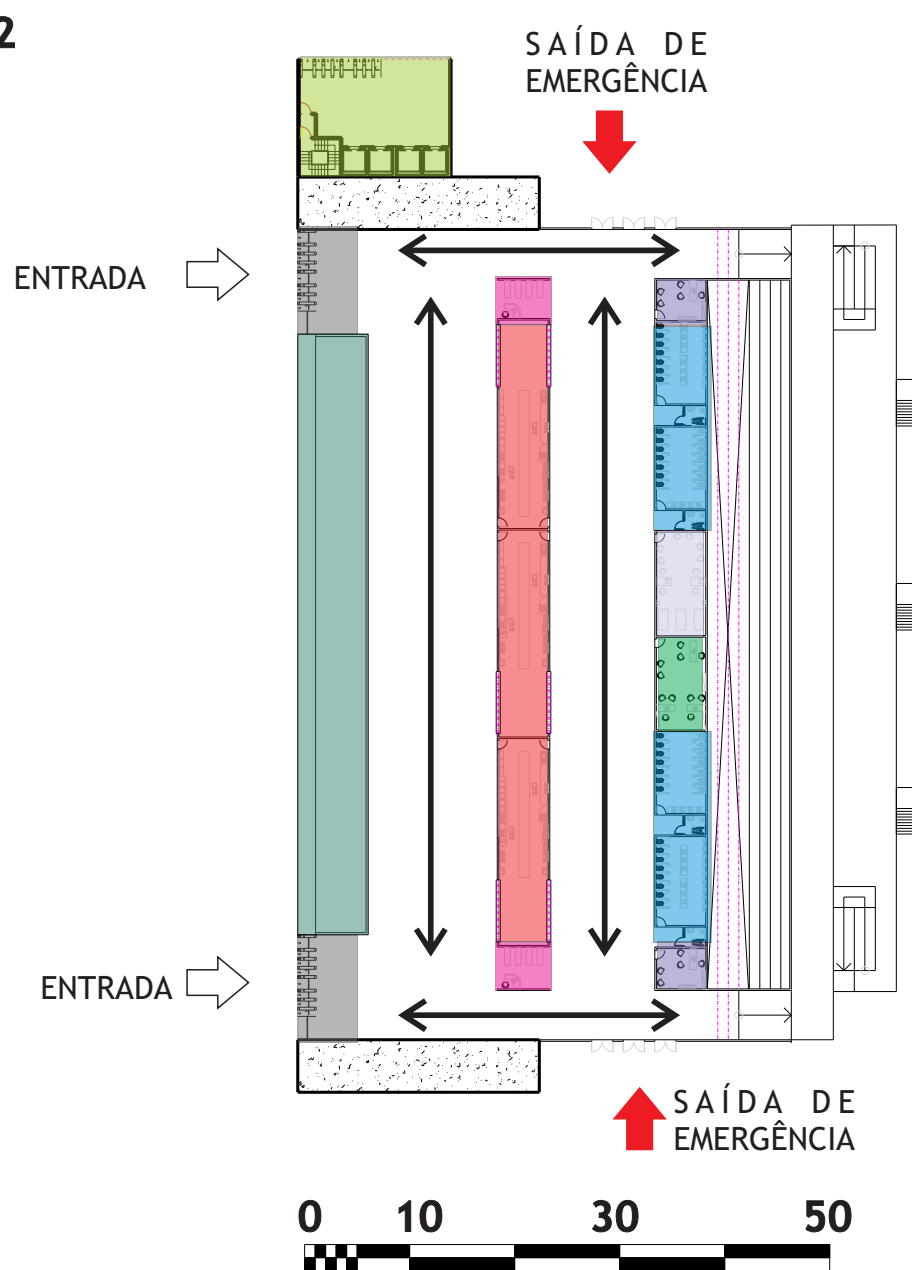
ENTRADA PRINCIPAL
DO ANEL INFERIOR

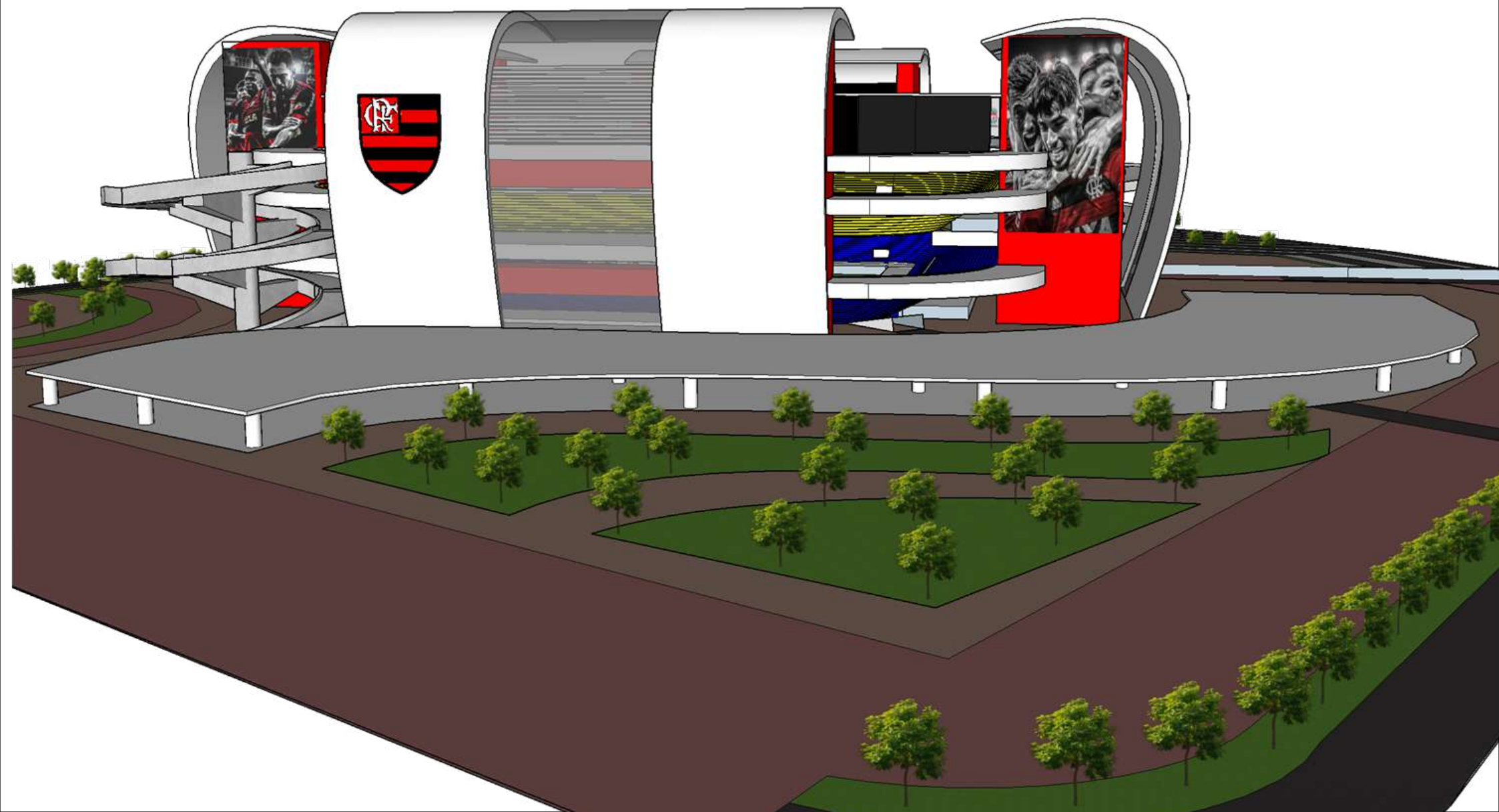
0 10 30 50

- BAR / RESTAURANTE
- LOJAS
- SALA MEDICA
- BILHETERIAS
- ELEVADORES E ESCADA
- CATRACAS
- BANHEIROS
