

VALESCA CAROLINE CAVALCANTI CORDEIRO

REFORMA

DO CENTRO PARALÍMPICO DA LIBERDADE, EM CAMPINA GRANDE/PB

Valesca Caroline Cavalcanti Cordeiro

REFORMA DO CENTRO PARALÍMPICO DA LIBERDADE, EM CAMPINA GRANDE/PB

Monografia submetida ao curso de graduação em
Arquitetura e Urbanismo da Universidade
Federal de Campina Grande, como requisito para
obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.
Orientador: Fúlvio Teixeira de Barros Pereira

Campina Grande, junho de 2023

C794r

Cordeiro, Valesca Caroline Cavalcanti.

Reforma do Centro Paralímpico da Liberdade, em Campina Grande/PB / Valesca Caroline Cavalcanti Cordeiro. – Campina Grande, 2023.

88 f. : il. color.

Monografia (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, 2023.

"Orientação: Prof. Dr. Fúlvio Teixeira de Barros Pereira".

Referências.

1. Projeto de Arquitetura. 2. Construções Esportivas. 3. Parque da Liberdade. I. Pereira, Fúlvio Teixeira de Barros. II. Título.

CDU 725.85(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
Rua Aprígio Veloso, 882, - Bairro Universitário, Campina Grande/PB, CEP 58429-900
Telefone: (83) 2101-1400
Site: <http://ctm.ufcg.edu.br> - E-mail: ctm@ufcg.edu.br

REGISTRO DE PRESENÇA E ASSINATURAS

ATA DE DEFESA PARA CONCESSÃO DO GRAU DE BACHAREL EM ARQUITETURA E URBANISMO,

REALIZADA EM 30 DE JUNHO DE 2023

CANDIDATA: VALESCA CAROLINE CAVALCANTI CORDEIRO

COMISSÃO EXAMINADORA: PROF. FÚLVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA (PRESIDENTE), PROF. RAONI VENÂNCIO DOS SANTOS LIMA (EXAMINADOR INTERNO), PROF. FABIANO DE MELO DUARTE ROCHA (EXAMINADOR EXTERNO).

TÍTULO DO TRABALHO: Reforma do Centro Paralímpico da Liberdade, em Campina Grande/PB.

EM SESSÃO PÚBLICA, APÓS EXPOSIÇÃO DE 20 MINUTOS, A CANDIDATA FOI ARGUIDA ORALMENTE PELOS MEMBROS DA COMISSÃO EXAMINADORA, TENDO DEMONSTRADO **SUFICIÊNCIA** DE CONHECIMENTO E CAPACIDADE DE SISTEMATIZAÇÃO NO TEMA DE SEU TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC), SENDO CONSIDERADO: **APROVADA** COM AS SEGUINTE NOTAS:

EXAMINADORES

EXAMINADOR 1 – Prof. FÚLVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA - **NOTA: 9,0**

EXAMINADOR 1 – Prof. RAONI VENÂNCIO DOS SANTOS LIMA - **NOTA: 9,0**

EXAMINADOR 3 – PROF. FABIANO DE MELO DUARTE ROCHA - **NOTA: 9,0**

MÉDIA FINAL: 9,0 (NOVE)

A COMISSÃO EXAMINADORA FEZ EXIGÊNCIAS DE COMPLEMENTAÇÃO NO TRABALHO.

EXIGÊNCIAS DE COMPLEMENTAÇÕES:

Revisão do texto.



Documento assinado eletronicamente por **FULVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 30/06/2023, às 09:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **RAONI VENANCIO DOS SANTOS LIMA, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 30/06/2023, às 09:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **FABIANO DE MELO DUARTE ROCHA, Usuário Externo**, em 30/06/2023, às 10:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **VALESCA CAROLINE CAVALCANTI CORDEIRO, Usuário Externo**, em 03/07/2023, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador **3519206** e o código CRC **A7BA388A**.

AGRADECIMENTOS

Muitos foram os contratempos enfrentados ao longo dessa jornada, noites sem dormir, finalizando esquemas intermináveis. No entanto, não estive sozinha nesse percurso; conquistei amizades que fazem parte da minha formação profissional e pessoal. Em especial, Alana e Evandro, gostaria de expressar minha imensa gratidão pelo apoio incansável que recebi de vocês ao longo desse tempo. Vocês são pessoas verdadeiramente incríveis.

A Haenell e Rafaella, que sempre estiveram presentes em minha vida e, juntamente com meu namorado, Gustavo, têm me incentivado a ser a melhor versão de mim mesma. Admiro vocês imensamente.

Além deles, gostaria de agradecer à Alicerce – Empresa Júnior de Arquitetura e Urbanismo, por proporcionar-me uma experiência empreendedora durante a graduação, na qual pude aprender na prática sobre o mundo dos negócios e moldar a forma como desejo exercer minha profissão.

Aos meus pais, sem os quais essa caminhada não seria possível, expresso minha profunda gratidão. Costumo dizer que minha profissão é a junção perfeita das características dos meus pais. Do meu pai, herdei o lado matemático, que sempre me ensinou essa disciplina com carinho e orgulho. Da minha mãe, herdei a veia artística, que acompanho de perto desde pequena, apreciando todos os ensinamentos transmitidos.

A toda minha família, que é exemplo de força de vontade e bondade, expresso minha gratidão. Além de sempre me apoiarem, vocês incentivam-me a buscar o melhor em cada situação. Gostaria de destacar meus tios, minhas irmãs, Gabriela e Raissa, e minhas primas Rebeca e Giovanna.

À minha avó Vanda, meu maior exemplo de vida, agradeço por todos os ensinamentos de sabedoria e fé. Em diversas ocasiões, bastava conversar com você, ouvir suas palavras e conselhos para encontrar orientação. Luto para adquirir um pouco da sua sabedoria.

À todos os professores que passaram por minha vida, em especial a Fulvio, meu orientador. Apesar dos desafios encontrados nessa jornada, você me ensinou muito sobre os detalhes da arquitetura.

À Rafael Meira, que se dedica em compartilhar experiências que são fundamentais para meu desenvolvimento profissional.

Por fim, gostaria de expressar minha profunda gratidão a todas as pessoas que generosamente dedicaram seu tempo e esforço para me ajudar a concluir este trabalho acadêmico, sou grata por despenderem seu precioso tempo para me ajudar a concluir minha formação e dizer que estou motivada e comprometida em aplicar todo o aprendizado adquirido ao longo dessa jornada e contribuir de maneira significativa para o campo da arquitetura.

RESUMO

A pesquisa tem como tema a integração funcional entre centro paralímpico e parque de lazer público, com base em estudo de caso do Parque da Liberdade, em Campina Grande/PB. Seu objetivo geral é desenvolver estudo preliminar arquitetônico de ampliação e reforma do ginásio poliesportivo do Parque da Liberdade, com ênfase em sua adequação para pessoas com deficiência. E seus objetivos específicos são: diversificar usos disponíveis no ginásio e favorecer a possibilidade de realização de atividades simultâneas (função); explorar integração visual entre espaços internos e espaços externos descobertos (forma); priorizar soluções construtivas compatíveis com a edificação existente (técnica). Para isso, a pesquisa baseia-se em revisão de literatura e pesquisa documental e de campo sobre o ginásio existente, além de normas e projetos correlatos. Conclui que é possível, através de ampliação e reforma, tornar a construção atual mais integrada aos espaços externos e mais convidativa aos usuários.

Palavras chave: Projeto de Arquitetura. Construções Esportivas. Parque da Liberdade.

ABSTRACT

The research focuses on the functional integration between a Paralympic center and a public leisure park, based on a case study of Parque da Liberdade in Campina Grande, Paraíba. Its general objective is to develop a preliminary architectural study for the expansion and renovation of the multipurpose sports arena at Parque da Liberdade, with emphasis on its suitability for people with disabilities. The specific objectives are to diversify the available uses of the arena and facilitate the possibility of simultaneous activities (function); explore the visual integration between indoor and uncovered outdoor spaces (form); prioritize construction solutions compatible with the existing building (technique). To achieve this, the research is based on literature review, documentary research, and fieldwork on the existing arena, as well as technical standards and related design projects. It concludes that through expansion and renovation, it is possible to make the current structure more integrated with the outdoor spaces and more inviting to users.

Keywords: Architectural Design. Sports Facilities. Parque da Liberdade.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 13

1 ESPORTE PARALÍMPICO 16

- 1.1 A IMPORTÂNCIA DO ESPORTE PARA A SOCIEDADE 16
- 1.2 O ESPORTE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA 17
- 1.3 LEGISLAÇÃO 20

2 ESPAÇO PARALÍMPICO, EM CAMPINA 25

- 2.1 O ESPORTE, EM CAMPINA GRANDE 25
 - 2.1.1 APAE 26
 - 2.1.2 Instituto dos cegos 27
- 2.2 O PARQUE DA LIBERDADE – DIAGNÓSTICO 30
 - 2.2.1 História 30
 - 2.2.2 Localização 31
 - 2.2.3 Implantação 32
- 2.3 CARACTERIZAÇÃO DO GINÁSIO 36
 - 2.3.1 Estrutura 36
 - 2.3.2 Vedação 37
 - 2.3.3 Esquadrias 42

3 PROJETOS CORRELATOS 44

- 3.1 CENTRO DE REABILITAÇÃO SARAH KUBITSCHK LAGO NORTE 45
- 3.2 ARENA DO MORRO 48
- 3.3 PARQUE DA AMIZADE 53
- 3.4 ANÁLISES 1
 - 3.4.1 Iluminação Natural 56
 - 3.4.2 Setorização 57

- 3.4.3 Aspectos importantes 58

4 PROPOSTA ARQUITETÔNICA 60

- 4.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES 60
- 4.2 IMPLANTAÇÃO 63
- 4.3 DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO 65
- 4.4 VEDAÇÕES 67
- 4.5 COBERTURAS 70
- 4.6 PLATAFORMA 72
- 4.7 PISCINA 74

CONSIDERAÇÕES FINAIS 61

REFERÊNCIAS 62

APÊNDICES 67

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tiro ao arco | Fonte:

<https://www.brasildefatope.com.br/2021/08/19/conheca-a-historia-das-paralimpiadas-competicao-nascida-num-hospital-para-veteranos-de-guerra>] 18

Figura 2 - Basquete em cadeira de rodas | Fonte: Google imagens .18

Figura 3 - Desfile da delegação brasileira paralímpica em Barcelona 1992 | Fonte: Doutorado "Esporte Paralímpico Brasileiro: vozes, histórias e memórias de atletas medalhistas (1976 a 1992)] 19

Figura 4 - Sinalização tátil no piso. Fonte: GoogleImagens 24

Figura 5 - Processo de criação de uma norma | Fonte: Produzido pela autora 24

Figura 6 - Cronograma NBR 9050 | Produzido pela autora 23

Figura 7 - Corrida da APAE, 2019 | Fonte: Google Imagens 27

Figura 8 - Reforma do ginásio, 2023 | Fonte:

<https://paraiba.pb.gov.br/noticias/joao-azevedo-entrega-reforma-do-ginasio-e-parque-infantil-no-instituto-dos-cegos-de-campina-grande-e-destaca-compromisso-com-politicas-de-inclusao> 28

Figura 9 - Parque inclusivo: Fonte:

<https://paraiba.pb.gov.br/noticias/joao-azevedo-entrega-reforma-do->

[ginasio-e-parque-infantil-no-instituto-dos-cegos-de-campina-grande-e-destaca-compromisso-com-politicas-de-inclusao](https://paraiba.pb.gov.br/noticias/joao-azevedo-entrega-reforma-do-ginasio-e-parque-infantil-no-instituto-dos-cegos-de-campina-grande-e-destaca-compromisso-com-politicas-de-inclusao) 28

Figura 10 - Hospital João Ribeiro e sua demolição | Fonte:

<http://cgretalhos.blogspot.com/2010/03/o-hospital-joao-ribeiro> 30

Figura 11 - Demolição do Hospital João Ribeiro | Fonte:

<https://sesuma.org.br/sesuma-realiza-limpeza-e-servico-de-demolicao-no-antigo-hospital-joao-ribeiro/> 31

Figura 12 - Inserção do parque | Fonte: Google Earth pro, editado pela Autora 31

Figura 13 - Acessos ao parque | Fonte: Google Earth, editado pela Autora 32

Figura 14 - CIE Módulo III | Fonte: rededoesporte.gov.br 33

Figura 15 - Caracterização dos equipamentos do parque | Fonte: Google maps,

<https://www.youtube.com/watch?v=sUQqWzFhGsc&t=23s>, editado pela autora 34

Figura 16 - Caracterização da problemática | Fonte: Google maps, editado pela autora 35

Figura 20 - Coordenação modular vertical | Fonte: Ministério do Esporte 36

Figura 21 - Caracterização da estrutura | Fonte: Wilson Silva 37

Figura 22 - Caracterização da estrutura | Fonte: Wilson Silva 37

Figura 23 - Caracterização Instalações Prediais Fonte: Wilson Silva	38	Figura 37 - Construção do telhado Fonte: Archdaily	50
Figura 24 - Telha metálica tipo sanduíche nas vedações das fachadas Fonte: Wilson Silva.....	38	Figura 38 - Caracterização do telhado Fonte: Archdaily	51
Figura 25 - Lanternim na cobertura do ginásio Fonte: Wilson Silva	39	Figura 39 - Caracterização das vedações Fonte: Archdaily.....	52
Figura 26 - Lanternim na cobertura do ginásio Fonte: Wilson Silva	39	Figura 40 - Implantação parque da amizade Fonte: Archdaily.....	53
Figura 27 - Caracterização das esquadrias Fonte: Wilson Silva....	42	Figura 41 - Zoneamento Fonte: Archdaily	54
Figura 28 - Quatreno Contemporâneo. Fonte: Mahfuz 2014.....	44	Figura 42 - Parque da Amizade - Fonte: Archdaily.....	54
Figura 29 - Implantação Sarah Kubitscheck Fonte: Archdaily	45	Figura 43 - Esquema explodido de construção Fonte: Archda	54
Figura 30 - Programa de necessidades Fonte: Achidaily, adaptado pela autora.....	46	Figura 45 - Parque da Amizade Fonte: Archdaily	1
Figura 31 - Programa de Necessidades do ginásio Fonte: Archdaily	46	Figura 46 - Arena do Morro Fonte: Archydaily	1
Figura 32 - Caracterização do ginásio archydaily.com.....	47	Figura 44 - Arena do Morro Fonte: Archdaiy.....	1
Figura 33 - Corte do Ginásio de reabilitação infantil do Hospital Sarah Centro de Reabilitação Lago Norte	47	Figura 47 - Iluminação natural, Parque da Amizade Fonte: Archydaily, editado pela autora.....	56
Figura 34 - Inserção da Arena do morro Fonte: Archdaily	48	Figura 48 - Iluminação natural, Arena do Morro Fonte: Archydaily, editado pela autora.....	56
Figura 35 - Programa de necessidade Fonte: Archdaily	49	Figura 49 - Iluminação Natural Sarah Kubitscheck Fonte: Archidaily, editado pela autora.....	56
Figura 36 - Maquete da caracterização do projeto Fonte: Archdaily	50	Figura 50 - Zoneamento, Sarah Kubitscheck Fonte: Archydaily, editado pela autora.....	57
		Figura 51 - Zoneamento, Arena do Morro Fonte: Archydaily, editado pela autora.....	57
		Figura 52 - Zoneamento, Parque da Amizade Fonte: Archydaily, editado pela autora.....	57

Figura 53 – Ginásio Sarah Kubitscheck, Fonte: Archydaily, editado pela autora.....	58
Figura 54 – Arena do Morro Fonte: Archydaily, editado pela autora	58
Figura 55 – Labirinto Parque da Amizade Fonte: Archydaily, editado pela autora	58
Figura 56 - Programa de necessidades, zoneamento e dimensionamento Fonte: Produzido pela autora	62
Figura 57 - Caracterização da problemática Fonte: Google imagens, editado pela autora	63
Figura 58 - Caracterização da problemática Fonte: Google imagens, editado pela autora	63
Figura 59 - Inserção da proposta Fonte: Google Earth, editado pela autora.....	64
Figura 60 - Planta de demolição e construção do ginásio (Escala 1/500) Fonte: Produzido pela autora	65
Figura 61 - Edifício anexo - Planta atual e planta da proposta Fonte: Produzido pela autora	66
Figura 62 - Policarbonato celular Fonte: https://panelamedida.com/product/policarbonato-celular-opal-30mm/	67

Figura 63 - Modificações no ginásio Fonte: Produzido pela autora	68
Figura 64 - Modificação no ginásio Fonte: Produzido pela autora	68
Figura 65 -Placas de ACM Fonte: Google Imagens.....	68
Figura 66 - Perspectiva do ginásio proposto Fonte: Produzido pela autora	69
Figura 67 - Espaço de convivência Fonte: Produzido pela autora.....	70
Figura 68 – Cobertas propostas Fonte: Produzido pela autora	71
Figura 69 - Acesso à passarela Fonte: Produzido pela autora	72
Figura 70 - Passarela proposta Fonte: Produzido pela autora.....	72
Figura 71 - Lanchonete e passarela Fonte: Produzido pela autora	73
Figura 72 - Setor piscina Fonte: Produzido pela autora.....	74
Figura 73 - Piscina proposta Fonte: Produzido pela autora	75
Figura 74 - Acesso piscina Fonte: Produzido pela autora	75
Figura 75 - Setor piscina Fonte: Produzido pela autora.....	76
Figura 76 - Parque inclusivo Fonte: Produzido pela autora.....	77
Figura 77 - Proposta Arquitetônica Fonte: Produzido pela autora	60

INTRODUÇÃO

O Parque da Liberdade desempenha um papel fundamental para esporte e lazer na cidade de Campina Grande/PB e, em especial para pessoas com deficiência.

Seu ginásio, financiado pelo Ministério dos Esportes, constitui centro de treinamento esportivo com adaptação para pessoas com deficiência. É um centro de referência em Paradesporto, parceria com o Centro Paralímpico Brasileiro (CPB).

Entretanto, mesmo que esse ginásio receba grande número de pessoas com deficiências, seu espaço físico e seu entorno imediato poderiam ser mais bem qualificados.

O ginásio é projetado de forma que o esportista não tem visibilidade do restante do parque, tendo suas atividades restritas ao espaço interno coberto e muitas vezes sendo privado de uma socialização com demais usuários do parque. De forma inversa, os usuários das áreas descobertas do parque não conseguem visualizar do exterior as atividades desenvolvidas dentro do ginásio, o que restringe as possibilidades de interação social e segrega a ocupação dos espaços físicos. Cabe destacar que a socialização é fator de extrema importância psicológica para pessoas com algum tipo de deficiência. Portanto, o ginásio, prioriza o espaço coberto e não explora a relação com as áreas externas.

Por outro lado, como o ginásio é um dos poucos espaços cobertos do parque, tem-se uma grande demanda por seu uso, principalmente em horários mais ensolarados ou dias chuvosos. Essa questão é agravada por esse equipamento possuir quadra única. Assim quando a quadra está sendo utilizada, o único espaço esportivo que pode ser simultaneamente usado no ginásio é o mezanino, destinado a atividades de artes marciais ou musculação.

O aspecto monofuncional do ginásio também se reflete na priorização das atividades esportivas. Pois poderia contemplar atividades recreativas ou de lazer, que ajudariam a ampliar a oferta de espaços para pessoas com deficiência em Campina Grande e disponibilizar locais em contato com toda a população e não apenas espaços reservados para pessoas com deficiências específicas: ginásio do Instituto dos Cegos, APAE etc. E atividades recreativas podem ser a porta de entrada para futuras atividades esportivas ou para interação mais descontraída ou descompromissada entre pessoas diferentes, sem a exigência de desempenho.

Portanto, a escolha do tema é motivada pelo interesse em potencializar e qualificar o espaço destinado a interação de pessoas com deficiência além das suas instituições especializadas de acolhimento (Instituto dos Cegos, APAE etc.). E, nesse aspecto, o ginásio do Parque da Liberdade, frequentemente usado por essas pessoas, tem demandas concretas de ampliações e melhorias em seu espaço físico e, por isso, foi escolhido como objeto de estudo.

Dentre desse enfoque, o objetivo desta pesquisa é desenvolver estudo preliminar arquitetônico de ampliação e requalificação do ginásio poliesportivo do Parque da Liberdade, com ênfase em sua adequação para pessoas com deficiência.

Esse objetivo geral se subdivide nos seguintes objetivos específicos:

- Diversificar usos disponíveis no ginásio e favorecer a possibilidade de realização de atividades simultâneas (Função);
- Explorar integração visual entre espaços internos cobertos e espaços externos descobertos (Forma);

- Priorizar soluções construtivas compatíveis com edificação existente (Técnica)

A pesquisa adota uma abordagem propositiva com enfoque qualitativo e baseia-se nos seguintes procedimentos metodológicos: Revisão de literatura e pesquisas documental e de campo sobre o ginásio existente, além de normas e projetos correlatos.

Na pesquisa de campo, realizou-se um levantamento físico do ginásio com base no desenho técnico disponibilizado no site do Comitê Paralímpico Brasileiro, assim como do Parque da Liberdade com base no desenho técnico disponibilizado pela Secretaria de Obras. Durante visitas realizadas no mês de março de 2023, foram conferidas as dimensões dos espaços, além do registro fotográfico.

As transformações históricas foram analisadas por meio de pesquisa documental e bibliográfica, utilizando artigos e pesquisas na internet. A caracterização da funcionalidade do ginásio foi obtida por meio de conversas informais com profissionais da área.

Por fim, a análise de projetos correlatos foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica em bancos de dados eletrônicos. Foram consultados exemplos de projetos relacionados à reabilitação e a projetos para parques. Esses procedimentos metodológicos serviram como etapas de embasamento para a proposta arquitetônica, que constitui a etapa final da pesquisa

1 ESPORTE PARALÍMPICO

1 ESPORTE PARALÍMPICO

1.1 A importância do esporte para a sociedade

De acordo com a Constituição Federal do Brasil (BRASIL, 1988) é dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não formais, como direito de cada um. Esse direito deve, segundo a “Lei Pelé” (Lei nº 9.615, de 24 de março de 1998), ser estendido a todos, com vistas à democratização do esporte, garantido condições de acesso às atividades esportivas sem quaisquer distinções ou formas de discriminação (BRASIL, 1998). Essa lei busca a segurança jurídica, transparência e profissionalismo ao esporte e determina a destinação de recursos do Ministério do Esporte para o apoio ao esporte da pessoa com deficiência.

O esporte beneficia a saúde física e mental do indivíduo com repercussões diretas sobre o bem estar da sociedade, sendo uma importante ferramenta de inclusão social.

Quanto à saúde física, segundo especialistas (Governo de Sergipe, 2021), o esporte ajuda na prevenção de diversas doenças, como as cardiovasculares, obesidade, diabetes e doenças ósseas. Ainda, a prática de exercícios ajuda a fortalecer a imunidade, além de melhorar a qualidade da memória, o funcionamento do organismo, o controle de peso e o controle de pressão arterial. Evitar e prevenir

essas condições é benéfico não só para os indivíduos, mas para toda a sociedade, pois os gastos com tratamento são superiores ao de prevenção. De acordo com artigo da revista Saúde Coletiva, o sedentarismo é o principal fator causador da epidemia de doenças degenerativas que vem aumentando cada vez mais no mundo inteiro:

Hipertensão, obesidade, osteoporose, diabetes, alguns tipos de cânceres, doenças coronarianas, isquemia cerebral são doenças claramente vinculadas ao sedentarismo. A falta de atividade física do ser humano vem despertando interesse e dedicação na investigação de muitos epidemiologistas, que a cada dia comprovam mais os riscos que representam para uma pessoa a falta de uma atividade muscular regular. (Saúde Coletiva)

Em relação à saúde mental, de acordo com (SÃO PAULO 2021) as pessoas que praticam esportes de forma regular têm menores chances de desenvolver transtornos mentais como depressão, que é considerada o mal do século, ansiedade, problemas com estresse, problemas de autoestima, além de reduzir o risco de doenças como Parkinson e Alzheimer.

Ainda, como ferramenta de inclusão social, o esporte ajuda na interação social, no desenvolvimento de valores como empatia e respeito. São desenvolvidos comportamentos como disciplina, capacidade de auto superação e aumento da autoestima. (IAM). Nelson Mandela, símbolo da luta pela igualdade racial, defendia o esporte como grande método de inclusão social: “O esporte tem o poder de mudar o mundo, Tem o poder de inspirar, tem o poder de unir as pessoas de um jeito que poucas coisas conseguem”.

1.2 O esporte para pessoas com deficiência

Em contrapartida à reconhecida importância do esporte para o indivíduo e a sociedade, pessoas com deficiência têm acesso restrito a práticas esportivas e não são poucas as pessoas nessas condições:

A partir da PNS 2019, estimou-se em 17,3 milhões o número de pessoas de 2 anos ou mais de idade com deficiência relacionada a pelo menos uma de suas funções. Esse número representava 8,4% da população de dois anos ou mais de idade. (Plano Nacional de Saúde, 2021)

Com base na equidade, faz-se necessário que o Estado atenda essa enorme parcela da população, buscando garantir seus direitos, respeitando suas diferenças. Dadas suas peculiaridades, as pessoas com deficiências têm suas categorias próprias de prática de esporte, sendo definidas pelo Comitê Paralímpico Brasileiro:

Os esportes paralímpicos ou paraolímpicos são as modalidades esportivas onde competem atletas com deficiências físicas (de mobilidade, amputações, cegueira, ou paralisia cerebral), além de deficientes mentais. (COMITÊ PARAOLÍMPICO BRASILEIRO [2016]).

O esporte paralímpico teve seu início completamente diferente ao do esporte tradicional. No decorrer da história, pessoas com deficiências sempre foram tratadas com segregação e exclusão. Antes da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), não há registros sobre grandes esforços para reabilitar pessoas. Porém, a história começa a mudar quando Ludwing Guttmann, médico da Inglaterra que, ao cuidar dos veteranos de guerra que voltavam com deficiência e sem muitas expectativas de vida, desenvolve uma nova filosofia de tratamento. Guttmann acreditava que o esporte ajuda na reabilitação de deficientes paraplégicos e desenvolveu um tratamento que unia o trabalho e o esporte. Algumas modalidades escolhidas para o tratamento foram basquete, tiro com arco, lançamento de dardos e bilhar.

Para Guttmann, a junção de bem-estar e autoestima era de extrema importância para a recuperação dos pacientes. E a melhor forma de lidar com esses aspectos era, segundo ele, através da prática esportiva, já que por meio dela é possível fortalecer o tronco e os membros superiores para que uma pessoa paraplégica possa ter força suficiente para mover suas cadeiras de rodas de maneira autônoma.

Em 1948, surgiu o primeiro esporte disputado: Tiro com arco. A data dos jogos foi marcada para acontecer no mesmo dia dos Jogos Olímpicos de Londres, com a intenção de promover o evento. A primeira edição dos jogos contou com a participação de 16 atletas, sendo 14 homens e 2 mulheres, veteranos de guerra. No ano seguinte, o evento daria um salto no número de competidores ao sair de 16 para 37 atletas.



