

Instituto Ensinar Brasil - Faculdade Doctum João Monlevade
Arquitetura e Urbanismo

ESCOLA MUNICIPAL

Monsenhor Bicalho

ALVINÓPOLIS | MG



Aluna: Amanda Veiga Alves Orientador: Me. Adilson Assis Cruz Júnior

João Monlevade | Novembro de 2021

A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA EM AMBIENTES ESCOLARES: ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR BICALHO ALVINÓPOLIS|MG

Autor: Amanda Veiga Alves

Orientador: Me. Adilson Assis Cruz Júnior

João Monlevade| 2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e meus guias espirituais que me iluminaram, acolheram, fortaleceram e aconselharam durante essa trajetória difícil para que eu pudesse chegar feliz e forte até este tão sonhado momento.

Dedico este momento da minha vida especialmente a minha mãe Célia, que esteve ao meu lado desde o primeiro dia na faculdade. As inúmeras pessoas que me viram crescer e me tornar uma pessoa melhor, as que me estenderam a mão em forma de oportunidades para que eu pudesse aprender e as que confiaram no meu talento. Dedico a meu namorado e companheiro de vida que sempre acreditou no meu potencial e ajudou inúmeras vezes durante os semestres, essa vitória também é sua.

Agradeço aos meus colegas de sala Larissa Leão, Bruna Letícia, Avilys Jeani, Guilherme Ferreira, Maria Imaculada, Aline Silva por todos os momentos e experiências compartilhados e vividos nesses 5 anos de curso.

Agradeço aos professores Hugo Marlon, Thiago Vieira, Vinicius Martins, Hudson Martins e meu orientador Adilson Cruz vocês foram fundamentais para minha formação e não só a acadêmica ou profissional, seus conselhos levarei para minha vida além da arquitetura.

*"Ame tudo que puder, seja o que for venha o que vier."
Duca Leindecker / Tiago Iorc*

SUMÁRIO

- 01 RESUMO**
- 02 INTRODUÇÃO**
- 03 JUSTIFICATIVA**
- 04 ENTORNO**
- 05 O AMBIENTE**
- 06 REFERENCIAL**
- 07 PROJETO**
- 08 BIBLIOGRAFIA**
- 09 ANEXOS**

RESUMO

A proposta deste trabalho de conclusão de curso é apresentar a notoriedade da arquitetura e urbanismo aplicados a esfera escolar. Com uma abordagem contemporânea sobre a Escola Municipal Monsenhor Bicalho em Alvinópolis, MG. Foram estudados previamente aspectos do desenvolvimento infantil, metodologias pedagógicas e psicologia ambiental, além de leis e normativas técnicas que regulam a vertente da educação e da arquitetura, através de pesquisas bibliográficas. Foram levantados dados sobre as condicionantes ambientais do terreno onde a instituição está implantada juntamente com seu entorno e da infraestrutura atual. Alguns destes dados foram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal de Obras de Alvinópolis-MG juntamente com a direção escolar. Desta forma, pode-se elaborar uma requalificação arquitetônica para a Escola Municipal Monsenhor Bicalho visando proporcionar mais qualidade de vida aos seus usuários, visto que a edificação atual não atende mais as necessidades da instituição.

Palavras-chave: Arquitetura escolar. Requalificação. Psicologia ambiental. Educação infantil.

INTRODUÇÃO

A arquitetura e a educação são vertentes multidisciplinares, podendo juntamente resultar num ambiente construído de extrema qualidade e segurança, sem perder o significado para uma comunidade. Os edifícios escolares compõem uma parcela importante dos equipamentos urbanos. Atualmente, a educação fundamental é subdividida em Fundamental I e II, sendo que crianças entre 6 e 11 anos, estão inseridas no Ensino Fundamental I categoria que será abordada neste estudo.

Visto que a estrutura física do espaço serve como suporte no desenvolvimento da educação, a identificação de melhorias é de suma importância já que ao longo dos anos, a estrutura física das instituições pode ficar obsoleta prejudicando principalmente o desempenho dos usuários.