- SALA DE ADMINISTRAÇÃO

PAVIMENTO TÉRREO TIPO 2

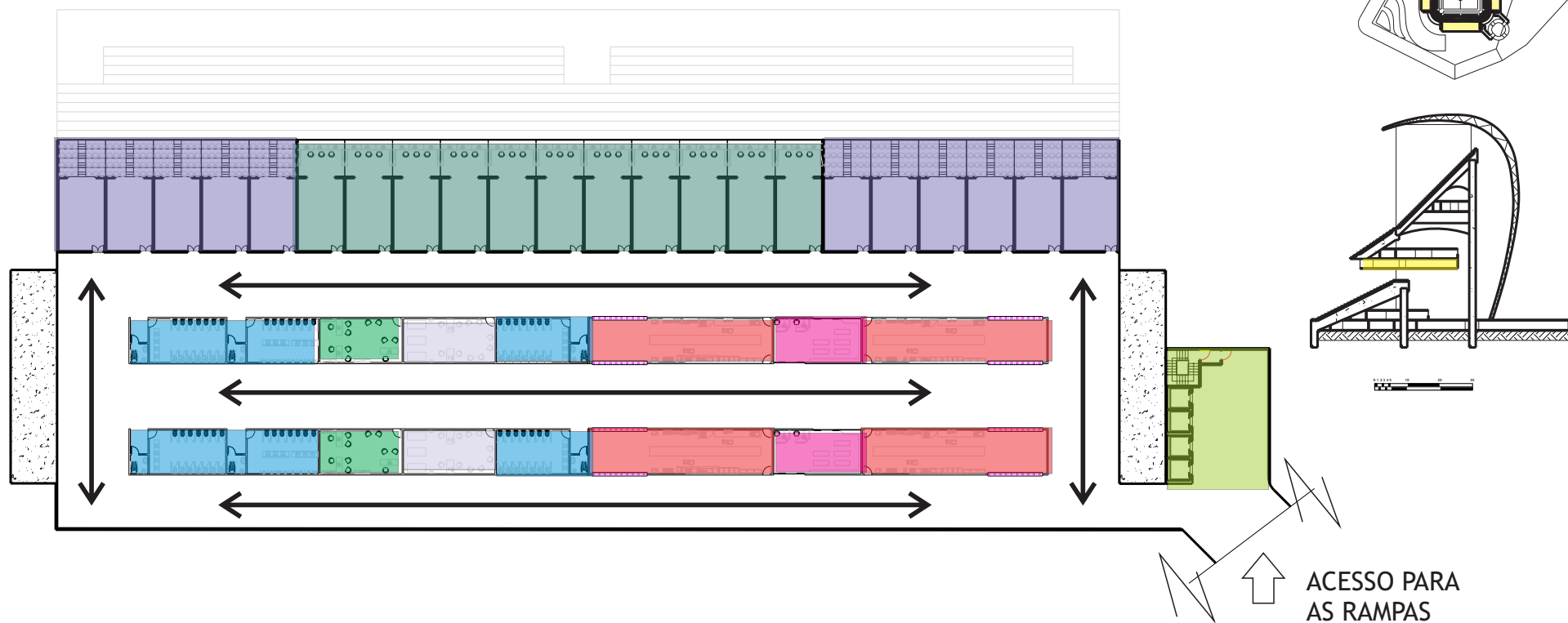
- BAR / RESTAURANTE
- LOJAS
- SALA MEDICA
- BILHETERIAS
- ELEVADORES E ESCADA
- CATRACAS
- BANHEIROS
- SALA DE ADMINISTRAÇÃO