Figura 1 - Tiro ao arco | Fonte: <https://www.brasildefatope.com.br/2021/08/19/conheca-a-historia-das-paralimpiadas-competicao-nascida-num-hospital-para-veteranos-de-guerra>]

O evento foi disseminado e se diversificando até que em 1952 teve a participação da primeira delegação estrangeira, uma equipe que vinha da Holanda que também era formada por veteranos que lutaram na segunda guerra. Guttmann viajou o mundo a fim de treinar médicos neurocirurgiões com o seu novo tratamento, até que em 1959 a competição contou com a participação de 360 competidores e 20 países diferentes, sendo um sucesso. No ano seguinte, o chamado Jogos Internacionais de Stoke Mandevile foi realizado de maneira oficial junto com as Olimpíadas de Roma, sendo a primeira edição dos jogos Paralímpicos da história. A competição continuou a crescer mundialmente e em 1976, edição realizada em Toronto, foi quando pessoas com deficiências originadas de amputações e atletas com deficiência visual tiveram a oportunidade de se inscreverem pela

primeira vez. Nessa edição, os jogos contaram com a participação de mais de 1.500 atletas vindos de 40 países. E, em 1984 o termo paraolimpíadas foi criado, com a junção das palavras paraplégico e olimpíadas.

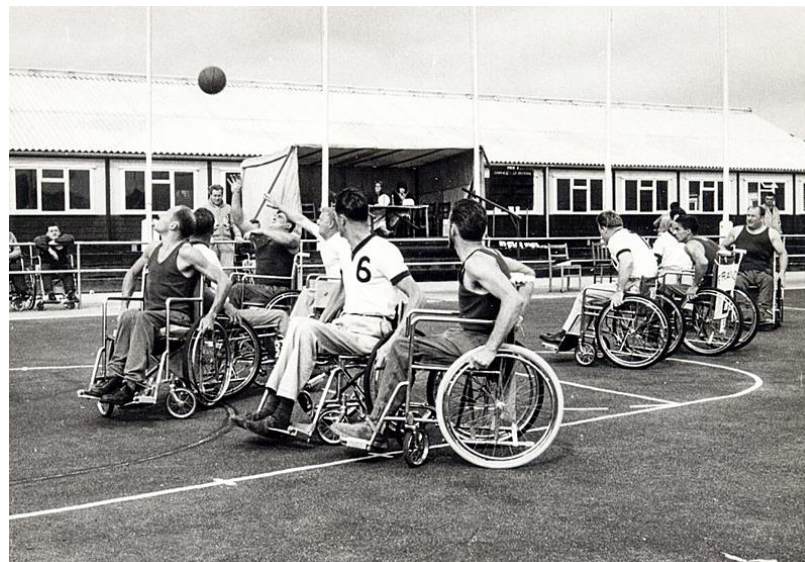


Figura 2 - Basquete em cadeira de rodas | Fonte: Google imagens

No Brasil, a história do esporte paralímpico começou com a prática do basquete em cadeira de rodas, conhecido através de brasileiros que realizavam tratamento nos Estados Unidos e logo trouxeram a modalidade para o país. Esse movimento iniciou-se, em 1958, através da fundação do Clube do Otimismo no Rio de Janeiro, criado por Robson Sampaio de Almeida e o técnico Aldo Miccolis. Em 1995, foi criado o Comitê Paralímpico Brasileiro (CPB), ampliando a visibilidade do esporte, o qual foi sediado inicialmente

em Niteroi/RJ e, a partir de 2002, foi transferido para Brasília. Como afirma Castro:

Com o passar dos anos, com o crescimento da participação de pessoas com deficiência no esporte, foram criadas diversas outras entidades que apoiam e regularizam a prática de esporte para pessoas com deficiência no Brasil, como é o caso do Comitê Paralímpico Brasileiro. (BRAZUNA; CASTRO, 2001).



Figura 3 - Desfile da delegação brasileira paralímpica em Barcelona 1992 | Fonte: Doutorado "Esporte Paralímpico Brasileiro: vozes, histórias e memórias de atletas medalhistas (1976 a 1992)]

O Brasil segue com grandes participações e boa colocação nas classificações gerais, sempre conquistando medalhas de ouro, prata e bronze. Hoje, o Centro de treinamento paralímpico conta com instalações esportivas indoor e outdoor para treinamentos competições e intercâmbios de atletas com 15 modalidades paralímpicas: atletismo, basquete, esgrima, rúgbi e tênis em cadeira de rodas, bocha, natação, futebol de 5 (para cegos), futebol de 7 (para paralisados cerebrais), goalball, halterofilismo, judô, tênis de mesa, triatlo e vôlei sentado.

Segundo o Comitê Paraolímpico Brasileiro, existem 25 (vinte e cinco) modalidades de esportes paraolímpicos, sendo estes: Atletismo, basquete em cadeira de rodas, bocha, canoagem, ciclismo, esgrima em cadeira de rodas, esportes de inverno, futebol de 5, futebol de 7, goalball, halterofilismo, hipismo, judô, natação, parabadminton, parataekwondo, remo, rugby em cadeira de rodas, tênis de mesa, tênis em cadeira de rodas, tiro com arco, tiro esportivo, triatlo, vela e vôlei sentado.

Para além do aspecto competitivo ou de profissionalização, o esporte paralímpico pode ajudar as pessoas com deficiência desenvolver habilidade e se adaptar.

Para a psiquiatra suíça Elisabeth Kubler-Ross (1996), uma pessoa com deficiência adquirida tende a passar por um processo de luto, onde este pode ser observado em cinco estágios: negação e isolamento, raiva, barganha, depressão e, por fim, aceitação. Nesse ultimo estágio o paciente começa a buscar uma forma de reconstruir sua nova realidade e então adaptar-se à nova vida por meio do conceito de resiliência.

Para a psicologia, resiliência envolve otimismo, autoestima, receptividade e autoconfiança no contexto em que a pessoa está

inserida, transformando a adversidade em possibilidade de desenvolvimento pessoal (BARREIRA & NAKAMURA, 2006; CERZETTI et al., 2012; SALES, 2012).

De acordo com GARCIA (2011), há três diferentes tipos de resiliência: a emocional, a acadêmica e a social. A resiliência emocional está relacionada com sentimento de autoestima, autoeficácia e autonomia, permitindo que o indivíduo seja capaz de lidar com mudanças e adaptações. A resiliência acadêmica envolve a escola como um lugar onde habilidades para resolver problemas podem ser adquiridas com a ajuda dos agentes educacionais. E a resiliência social abrange o sentimento de pertencimento, relacionamentos e modelos sociais que estimulem a resolução de problemas.

A atividade física é um importante aliado na reabilitação de deficientes físicos por conseguir abranger o conceito de resiliência física e social ao criar uma base de apoio onde é possível explorar a evolução da autoestima, autoeficácia e autonomia do indivíduo, ajudando-o também a desenvolver habilidades sociais. Além disso, a atividade física é uma importante alternativa para a melhoria do condicionamento físico, melhoria do equilíbrio estático e dinâmico e o desenvolvimento das habilidades motoras e funcionais.

A Educação Física Adaptada designa um programa individualizado de aptidão física e motora, habilidades de esportes aquáticos e dança, além de jogos e esportes individuais e coletivos; num programa elaborado para suprir as necessidades especiais dos indivíduos. Normalmente, o verbo “adaptar” tem sentido de “ajustar” ou “modificar”. (WINNICK, J.P., *Educação Física e Esportes Adaptados*. Tradução: Fernando Augusto Lopes. 3ª Ed. Barueri: Manolo, 2003. 4 p.)

1.3 Legislação

Quando o conceito de acessibilidade passou a se difundir pelo mundo, tornou-se necessário a criação de leis e decretos que tornassem possível a acessibilidade de todas as pessoas, independentemente de suas características ou deficiências. Foi na 20ª Conferência Geral das Organizações das Nações Unidas para a Educação, ciências e cultura que foi proclamada a carta internacional da Educação Física e Desportos.

Em 1978, ocorreu a 20ª Conferência Geral das Organizações das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, onde foi proclamada a carta “Carta Internacional da Educação Física e Desportos”, um texto que enfatizou a prática de educação física e o esporte como um direito fundamental para todos e que deverão ser oferecidas oportunidades especiais de prática às pessoas muito jovens, ou idosas ou com algum tipo de deficiência ou enfermidade limitante, a fim de fazer possível o desenvolvimento integral de sua personalidade, por meio de programas de Educação Física e Desporto adaptado às suas necessidades (Barrozo et al, 2012, p. 20).

O evento foi um marco importante para o conceito de acessibilidade do esporte no Brasil, foi ele que impulsionou o desenvolvimento da legislação voltada para o esporte para pessoas portadoras de deficiência (AZEVEDO E BARROS, 2004).

Após esse impulso, foram surgindo diversas legislações com o tema, sendo as principais leis e decretos relacionados à acessibilidade no esporte no Brasil:

- **Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989:** Art. 1º - Ficam estabelecidas normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiências, e sua efetiva integração social, nos termos desta Lei.

Primeira Lei que trata do tema pessoa com deficiência no Brasil, porém não trata ainda diretamente sobre a prática de esportes da pessoa com deficiência, citando apenas o direito ao lazer. Como afirmado no Art. 1º, traz apenas normas gerais para a aplicação dos direitos da pessoa com deficiência, e assim segue no §2º do Art. 1º e no Art. 2º:

Art. 1º §2º As normas desta Lei visam garantir às pessoas portadoras de deficiência as ações governamentais necessárias ao seu cumprimento e das demais disposições constitucionais e legais que lhes concernem, afastadas as discriminações e os preconceitos de qualquer espécie, e entendida a matéria como obrigação nacional a cargo do Poder Público e da sociedade.

Art. 2º - Ao Poder Público e seus órgãos cabe assegurar às pessoas portadoras de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à previdência social, ao amparo à infância e à maternidade, e de outros que, decorrentes da Constituição e das leis,

propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico.

A lei 7.853 deixa de forma mais clara especificados os direitos da pessoa com deficiência, mas não traz a efetiva aplicação de tais direitos, o que vem a ser feito posteriormente por meio de Decretos e Regulamentos.

- **Decreto Federal nº 914, de 6 de setembro de 1993:** Institui a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, e dá outras providências. (BRASIL, 1993)..

O objetivo do Decreto nº 914 é assegurar o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiência. Decreto de extrema importância, pois nele se vê citado o direito ao esporte da pessoa com deficiência. Posteriormente é revogado pelo Decreto nº 3.298.

- **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999:** dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. (BRASIL, 1999).

Este traz a Política Nacional que vai ditar como os órgãos públicos devem tratar a causa das pessoas com deficiência, dizendo em seu Art. 2º:

Art. 2º Cabe aos órgãos e às entidades do Poder Público assegurar à pessoa portadora de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao desporto, ao turismo, ao lazer, à previdência social, à assistência social, ao transporte, à edificação pública, à habitação, à cultura, ao amparo à infância e à maternidade,

e de outros que, decorrentes da Constituição e das leis, propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico.

Ainda, traz como diretriz e objetivo a prática esportiva da pessoa com deficiência, mostrando sua importância e essencialidade, como vemos em seus Arts. 6º e 7º:

Art. 6º São diretrizes da Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência:

III - incluir a pessoa portadora de deficiência, respeitadas as suas peculiaridades, em todas as iniciativas governamentais relacionadas à educação, à saúde, ao trabalho, à edificação pública, à previdência social, à assistência social, ao transporte, à habitação, à cultura, ao esporte e ao lazer;

Art. 7º São objetivos da Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência:

II - integração das ações dos órgãos e das entidades públicos e privados nas áreas de saúde, educação, trabalho, transporte, assistência social, edificação pública, previdência social, habitação, cultura, desporto e lazer, visando à prevenção das deficiências, à eliminação de suas múltiplas causas e à inclusão social;

Tais Decretos trazem a seriedade que deve ser tratado o tema, abrindo portas para diversas ações governamentais para o cumprimento de tais disposições.

- **Lei nº 9.615, de 24 de março de 1998 – Lei Pelé:** – Declara a democratização do esporte, garantido em condições de

acesso às atividades esportivas sem quaisquer distinções ou formas de discriminação, nos termos do art. 2º, inciso III. (BRASIL, 1998).

Essa lei busca a segurança jurídica, transparência e profissionalismo ao esporte. Em seu Art. 7º traz ainda que os recursos do Ministério do Esporte devem ter destinação para o apoio ao esporte da pessoa com deficiência.

- **Decreto N° 6.949, de 25 de agosto de 2009:** promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007; (BRASIL, 2009).

Decreto que promulga uma convenção de extrema importância, pois em seu Art. 30, 5, traz diversas previsões de como deve ser tratado o esporte para pessoa com deficiência para que tenham seus direitos fundamentais respeitados, sendo:

5. Para que as pessoas com deficiência participem, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, de atividades recreativas, esportivas e de lazer, os Estados Partes tomarão medidas apropriadas para:

a) Incentivar e promover a maior participação possível das pessoas com deficiência nas atividades esportivas comuns em todos os níveis;

b) Assegurar que as pessoas com deficiência tenham a oportunidade de organizar, desenvolver e participar em atividades esportivas e recreativas específicas às

deficiências e, para tanto, incentivar a provisão de instrução, treinamento e recursos adequados, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas;

c) Assegurar que as pessoas com deficiência tenham acesso a locais de eventos esportivos, recreativos e turísticos;

d) Assegurar que as crianças com deficiência possam, em igualdade de condições com as demais crianças, participar de jogos e atividades recreativas, esportivas e de lazer, inclusive no sistema escolar;

e) Assegurar que as pessoas com deficiência tenham acesso aos serviços prestados por pessoas ou entidades envolvidas na organização de atividades recreativas, turísticas, esportivas e de lazer.

Visto tais documentos, é notória a importância internacional e nacional já concedida à causa das pessoas com deficiência, além de como vem avançando de forma rápida a inclusão deste grupo na sociedade de forma completa, para isso sendo necessário que esta legislação seja aplicada de forma prática, nos ginásios, quadras e campos das cidades, para que de fato seja efetivada.

Além de Leis e Decretos necessários para a promoção do esporte paralímpico, tornam-se necessárias normas técnicas com caráter prescritivo que explorem diretrizes para elaboração de projetos arquitetônicos para esse público, levando em conta toda atenção que um portador de deficiência precisa para tornar o ambiente acessível e facilitar que o usuário consiga realizar todas as atividades de maneira independente. A seguir são mostradas duas normas

referências no Brasil que serão referência para a proposta de intervenção.

ABNT NBR 16537/2016 - Acessibilidade – Sinalização tátil no piso - Diretrizes para a elaboração de projetos e instalação

Pessoas com deficiência visual utilizam informações táteis para caracterizar a trajetória, a exemplo de bengalas, rastreamento ou a sola do sapato. A sinalização tátil no piso auxilia o deslocamento autônomo de pessoas com esse tipo de deficiência. A sinalização deve ser consistente e ter um leiaute simples, lógico e de fácil decodificação, facilitando o reconhecimento de espaços onde trafegam pela primeira vez (NBR 9050, 2015).

Esse tipo de piso normalmente é formado por dois leiautes básicos, o direcional, formado por relevos em formato de linhas onde sua principal função é orientar e direcionar o trajeto. O segundo é o piso de alerta, são relevos no formato de bolinhas, esse tem o objetivo de alertar, normalmente usados na mudança de direção do trajeto, início e término de rampas e escadas, ou em algum tipo de obstáculo. (NBR 16537,2016)

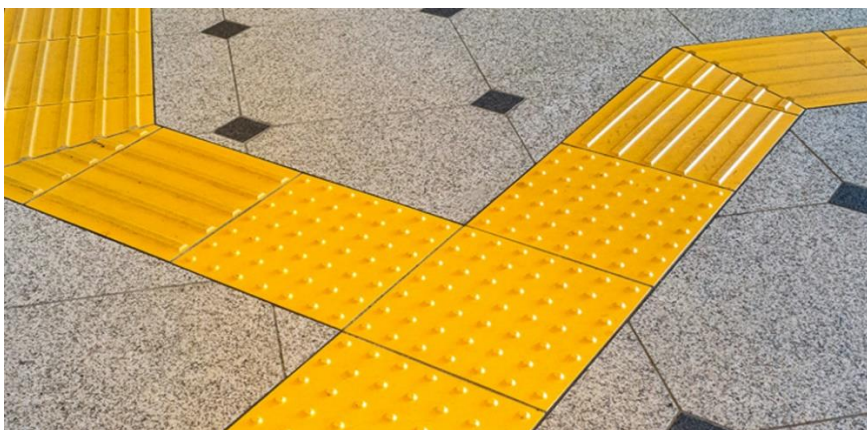


Figura 4 - Sinalização tátil no piso. Fonte: GoogleImagens

ABNT NBR 9050/2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

A ABNT (associação Brasileira de Normas Técnicas) foi criada em 1940 com o objetivo inicial de padronizar necessidades técnicas da construção civil, porém, com o tempo passou a normatizar outras temáticas, dentre elas a acessibilidade.

Para a criação dessa normativa é levado em consideração a participação os usuários, como pode ser observado na figura 5.



Figura 5 - Processo de criação de uma norma | Fonte: Produzido pela autora

O sistema é iniciado com a apresentação de uma demanda (1), a proposta é analisada pela ABNT (2), constatando sua viabilidade, a encaminha para um Comitê Técnico (3) que é discutida com as partes interessadas na normativa que ocorre no âmbito de uma comissão de Estudo específica, que gera um Projeto de Norma, submetido à Consulta Pública (4). A partir disso, é levado em consideração os comentários e sugestões e analisado pela Comissão (5) e a partir de então é texto é homologado e publicado (6) pela ABNT.

A ABNT NBR 9050 foi a primeira norma técnica nacional com o tema acessibilidade. Por tratar dos principais assuntos relacionados à temática, logo tornou-se referência por técnicos da área. Atualmente está em sua quarta edição.

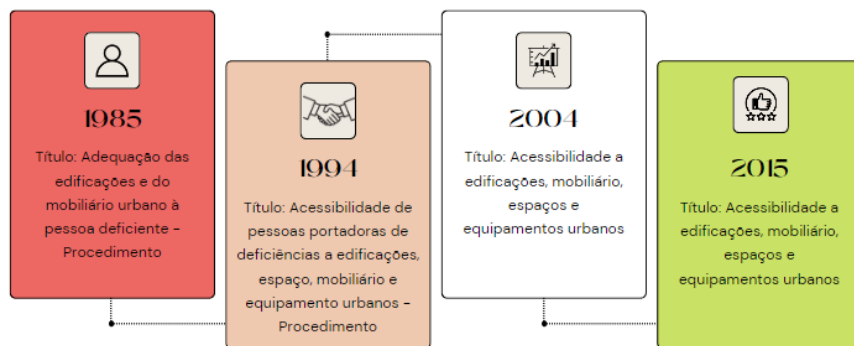


Figura 6 - Cronograma NBR 9050 | Produzido pela autora

Em 1985 foi publicado o primeiro texto da norma, possuía 37 páginas. A publicação do texto representou a superação da invisibilidade presente no conceito de “invalidez” na época. A normativa trouxe soluções acessíveis nas fases finais de projeto.

De acordo com Leite (2016), a primeira revisão da ABNT NBR 9050 foi iniciada em 1991 e concluída em 1994. Essa versão com 56 páginas trouxe uma modificação importante no seu título, modificando “pessoa deficiente” para “pessoas portadoras de deficiências” que, segundo Moraes (2007), foi um avanço alcançado pelos movimentos sociais após a Constituinte de 1987/88.

Dez anos depois da primeira revisão, houve a segunda, de acordo com Leite (2016) foi iniciada em 2000 e concluída em 2004, o texto foi ampliado para 97 páginas e seu título modificado para “acessibilidade a edificação, mobiliário, espaço e equipamentos

urbanos”, o que representou o direcionamento das soluções para o ambiente e não mais para as pessoas com deficiência, de forma que as soluções devem atender a todos, independentemente de suas condições.

Segundo ABNT (2015), em 2012 foi iniciado o processo de revisão da versão anterior, e publicado em 2015. O título da versão anterior foi mantido e o número de páginas ampliado para 184. A versão vigente está organizada em seis temáticas: 1- Informação de Sinalização; 2- Acesso e Circulação; 3- Sanitários; 4- Banheiros e Vestiários; 5- Mobiliário Urbano e 6- Equipamentos urbanos. A versão ainda conta com quatro anexos informativos. Segundo esta norma “Acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia, de edificações, espaços, mobiliários, vias públicas, equipamentos urbanos e transporte coletivo”.

2 **ESPORTE** Em Campina
PARALÍMPICO Grande

2 ESPAÇO PARALÍMPICO, EM CAMPINA

Em Campina Grande, a Secretaria de Estado da Juventude, Esporte e Lazer – SEJEL é o órgão público responsável por cuidar das práticas esportivas locais, realizando o apoio, o estímulo e a conscientização no que se trata dos esportes e lazer na cidade.

São atribuições da SEJEL (PARAÍBA, 2022):

- a) coordenar a implementação das ações governamentais voltadas para o atendimento aos jovens e para os esportes e o lazer; b) apoiar as iniciativas da sociedade civil destinadas a fortalecer a auto-organização dos jovens; c) formular, em parceria com entidades públicas e privadas, programas, projetos e atividades para jovens, bem como para o esporte e o lazer; d) estimular e prestar assistência à prática esportiva e à promoção de eventos esportivos e de lazer; e) promover campanhas de conscientização e programas educativos, junto a instituições de ensino e pesquisa, veículos de comunicação e outras entidades sobre problemas, necessidades, potencialidades, direitos e deveres dos jovens; f) fiscalizar o cumprimento da legislação pertinente aos direitos da juventude.

2.1 O esporte, em Campina Grande

O esporte paralímpico vem ganhando grande destaque na cidade, com um forte estímulo à prática e um amplo apoio por parte da SEJEL. Além das escolinhas de iniciação ao esporte, a cidade vem expandindo suas atividades e espaços físicos para atender às necessidades dos atletas paralímpicos. Esses esforços têm gerado resultados positivos, como evidenciado pelas conquistas expressivas de Campina Grande nas Paraolimpíadas Escolares de 2021.

A natação foi um dos destaques, com três medalhas de ouro que reafirma a excelência dos atletas paralímpicos da cidade. A bocha também obteve sucesso, conquistando outra medalha de ouro e demonstrando a habilidade e dedicação dos competidores. Além disso, o judô alcançou uma medalha de bronze, consolidando a participação de Campina Grande como uma força crescente no cenário paralímpico.

Além disso, a gestão municipal está empenhada na construção de praças que não apenas servirão como espaços para a prática de esporte e lazer, mas também possibilitarão a descoberta de novos talentos entre pessoas com deficiência. A prefeitura tem como objetivo criar praças pela cidade que ofereçam atividades esportivas e de lazer voltadas especificamente para esse grupo social. Essa iniciativa visa ampliar as oportunidades de inclusão e estimular o desenvolvimento esportivo das pessoas com deficiência.

Um local de destaque nesse contexto é o Parque da Liberdade, que desempenha um papel fundamental como Centro de Iniciação Esportiva (CIE) e referência do Comitê Paralímpico Brasileiro (CPB). O parque oferece espaços (o ginásio e a pista de atletismo) que servem para as pessoas com deficiência praticarem esportes e melhorarem sua qualidade de vida. No Parque da Liberdade, crianças e adultos com algum tipo de deficiência são acolhidos durante o período da manhã e da tarde, de segunda a sexta-feira, proporcionando-lhes oportunidades de participação e desenvolvimento.

Esses resultados refletem o compromisso de Campina Grande em desenvolver o esporte paralímpico, proporcionando oportunidades e estrutura adequada para os atletas. O estímulo contínuo e a expansão das atividades esportivas e espaços físicos dedicados a essa prática são fundamentais para que a cidade continue colhendo frutos no esporte paralímpico e promovendo a inclusão e a igualdade de oportunidades para os atletas com deficiência.

Campina também conta com outros espaços onde funcionam as escolinhas de iniciação ao esporte, que são: parque da Criança, Ginásios Meninão, Joselito Lucena e da Liberdade, Plínio Lemos e Estação Cidadania das Malvinas.

Além do apoio da prefeitura municipal e da SEJEL, Campina Grande conta com outras instituições que desempenham um papel fundamental na promoção da inclusão de pessoas com deficiência na sociedade. A APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais)

e o Instituto dos Cegos são exemplos dessas instituições, que oferecem estrutura adequada e programas específicos voltados para a esse tipo de demanda.

2.1.1 APAE

A APAE de Campina Grande desempenha um papel fundamental na cidade ao promover a inclusão social e o desenvolvimento de pessoas com deficiência. Reconhecida por seu trabalho notável, a instituição oferece serviços educacionais e de saúde, visando a melhoria da qualidade de vida das famílias e a garantia dos direitos das pessoas com deficiência intelectual e múltipla. Além disso, a APAE realiza projetos de integração social em parceria com a prefeitura local, como a "Corrida da APAE", que busca unir pessoas com e sem deficiência, conscientizando a comunidade sobre a importância dessas causas.

Além disso, a APAE tem incentivado o esporte adaptado para pessoas com deficiência. A construção do ginásio dentro de suas dependências, iniciada em março de 2022, representa um avanço significativo nesse sentido, possibilitando a implantação de modalidades esportivas e reabilitação através do esporte.

Em resumo, a APAE de Campina Grande desempenha um papel relevante na cidade, promovendo a inclusão social e o desenvolvimento de pessoas com deficiência. Através de seus serviços educacionais, de saúde e do incentivo ao esporte adaptado, a instituição busca garantir a plena participação e igualdade de oportunidades para esses indivíduos. A construção do ginásio e a oferta de modalidades esportivas adaptadas representam um avanço significativo nesse processo, proporcionando um ambiente propício para o desenvolvimento físico, emocional e social das pessoas com deficiência. Além disso, a APAE contribui para a construção de uma sociedade mais inclusiva e consciente, onde a diversidade é valorizada e todos têm a oportunidade de participar ativamente.



Figura 7 - Corrida da APAE, 2019 | Fonte: Google Imagens

2.1.2 Instituto dos cegos

O Instituto dos Cegos de Campina Grande é uma instituição de destaque que promove a inclusão e oferece apoio às pessoas com deficiência visual na cidade. Através de serviços de educação inclusiva, reabilitação e conscientização, o instituto desempenha um papel fundamental no desenvolvimento e na garantia dos direitos dessas pessoas.

O instituto conta com uma escola especializada que oferece educação de qualidade para crianças e jovens com deficiência visual. Além disso, são oferecidos serviços de reabilitação, como fisioterapia, terapia ocupacional e orientação e mobilidade, visando o desenvolvimento da autonomia e independência. A instituição também realiza ações de conscientização e sensibilização da sociedade, combatendo o preconceito e promovendo a inclusão em todos os aspectos da vida. O apoio da comunidade é fundamental para que o instituto continue a desenvolver seu trabalho e oferecer suporte às pessoas com deficiência visual em Campina Grande.