Alvinópolis é uma cidade mineira com população estimada de 15.169 mil habitantes (IBGE, 2020), seu povoamento teve início nas últimas décadas do século XVII, quando o sertanista Paulo Moreira da Silva encontrou ouro no rio Gualaxo do Norte e a procura de novas terras encontrou as margens do Rio do Peixe solo de alta fertilidade. A partir daí iniciou-se o povoamento do lugar, e nesse período a economia era exclusivamente agrícola e destinada ao abastecimento das cidades mineradoras de Mariana e Ouro Preto. Devido sua localização e importância nas rotas dos antigos tropeiros, o município está incluído no roteiro turístico da Estrada Real. Hoje dividida em uma sede e três distritos contendo ao todo oito instituições de ensino fundamental (IBGE, 2018). Encontra-se na sede duas instituições de ensino fundamental I e uma de ensino fundamental II e ensino médio simultaneamente. Totalizando segundo o IBGE (2018) 1.617 matrículas no ensino fundamental e 604 matrículas no ensino médio. Através de análise documental pode-se obter aproximadamente uma data de fundação da escola, 1946, com o nome provisório de Grupo Escolar Monsenhor Bicalho e atualmente é intitulada Escola Municipal Monsenhor Bicalho homenageando o falecido Padre Monsenhor Bicalho.



Grupo Escolar Monsenhor Bicalho
Fonte: Arquivo de Marina Carvalho Tavares



Inauguração da Ampliação do G. E. M. B. (1970)
Fonte: Arquivo de Marina Carvalho Tavares



Padre Monsenhor Bicalho Fixando a Primeira Pedra da Construção da Escola.
Fonte: Arquivo de Marina Carvalho Tavares



Retrato do Padre Monsenhor Bicalho
Fonte: Arquivo de Marina Carvalho Tavares

JUSTIFICATIVA

Como ex aluna da Escola Municipal Monsenhor Bicalho, nunca pude deixar de notar o quanto a escola merece melhorias. Matriculada no curso de Arquitetura e Urbanismo vi uma oportunidade de estar realizando esse sonho. Pessoalmente foi muito gratificante voltar a instituição em que passei grande parte da minha infância para poder idealizar algo moderno e atender as expectativas dos profissionais que ali trabalham que também sonham com um ambiente melhor estruturado, esteticamente bonito e muito funcional para o dia a dia.

Através do levantamento arquitetônico *in loco* foi possível analisar as carências arquitetônicas da E.M. Monsenhor Bicalho de perto, houveram variadas reformas, mas nenhuma se demonstrou suficiente para cumprir as demandas dos usuários. Dividida em dois blocos sendo um totalmente térreo e o outro com um pavimento. A escola apresenta tentativas para inclusão de acessibilidade, porém não foram feitas de forma adequada conforme a NBR 9050. As rampas existentes apresentam inclinação maior que 8,33%, além da ausência de guarda-corpo que prejudica também a execução de rotas de fuga em caso de sinistros. Ressalta-se que a edificação seguiu um padrão construtivo com materialidade simples e de baixo custo, como o pátio abaixo que seu piso é feito de concreto e com pinturas desenhadas de brincadeiras tipo amarelinha, labirinto dos movimentos entre outros. As circulações da instituição escolar não apresentam informações visuais indicando a direção das salas ou número do bloco, não apresentam também, pisos táteis para inclusão de deficientes visuais. Além da falta de humanização por cores para facilitar o entendimento da criança que está iniciando a alfabetização. As salas de aula seguem um padrão de cores e layout pré estabelecido, pouco estimuladores para os alunos. Os mobiliários são ergonomicamente adequados as medidas dos usuários. A fachada frontal apresenta uma grande insolação no horário da tarde, este sol atinge a circulação do 1º pavimento do bloco causando desconforto térmico aos alunos que ali precisam circular. A cozinha é outro ponto de incomodo para os funcionários, apresenta-se precária com bancadas de trabalho porosas feitas de pedra sabão e a disposição dos eletrodomésticos e área de coquição não são funcionais para a rotina diária de preparo das refeições.



Todas as imagens pertencem ao arquivo pessoal do autor.