NÍVEL +16,00 MT CAMAROTES / CABINES DE TV TIPO 1

→ N

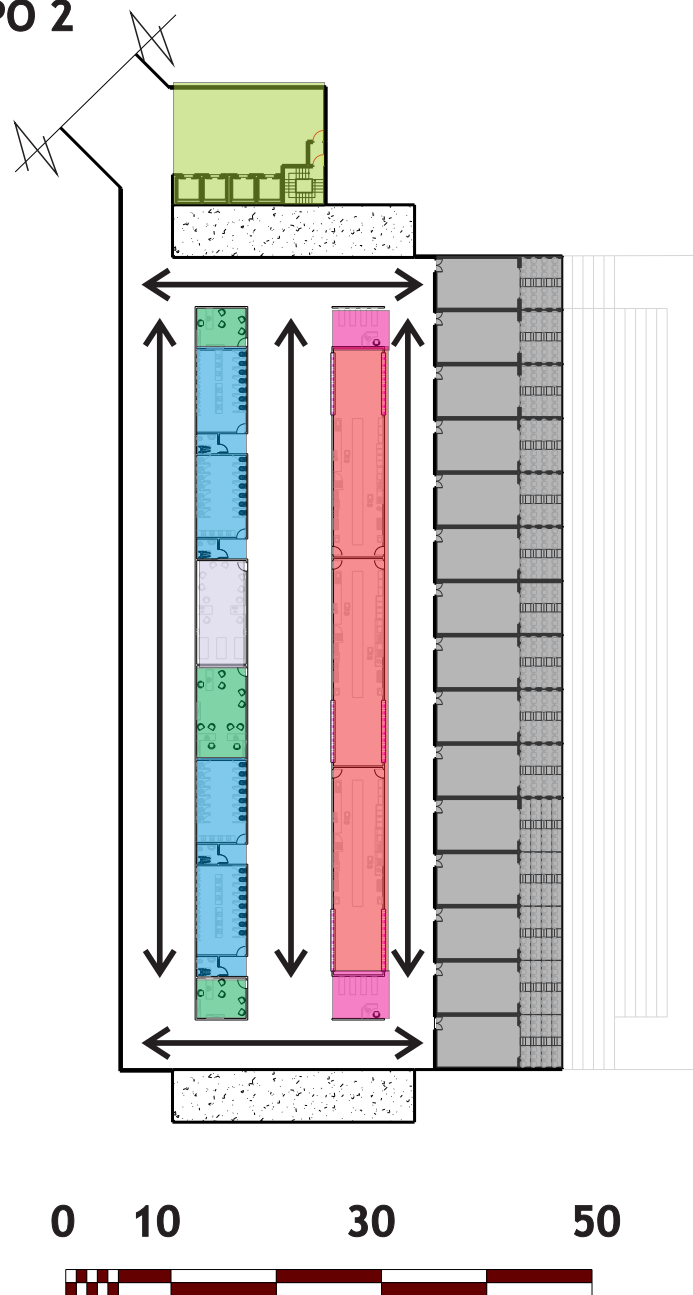


- BAR / RESTAURANTE
- LOJAS
- SALA MEDICA
- CABINES DE TV
- ELEVADORES E ESCADA
- CAMAROTES
- BANHEIROS
- SALA DE ADMINISTRAÇÃO

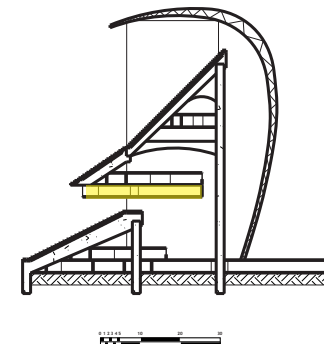
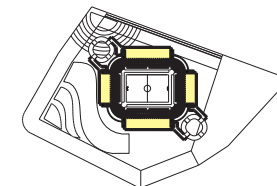
NÍVEL +16,00 MT CAMAROTES TIPO 2