Uma das ações concretas que possibilita o cumprimento de alguns dos objetivos do instituto é o seu ginásio. O ginásio do Instituto dos Cegos de Campina Grande desempenha um papel fundamental na promoção da inclusão e no desenvolvimento das pessoas com deficiência visual. Com uma estrutura adaptada e recursos específicos, ele oferece um ambiente seguro e estimulante para a

prática de atividades esportivas, recreativas e de reabilitação física voltadas para pessoas cegas. Sua construção é importante para aumentar a rede de espaços adaptados a esse grupo social, permitindo que eles explorem seu potencial, desenvolvam habilidades e superem desafios de maneira inclusiva. A interação com outros praticantes e profissionais capacitados também favorece a socialização e a construção de relações afetivas.



Figura 8 - Reforma do ginásio, 2023 | Fonte:
<https://paraiba.pb.gov.br/noticias/joao-azevedo-entrega-reforma-do-ginasio-e-parque-infantil-no-instituto-dos-cegos-de-campina-grande-e-destaca-compromisso-com-politicas-de-inclusao>



Figura 9 - Parque inclusivo: Fonte:
<https://paraiba.pb.gov.br/noticias/joao-azevedo-entrega-reforma-do-ginasio-e-parque-infantil-no-instituto-dos-cegos-de-campina-grande-e-destaca-compromisso-com-politicas-de-inclusao>

2.2 O parque da liberdade – Diagnóstico

O Parque da Liberdade é atualmente uma referência como local de lazer e prática de esportes para parte da população campinense, sendo de extrema importância para a qualidade de vida das pessoas. Além disso, tem desempenhado um papel fundamental como apoio aos paratletas de Campina Grande, pois a concepção do parque contempla o projeto do Centro de Iniciação Esportiva (CIE).

Como já citado anteriormente, a cidade conta com um programa que visa a construção de praças adaptadas a prática paraesportiva, no Parque da Liberdade, esse apoio aos paratletas já é uma realidade. O local oferece um espaço adaptado para pessoas com deficiência, proporcionando a prática esportiva e a melhoria da qualidade de vida. Agora, o objetivo é ampliar as oportunidades e dar mais suporte às pessoas que vivem com algum tipo de deficiência e que desejam ingressar no esporte.

2.2.1 História

O início da construção do Parque da Liberdade se deu nas antigas dependências do hospital João Ribeiro, o primeiro hospital psiquiátrico de Campina Grande. Embora tenha sido um símbolo de modernidade em sua inauguração, o hospital enfrentou um declínio

em suas condições físicas, técnicas e administrativas ao longo do tempo. Em 2004, o Ministério da Saúde decretou uma intervenção federal na instituição. (PEDRO, 2018)

A área de aproximadamente 45 mil metros quadrados, na Rua Getúlio Cavalcante, foi desapropriada pela prefeitura municipal no início de 2013, com o objetivo de transformá-la em um parque. No entanto, devido a atrasos na obra, a construção foi dividida em duas etapas, sendo a primeira concluída em junho de 2016.



Figura 10 - Hospital João Ribeiro e sua demolição | Fonte: <http://cgretalhos.blogspot.com/2010/03/o-hospital-joao-ribeiro>



Figura 11 - Demolição do Hospital João Ribeiro | Fonte: <https://sesuma.org.br/sesuma-realiza-limpeza-e-servico-de-demolicao-no-antigo-hospital-joao-ribeiro/>

2.2.2 Localização

O Parque da Liberdade se encontra em Campina Grande, município do estado da Paraíba, na região nordeste do Brasil. A cidade de Campina Grande, situada no Planalto da Borborema, possui uma altitude de aproximadamente 550 metros em relação ao nível do mar e uma população de aproximadamente 413.830 habitantes (IBGE, 2021).

O parque desempenha um papel fundamental como um local de lazer e prática esportiva para os moradores do bairro da Liberdade e também para as comunidades vizinhas, como Santa Rosa, Tambor, Cruzeiro, Rosa Cruz e Jardim Paulistano. Sua localização permite atender a essas áreas, tornando-se um polo de interesse que serve a todas essas comunidades.

PAÍS
BRASIL



REGIÃO
PARAÍBA



MUNICÍPIO
CAMPINA GRANDE



BAIRRO
LIBERDADE



PARQUE DA
LIBERDADE



Figura 12 - Inserção do parque | Fonte: Google Earth pro, editado pela Autora

O Parque da Liberdade possui duas entradas. A entrada principal está localizada na Avenida Getúlio Cavalcanti. Já o outro acesso, secundário, fica na Rua Manoel Leonardo Gomes. Essas duas vias estão situadas em extremidades opostas, permitindo que os visitantes cheguem ao parque a partir de diferentes pontos da cidade.

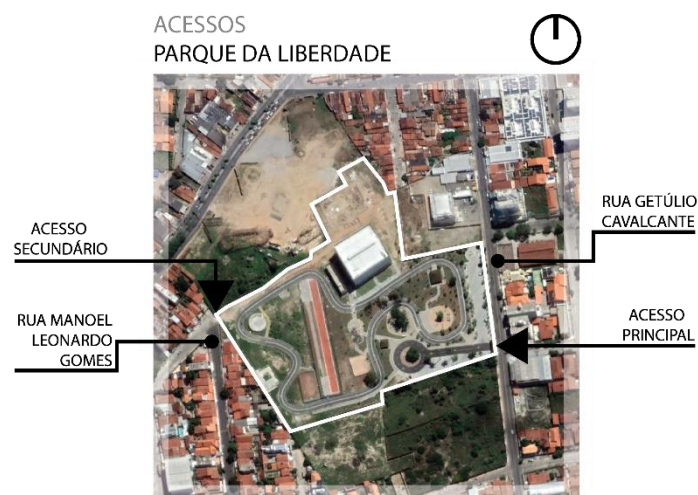


Figura 13 - Acessos ao parque | Fonte: Google Earth, editado pela Autora

Além disso, é importante destacar que o parque está em constante desenvolvimento e oferece uma variedade de atividades esportivas, lazer e integração. Profissionais capacitados conduzem aulas de esportes, proporcionando acesso gratuito a equipamentos adequados e de qualidade. O parque também abriga eventos de integração e incentivo, promovendo a participação da comunidade e incentivando a prática esportiva e a melhoria da qualidade de vida.

2.2.3 Implantação

O Parque da Liberdade é um espaço amplo e diversificado que abriga uma variedade de equipamentos voltados para o esporte, lazer e convivência. Entre esses equipamentos, encontram-se as instalações do projeto CIE (Centro de Iniciação ao Esporte), que incluem um ginásio, uma pista de arremesso e uma raia de atletismo.

O projeto do CIE tem objetivo de ampliar a oferta de infraestrutura de equipamentos públicos esportivos de qualidade e incentivar a prática de várias modalidades olímpicas e paralímpicas. O projeto foi apresentado depois dos jogos Olímpicos sediados no Rio de Janeiro-RJ, em 2016. Conforme então anunciado:

“A realização dos Jogos Olímpicos no Rio [2016] sensibilizou o governo para a importância da base esportiva e a necessidade de oferecer estruturas em padrões oficiais para crianças e jovens iniciarem a prática de diversas modalidades[...]. Projetos para o alto rendimento espalharam investimentos para a base” (Secretário de Alto Rendimento do Ministério do Esporte, Ricardo Leyser)

Esse projeto, como requerido aos edifícios de uso público, já atende às demandas de desenho universal, prevendo rampas, plataforma elevatória, sanitários e portas acessíveis, espaço para cadeirantes nas arquibancadas, além de diversas outras adaptações que atendem as pessoas com deficiência.

CIE - Centro de Iniciação ao Esporte (Módulo III) - Ginásio Poliesportivo + Complexo de Atletismo (3.700m²)

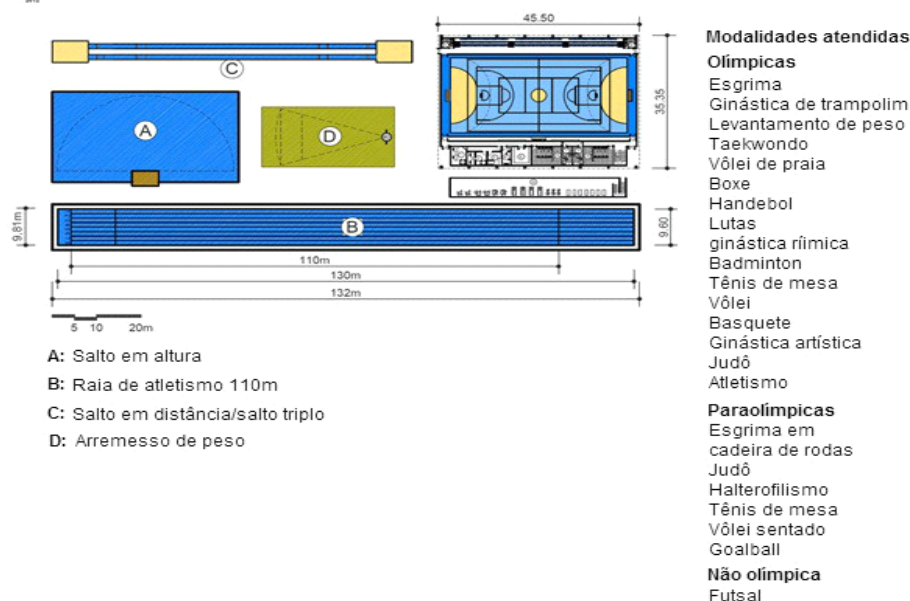


Figura 14 - CIE Módulo III | Fonte: rededesporte.gov.br

Para o Parque da Liberdade, foi escolhido o modelo III para ser implantado, que conta com ginásio poliesportivo e pista de atletismo. O ginásio, intitulado “Estação Cidadania – Esporte para a cidade”, foi concluído e inaugurado em outubro de 2020. “Inauguramos, hoje, um espaço que será fundamental para o exercício da cidadania e para revelar novos talentos das comunidades. Estamos abrindo portas para a juventude, para quem sonha em ser um atleta olímpico” (Titular da SEJEL, Raymundo Asfora Neto). Como então descrito:

A Estação Cidadania – Esporte é composta de ginásio esportivo com copa, área de apoio, vestiários, chuveiros, mais a estrutura (pista) para atletismo, na parte externa. O equipamento está apto para sediar aulas em modalidades olímpicas e paraolímpicas, tais como vôlei, handebol, futsal, ginástica artística e rítmica, vôlei sentado (para pessoas com deficiência física ou relacionada à locomoção), além de atletismo e basquete em cadeira de rodas.

A pista de arremesso e a raia de atletismo são espaços específicos destinados ao treinamento de atletas e à realização de competições esportivas. Essas estruturas possibilitam o aprimoramento das habilidades técnicas dos praticantes, seja no arremesso de peso, lançamento de dardo, corridas ou saltos, contribuindo para o desenvolvimento do esporte na região.

Além dos equipamentos do projeto CIE, o Parque da Liberdade oferece outras áreas de lazer para a comunidade desfrutar. O espaço de convivência é um local agradável que propicia encontros informais, momentos de descanso e interação social. O playground é especialmente projetado para proporcionar diversão e entretenimento às crianças, com brinquedos seguros e adequados.

O pavilhão coberto proporciona um espaço protegido para eventos, exposições e práticas esportivas, permitindo sua realização mesmo em condições climáticas adversas. A academia ao ar livre oferece equipamentos para exercícios físicos, possibilitando a prática

de atividades saudáveis ao ar livre. A quadra de areia é destinada a esportes como vôlei de praia e futevôlei, proporcionando diversão e interação entre os participantes. A pista de skate, por sua vez, estimula a cultura do skate urbano.

Ao adotar essa abordagem de difundir os equipamentos do CIE às demais áreas de lazer do Parque da Liberdade, busca-se criar um ambiente inclusivo, que promova a interação entre pessoas com diferentes interesses e necessidades. Essa integração tem a pretensão de proporcionar um espaço capaz de atender tanto os praticantes de esportes de alto rendimento e atletas paralímpicos, quanto a quem está em busca de atividades recreativas e momentos de convivência.

A figura 15 apresenta um esquema de caracterização de alguns elementos importantes do Parque da Liberdade e é um pontapé para compreender o objeto de estudo. Nela foram numerados os principais equipamentos que preenchem o espaço e eles, por sua vez, são de natureza variada. Em visita in loco, foi possível constatar que os equipamentos se encontram bem conservados.



Figura 15 - Caracterização dos equipamentos do parque | Fonte: Google maps, <https://www.youtube.com/watch?v=sUQqWzFhGsc&t=23s>, editado pela autora

Equipamentos que fazem parte do CIE:
Ginásio poliesportivo, Pista de atletismo, Quadra de arremesso

Equipamentos gerais:

Espaço de convivência, Playground, Pavilhão coberto, Academia aberta, Quadra de areia, Anfiteatro, pista de skate.

Ao analisar a implantação dos equipamentos, pode-se identificar uma problemática que afeta a eficiência e o aproveitamento do espaço disponível. O ginásio está posicionado em uma área que resulta em subutilização de parte do terreno do parque. Essa distribuição inadequada compromete a funcionalidade do espaço e limita suas possibilidades de atender melhor a comunidade.

A falta de um planejamento adequado na implantação dos equipamentos do projeto CIE é evidente quando observada a disposição espacial do ginásio em relação às demais áreas de lazer presentes no parque. A configuração atual prejudica a otimização do espaço, dificulta a interconexão harmoniosa entre os diferentes elementos e impacta negativamente a experiência dos usuários.

Para além disso, percebe-se que os equipamentos apontados se concentram linearmente ao sul. Esse já é o primeiro indício de ausência de equipamentos públicos qualificados na ponta norte do terreno, sem contar a ausência até de quaisquer pavimentações por lá.

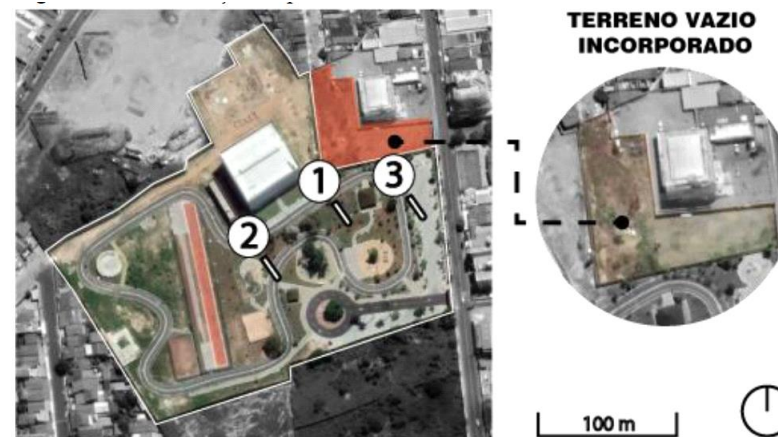


Figura 16 - Caracterização da problemática | Fonte: Google maps, editado pela autora

A partir da figura 16 acima, entende-se pertinente apontar, neste momento, que há um terreno vazio não pertencente ao parque que também se encontra subutilizado e com deposição de material residual de construção civil e doméstico. Será visto mais adiante que esse terreno será incluído na proposta desenvolvida neste trabalho.

2.3 Caracterização do ginásio

2.3.1 Estrutura

A estrutura do ginásio é composta por uma combinação de elementos de concreto e metálicos, como pilares, vigas e lajes. A utilização da estrutura metálica apresenta vantagens como o alívio das fundações, maior espaço útil e facilidade de adaptação, reparo e reutilização dos componentes metálicos.

A organização da estrutura é determinada pela modulação adotada no projeto, com pilares dispostos nas quatro fachadas do edifício. As dimensões dos pilares variam, sendo os mais robustos encontrados na fachada e os menores na transversal.

O ginásio possui um vão livre principal destinado às modalidades esportivas, com outros vãos destinados a serviços auxiliares. A proteção dos componentes da estrutura inclui cobertura de concreto nos pilares e pintura nos elementos metálicos e na laje do mezanino.

O projeto evidencia a utilização de coordenação modular, tanto horizontalmente quanto verticalmente. A modulação horizontal segue um padrão nas extremidades e nos demais vãos. A modulação vertical é percebida pelos apoios horizontais utilizados para fixação da vedação das fachadas.

A partir de uma observação mais ampla, saindo um pouco da descrição material e refletindo sobre a inserção de ginásio, perceber-se que ele se destaca em seu tamanho, porte e altura quando comparado ao restante do parque e também apresenta um volume fechado e com quase nenhuma abertura, esquadria aparente. Portanto, o ginásio, local apropriado para as atividades de usuários deficientes, não está conectado visualmente com o entorno e seus usuários.

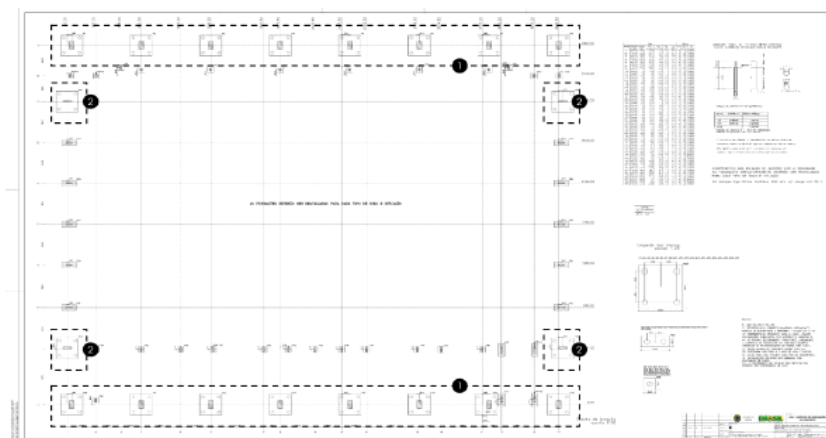


Figura 17 - Coordenação modular vertical | Fonte: Ministério do Esporte



Figura 18 - Caracterização da estrutura | Fonte: Wilson Silva



Figura 19 - Caracterização da estrutura | Fonte: Wilson Silva

2.3.2 Vedação

No geral, dois materiais compõem os fechamentos e cobertura do ginásio. No caso dos fechamentos verticais, paredes, até uma altura de 3,5m foi empregada alvenaria estrutural de blocos de concreto e partir dessa altura o fechamento é finalizado por telha metálica termoacústica fixada verticalmente. Essa mesma telha compõe toda a cobertura do ginásio. Essa "pele" é sustentada por uma estrutura secundária de aço formada por pórticos treliçados.

Em relação às instalações prediais, a maioria delas está embutida na alvenaria de bloco de concreto, com exceção das instalações elétricas na cobertura, tubulações de águas pluviais na parte superior do edifício e tubulações de combate a incêndio. Foi identificado um único shaft no ginásio, entre os banheiros acessíveis.

Para proteger as vedações, foi aplicada tinta em látex diretamente sobre o reboco ou argamassa nas alvenarias internas e externas, bem como nos pilares de concreto. Nas áreas molhadas, foi utilizado revestimento cerâmico até a metade da altura da parede. Já as telhas metálicas receberam pintura eletrostática na cor cinza claro.



Figura 20 - Caracterização Instalações Prediais | Fonte: Wilson Silva



Figura 21 - Telha metálica tipo sanduíche nas vedações das fachadas | Fonte: Wilson Silva

Cobertura

A cobertura do ginásio consiste em telhas metálicas termoacústica e acabamento em pintura eletrostática. A inclinação da coberta é de aproximadamente 12%. A estrutura da cobertura é composta por vigas metálicas treliçadas e terças metálicas tipo U enrijecido, seguindo a modulação dos pilares. As águas pluviais são coletadas por calhas metálicas ao longo das laterais do edifício, com condutores verticais posicionados próximos aos pilares. É interessante destacar que no ponto mais alto do ginásio existe um pequeno lanternim. Ele ajuda na captação de iluminação natural do ginásio e facilita as trocas de calor com o ambiente externo.

A interface entre a vedação e a estrutura da cobertura é feita por elementos metálicos. As telhas termoacústicas, utilizadas tanto na cobertura quanto nas fachadas, são conectadas à estrutura por meio de perfis dispostos vertical e horizontalmente. A estrutura da cobertura é composta por tesouras treliçadas, apoiadas nos pilares laterais das fachadas, e terças distribuídas em um vão de 15 metros. Adicionalmente, treliças e contraventamentos verticais são instalados nas extremidades das fachadas para aumentar a rigidez e estabilidade da estrutura.



Figura 22 - Lanternim na cobertura do ginásio | Fonte: Wilson Silva

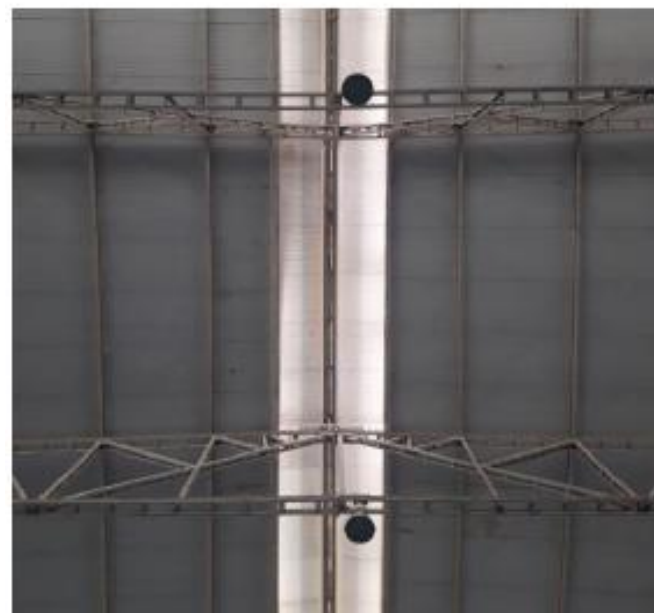


Figura 23 - Lanternim na cobertura do ginásio | Fonte: Wilson Silva

2.3.3 Esquadrias

As portas são de madeira e/ou metal. As portas de madeira apresentam variações nas dimensões, com altura padrão de 2,10m e diferentes larguras, sendo colocadas exclusivamente nos ambientes internos do ginásio. Para os acessos, foram utilizados dois tipos de portões metálicos, com dimensões de 1,40x2,10m, 2,00x2,30m e 2,00x3,00m (todos os portões têm duas folhas) e com tipologias de correr e de giro.

As janelas são todas de aço e do tipo basculante, com acabamento em pintura galvanizada com esmalte sintético na cor branca. As dimensões das janelas variam, exceto pelo peitoril e altura, que se mantêm constantes.



Figura 24 - Caracterização das esquadrias | Fonte: Wilson Silva

3

PROJETOS

CORRELATOS

3 PROJETOS CORRELATOS

Para Mahfuz, a forma como deve-se iniciar um projeto é essencial para a qualidade do mesmo, ele afirma que nessa etapa inicial é primordial que sejam feitas análises de obras, dizendo: “(...) transferindo a experiência alheia para a própria, por meio do exame e do estudo de obras nas quais se reconheça como dados do projeto foram entendidos e valorizados pelos arquitetos, a que intenções suas decisões se vinculavam.”. O autor traz a teoria do quarteto contemporâneo, segundo ela, para que se elimine a crítica arbitrária, é necessário analisar quatro perspectivas de um projeto: o programa, o lugar, a construção e a forma pertinente, como demonstra a imagem abaixo:



Figura 25 - Quarteto Contemporâneo. Fonte: Mahfuz 2014

Desenvolvendo tais perspectivas, de acordo com Mahfuz, a forma como o programa de necessidades de uma edificação foi resolvida pode definir o tipo de relações humanas que vão ser criadas a partir dali, é necessário analisar o programa para entender como os ambientes se relacionam entre si.

A respeito do lugar, Mahfuz afirma que “Projetar é estabelecer relações entre partes de um todo”. Ou seja, é necessário analisar bem o entorno para que a arquitetura se adeque a ele da melhor forma possível.

Já a construção é um instrumento fundamental para conceber, não apenas uma técnica para resolver problemas. É necessário que o projetista tenha consciência construtiva para que essas sirvam de suporte para a concepção arquitetônica.

Concluindo com as estruturas formais, Mahfuz conceitua como uma condição externa ao problema projetual, podendo ser definido como uma bagagem de repertório cultural que o projetista adquiriu para a concepção autêntica do projeto.

Desse modo, se baseando nas teorias de Mahfuz, para o estudo de correlatos deste trabalho foram analisadas três obras: Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek Lago Norte, Arena do Morro e Parque da Amizade. Essas obras foram analisadas sobre o ponto de vista do lugar, programa e construção, nesta ordem. As estruturas formais, por ser uma análise externa ao projeto, foi desconsiderada para o estudo.

3.1 Centro de reabilitação Sarah Kubitschek Lago Norte

A rede hospitalar Sarah Kubitschek é destinada à reabilitação de vítimas de politraumatismos e problemas locomotores, apesar de ser mantida pelo governo federal, é uma entidade de serviço social autônomo do setor privado e sem fins lucrativos.

A sede do hospital, localizada em Brasília, foi instalada em uma zona relativamente pequena para suas necessidades e de grande adensamento urbano, o que gerou, com o tempo, a necessidade de ampliação do terreno e suas atividades. A nova unidade implantada ao lado do Lago Norte tem o programa de necessidades e terreno bastante amplos, possibilitando áreas para expansão das atividades de pesquisas especializadas, além de possuir área suficiente para a reabilitação física através da prática de esportes náuticos.

Ficha técnica do edifício

Edifício: Centro de Reabilitação do Hospital Sarah Kubitschek
Brasília Lago Norte

Localização: Brasília, Lago Norte

Projeto arquitetônico: João Filgueiras Lima (Lelé)

Tipo de uso: Institucional

Área do lote: 80.000 m² / Área construída: 24.000m²

Número de pavimentos: todos os edifícios são térreos. Existe um subsolo técnico que liga todos os edifícios.

Início das construções: 1999 / Término das construções: 2003

O lugar

O projeto se localiza às margens do Lago Norte, na zona nobre de Brasília. A obra é bastante extensa, sendo composta de três edifícios interligados por um pavimento térreo. Sendo alocados de maneira estratégica para aproveitar o desnível do terreno, atendendo às atividades específicas a que se destinam.



Figura 26 - Implantação Sarah Kubitschek | Fonte: Archdaily

Programa de necessidades

Possuindo um programa de necessidades amplo, o layout desenvolvido por Lelé facilita a flexibilidade e a integração entre todas as áreas. Estando em um terreno com declive acentuado, há taludes ajardinados e rampas suaves para pedestres.

O projeto pode ser caracterizado em três grandes blocos, no ponto mais alto fica o edifício destinado à residência médica e pesquisa. No nível intermediário está localizado o ginásio infantil, sendo também um centro de apoio à paralisia cerebral. O edifício principal fica no ponto mais baixo do terreno, estando ao lado do lago e foi destinado ao anfiteatro, ginásio, internação e atividades físicas para reabilitação.