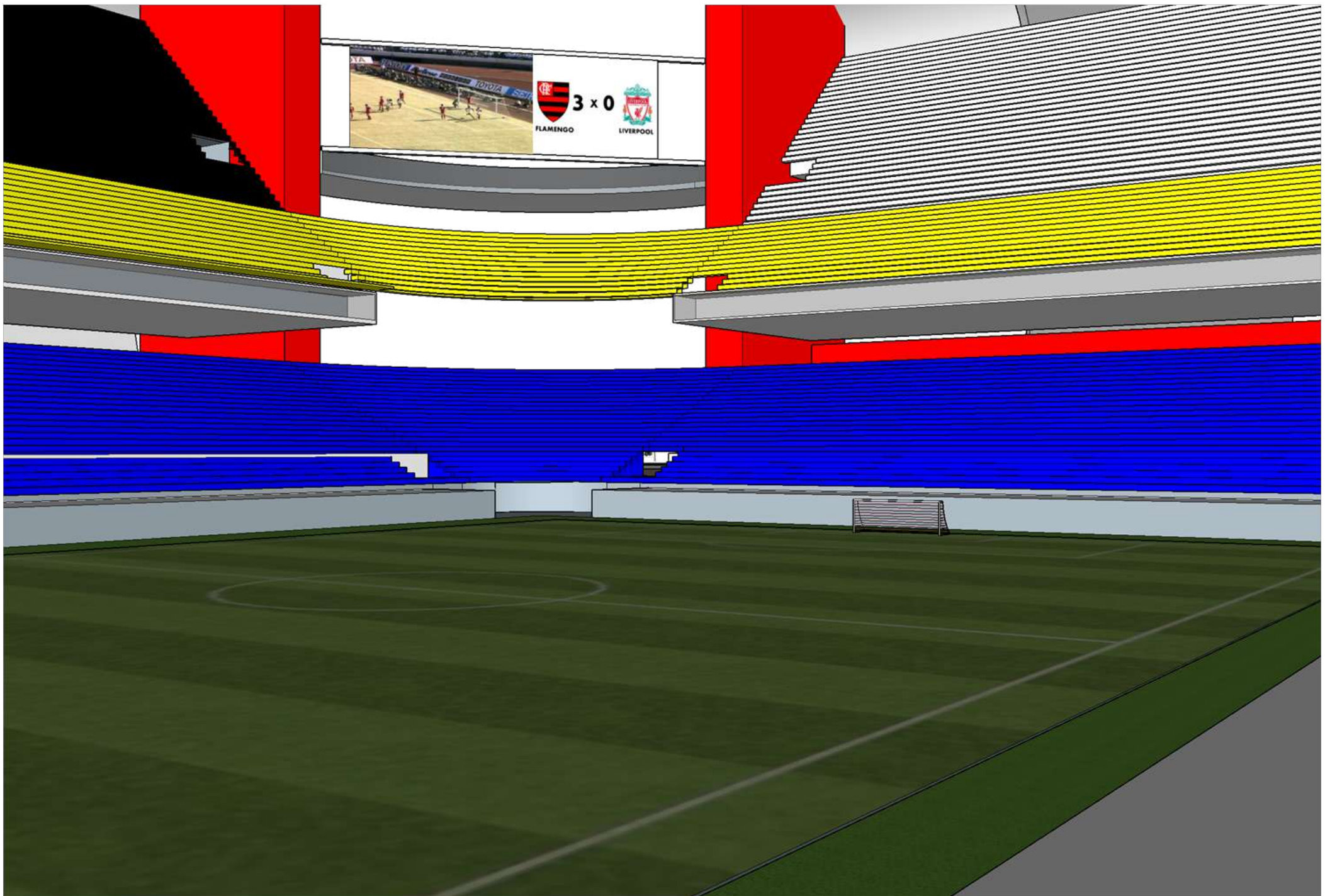
ACESSO
RAMPAS →

- BAR / RESTAURANTE
- LOJAS
- SALA MEDICA
- ELEVADORES E ESCADA
- CAMAROTES
- BANHEIROS
- SALA DE ADMINISTRAÇÃO



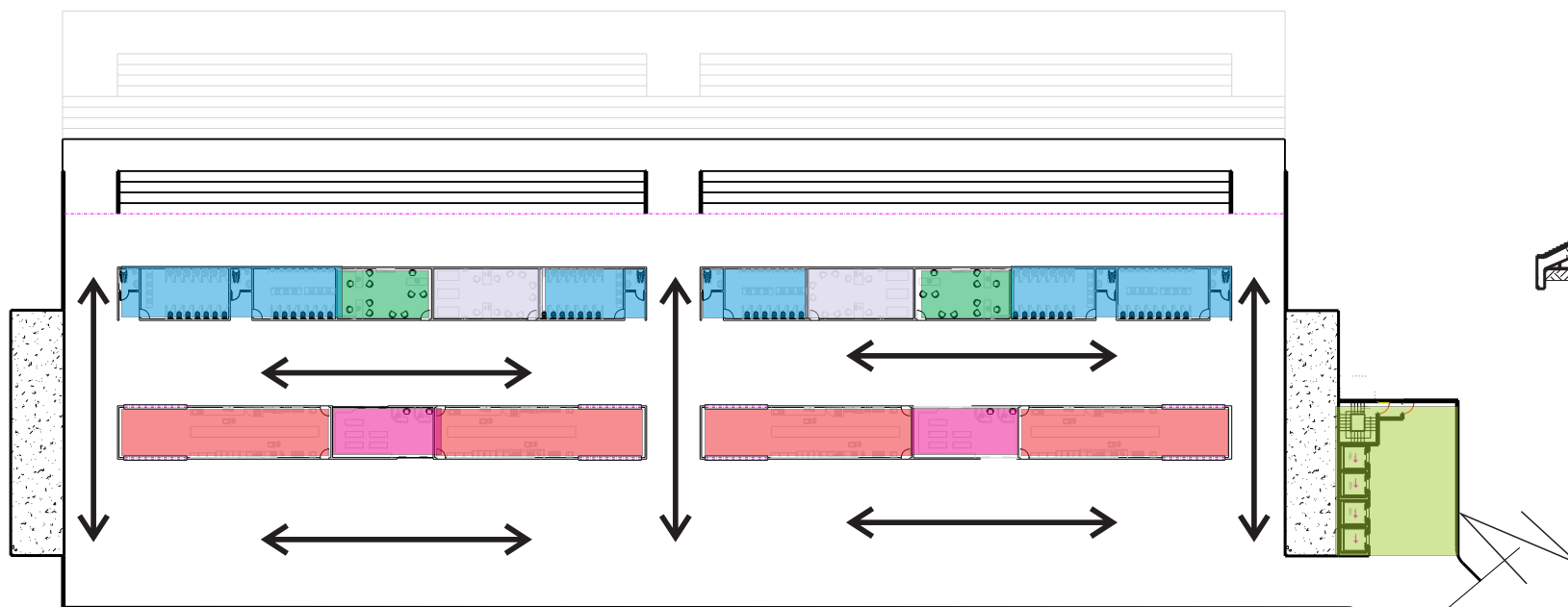
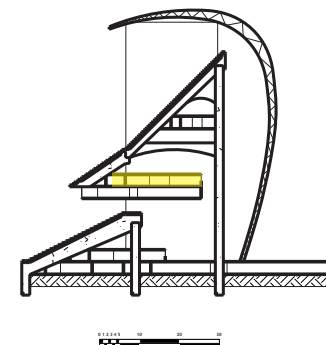
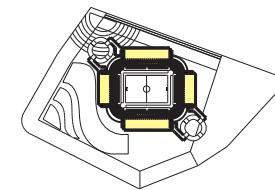
→ N





NÍVEL +19,00 MT ANEL SUPERIOR TIPO 1

→ N

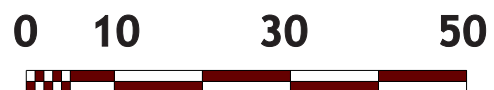
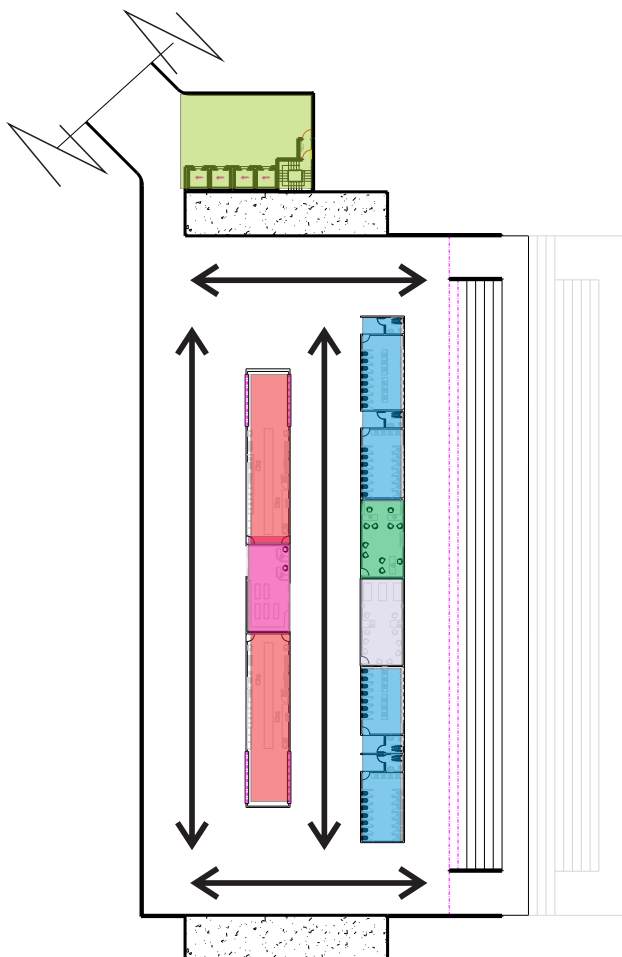


- BAR / RESTAURANTE
- LOJAS
- SALA MEDICA
- ELEVADORES E ESCADA
- BANHEIROS
- SALA DE ADMINISTRAÇÃO

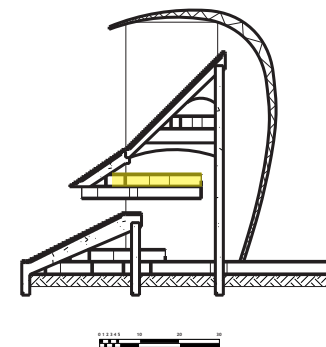
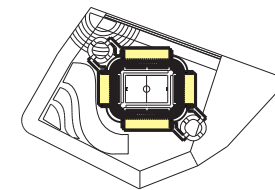
ACESSO PARA
AS RAMPAS