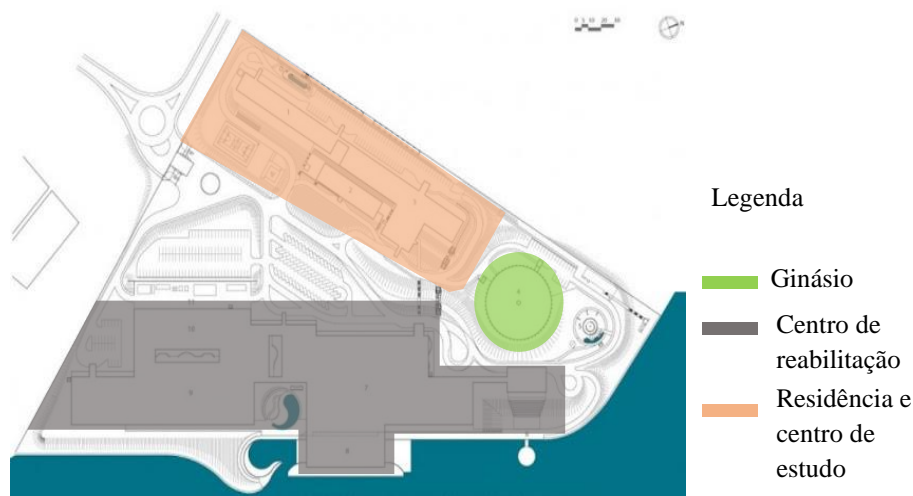


Figura 27 - Programa de necessidades | Fonte: Achidaily, adaptado pela autora

Esta análise tem o foco principal no bloco destinado ao ginásio para atividades infantis, visto que algumas estratégias de projetos servirão de inspiração para a proposta final. O programa do ginásio também é bastante amplo, visto que nele é encontrado salas destinadas a copa, refeitório, consultórios e atividades de estimulação.

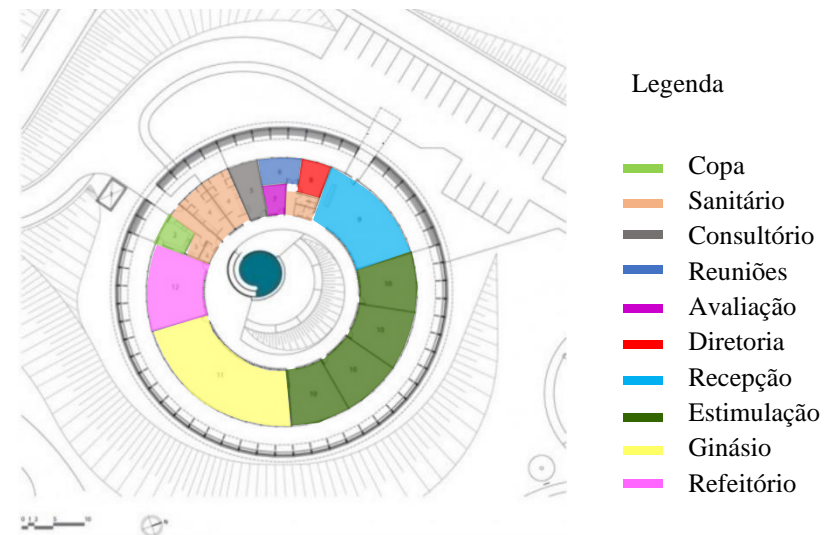


Figura 28 - Programa de Necessidades do ginásio | Fonte: Archdaily

O arquiteto usa formato circular da planta baixa, com dois acessos distintos, o bloco possui salas que definem o seu perímetro, e no centro, há um espaço amplo que se localiza uma piscina para atividades de hidroginástica, esse espaço é bastante humanizado, com diferentes cores e texturas que se aproximam da natureza, como a presença de plantas e jardins e areia.

Esse espaço humanizado é de extrema importância na reabilitação de pessoas com deficiência, haja vista que o projeto tem aparência totalmente diferente de centros comuns de reabilitação.

Construção

As principais características do projeto é a racionalização e industrialização dos elementos construtivos e o conforto ambiental e térmico. A estrutura da obra foi feita, em grande maioria, por peças pré-fabricadas e montadas em canteiro de obra, essa técnica possibilita volumes diversificados e belos, tirando o aspecto monótono de um hospital, e trazendo também a psicologia para a reabilitação.

O ginásio infantil (ou escolinha) é um prédio circular de 52m de diâmetro, desenvolvido através de arcos metálicos apoiados num

anel central, formando uma cúpula de fibra de vidro com cobertura de policarbonato transparente permitindo a luz natural dentro do ginásio



Figura 29 - Caracterização do ginásio | archydaily.com

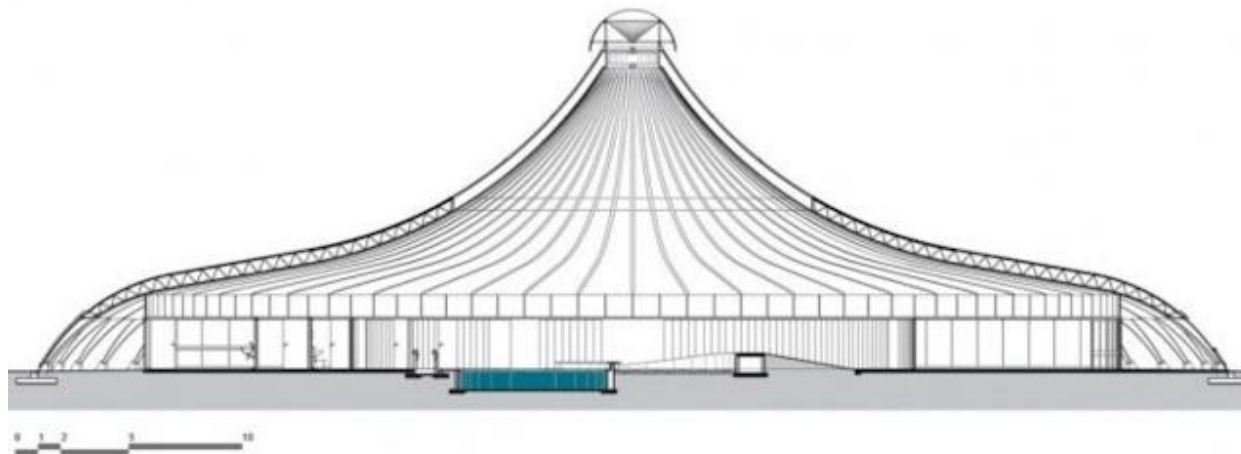


Figura 30 - Corte do Ginásio de reabilitação infantil do Hospital Sarah Centro de Reabilitação Lago Norte

3.2 Arena do Morro

A arena do morro é obra dos arquitetos Herzog & de Meuron e está situada na favela Mãe Luiza, em Natal. A obra é ginásio da Escola Estadual Dinarte Mariz e já foi eleita uma das cinco melhores edificações do mundo, na categoria Arquitetura Esportiva, segundo o portal britânico Archdaily.

O lugar

Entre a reserva natural do Parque das Dunas e a zona costeira mais desenvolvida comercialmente de Natal está localizado o bairro Mãe Luíza, que possui atividades pouco desenvolvidas e, apesar da densa malha urbana construída, ainda possui espaços disponíveis. O Ginásio faz parte de uma proposta urbana que inclui uma passarela de novas intervenções urbanas que buscam integrar o bairro e fomentar novas atividades.

O ponto de partida do projeto urbano foi o ginásio intitulado “Arena do Morro”, que não se prende somente a atender sua demanda inicial de ser o ginásio da escola, mas tem seu uso democratizado para atender toda a população do bairro.



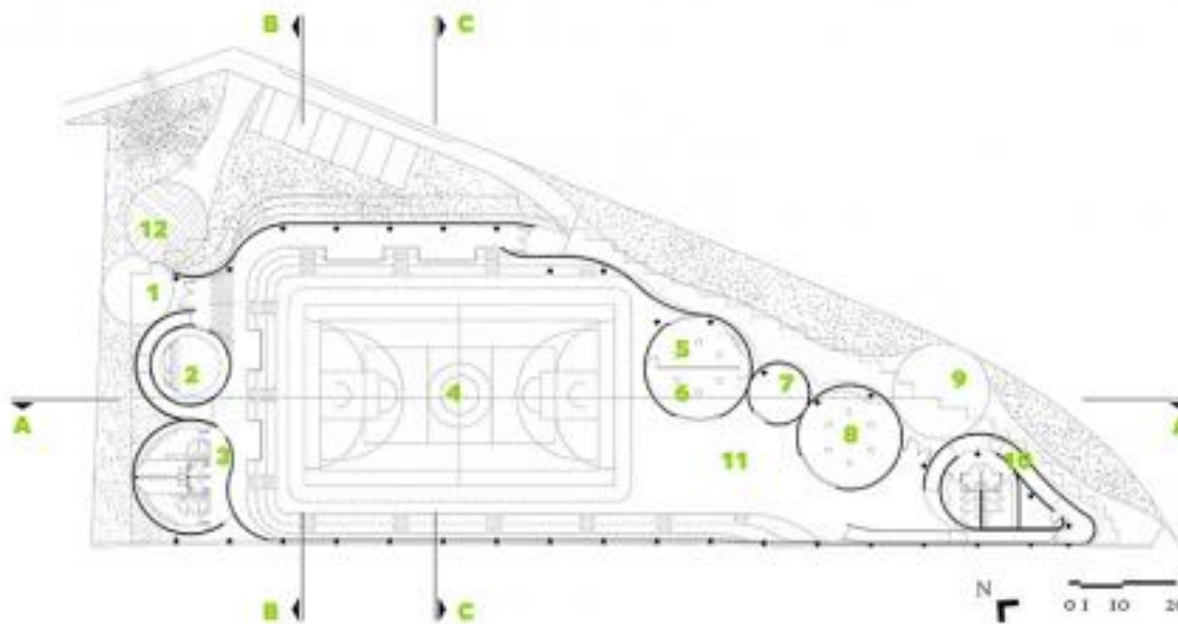
Figura 31 - Inserção da Arena do morro | Fonte: Archdaily

Programa de necessidade

O projeto é composto por uma quadra poliesportiva e polifuncional, onde naturalmente ocorrem diversas atividades da escola e do bairro, como oficinas e eventos. Possui vestiários, salas de múltiplo uso para atender as demandas da comunidade e banheiros.

A construção tem duas entradas principais, a primeira delas tem acesso direto pela escola, onde são situados equipamentos que

são mais usuais para o público escolar, como estar dos professores, vestiários e a própria quadra. Já a segunda entrada fica para a rua, sendo em uma esquina, por onde tem acesso o público em geral. Deste lado, o projeto conta com equipamentos voltados para a população, como salas de múltiplo uso e banheiros.



- PLANTA NÍVEL**
- 1** Entrada pela escola
 - 2** Lounge dos professores
 - 3** Vestiários
 - 4** Quadra poliesportiva
 - 5** Sala multiúso 1
 - 6** Sala multiúso 2
 - 7** Depósito
 - 8** Sala multiúso 3
 - 9** Entrada do público
 - 10** Banheiros
 - 11** Lobby e circulação
 - 12** Obra de arte, por Flávio Freitas

Figura 32 - Programa de necessidade | Fonte: Archdaily

Construção

O projeto toma como partido uma cobertura metálica pré-existente no local, a estrutura abraça todo o projeto e traz grandiosidade para o bairro. A cobertura em duas águas foi feita de telha metálica termoacústica, dispostas de forma espaçada e no sentido inverso ao caimento da água. As frestas que se fazem entre as telhas contribuem para a captação de iluminação e ventilação natural, sendo dispensado o uso de equipamentos como ar condicionado.



Figura 33 - Maquete da caracterização do projeto | Fonte: Archdaily



Figura 34 - Construção do telhado | Fonte: Archdaily

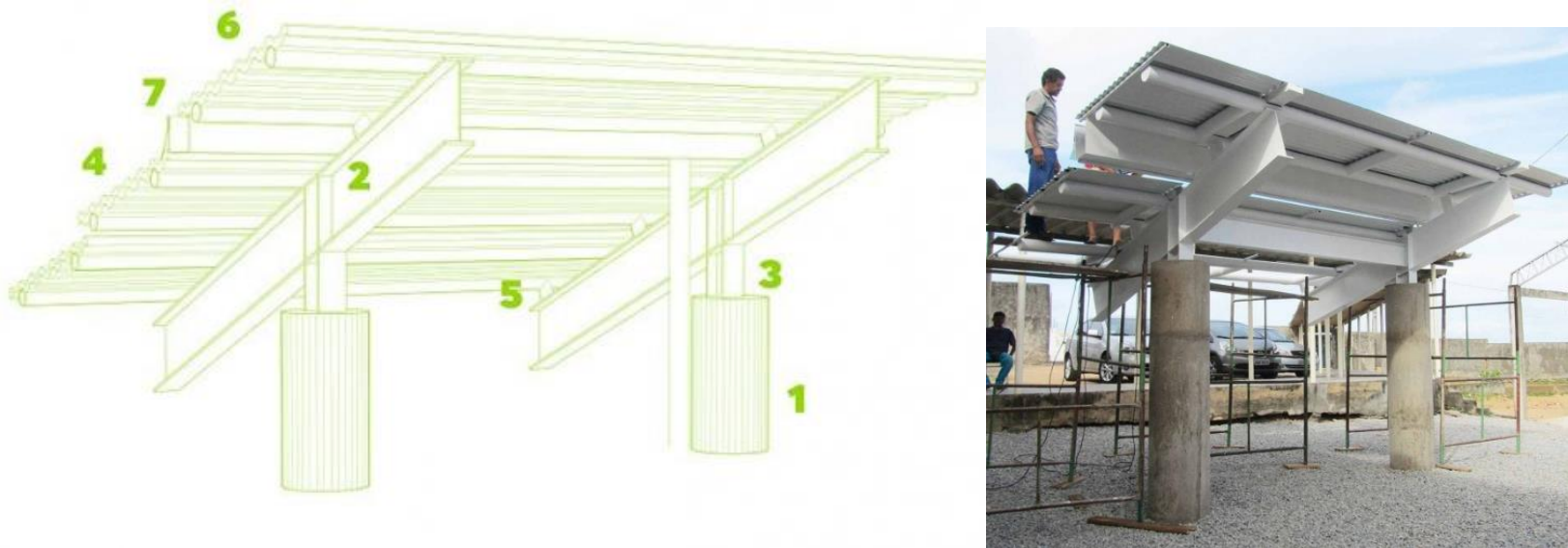


Figura 35 - Caracterização do telhado | Fonte: Archdaily

- 1- Pilares de concreto / 2 - Perfil metálico / 3 - Conexão entre viga e pilar – perfil metálico / 4 e 5 - Perfil tubular / 6 - Telha termoacústica / 7 - Calha metálica

Os volumes circulares que fazem a delimitação da obra, onde são alocados banheiros, depósitos e salas de múltiplos usos, são feitos de blocos de concreto com espaçamentos de forma a trazer privacidade para o seu interior e mesmo assim conseguir captar a ventilação e iluminação natural.

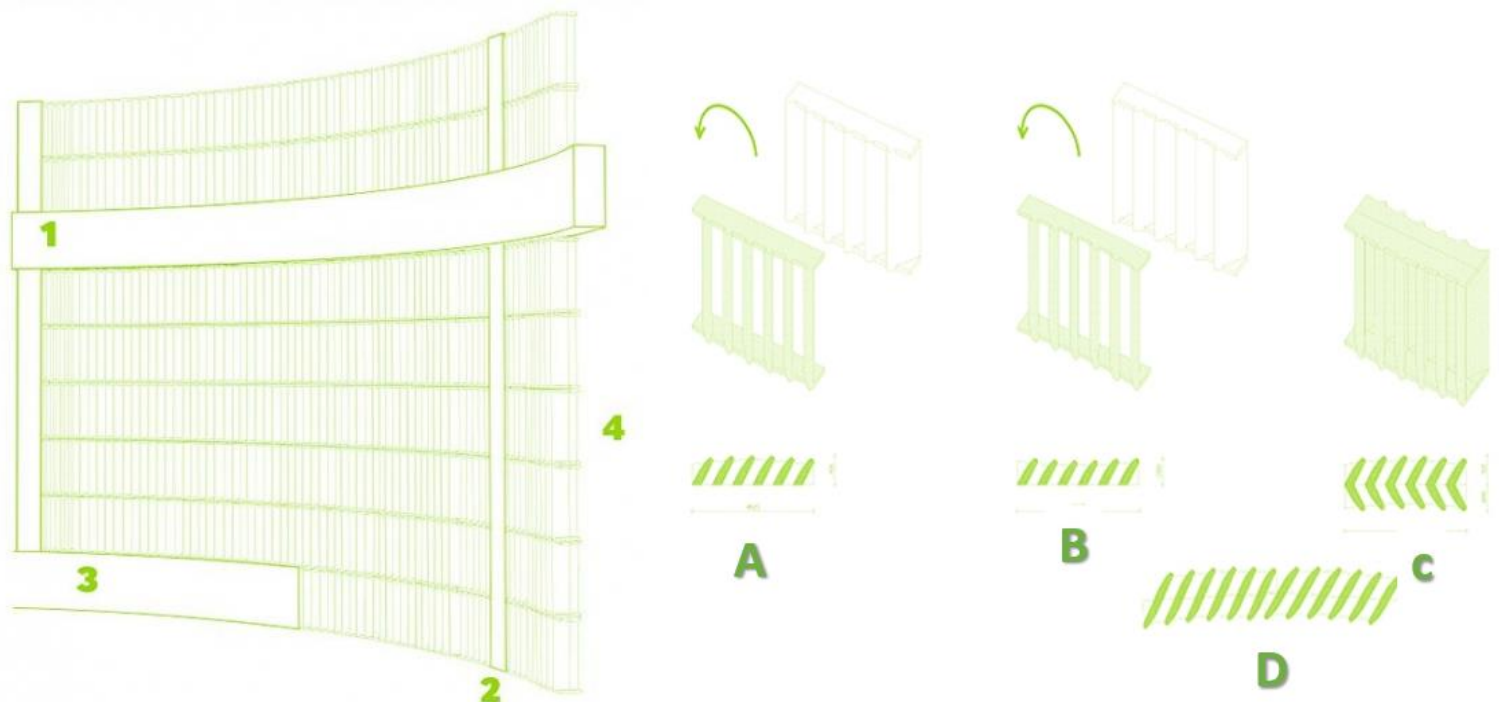


Figura 36 - Caracterização das vedações | Fonte: Archdaily

1- Viga de concreto / 2 - Pilar de concreto/ 3 - Muro de granilite / 4 - Bloco de concreto

Na figura 36 é apresentado a forma que os blocos de concreto foram espaçados e angulados, em todos é possível obter a privacidade, beleza visual e ventilação cruzada. Nos esquemas A e B a insolação é captada diretamente, enquanto que nos esquemas C e D a insolação é indireta.

3.3 Parque da amizade

Localizado no parque Villa Dolores de Montevideo, o parque da amizade faz parte do projeto “compromisso com Acessibilidade” da cidade, sendo um espaço público onde todas as crianças podem usufruir do local, independente das suas capacidades físicas ou cognitivas. É um espaço para brincar, aprender e socializar. Além disso, é o primeiro parque com características totalmente inclusivas no país.

Ficha técnica:

Arquitetura: Marcelo Roux

Construtora: Lejacir S.A

Cidade: Montevideú

País: Uruguai

O lugar

O terreno possui um grande desnível que acabou dando partido ao projeto, criando uma proteção física e visual entre o parque e os veículos, esse desnível foi resolvido a partir de um design curvo sem quaisquer arestas, que atende bem ao conceito de desenho universal, propondo o máximo de acessibilidade. Um observatório e um planetário integram o projeto.



Figura 37 - Implantação parque da amizade | Fonte: Archdaily

Programa de necessidade

O parque é composto por um grande desnível, onde é possível acessá-lo através de rampas e escadas, possui uma grande cobertura horizontal transparente com estrutura metálica.

Dividido em 4 setores temáticos ilustrados na figura 38ex, onde o Canto infantil é destinado a jogos para crianças de zero a três anos, o gira-gira e balanço possui redes para o desenvolvimento psicomotor, o labirinto possibilita brincadeiras que envolve diferenças de texturas e possui elementos de comunicação, e o setor tecnológico, que é uma área coberta que possui brincadeiras digitais e virtuais, é nessa área que são alocados os banheiros universais.

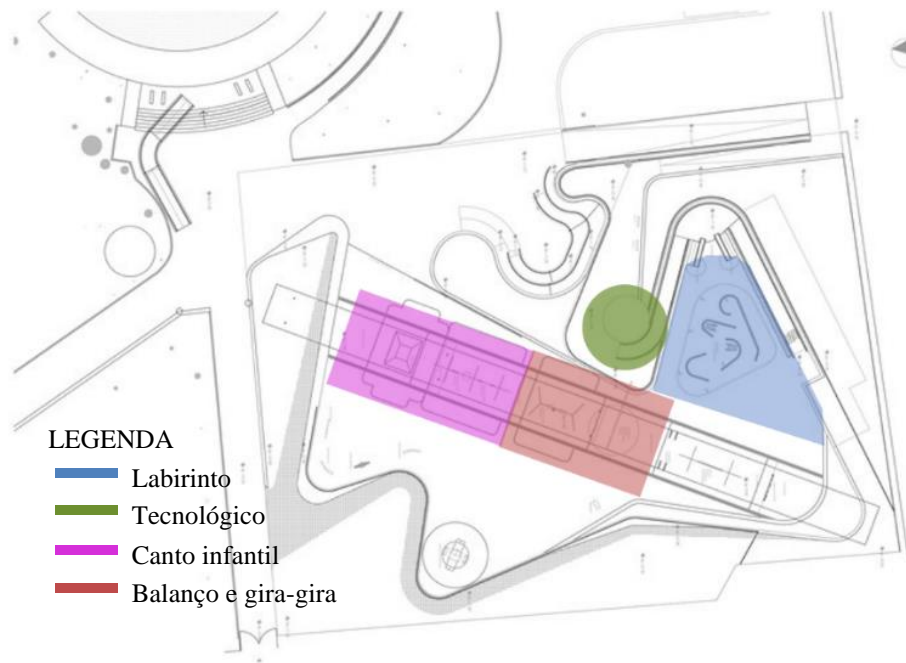


Figura 38 - Zoneamento | Fonte: Archdaily



Figura 39 - Parque da Amizade - Fonte: Archdaily

Construção

Como já mencionado anteriormente, o parque possui mobiliários totalmente inclusivos, a diferença de texturas e cheiros exploram os sentidos, melhorando a experiências tátil, sonora e aromática. Os mobiliários são predominantemente feitos de concreto, metal e borracha.

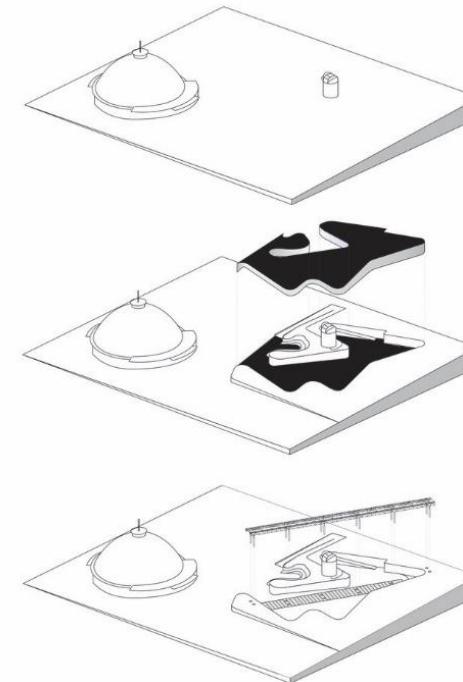


Figura 40 - Esquema explodido de construção | Fonte: Archda

3.4 Análises

A fim de melhorar a compreensão acerca dos três projetos citados acima, foi realizada análises comparativas acerca de iluminação natural, setorização e aspectos em geral. As obras apresentadas servirão como pontos norteadores para inspiração no desenvolvimento do projeto.



Figura 43 - Arena do Morro | Fonte: Archydaily



Figura 42 - Arena do Morro | Fonte: Archdaiy



Figura 41 - Parque da Amizade | Fonte: Archdaily

3.4.1 Iluminação Natural



Figura 46 - Iluminação Natural Sarah Kubitschek | Fonte: Archidaily, editado pela autora

A principal fonte de captação da iluminação natural é a própria cobertura, feita em material transparente. Além da cobertura, o perímetro é delimitado pela estrutura metálica, e painéis espaçados que facilitam a entrada de iluminação e ventilação. O conjunto da cobertura com todo o perímetro faz com que o interior da escolinha tenha sua iluminação totalmente natural, sem que haja espaços com sombra de luz, além dos usuários perceberem o dia mesmo estando dentro dos ambientes.



Figura 45 - Iluminação natural, Arena do Morro | Fonte: Archidaily, editado pela autora

A cobertura é projetada com telhas espaçadas entre si, além dessa estratégia que facilita a entrada da iluminação natural, as delimitações dos ambientes são feitas por blocos que não encostam na cobertura, ou seja, a diferença de pé direito entre os ambientes e a cobertura possibilita ainda mais a entrada de iluminação e ventilação natural, sendo um ponto bastante positivo na percepção do ambiente externo.



Figura 44 - Iluminação natural, Parque da Amizade | Fonte: Archidaily, editado pela autora

Por se tratar de um parque aberto e descoberto, já há o contato direto com o externo, passarela do único do parque é feita com pé direito elevado e materiais metálicos e transparente.

3.4.2 Setorização

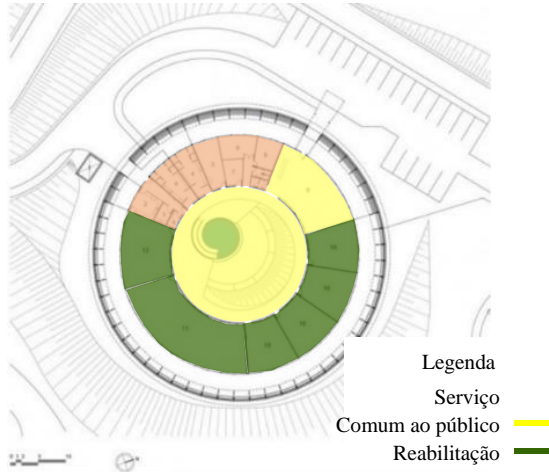


Figura 47 - Zoneamento, Sarah Kubitscheck | Fonte: Archydaily, editado pela autora

A obra tem dois acessos distintos, um acesso de serviço situado à oeste, onde ficam também os ambientes de serviço, podendo ser uma estratégia de proteção a irradiação solar.

O segundo acesso fica a norte, de forma que os ambientes de usos prolongados são situados à leste, onde ocorre a predominância de ventilação no local.