NÍVEL +19,00 MT ANEL SUPERIOR TIPO 2

ACESSO PARA
AS RAMPAS



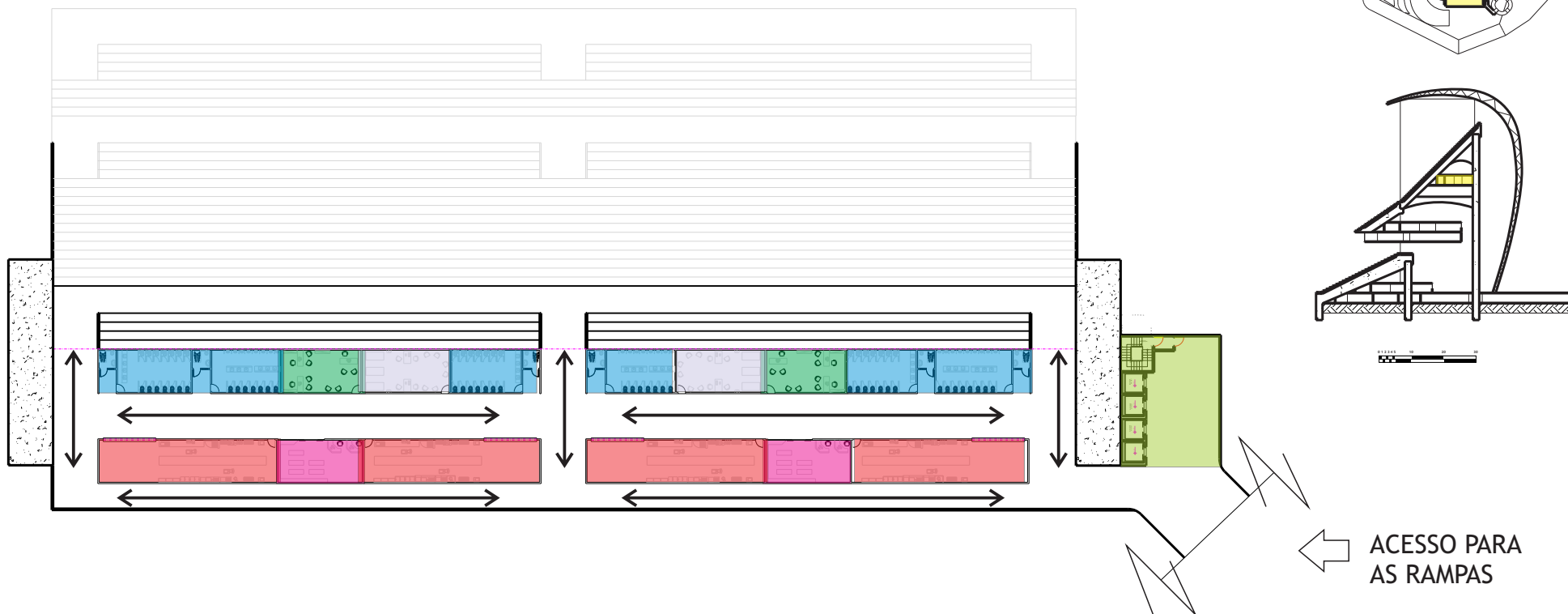
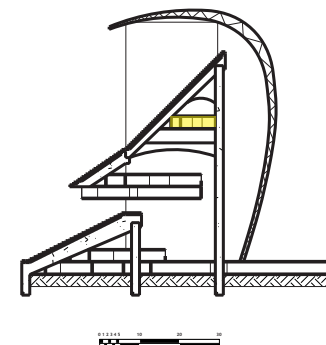
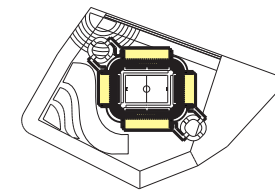
→ N



- BAR / RESTAURANTE
- LOJAS
- SALA MEDICA
- ELEVADORES E ESCADA
- BANHEIROS
- SALA DE ADMINISTRAÇÃO

NÍVEL + 33,00 MT ARQUIBANCADA TIPO 1

→ N



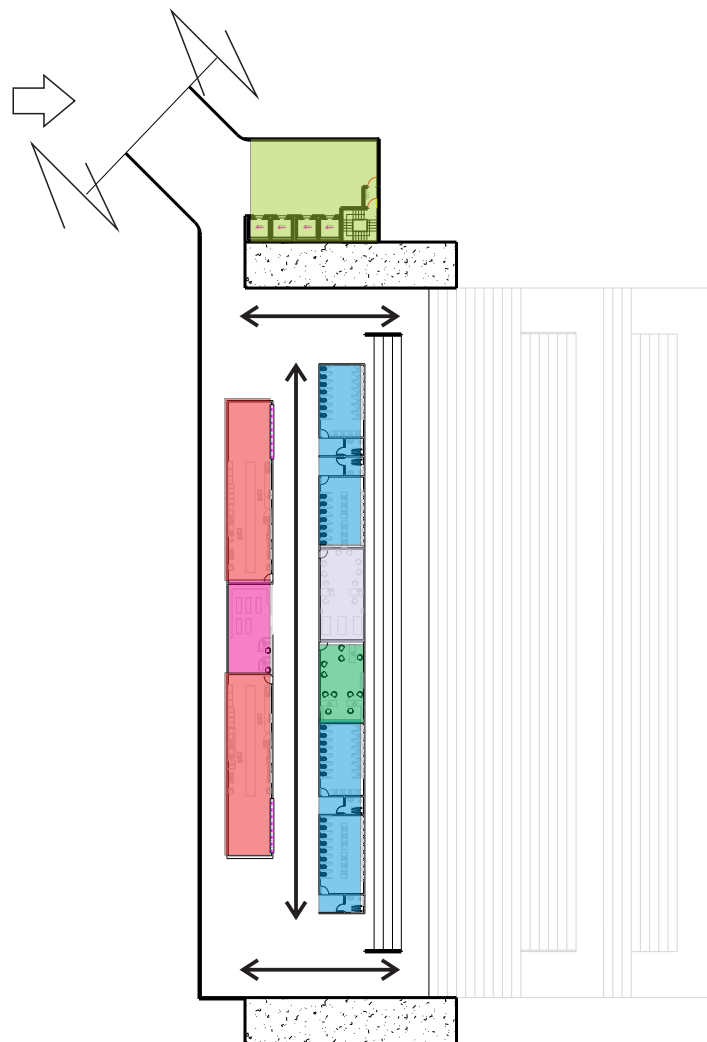
0 10 30 50



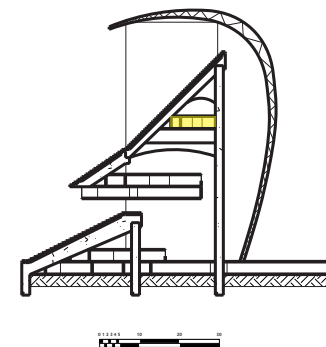
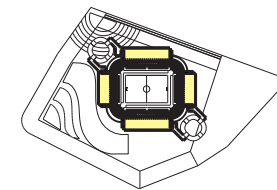
- BAR / RESTAURANTE
- LOJAS
- SALA MEDICA
- ELEVADORES E ESCADA
- BANHEIROS
- SALA DE ADMINISTRAÇÃO