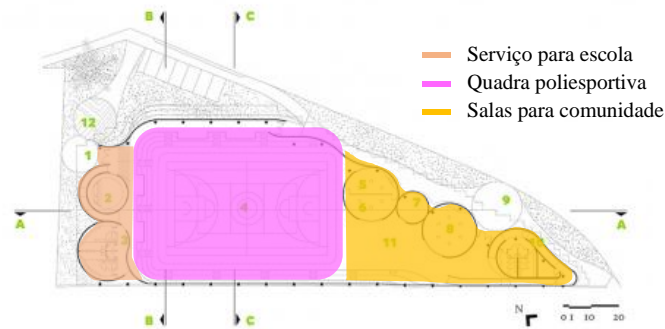


Figura 48 - Zoneamento, Arena do Morro | Fonte: Archydaily, editado pela autora

À esquerda do projeto se localiza a escola, sendo assim, os arquitetos alocaram os ambientes que atende a esse público, como lounge dos professores e o próprio acesso direta pela escola. No centro, a porção predominante do projeto, o próprio ginásio poliesportivo, à direita são alocados ambientes que se destinam às atividades da comunidade.

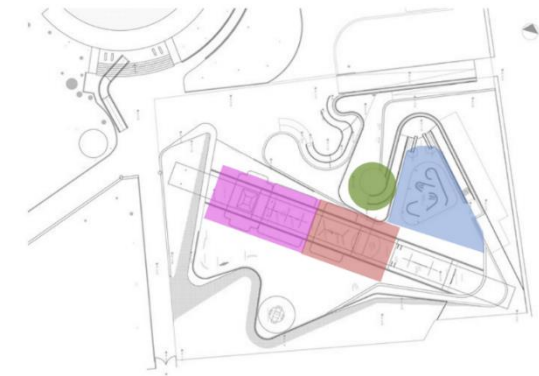


Figura 49 - Zoneamento, Parque da Amizade | Fonte: Archydaily, editado pela autora

O parque da amizade foi criado pra ser um espaço que atenda à todas as idades. É interessante observar que o parque foi pensado como uma linha do tempo da infância, uma vez que o canto destinado para crianças com menos idade foi alocado logo na primeira porção do parque, e as idades médias e superiores foram alocadas na porção média e na outra extremidade do parque, respectivamente. Assim, crianças de idade parecidas podem se conectar nas brincadeiras.

3.4.3 Aspectos importantes



Figura 50 – Ginásio Sarah Kubitschek, |
Fonte: Archydaily, editado pela autora

Análise: A forma como o arquiteto faz o aproveitamento da iluminação natural, com a cobertura do edifício em material transparente e formato alongado, juntamente com o piso dividido em espaços de vegetação, água e areia, potencializam a relação do projeto com a natureza. A presença de obras de arte tanto no piso quanto nas paredes, estimulam a expressão dos sentimentos de curiosidade e felicidade dos usuários.



Figura 51 – Arena do Morro| Fonte:
Archydaily, editado pela autora

Análise: A obra, mesmo sendo projetada por arquitetos suíços, apresenta uma grande proximidade com a arquitetura local, desta forma, o público consegue criar relações genuínas.

Por se tratar de uma obra pública, há uma grande preocupação com a manutenção dos materiais, ao pensar sobre isso, os arquitetos conseguem fazer uma arquitetura rica a partir de materiais simples, de fácil manutenção, duráveis e econômico.



Figura 52 – Labirinto Parque da Amizade |
Fonte: Archydaily, editado pela autora

Análise: É importante ressaltar nesse projeto, a forma como os arquitetos conseguem resolver o programa de necessidades a partir do aproveitamento de pré existências, como o observatório, o planetário e a própria vegetação, resultando em um formato curvilíneo que dá vida para o parque.

Além disso, é importante destacar que os arquitetos criam espaços com mobiliários totalmente inclusivos que atende às necessidades de pessoas com deficiência, ao mesmo tempo que não exclui as pessoas que não possuem deficiência, se tornando um espaço democrático.

4 PROPOSTA ARQUITETÔNICA

4 PROPOSTA ARQUITETÔNICA

4.1 Programa de necessidades

Diante de tudo que fora abordado previamente a este capítulo, convém propor uma reforma arquitetônica para o centro de iniciação esportiva (CIE) situado no Parque da Liberdade, que pretende ampliar o programa de necessidades e a oferta e diversidade de espaços para práticas de esportes voltada ao público com algum tipo de deficiência.

A proposta arquitetônica é também o reflexo das observações in loco realizadas acerca da relação do ginásio - edifício de maior porte físico situado no parque - com o seu entorno imediato, além de conversas informais sobre a necessidade de ampliar a oferta de espaços para esportes. Os terrenos subutilizados e cercados por muros, juntamente com a grande barreira física que o ginásio promove, ditam os rumos da intervenção projetual. Dessa forma, foi levado em consideração as pré-existências físicas e de uso e ocupação do espaço possibilitando identificar o que deve ser modificado a fim de alcançar um espaço de maior qualidade e que supra melhor a necessidades da comunidade, município e região.

Entende-se pertinente ressaltar a necessidade de expansão do programa e a conectividade visual dentro do parque. Sendo assim, são apresentadas as diretrizes projetuais:

- **Promover a conectividade do espaço público.**

As áreas subutilizadas estão posicionadas atrás do ginásio, de forma que este se comporta como uma barreira visual, bloqueando quase que inteiramente o acesso a essa porção do parque. Esse fenômeno é intensificado pelo fato do ginásio ter um pé direito alto e suas vedações serem opacas. Por este motivo, as características físicas do edifício do ginásio servem não somente para isolar seu interior de tudo que acontece ao seu redor, como também escondem e conduzem uma parte do parque à subutilização. Sendo assim, o projeto de intervenção busca dissolver o ginásio no espaço urbano, valorizando sua estrutura e sua potencialidade como agente integrador do espaço.

- **Estabelecer unidade visual ao conjunto arquitetônico e paisagístico**

Com o objetivo de uniformizar e integrar o edifício ao seu entorno imediato, a criação de elementos arquitetônicos que permitam a transição entre novos caminhos e acesso é fundamental para que haja a relação visual e ocupacional mais

harmoniosa entre o ginásio reformado e os novos espaços criados

- **Aumentar o programa de necessidades do parque**

Para cumprir a terceira diretriz da proposta, tendo em vista que se pretende criar espaços recreativos que buscam chamar atenção para o usuário do parque para a localidade do ginásio, foi necessário reestabelecer o programa de necessidade em uma divisão entre setores recreativos, esportivos, administrativo e de apoio. O setor recreativo são espaços onde o usuário tem livre acesso. Diferente dos setores esportivos que possuem acesso controlado. Os setores administrativos e de apoio são acessados apenas pelos funcionários e professores do parque.

A proposta arquitetônica visa aproveitar a preexistência do ginásio na cidade de Campina Grande, onde já são praticados esportes paralímpicos, e ampliar a oferta de espaços para a prática esportiva e o lazer desse público.

Para complementar as atividades já existentes, propõe-se a construção de três quadras cobertas. As modalidades escolhidas são a

quadra de basquete de cadeira de rodas e duas quadras de parabadminton. Além das quadras, o projeto prevê também uma piscina semiolímpica com quatro raias, adequada a prática de natação paralímpica. A escolha desses esportes baseia-se nas conquistas expressivas de Campina Grande nas Paralimpíadas Escolares de 2021, onde a natação recebeu três medalhas de ouro, reafirmando a excelência dos atletas paralímpicos de Campina Grande.

Com o intuito de maximizar o aproveitamento do terreno, aliado aos espaços para prática esportiva também serão criados novos espaços de convivência e um parque com mobiliários inclusivos.

Como já citado anteriormente, Campina, que já se destaca no cenário paralímpico, busca expandir suas atividades esportivas e espaços físicos. Além disso, a construção de praças inclusivas fortalecerá a cultura esportiva e oferecerá novas oportunidades de lazer e inclusão para a comunidade de pessoas com deficiência em Campina Grande.

A proposta arquitetônica visa oferecer espaço dedicado à prática esportiva para atletas paralímpicos e promover a convivência e socialização entre os praticantes de esportes e as demais pessoas. Considerando que o "centro de treinamento esportivo" está situado dentro do Parque da Liberdade, o objetivo é criar um ambiente lúdico e acolhedor que proporcione treinamentos, e momentos de diversão e interação.

Além disso, a ampliação do programa de necessidades também tem o objetivo de despertar o interesse de outras pessoas que frequentem o parque. Enquanto os atletas treinam nas quadras, a proposta é que o ambiente ao redor seja lúdico e atrativo, com mobiliários e estruturas que estimulem a socialização de todos,

inclusive pessoas com deficiência. Dessa forma, é possível despertar o desejo e a curiosidade de quem estiver brincando ou se divertindo no parque, possibilitando que essas pessoas se engajem na prática de esportes paralímpicos.

O espaço lúdico e inclusivo também pode servir como uma vitrine para os esportes paralímpicos, despertando a curiosidade de pessoas que não tenham deficiência e incentivando-as a se envolverem nessas modalidades. Através do exemplo inspirador dos atletas paralímpicos, novos talentos podem surgir, estimulando um maior engajamento e desenvolvimento esportivo na cidade.

SETOR GINÁSIO			SETOR		
nº	DESCRIÇÃO DO ESPAÇO	ÁREA (m²)	nº	DESCRIÇÃO DO ESPAÇO	ÁREA (m²)
01	QUADRA POLIESPORTIVA	810,00	19	Q. POLIESPORTIVA PARALÍMPICA	28,00
02	ADMINISTRAÇÃO	16,86	20	QUADRAS P/ PARA-BADMINTOM	81,74
03	ENFERMARIA	12,62	21	ARQUIBANCADAS	45,65
04	SALA DE PROFESSORES	18,64	22	ÁREA DE CONVIVÊNCIA	190,00
05	MATERIAL ESPORTIVO	19,88	SETOR PISCINA		
06	COPA	11,25			
07	WCB PNE	11,25			
08	VESTIÁRIO MASCULINO	37,35	nº	DESCRIÇÃO DO ESPAÇO	ÁREA (m²)
09	VESTIÁRIO FEMININO	37,35	23	PISCINA SEMIOLÍMPICA	286,00
10	ARQUIBANCADAS	62,00	24	ARQUIBANCADA	37,00
11	REFEIÇÃO / CONVIVÊNCIA	17,60	25	CASA DE BOMBAS	8,50
12	ATENDIMENTO	17,60	26	MATERIAL QUÍMICO	7,90
13	PREPARO	13,75	27	SALVA VIDAS / ENFERMARIA	20,70
14	ARMAZENAMENTO	11,00	28	MATERIAIS PISCINA/LIMPEZA	28,90
15	DML	13,75	29	MATERIAL ESPORTIVO 1	19,40
16	WCB FEM	23,20	30	MATERIAL ESPORTIVO 2	20,70
17	WCB PNE	8,60	31	DML	7,26
18	WCB MAS	23,20	32	WCB FEM	27,94
PISTA			33	WCB PNE	7,26
nº	DESCRIÇÃO DO ESPAÇO	ÁREA (m²)	34	WCB MAS	27,94
35	PISTA DE COOPER	00,00			
36	CICLOVIA	00,00			

Figura 53 - Programa de necessidades, zoneamento e dimensionamento | Fonte: Produzido pela autora

4.2 Implantação

As figuras 54 e 55 referem-se a caracterização de problemáticas importantes. Nelas estão identificadas duas áreas críticas, de intervenção espacial necessária. A primeira localiza-se a leste do ginásio, onde pode-se ver o fundo do terreno, que se encontra subutilizado, visualmente isolado pelo próprio ginásio e pelo muro do outro lado. A segunda localiza-se a oeste do ginásio, onde se vê um edifício fechado e parcialmente inutilizado (a parte funcional é a bateria de banheiros). Além disso, entre esse edifício e o ginásio encontra-se outra área subutilizada cercada pelos dois edifícios e pouco ou nada qualificada para permanência e/ou realização de quaisquer atividades.

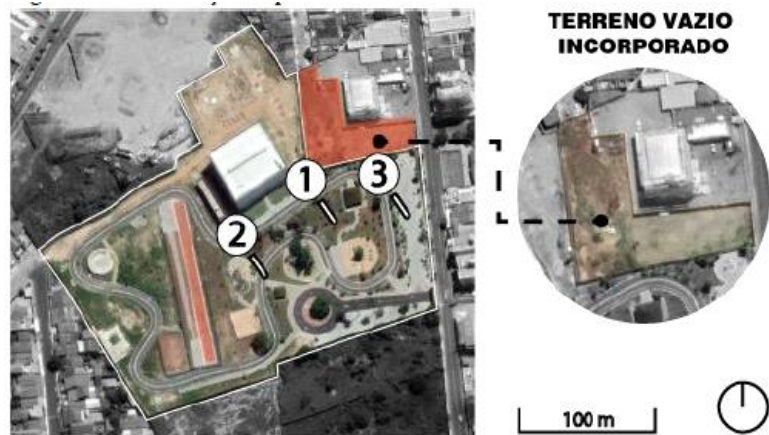


Figura 54 - Caracterização da problemática | Fonte: Google imagens, editado pela autora

A figura 54 também delimita e apresenta um terreno vazio não pertencente ao parque que também se encontra subutilizado e com deposição de material residual de construção civil e doméstico. Todos esses espaços, juntamente ao ginásio, foram escolhidos como a área para intervenção arquitetônica no trabalho.

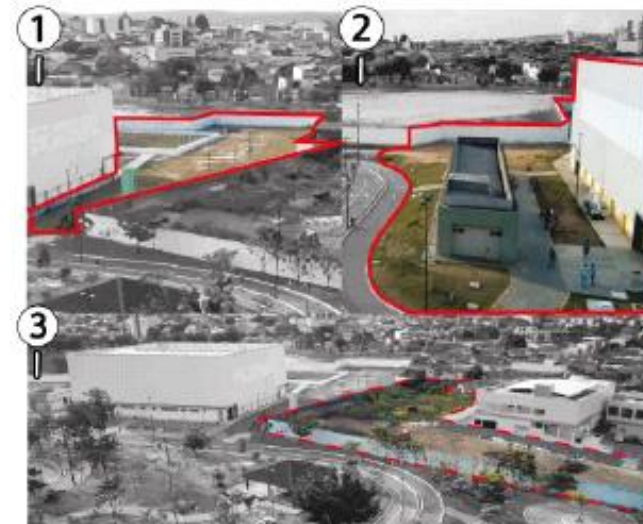


Figura 55 - Caracterização da problemática | Fonte: Google imagens, editado pela autora

PROPOSTA PARQUE DA LIBERDADE



Figura 56 - Inserção da proposta | Fonte: Google Earth, editado pela autora

A distribuição do programa de necessidades na ampliação do complexo esportivo foi planejada para otimizar o espaço disponível e promover a funcionalidade, segurança e interação entre os diferentes elementos. O ginásio existente, com suas dimensões mantidas, permanece como ponto central do complexo, oferecendo um espaço consolidado para a prática de esportes paralímpicos.

Anexo ao terreno vizinho, foi alocado o parque com mobiliários inclusivos, uma vez que essa área proporciona grande visibilidade e atratividade. A intenção é incentivar a socialização das pessoas com deficiência, tornando o parque um ponto de encontro e lazer. A ideia é propor uma interação social inclusiva e lúdica para todos.

Na parte posterior do ginásio existente, foram alocadas as quadras cobertas. A estrutura dessa cobertura se integra à estrutura do ginásio. Espera-se que essa conexão estrutural traga unidade ao projeto e ao espaço. Devido a essa união, entre as quadras e o ginásio, se forma uma pequena praça que se comporta como um espaço de convivência coberto. Essa área de convivência busca fortalecer os laços entre os praticantes de esportes paralímpicos e criar um ambiente atrativo e integrado.

Na parte mais a leste do ginásio, foi implantada a piscina semiolímpica. Essa localização se deve ao fato de o terreno já possuir uma posição mais afastada e cercada por muros, o que facilita o controle de acessos. Para assegurar ainda mais a separação entre a quadra e a piscina, toda a estrutura de apoio da piscina foi implantada de forma a criar uma divisão clara entre os dois espaços.

4.3 Demolição e construção

Uma intervenção realizada no interior do ginásio foi a retirada dos banheiros localizados nas extremidades da quadra. Como o ginásio já possui um núcleo de banheiros completos, incluindo vestiários e banheiros adaptados para pessoas com deficiência, o mais viável seria a remoção dos banheiros instalados nas extremidades. Além de simplificar a manutenção e limpeza, essa intervenção contribui para uma melhor organização do espaço interno, evitando o desperdício de recursos em áreas pouco utilizadas.

Houve, também, o deslocamento da parede de alvenaria da fachada sudeste (figura 57), realocando-a para depois dos pilares metálicos que sustentam a cobertura. Assim, os ambientes internos foram ampliados e a estrutura da rampa externa - que leva a passarela - ficou escondida por essa alvenaria, resultando num aspecto estético mais agradável.

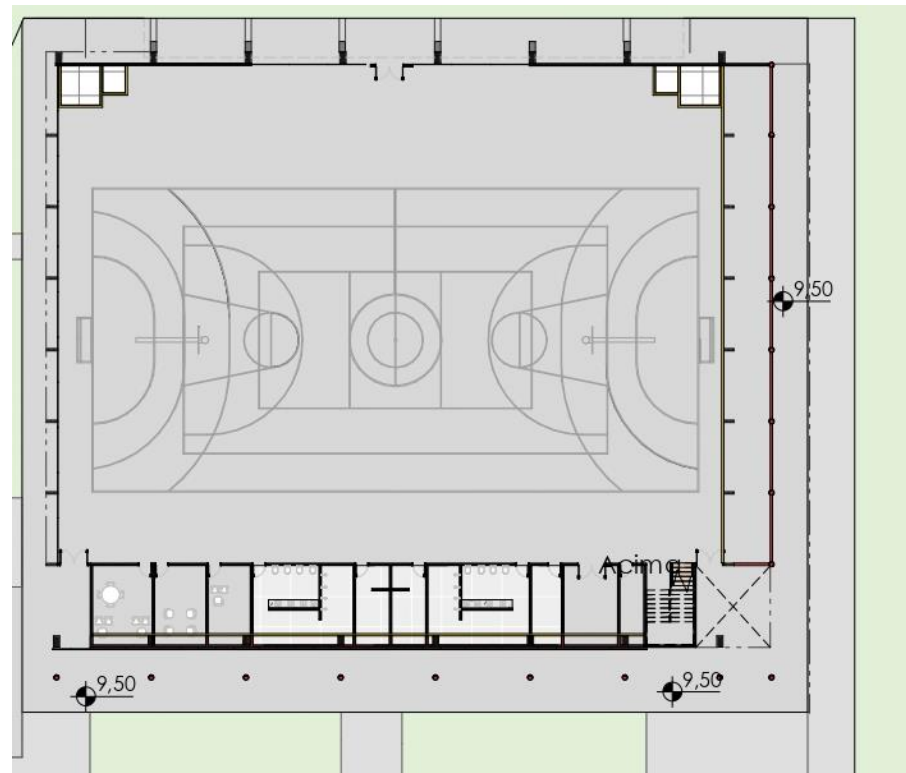


Figura 57 - Planta de demolição e construção do ginásio (Escala 1/500) | Fonte: Produzido pela autora

O edifício anexo, onde são situados os banheiros e a lanchonete, foi modificado (figura 58). Pode-se dizer que o anexo se encontra “ilhado” no espaço. Em pesquisa de campo, ouviu-se que a lanchonete está subutilizada, funcionando apenas em dias excepcionais. A troca desses ambientes, busca reativar a lanchonete, usando e ocupando apropriadamente essa edificação.

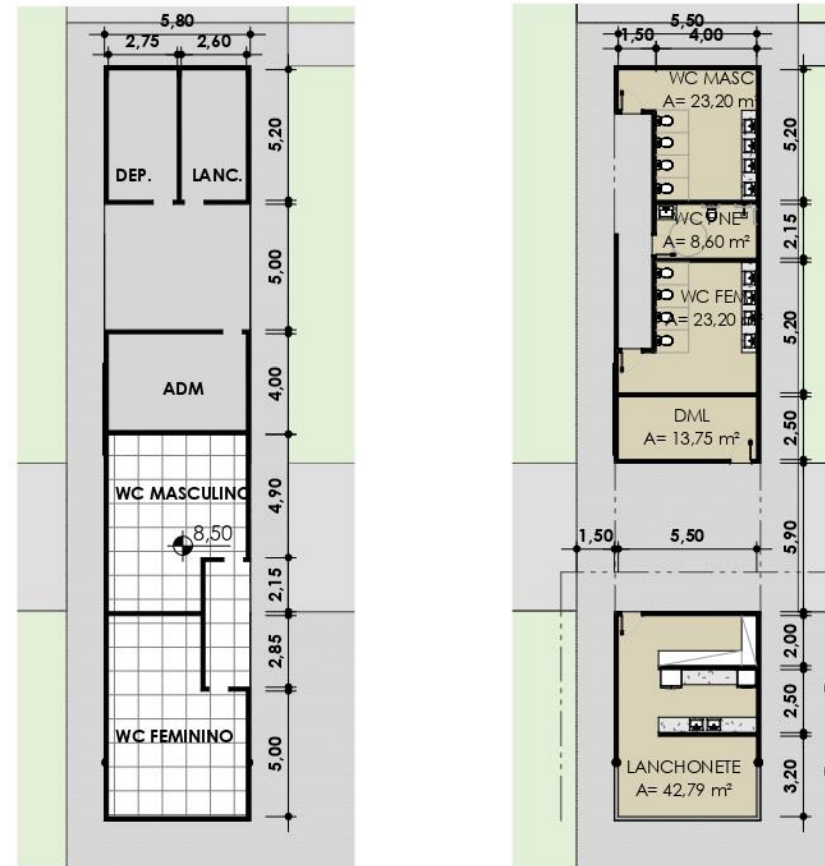


Figura 58 - Edifício anexo - Planta atual e planta da proposta |
Fonte: Produzido pela autora

4.4 Vedações

No processo de intervenção no ginásio, houve modificação parcial das vedações existentes. Nessa modificação, a parte da alvenaria estrutural que tinha uma altura de até 3,50 metros (como já caracterizado no cap 2) foi substituída pelo uso do policarbonato celular. O policarbonato celular é um material transparente, leve e resistente, que possui propriedades especiais para melhorar a captação de iluminação natural dentro da quadra.

A proposta de substituir as vedações do ginásio por policarbonato celular representa uma abordagem inovadora e interessante para promover a integração visual entre o interior e o exterior do espaço. Essa modificação trará benefícios significativos, tanto esteticamente quanto funcionalmente, transformando a experiência dos usuários e criando uma conexão harmoniosa com o parque onde o ginásio está inserido.

O uso do policarbonato celular como material de revestimento das paredes oferece uma série de vantagens. Primeiramente, sua transparência permite a passagem da luz natural para o interior do ginásio, criando um ambiente mais luminoso e agradável. Isso não apenas reduzirá a dependência de iluminação artificial durante o dia, mas também proporcionará uma sensação de abertura e expansão, tornando o espaço mais convidativo.

Além disso, a transparência do policarbonato celular possibilitará que as atividades realizadas dentro do ginásio sejam visualmente apreciadas por aqueles que estão fora. Essa interação

visual entre o interior e o exterior cria uma atmosfera de dinamismo e vitalidade, despertando a curiosidade das pessoas que passam pelo parque e convidando-as a se aproximar e participar das atividades. Isso fortalece a conexão entre o ginásio e a comunidade, tornando-o um ponto focal de interesse e engajamento.

Outro aspecto importante é que o uso do policarbonato celular como material de revestimento das paredes oferece resistência e durabilidade. Esse material é conhecido por sua alta resistência a impactos, raios UV e intempéries, o que o torna ideal para aplicações arquitetônicas. Além disso, sua estrutura celular proporciona isolamento térmico e acústico, contribuindo para o conforto dos usuários do ginásio.

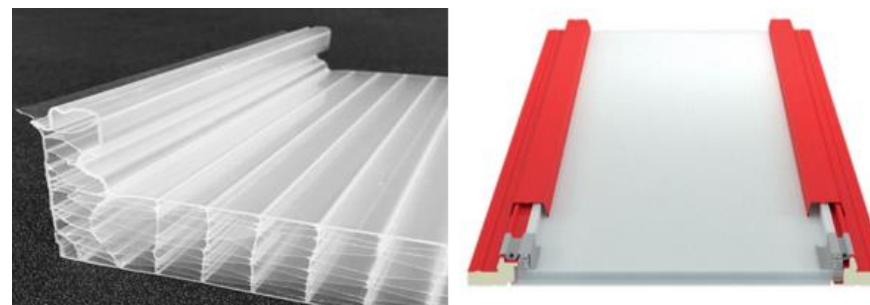


Figura 59 - Policarbonato celular | Fonte: <https://panelamedida.com/product/policarbonato-celular-opal-30mm/>]

Além da modificação das vedações com o uso do policarbonato celular, outra intervenção realizada foi a adição de placas de ACM (Alumínio Composto) anexadas às telhas metálicas termoacústicas do ginásio. Essas placas foram escolhidas em tons vivos, baseados no laranja e amarelo, com o intuito de quebrar a monotonia cromática cinza que antes predominava no ginásio, e explorar através dessas cores o estímulo visual como um ponto de atração. Em outras palavras, ao anexar as placas de ACM nas telhas metálicas termoacústicas, a estrutura do ginásio ganha um aspecto visualmente estimulante e convidativo. Além de sua função estética, as placas de ACM também podem oferecer benefícios adicionais, como proteção contra intempéries, resistência ao desgaste e facilidade de limpeza.

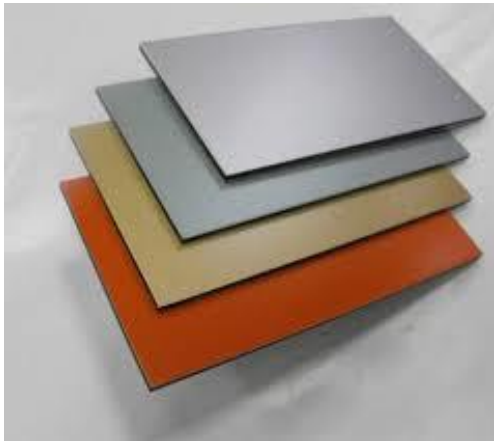


Figura 62 -Placas de ACM | Fonte: Google Imagens



Figura 60 - Modificações no ginásio | Fonte: Produzido pela autora



Figura 61 - Modificação no ginásio | Fonte: Produzido pela autora

Figura 63 - Perspectiva do ginásio proposto
| Fonte: Produzido pela autora



4.5 Coberturas

A reforma do ginásio esportivo incluiu a construção de uma estrutura anexa para construção de duas coberturas distintas. Ambas as coberturas foram fixadas e apoiadas em vigas de aço e essa estrutura secundária é parafusada ou atirantada em grandes pórticos de aço.

A primeira cobertura, um pergolado em estrutura metálica, foi instalada a uma altura de 5 metros do chão. Essa cobertura proporciona uma área de convivência e socialização, com vigas paralelas espaçadas que permitem a entrada de luz natural e ventilação adequada.

A segunda cobertura, localizada a uma altura de 7,5 metros do solo, é composta por telhas termoacústicas (“telha sanduíche”) fixadas nas vigas de aço. Essas telhas oferecem isolamento térmico e acústico, garantindo conforto durante as atividades esportivas. Além das vigas de aço, a estrutura de tirantes de aço foi utilizada para sustentar essa cobertura na estrutura aporticada.

O resultado final foi uma estrutura metálica leve e que permitiu vãos maiores e a criação de pequenos pátios de convivência. As vigas e os tirantes de aço proporcionam resistência e estabilidade necessárias para suportar as coberturas em diferentes níveis.

A utilização desses elementos construtivos permite uma montagem eficiente e segura, minimizando o tempo de obra.

Em outras palavras, a reforma do ginásio esportivo contemplou uma estrutura anexa com coberturas em diferentes níveis, que foram fixadas e apoiadas em vigas de aço, além de contar com uma estrutura de tirantes de aço para sustentação. Essa configuração construtiva oferece segurança e durabilidade às coberturas, garantindo a funcionalidade e o conforto desejados para o ambiente.



Figura 64 - Espaço de convivência | Fonte: Produzido pela autora



Figura 65 – Cobertas propostas | Fonte: Produzido pela autora

4.6 Plataforma

Uma intervenção adicional de destaque foi a criação de uma passarela que desempenha a função de um mirante, potencializando a contemplação do pôr do sol, tornando-se um elemento de contemplação marcante.

A concepção dessa passarela foi baseada em dois principais motivos. O primeiro foi se aproveitar do fato de o ginásio estar situado na parte mais elevada do parque, onde muitas pessoas já apreciam o pôr do sol. Por outro lado, a passarela teve como objetivo aproximar as pessoas do ginásio. A ideia é explorar a conexão visual e o entorno imediato para que o ginásio se aproxime do parque, que se faça perceber na leitura física dos usuários como um elemento que pertence ao parque e não como barreira/muro que divide a área ocupável da não ocupável, até porque as áreas anteriormente subutilizadas agora estão equipadas ao uso.

Essa intervenção pretende, portanto, promover a interação harmoniosa entre o ambiente natural, o mirante e o ginásio, enriquecendo a experiência dos usuários e estimulando o envolvimento com o espaço esportivo.



Figura 66 - Acesso à passarela | Fonte: Produzido pela autora



Figura 67 - Passarela proposta | Fonte: Produzido pela autora

Figura 68 - Lanchonete e passarela | Fonte: Produzido pela autora



4.7 Piscina

A proposta de reforma inclui a construção de uma piscina semiolímpica com raias principais e de apoio, tendo 2,5 metros e 1,00 metro, respectivamente. A estrutura de apoio contará com vestiários separados para homens, mulheres e pessoas com necessidades especiais, salas para armazenamento de materiais esportivos, uma enfermaria, sala para produtos químicos e sala de bombas. Esses ambientes foram planejados para atender às necessidades dos usuários. A disposição estratégica da arquibancada e da estrutura de apoio garantirá um fluxo organizado e seguro de pessoas.

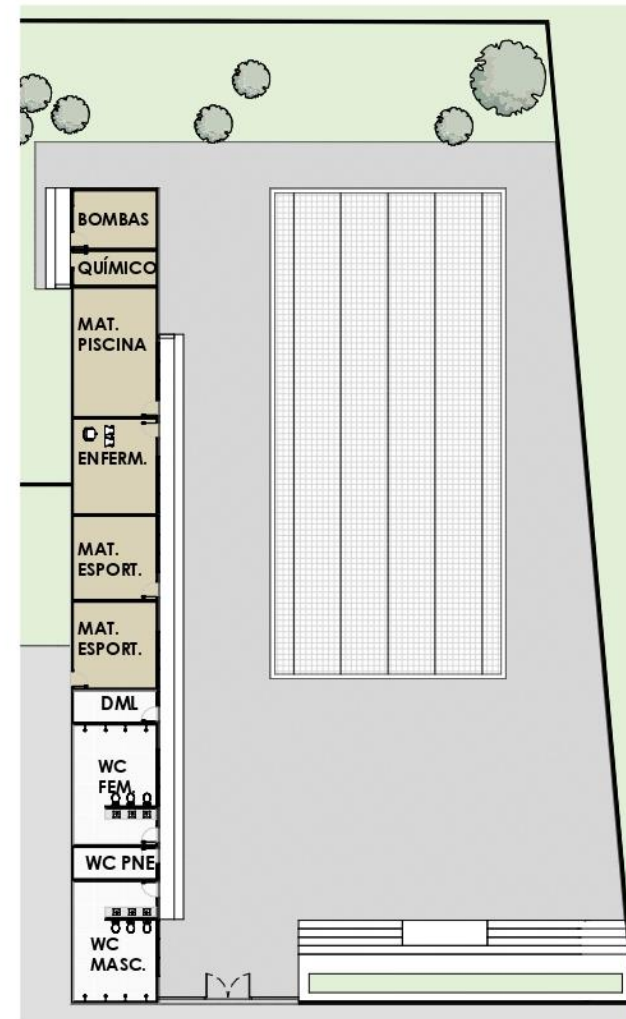


Figura 69 - Setor piscina | Fonte: Produzido pela autora



Figura 70 - Piscina proposta | Fonte: Produzido pela autora



Figura 71 - Acesso piscina | Fonte: Produzido pela autora

Figura 72 - Setor piscina | Fonte: Produzido pela autora





Figura 73 - Parque inclusivo | Fonte: Produzido pela autora

A reforma proposta também conta com uma praça lúdica de convivência e lazer infantil. Tanto mobiliário quanto a paginação da praça foram pensados principalmente para crianças mais novas, até 10 anos de idade, com ênfase em mobiliário infantil inclusivo para pessoas com deficiência. Parte do piso da praça é de concreto, mas com um trecho em areia. Há também paredes táteis que estimulam as crianças a vivenciar o espaço com o toque.

Figura 74 - Proposta Arquitetônica | Fonte: Produzido pela autora



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na pesquisa desenvolvida, conclui-se que, através de ampliação e reforma, é possível tornar a construção atual, ginásio do Parque da Liberdade, mais integrada aos espaços externos e mais convidativa aos usuários.

Relembrando as decisões projetuais tomadas, seguramente a proposta caminhou alinhada aos objetivos. O ginásio, agora envolto com as peles de policarbonato celular, é menos opaco e desconexo com o entorno. As placas de ACM que colorem sua volumetria robusta atraem os olhares ao invés de negá-los. A volumetria cúbica pura do edifício, mantida, é reforçada pelo gradiente de cores e pelos pilares metálicos, evidenciados, que marcam ritmo. A configuração de pórticos que brotam da estrutura principal do ginásio confere unidade ao todo. As novas cobertas não competem visualmente com o ginásio, pois são leves, quase monocromáticas e mais baixas. A forma gerada resgata o terreno dos fundos que outrora estava subutilizado. A passarela-mirante, feita de concreto armado e alvenaria convencional, potencializa a contemplação da paisagem durante o pôr do sol e integra o projeto ao edifício lateral que agora está adequado para funcionamento regular de uma lanchonete.

A escolha dos subsistemas construtivos está de acordo com a realidade da região (estrutura metálica, alvenaria de bloco de concreto, telhas termoacústicas e concreto armado). Foram inclusive tecnologias já presentes nos edifícios reformados. As placas de ACM e o policarbonato celular são comumente comercializadas e muito

utilizadas na construção civil local. E seu baixo peso específico e resistência ao desgaste não demandam técnicas complexas de instalação nem manutenção frequente.

A proposta amplia e qualifica significativamente o programa no que diz respeito a prática paradesportiva amadora e profissional. A nova cobertura e a piscina semiolímpica ampliam as atividades atualmente disponíveis no ginásio existente. Para além disso, os pátios, a praça infantil, os cantos e caminhos, também compõem harmoniosamente os espaços de treinamento. Eles estimulam a ocupação através do uso inclusivo de espaços contemplativos, infantis e acessíveis.

À nível preliminar de execução de projeto arquitetônico, o trabalho alcança suas pretensões e se dedica do começo ao fim em cumprir com seus objetivos. Amplia o programa, qualifica, evita barreiras, conecta olhares, corresponde as necessidades especiais, e reconecta espaços físicos. É preciso ter humildade e motivação para compreender que obras executadas não são perfeitas, podem e devem ser melhoradas a partir da conveniência daqueles que observam e dos que usufruem. Como disse Paulo Mendes da Rocha “arquitetura não é mercadoria, ela é sempre fruto de necessidades”, e o ato da reforma de obras públicas pode ser uma resposta interessante para correção de execuções precipitadas, para a evolução na inclusão das pessoas e ao avanço do tempo e suas novas demandas.

REFERÊNCIAS

ABNT NBR 9050. **Acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 4ª edição. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2020.

ALVES, LIMA, DIAS, PACHECO e PEDRINI. **Avaliação das Recomendações Projetuais no Desempenho Térmico e Lumínico em Equipamento Esportivo e Sócio-cultural em Natal/RN**. XV Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 2014. Disponível em: <https://silo.tips/download/avaliaao-das-recomendacoes-projetuais-no-desempenho-termico-e-luminico-em-equipam>. Acesso em: 14 mar. 2023.

ARCHDAILY BRASIL. **Parque da Amizade** Marcelo Roux + Gaston Cúneo. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/770159/parque-da-amizade-marcelo-roux-plus-gaston-cuneo?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 15 mar. 2023.

ARCHI.RU. **Sportkompleks "Arena do Morro"**, 2014. Disponível em: <https://archi.ru/projects/world/7429/sportkompleks-arena-do-morro>. Acesso em 14 de mar. 2023.

ARQUITETURA CIDADE PROJETO. **Visita à Arena do Morro dos Arquitetos**, 2015. Disponível em: <http://arquiteturacidadeprojeto.blogspot.com/2015/10/visita-arena-do-morro-dos-arquitetos.html>. Acesso em: 14 mar. 2023.

BARREIRA, D.D.; NAKAMURA, A.P. **Resiliência e a autoeficácia percebida**: articulação entre conceitos. In: Aletheia, v. 23, p. 75-80, 2006.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Casa Civil, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 19 jan. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999**. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em: 23 jan. 2023

BRASIL. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasília, DF: Casa Civil, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 23 jan. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 914, de 6 de setembro de 1993.** Regulamenta a Lei nº 7.410, de 27 de novembro de 1985, que dispõe sobre a especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho, a profissão de Técnico de Segurança do Trabalho e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil, 1993. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d0914.htm. Acesso em: 23 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.615, de 24 de março de 1998.** Institui normas gerais sobre desporto e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil, 1998. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9615consol.htm. Acesso em: 23 jan. 2023

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Deficiência Visual: orientações pedagógicas.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2000. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/deficienciavisual.pdf>. Acesso em 01 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Paralisia Cerebral.** Brasília, 2019. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/paralisia-cerebral-2/>. Acesso em 01 mar. 2023.

BRASIL. Ministério do Esporte. **Ministério do Esporte apresenta os Centros de Iniciação ao Esporte**, 2013. Disponível em:
[http://www.rededoesporte.gov.br//pt-br/noticias/ministerio-do-](http://www.rededoesporte.gov.br//pt-br/noticias/ministerio-do-esporte-apresenta-os-centros-de-iniciacao-ao-esporte)

[esporte-apresenta-os-centros-de-iniciacao-ao-esporte](http://www.rededoesporte.gov.br//pt-br/noticias/ministerio-do-esporte-apresenta-os-centros-de-iniciacao-ao-esporte). Acesso em 08 mar. 2023.

BRASIL. Ministério do Esporte. Rede Nacional do Esporte. **Centro de Iniciação ao Esporte (CIE).** Disponível em:
<http://rededoesporte.gov.br/pt-br/megaeventos/paraolimpiadas/investimentos/centro-de-iniciacao-ao-esporte>. Acesso em 08 mar. 2023

BRAZUNA, M. R; CASTRO, E. M. **A Trajetória do Atleta Portador de Deficiência Física no Esporte Adaptado de Rendimento.** Uma Revisão da Literatura. Motriz, v. 7, n.2, p. 115-123, 2001. Acesso em: 18 jan. 2023.

CARVALHO, AURINO, COSTA e GOMES. **O Espaço Público entre Novos Usos e Memórias: O Parque da Liberdade (Campina Grande-PB).** Editora Realize, 2017. Disponível em
https://editorarealize.com.br/editora/anais/conimas-e-conidis/2019/TRABALHO_EV133_MD1_SA43_ID1065_11092019220754.pdf. Acesso em 08 de mar. 2023.

CATURITÉ NOS MUNICÍPIOS. **Parque da Liberdade: prefeitura de Campina Grande inaugura a Estação Cidadania Esporte.** Disponível em:
<https://caturitenosmunicipios.com.br/parque-da-liberdade-prefeitura-de-campina-grande-inaugura-a-estacao-cidadania-esporte/>. Acesso em: 07 mar. 2023.

CATURITÉ NOS MUNICÍPIOS. **Parque da Liberdade: prefeitura de Campina Grande inaugura a Estação Cidadania Esporte**, 2020. Disponível em: <https://caturitenosmunicipios.com.br/parque-da-liberdade-prefeitura-de-campina-grande-inaugura-a-estacao-cidadania-esporte/>. Acesso em 09 de mar. 2023.

CEREZETTI, C.R.N.; NUNES, G.R.; CORDEIRO, D.R.C.L.; TEDESCO, S. **Lesão Medular Traumática e estratégias de enfrentamento**: revisão crítica. In: Mundo da Saúde, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 318-326, 2012.

COMITÊ PARALÍMPICO BRASILEIRO. **Centro de Referência**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.cpb.org.br/conteudo/detalhe/39/centro-de-referencia>. Acesso em: 05 mar. 2023.

COMITÊ PARALÍMPICO BRASILEIRO. **Institucional**. Disponível em: <https://www.cpb.org.br/ocomite/institucional>. Acesso em: 18 jan. 2023.

GOVERNO DA PARAÍBA. **João Azevêdo entrega reforma do ginásio e parque infantil no Instituto dos Cegos de Campina Grande e destaca compromisso com políticas de inclusão**, 2023. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/joao-azevedo-entrega-reforma-do-ginasio-e-parque-infantil-no-instituto-dos-cegos-de-campina-grande-e-destaca-compromisso-com-politicas-de-inclusao>. Acesso em: 12 jun. 2023.

GUIA DE RODAS. **Acessibilidade em parques, praças e espaços livres**, 2020. Disponível em: <https://guiaderodas.com/acessibilidade-em-parques-pracas-e-espacos-livres/>. Acesso em: 09 mar. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA - IFSC. **Abordagem Multiprofissional do cuidado à pessoa com lesão medular**. 2016. Disponível em: <http://www.ifsc.edu.br/documents/30701/523474/Lesao+Medular+WEB.pdf/39df2463-bd7b-5e88-7a8f-da0594784c9b>>. Acesso em 28 jan. 2023

MELO, ALCILIA, PEREIRA e IVANILSON. **Tectônica e conservação: análise do Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente José Joffily, em Campina Grande / PB**, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/353614405_Tectonica_e_conservacao_analise_do_Centro_de_Atencao_Integral_a_Crianca_e_ao_Adolescente_Jose_Joffily_em_Campina_Grande_PB. Acesso em 07 mar. 2023.

NELSONKON. **Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek - Lago Norte**. Disponível em: <http://www.nelsonkon.com.br/centro-de-reabilitacao-sarah-kubitschek-lago-norte>. Acesso em: 15 mar. 2023.

O DIA PB. **Esporte e solidariedade marcaram 1ª corrida da APAE em Campina Grande**, 2019. Disponível em:

<https://odiapb.com.br/esporte-e-solidariedade-marcaram-1a-corrída-da-apae-em-campina-grande/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

PANELA MEDIDA. **Policarbonato celular opal 30mm**, 2020. Disponível em: <https://panelamedida.com/product/policarbonato-celular-opal-30mm/>. Acesso em: dia mês ano. Acesso em: 12 jun. 2023.

PARAÍBA. **Carta de Serviços ao Cidadão**. Disponível em: https://servicos.pb.gov.br/se/_personalizados/carta_servico_pb/busca_orgao.php. Acesso em: 05 mar. 2023

PEDRO, Jullyanne Rocha São. **Reforma psiquiátrica em campina grande: percursos e perspectivas para a saúde mental. Anais III CONBRACIS**. Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em:

PORTAL CORREIO. **Novo parque de Campina Grande deverá ficar pronto no primeiro semestre de 2017**, 2016. Disponível em: <https://portalcorreio.com.br/novo-parque-de-campina-grande-devera-ficar-pronto-no-primeiro-semester-de-2017/>. Acesso em: 07 mar. 2023.

RMML ARQUITETURA. **Análise de Projeto – Sarah Brasília Norte – João Filgueiras Lima (Lelé)**, 2016. Disponível em: http://rmmlarquitetura.blogspot.com/2016/12/v-behaviorurldefaultvml_7.html. Acesso em: 14 mar. 2023.

SALES, A.P.; SOUGEY, E.B. **Resiliência e transtorno de estresse pós-traumático**. In: Neurobiologia, v. 75, n. 1-2, jan./jun., 2012.

SÃO PAULO. **Decreto nº 53.603, de 23 de outubro de 2008**. Institui o Comitê de Apoio ao Paradesporto, encarregado da elaboração do Plano de Ação Paradesportivo do Estado de São Paulo e dá providências correlatas. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/141098/decreto-53603-08-sao-paulo-sp.>>. Acesso em: 23 jan. 2023

SARAH. **A rede SARAH - Nossas unidades - Unidade Brasília - Lago Norte**. Disponível em: <https://www.sarah.br/a-rede-sarah/nossas-unidades/unidade-brasilia-lago-norte/>. Acesso em: 15 mar. ano.

SESUMA. **Sesuma realiza limpeza e serviço de demolição no antigo Hospital João Ribeiro**, 2014. Disponível em: <https://sesuma.org.br/sesuma-realiza-limpeza-e-servico-de-demolicao-no-antigo-hospital-joao-ribeiro>. Acesso em: 12 jun. 2023.

SILVA, Maria do Socorro. O Hospital João Ribeiro, Blog CGRetalhos, 2010. Disponível em: <http://cgretalhos.blogspot.com/2010/03/o-hospital-joao-ribeiro.html>. Acesso em: 12 jun. 2023.

SIMIONATTO, BUBLITZ e HEIN. **Parque das Amizade** Marcelo Roux + Gastón Cunã, 2026. Disponível em: https://prezi.com/ltq9ytjm6i_9/parque-da-amizade/ Acesso em: 15 mar. 2023.

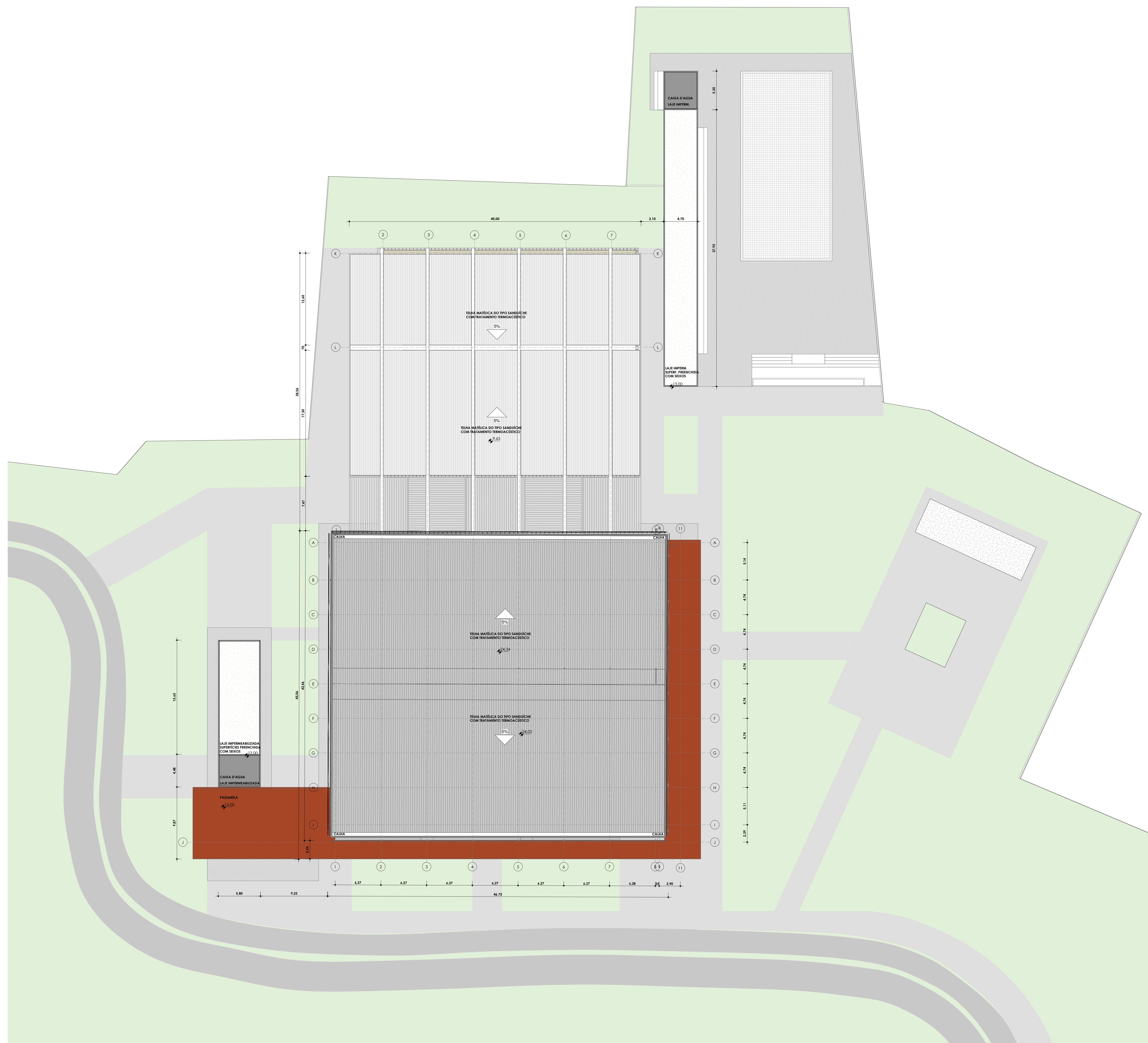
SOBREIRA, Vinícius. Brasil de Fato Pernambuco. **Conheça a história das Paralimpíadas, competição nascida num hospital para veteranos de guerra**, 2021. Disponível em: <https://www.brasildefatope.com.br/2021/08/19/conheca-a-historia-das-paralimpiadas-competicao-nascida-num-hospital-para-veteranos-de-guerra>. Acesso em: 12 jun. 2023.

THOMAS, Laura Luiza. **Referência – Park Santa Rosa**. Studocu, Universidade Federal Santa Maria. Disponível em: <https://www.studocu.com/pt-br/document/universidade-federal-de-santa-maria/projeto-de-paisagismo-3/referencia-park-santa-rosa/11743154>. Acesso em 15 mar. 2023.

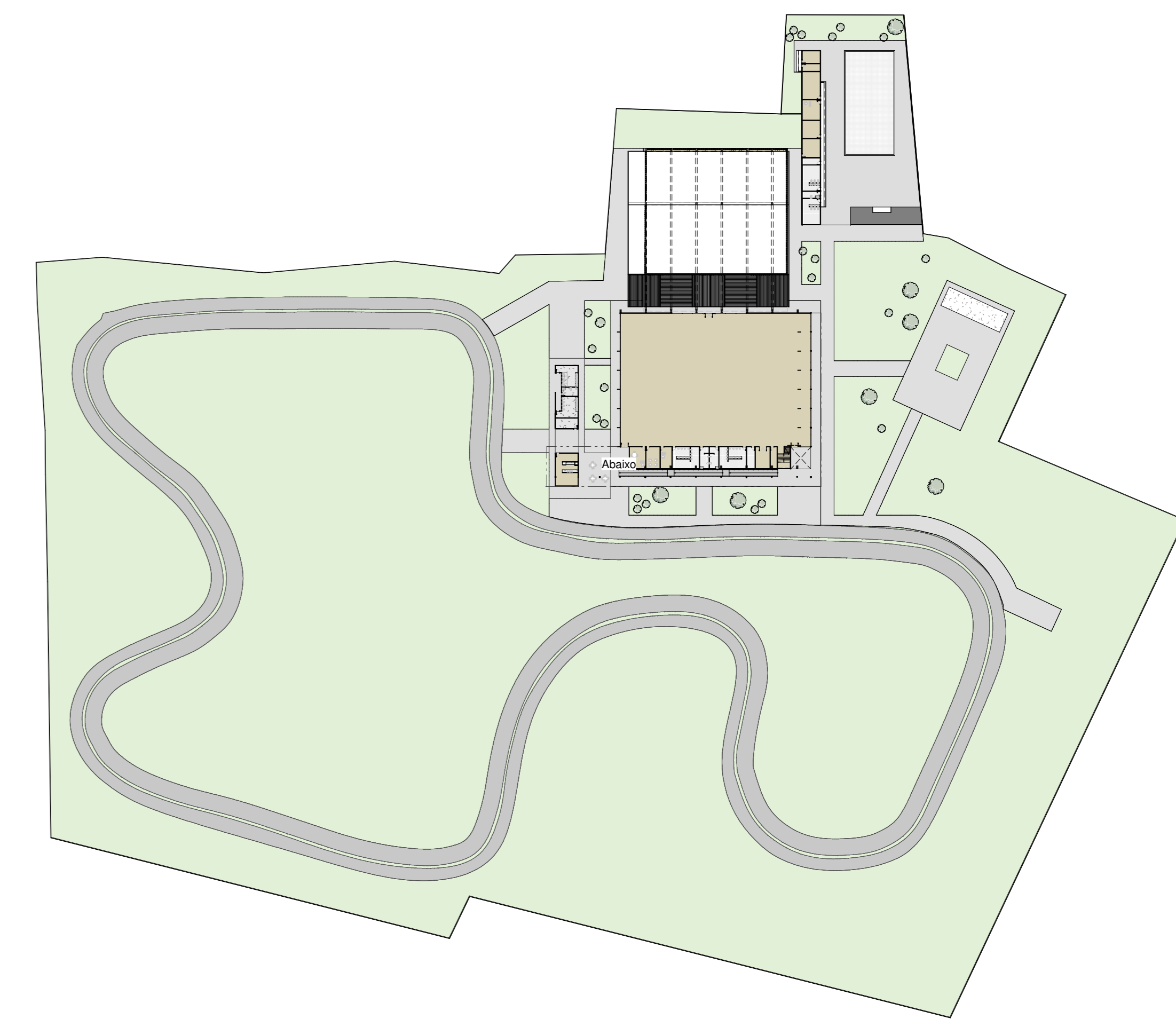
TRIBUNA DO NORTE. **Arena do Morro chama Atenção em Maçã Luiza**. Disponível em: <http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/arena-do-morro-chama-atena-a-o-em-ma-e-luiza/304117>. Acesso em: 14 mar. 2023.

WINNICK, J. P. **Educação física e esportes adaptados**. Tradução: Fernando Augusto Lopes. 3 Ed. Barueri: Manole, 2004.