NÍVEL +33,00 MT ARQUIBANCADA TIPO 2

ACESSO PARA
AS RAMPAS



→ N



- BAR / RESTAURANTE
- LOJAS
- SALA MEDICA
- ELEVADORES E ESCADA
- BANHEIROS
- SALA DE ADMINISTRAÇÃO



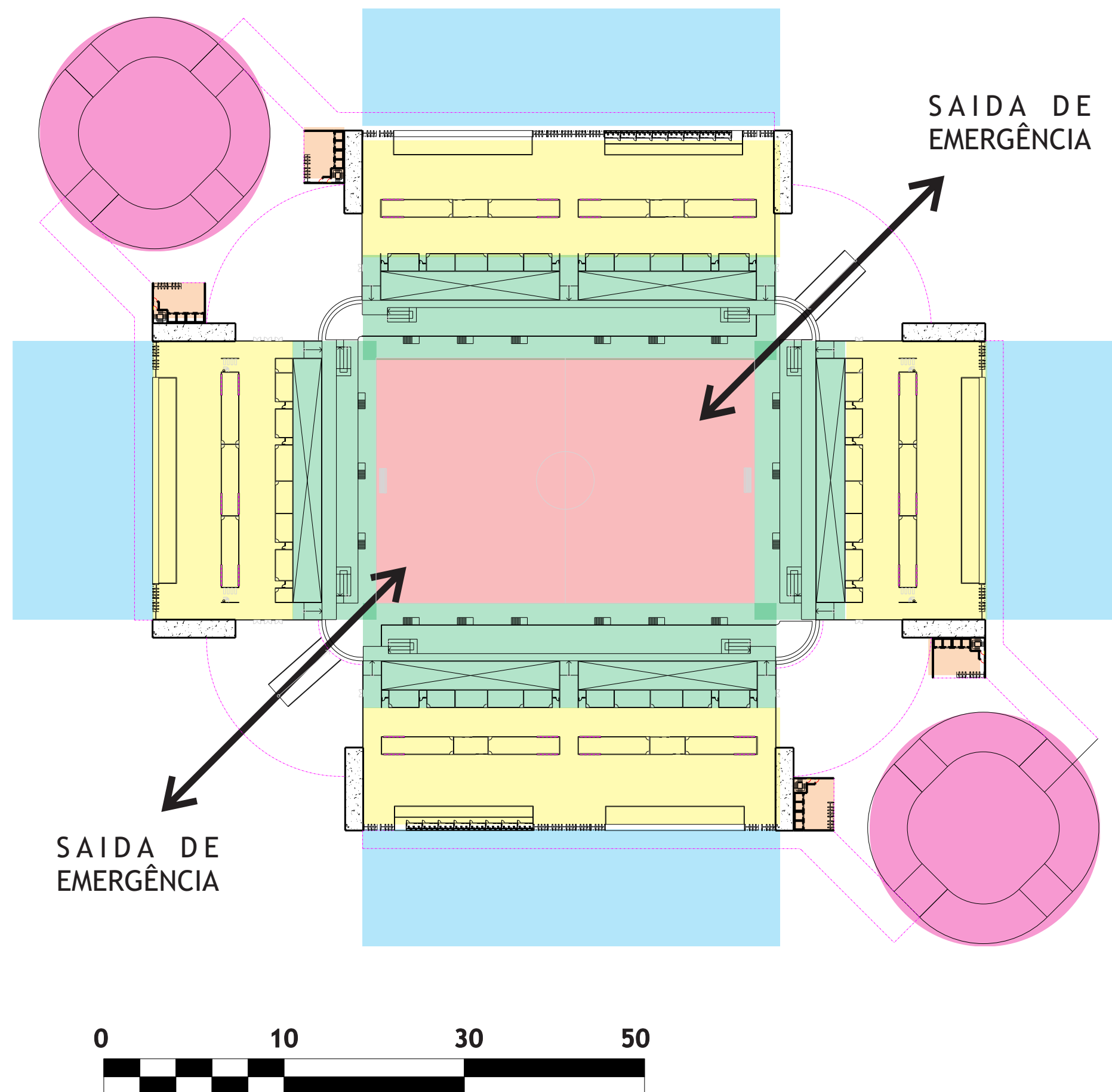
TÉRREO ACESSOS

→ N

TANTO A FIFA QUANTO O GOVERNO FEDERAL QUE O ESTÁDIO SEJA DIVIDIDO POR ZONAS DE SEGURANÇA PARA MAIOR RAPIDEZ E ORGANIZAÇÃO CASO O ESTÁDIO PRECISE SER EVACUADO.

A ZONA 1 É O CAMPO DE JOGO.
A ZONA 2 É AS ARQUIBANCADAS.
A ZONA 3 É OS ESPAÇOS DE CIRCULAÇÃO INTERNOS.
A ZONA 4 É TODA A ÁREA EXTERNA DO ESTÁDIO

- ZONA 1
- ZONA 2
- ZONA 3
- ZONA 4
- RAMPAS
- ELEVADORES



BIBLIOGRAFIA

SIQUEIRA, F. 100 anos do estádio de Laranjeiras – 2019 - Disponível em:<<http://interativos.globoesporte.globo.com/futebol/times/fluminense/especial/100-anos-do-estadio-de-laranjeiras/>> Acesso em 10 de maio de 2019.

MIRANDA, H. São Januário 90 anos: arquitetura bela e projeto para 100 mil pessoas – 2017 – Disponível em:<<https://www.lance.com.br/vasco/sao-januario-anos-arquitetura-bela-projeto-para-100-mil-pessoas.html>> Acesso em 10 de maio de 2019.

Bispo, A.A. (Ed.).“ Esporte e arquitetura no Nacionalsocialismo e no Estado Novo. O Reichssportfeld como maior área esportiva do mundo em 1936 e o Estádio do Pacaembú como o maior da América Latina em 1940“. Revista Brasil-Europa: Correspondência Euro-Brasileira 163/15 (2016:05). Disponível em: <http://revista.brasil-europa.eu/163/Esporte_e_arquitetura.html> Acesso em 10 de maio de 2019.

Dias, N. O futebol na era Vargas – 2017 - Disponível em:<<http://nilodiasreporter.blogspot.com/2017/02/o-futebol-na-era-vargas.html>> Acesso em 15 de maio de 2019.

Cereto, Marcos P. Estádios Brasileiros de Futebol, uma Reflexão Modernista? - Centro Universitário Luterano de Manaus – 2016
Disponível em:< <http://docomomo.org.br/wp-content/uploads/2016/01/101R.pdf>>
Acesso em 15 de maio de 2019

Redação revista Veja - Há 20 anos, lendário Maracanã amargava sua real e maior tragédia – 2012
Disponível em: < <https://veja.abril.com.br/esporte/ha-20-anos-lendario-maracana-amargava-sua-real-e-maior-tragedia/>> Acesso em 15 de maio de 2019

BIBLIOGRAFIA

Jornal Lance! - E as arenas da Copa? Veja como elas foram usadas nos Estaduais de 2018 – 2018 Disponível em: < <https://www.lance.com.br/futebol-nacional/estadios-mundial-2014-utilizados-nos-estaduais.html> > Acesso em 17 de maio de 2019

Burla, Leonardo - Jornal Lance! – Ferj quer solução para evitar "Maracanã vazio" visto em Flamengo x LDU – 2019 - Disponível em: < <https://esporte.uol.com.br/futebol/ultimas-noticias/2019/03/15/ferj-quer-solucao-para-evitar-maracana-vazio-visto-em-flamengo-x-ldu.htm> > Acessado em 08 de junho de 2019

Suzuki, Fábio; Siqueira, Igor - Jornal Lance! – Quanto custa para jogar? Maracanã tem preço mais 'salgado' do Brasil – 2017 - Disponível em: < <https://www.lance.com.br/futebol-nacional/quanto-custa-para-jogar-maracana-tem-preco-mais-salgado-brasil.html> > Acessado em 09 de junho de 2019

Reis, Paulo Victor – Jornal Lance - Flamengo e PM vão se reunir para diminuir espaço 'morto' no Maracanã – 2017 – Disponível em: < <https://www.lance.com.br/flamengo/vao-reunir-para-diminuir-espaco-morto-maracana.html> > Acessado em 09 de junho de 2019

Achão, Leonardo – Globoesporte.com - Flamengo tem a maior média de público pagante do Brasileirão dos últimos 31 anos – 2018 – Disponível em: < <https://globoesporte.globo.com/futebol/times/flamengo/noticia/flamengo-tem-a-maior-media-de-publico-pagante-do-brasileirao-dos-ultimos-31-anos.ghtml> > Acessado em 10 de junho de 2019

DATAFOLHA – Pesquisa de torcidas– 2014 – Disponível em: < <https://globoesporte.globo.com/futebol/times/flamengo/noticia/flamengo-tem-a-maior-media-de-publico-pagante-do-brasileirao-dos-ultimos-31-anos.ghtml> > Acessado em 10 de junho de 2019