APÊNDICES



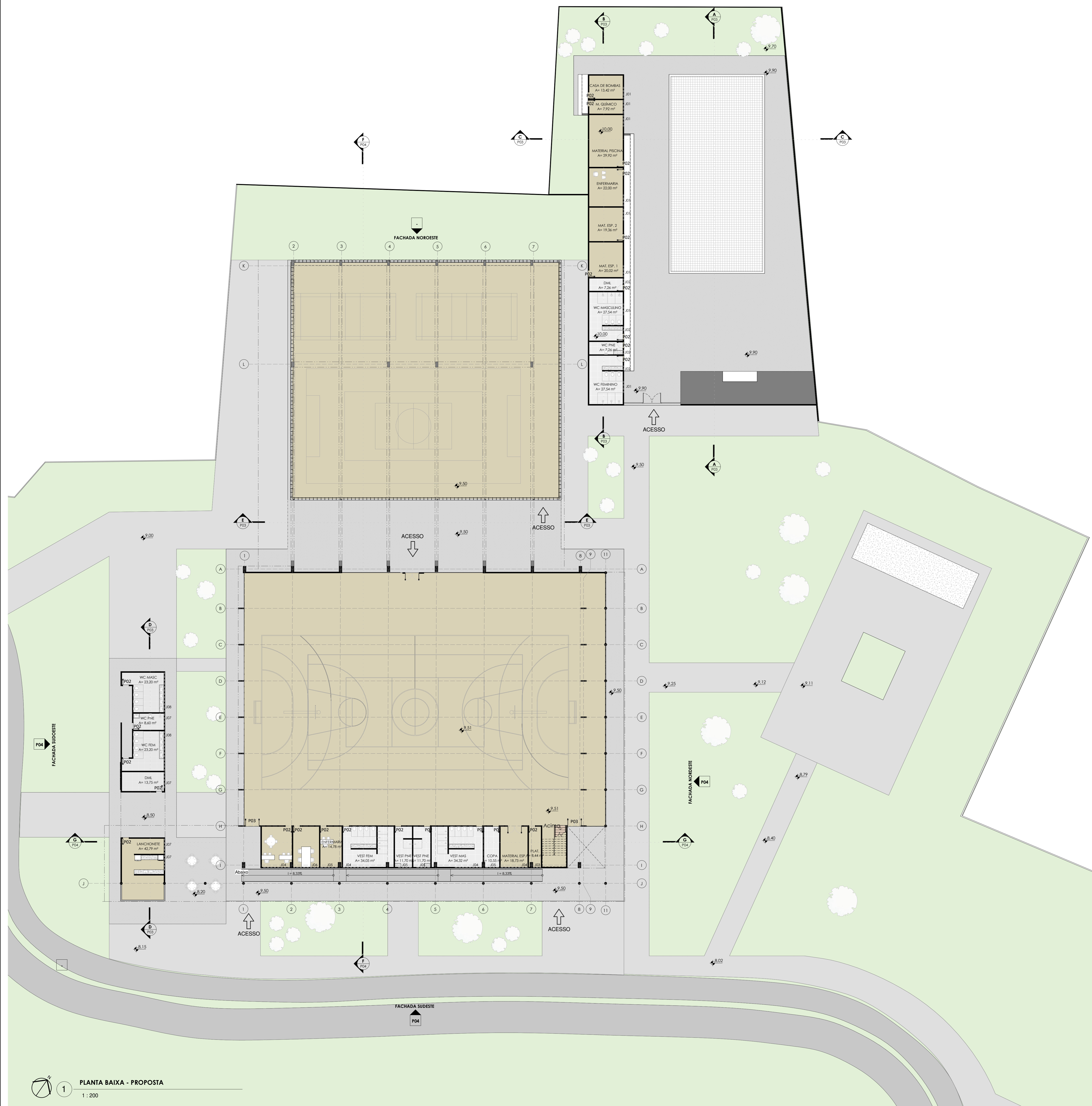
1 PLANTA DE LOCAÇÃO E COBERTURA
1:200



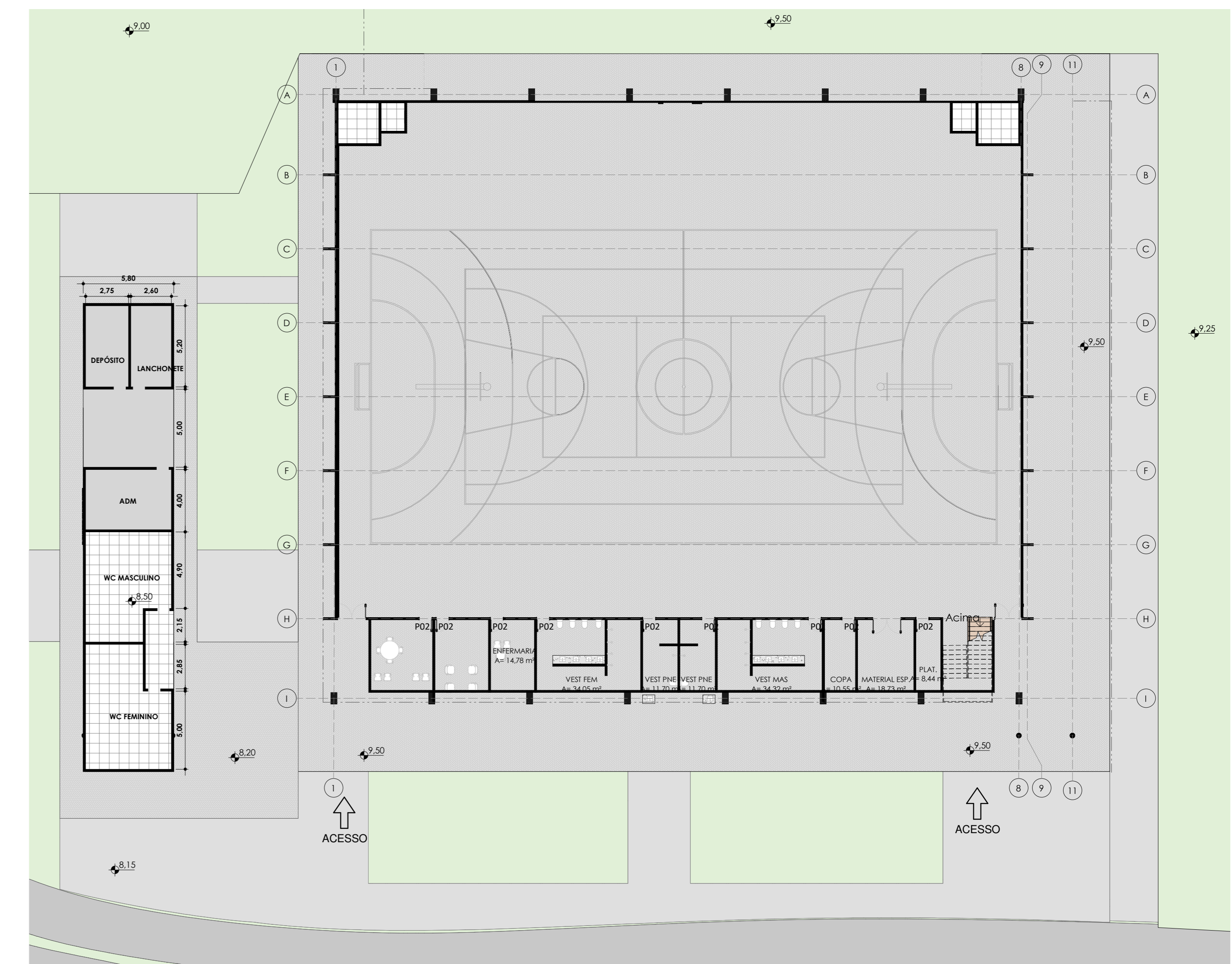
2 PLANTA DE SITUAÇÃO
1:1000

PROJETO		REFORMA DO CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE, CG - PB
PLANTA DE LOCAÇÃO E COBERTURA, PLANTA DE SITUAÇÃO		INDICADA
DESENHO	VALESKA CAROLINE CAVALCANTI CORDEIRO	ESCALA
DISCENTE	ARQUITETURA E URBANISMO	1 ^o
CURSO	JULHO/2023	FOLHA
DATA		

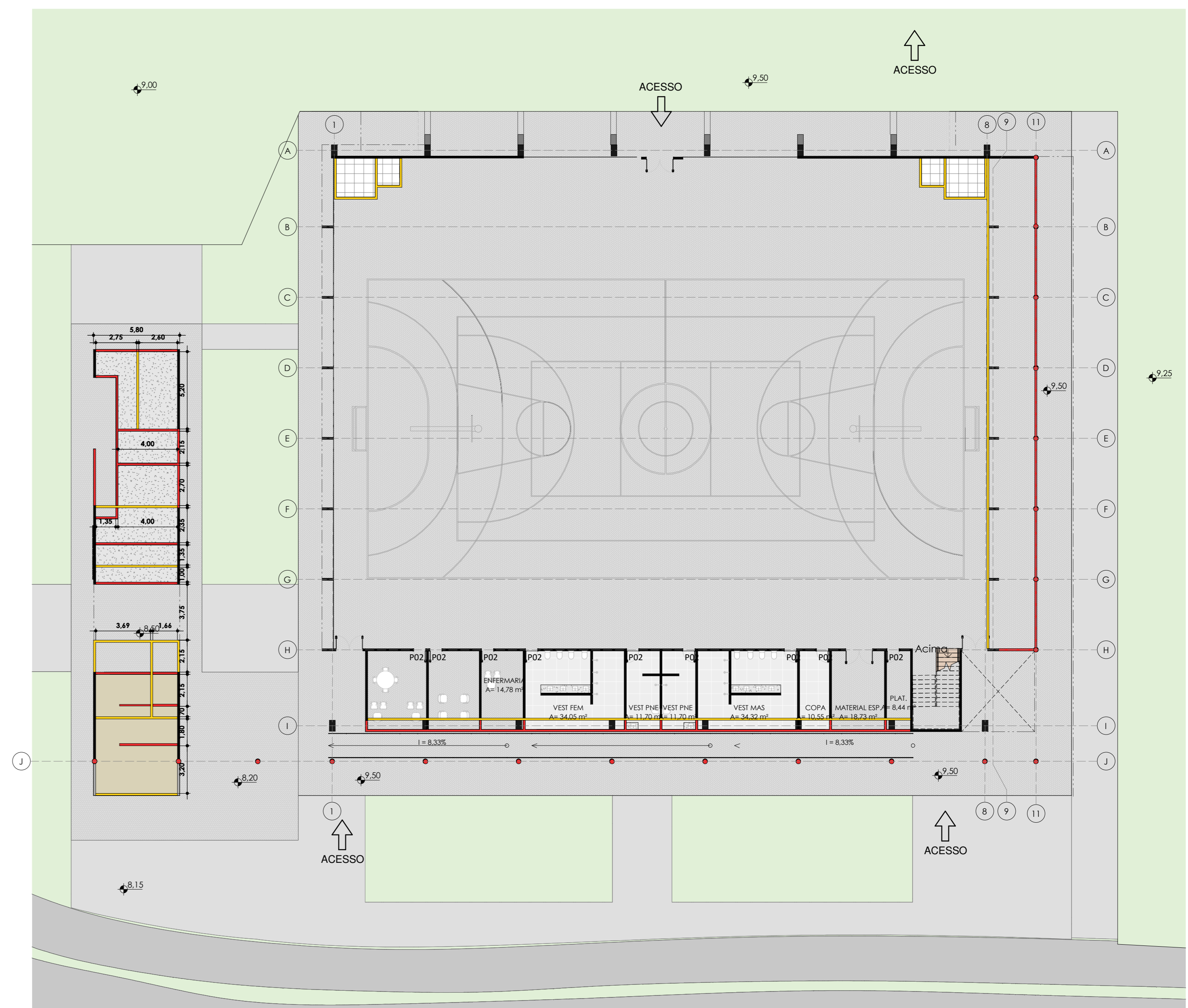




1 PLANTA BAIXA - PROPOSTA
1 : 200




2 PLANTA BAIXA ATUAL
1 : 200

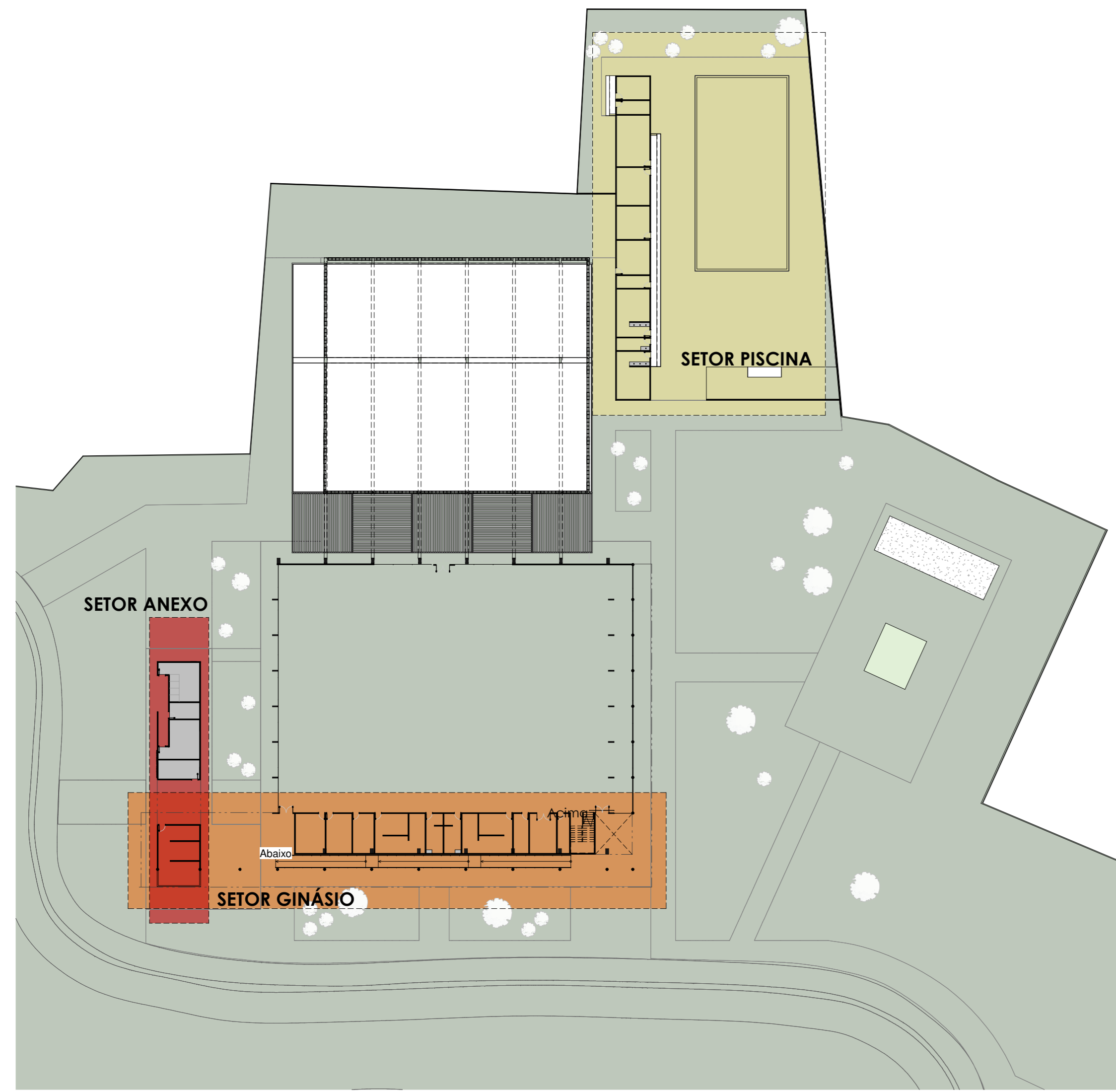


3 PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO
1 : 200

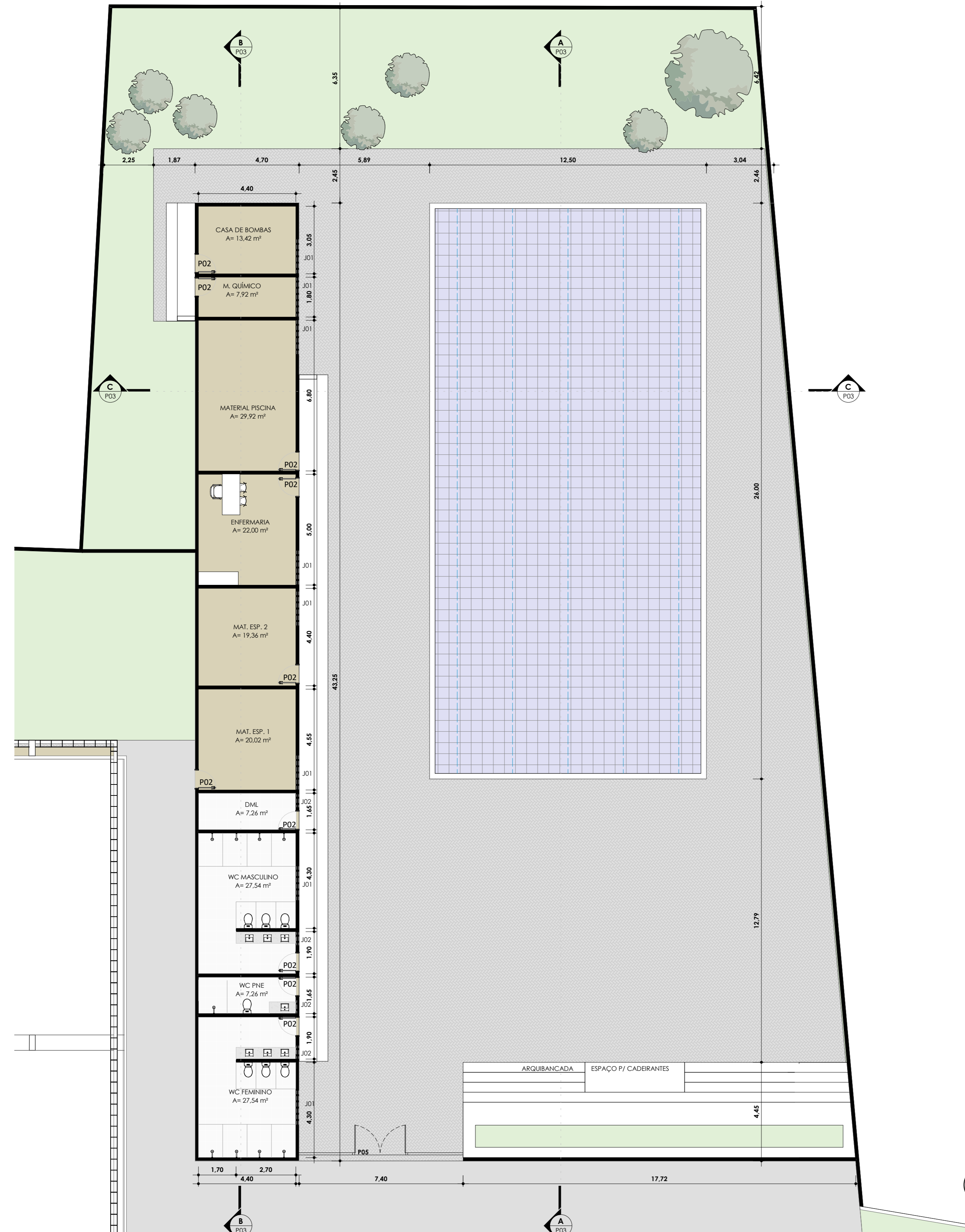
PROJETO REFORMA DO CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE, CG - PB

PLANTA BAIXA PROPOSTA; PLANTA BAIXA EXISTENTE;
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO

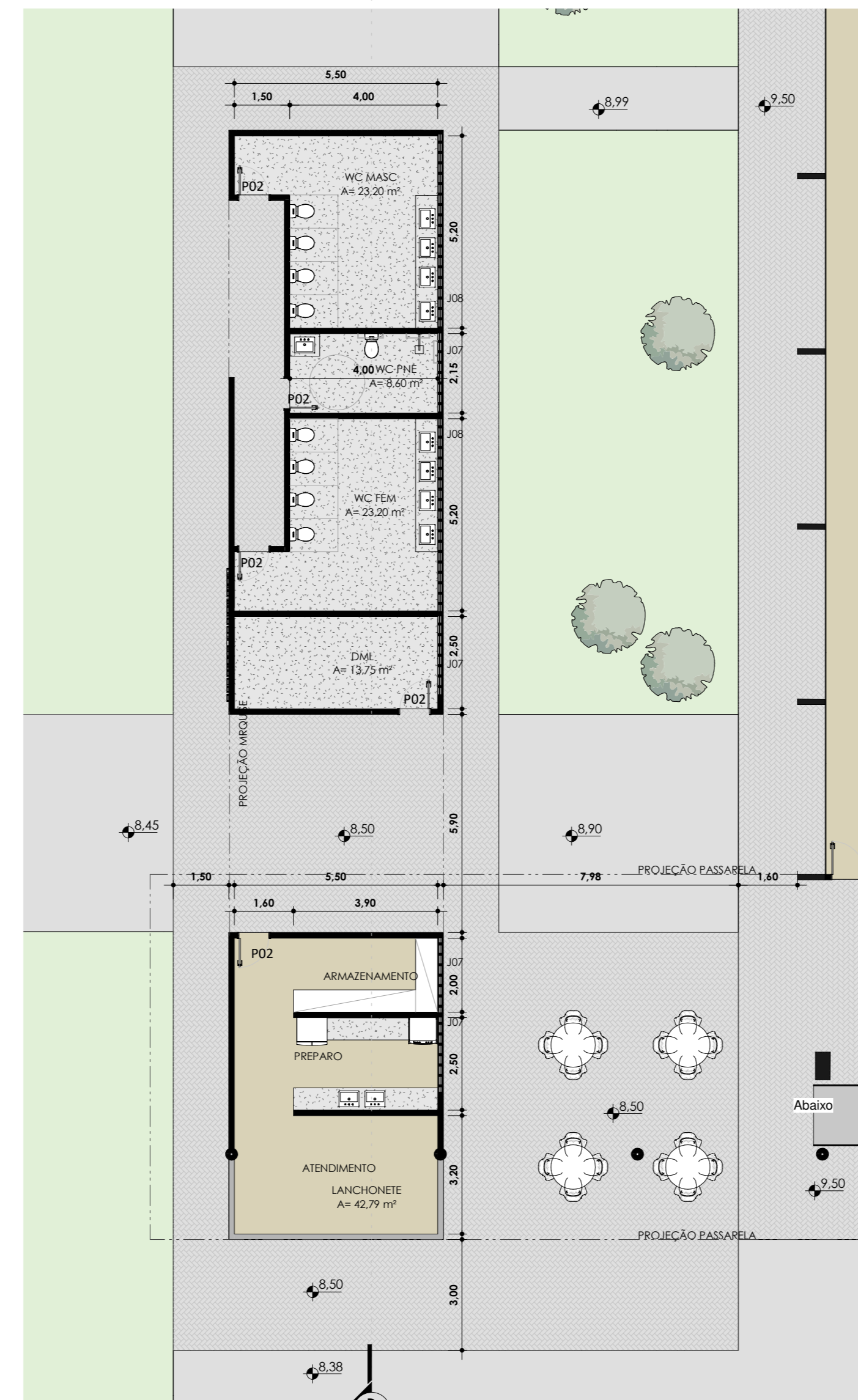
	VALESCA CAROLINE CAVALCANTI CORDEIRO DISCIPLINA	INDICADA
	ARQUITETURA E URBANISMO CURSO	ESCALA
	JULHO/2023 DATA	2 FOLHA



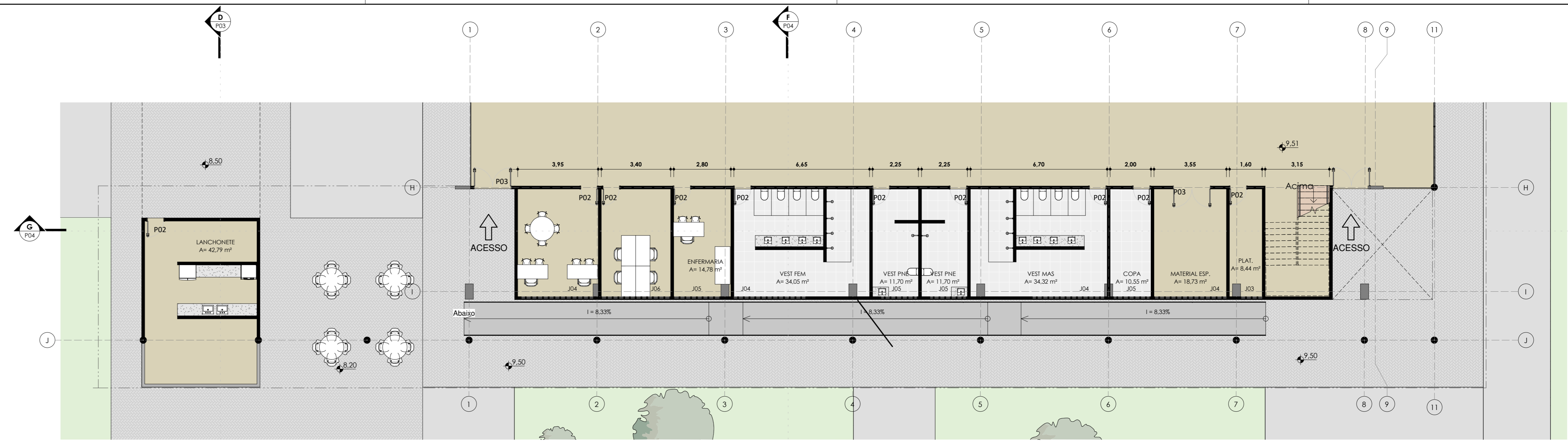
1 ESQUEMA SETORIZAÇÃO
1: 500



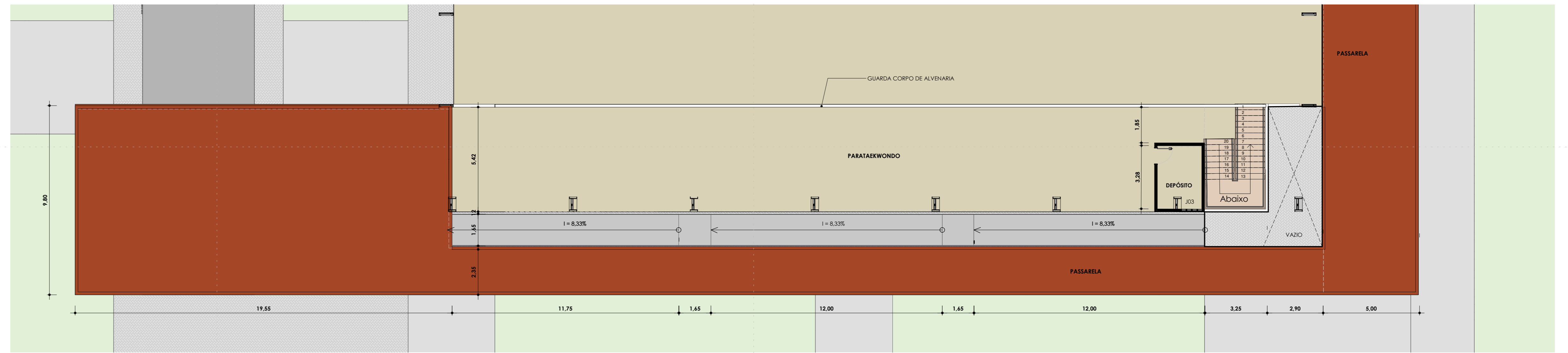
2 SETOR PISCINA
1: 125



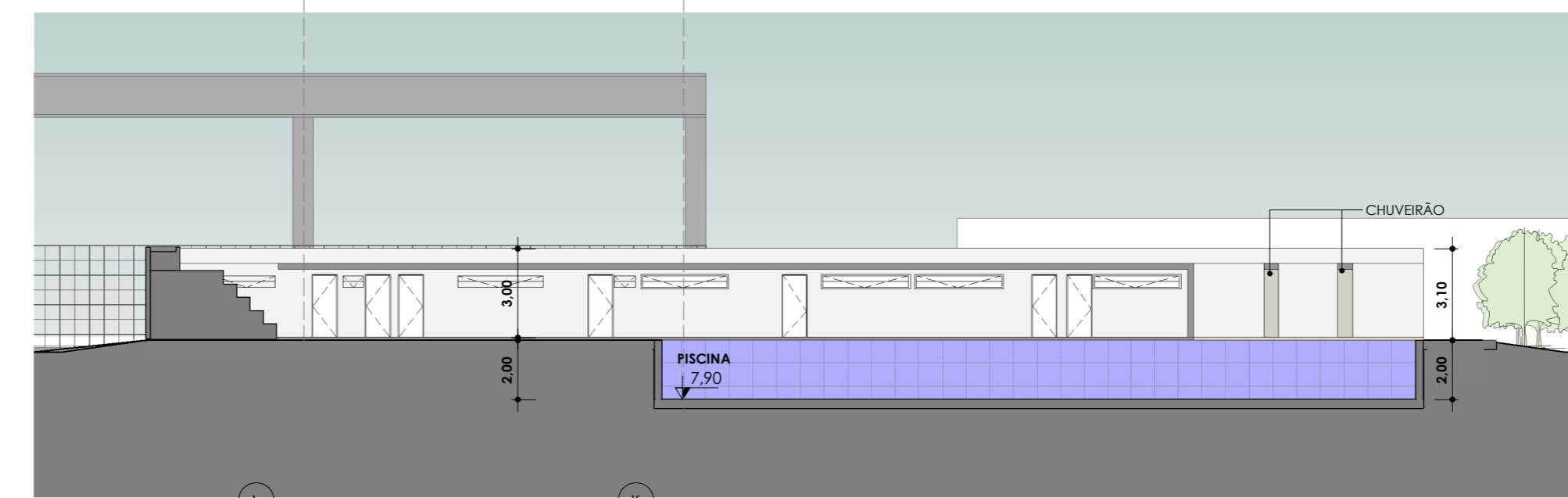
6 SETOR ANEXO
1: 125



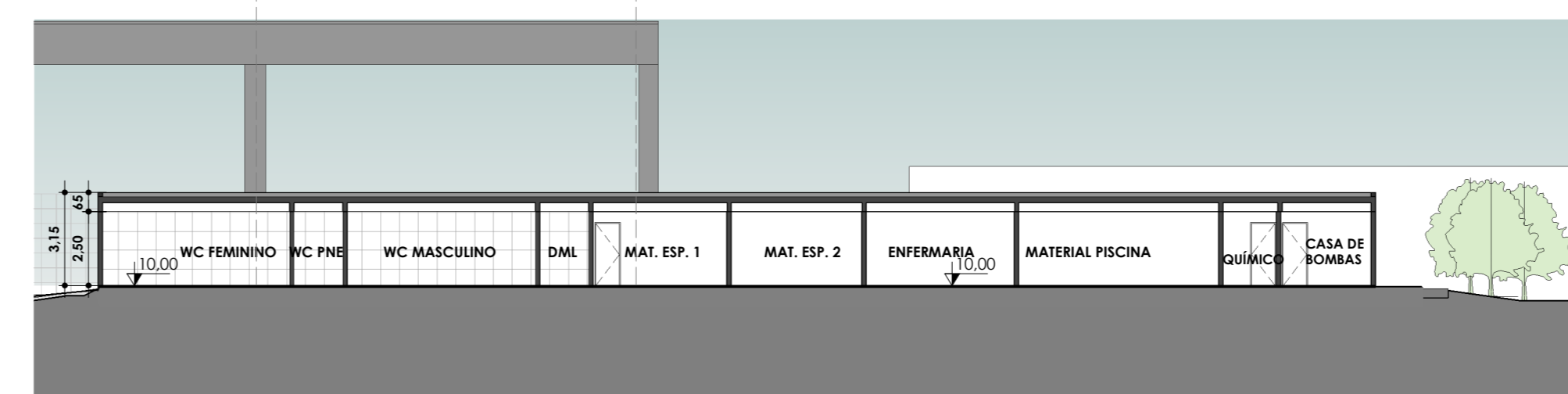
3 SETOR GINÁSIO - TÉRREO
1: 125



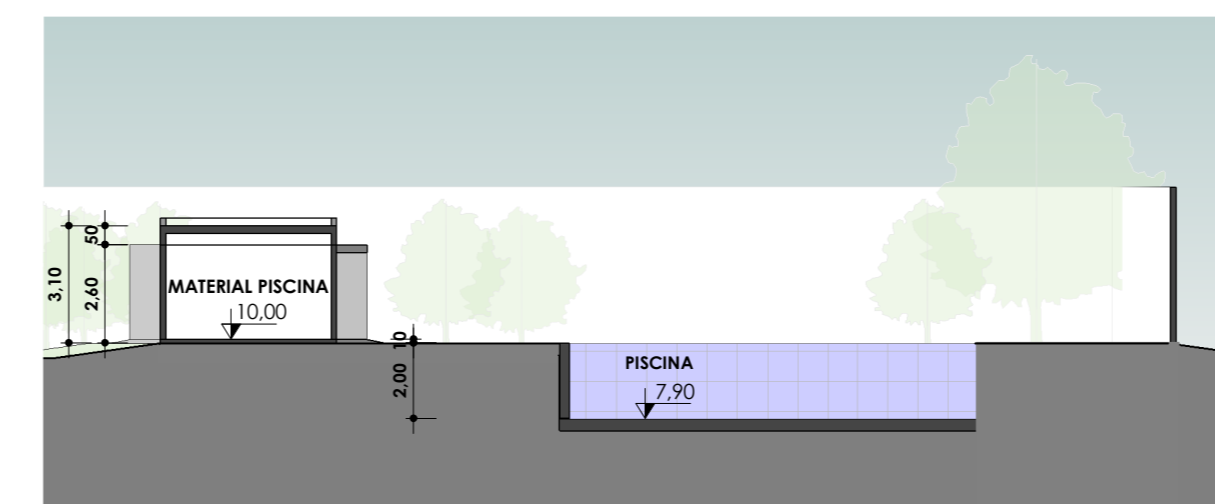
4 SETOR GINÁSIO - PAV. SUPERIOR
1: 125



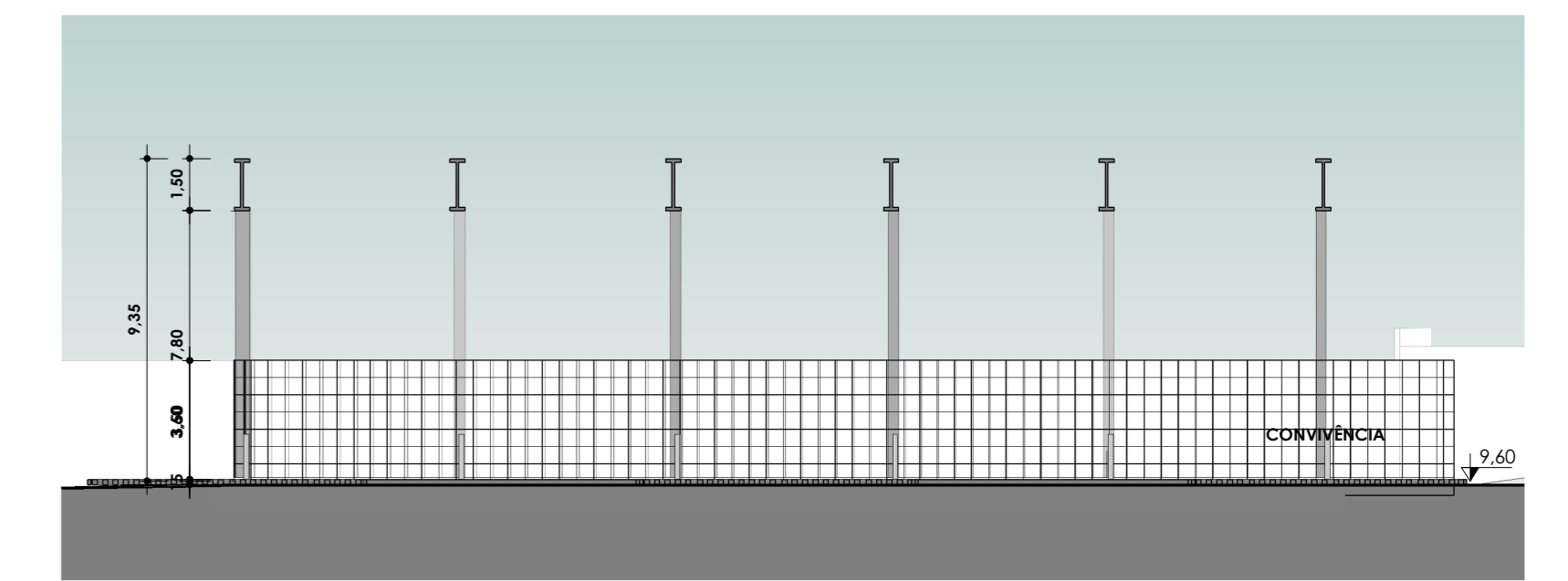
7 CORTE AA
1: 200



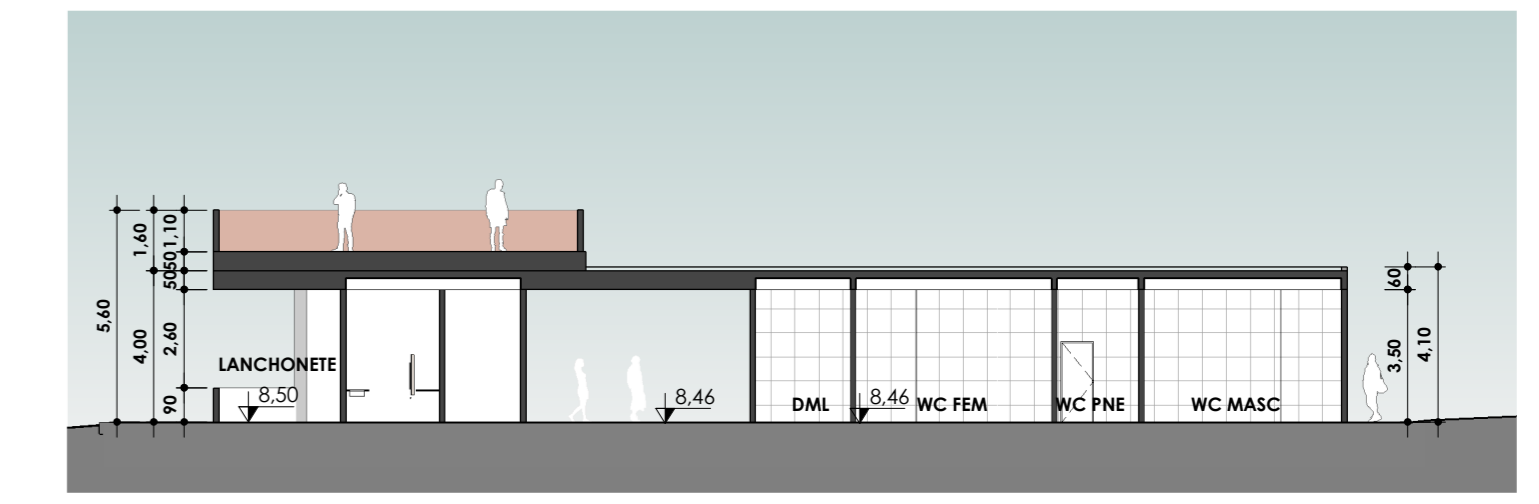
8 CORTE BB
1: 200



9 CORTE CC
1: 200



11 CORTE EE
1: 200



10 CORTE DD
1: 200

Tabela de Portas - Área

Cód.	Quant.	Largura	Altura	Área	Descrição
P02	23	85 cm	210 cm	1.68 m²	Porta de Madeira com uma folha de vidro
P03	4	180 cm	210 cm	3.78 m²	Porta de Madeira com uma folha de vidro
				29	

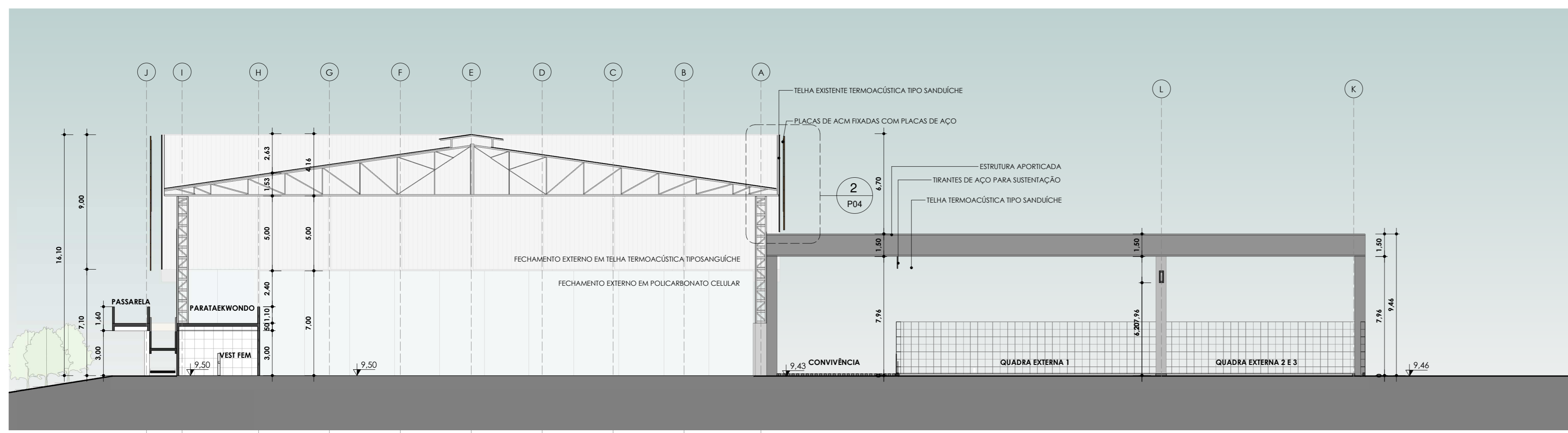
Tabela de Janelas

Cód.	Quant.	Largura	Altura	Falsetim	Área (m²)	Descrição
J01	08	1,50	0,30	1,65	0,75	Janela tipo veneziana
J02	04	0,60	0,30	1,65	0,30	Janela tipo veneziana
J03	01	1,50	0,30	1,65	0,50	Janela tipo veneziana
J04	04	0,30	0,30	1,65	1,75	Janela tipo veneziana
J05	04	1,70	0,30	1,65	0,85	Janela tipo veneziana
J06	01	3,30	0,30	1,65	1,60	Janela tipo veneziana
J07	04	2,00	0,30	1,65	1,00	Janela tipo veneziana
J08	02	2,50	0,30	1,65	2,40	Janela tipo veneziana
					28	

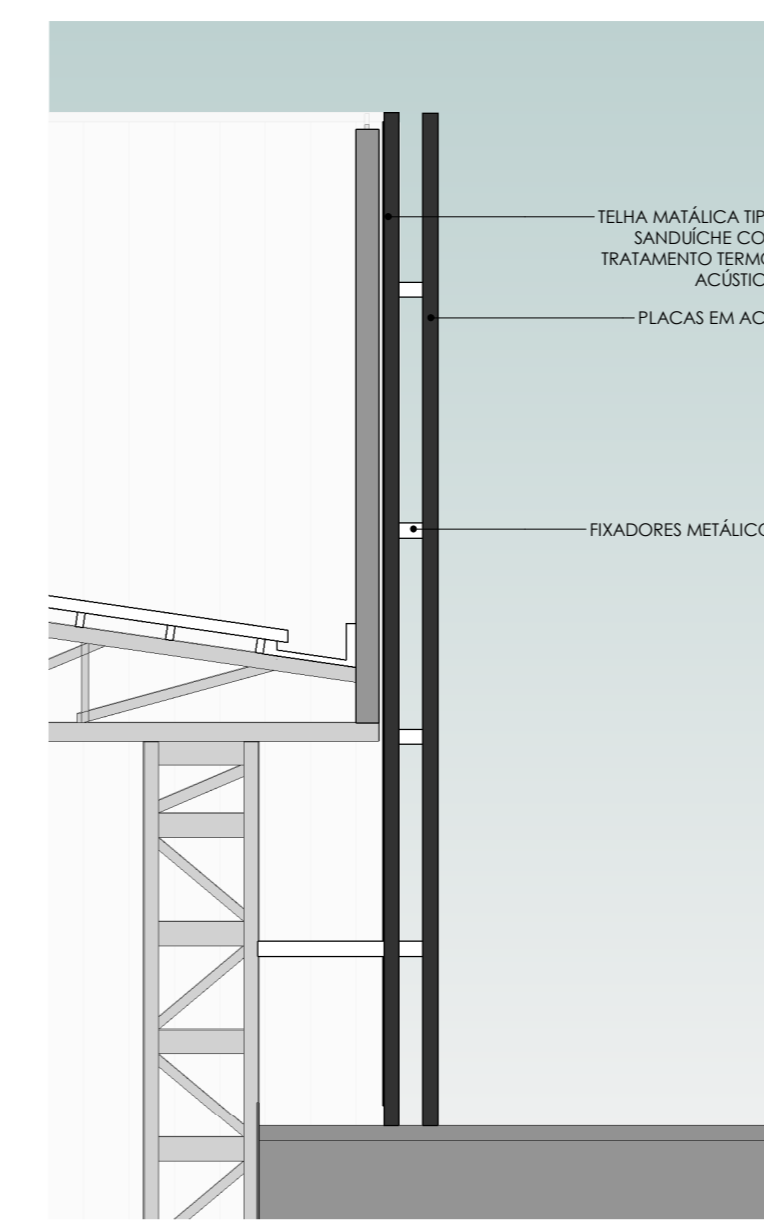
REFORMA DO CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE, CG - PB

ESQUEMA DE SETORIZAÇÃO, SETOR PISCINA, SETOR GINÁSIO TÉRREO, SETOR GINÁSIO PAV. SUP., SETOR ANEXO, CORTE AA, CORTE BB, CORTE CC, CORTE DD, CORTE EE

DESIGNO: VALESCA CAROLINE CAVALCANTI CORDEIRO
 ESCALA: INDICADA
 ARQUITETURA E URBANISMO
 CARRO: JULHO/2023
 DATA: 3



1 **CORTE FF**
1:200



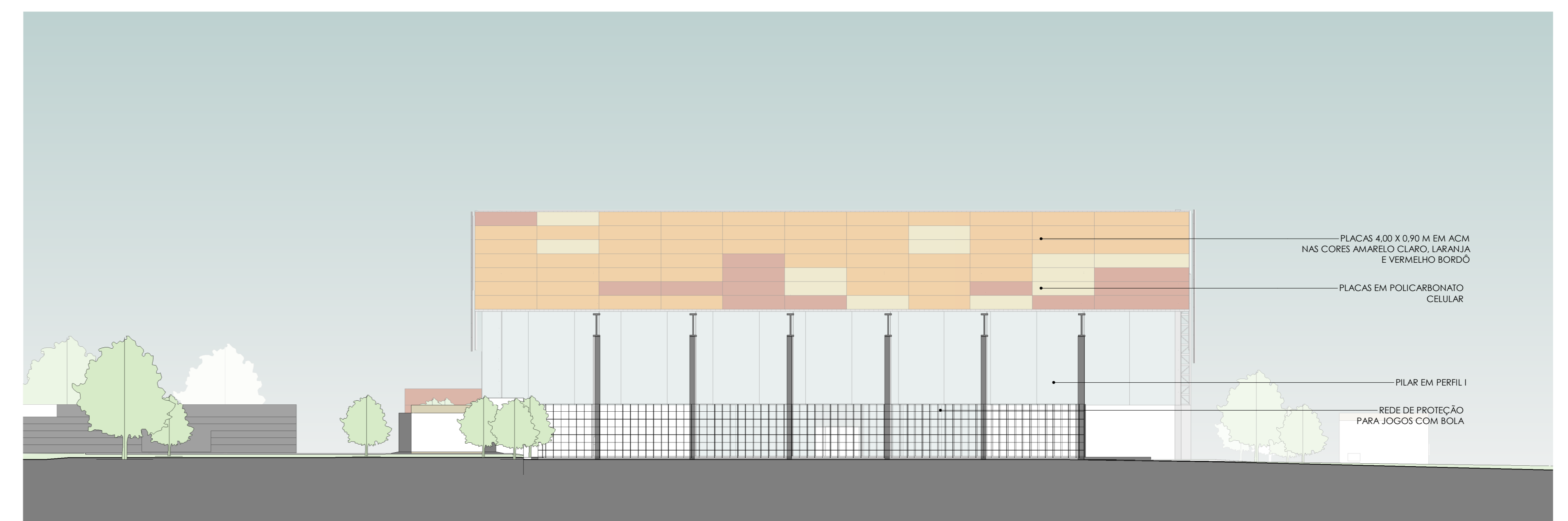
2 **DET-FIXAÇÃO**
1:50



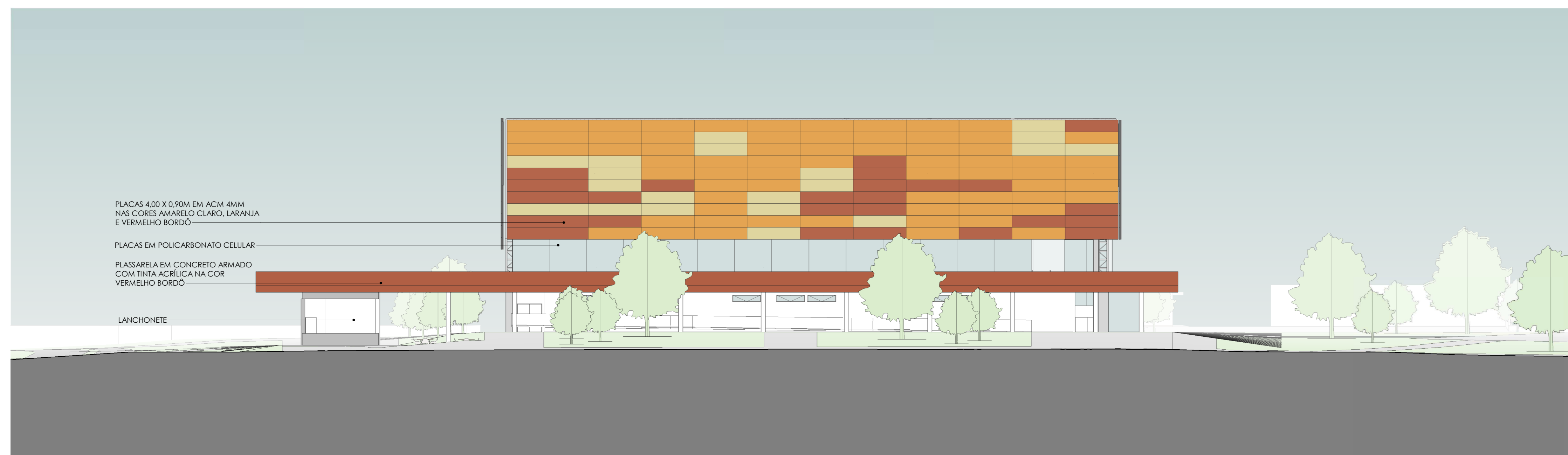
3 **CORTE GG**
1:200



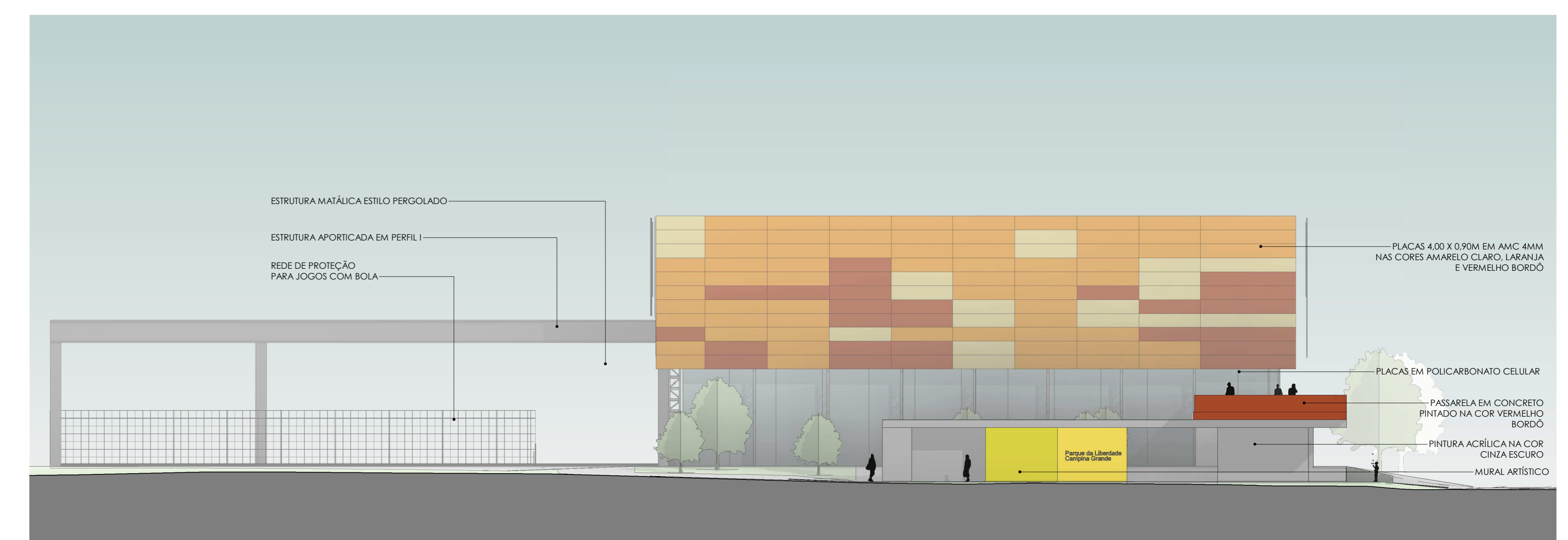
4 **FACHADA NORDESTE**
1:200



5 **FACHADA NOROESTE**
1:200



6 **FACHADA SUDESTE**
1:200



7 **FACHADA SUDOESTE**
1:200