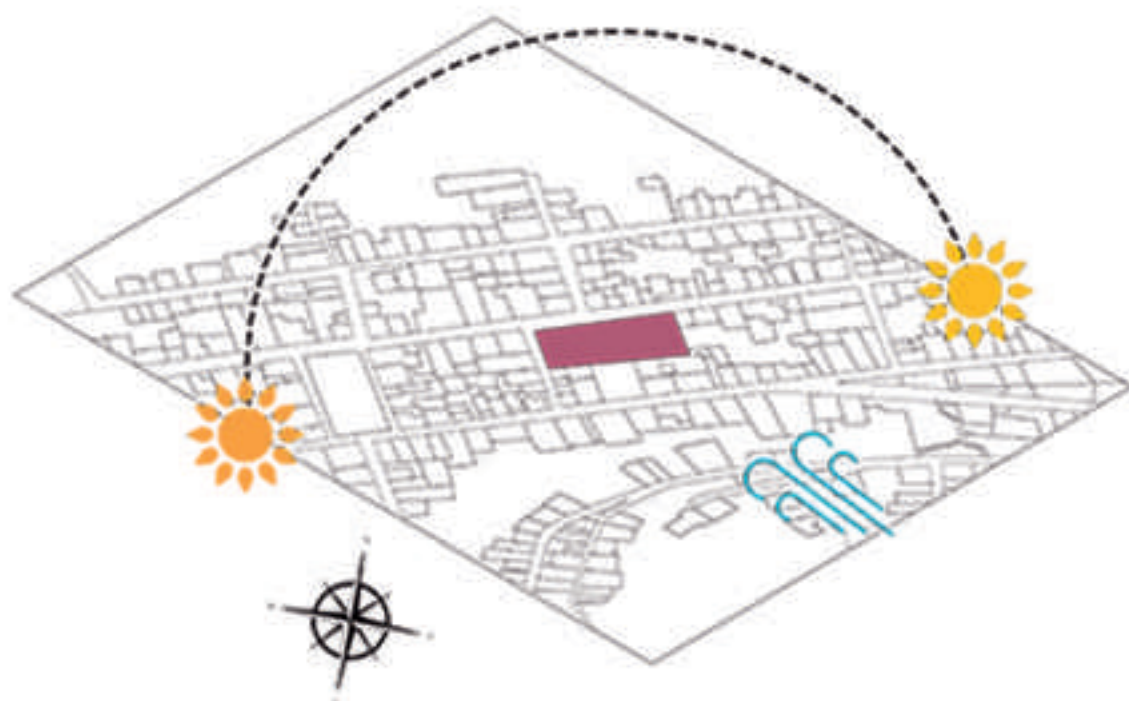


ENTORNO

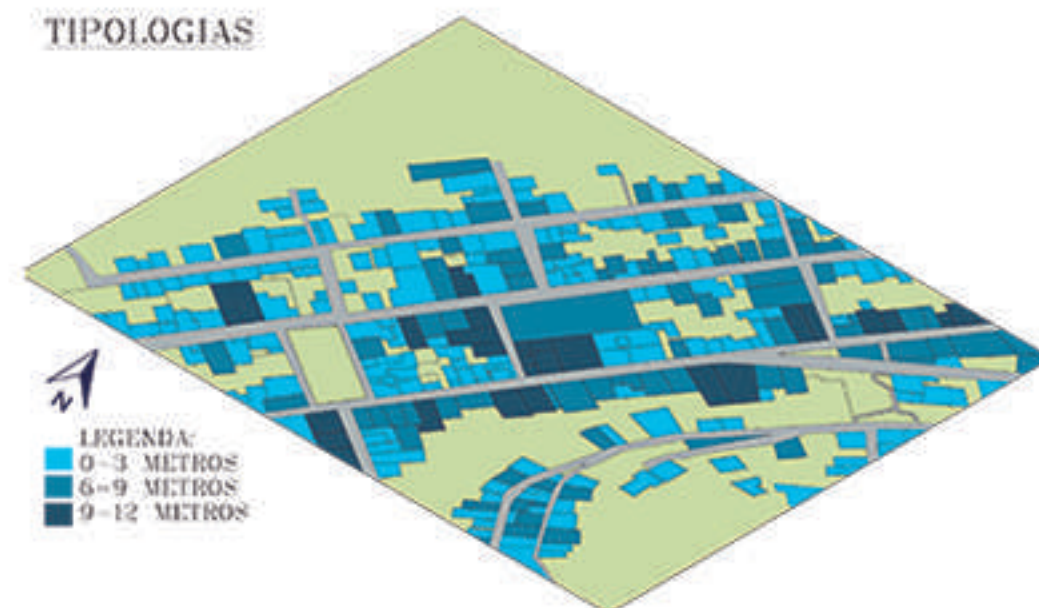
A localização e o entorno escolar segundo Garcia (2016) são poucos explorados e de certa forma dificultam o desenvolvimento da escola, seja na realização de melhorias e mudanças ou na dinâmica das aulas. A autora incentiva as escolas a realizarem atividades exteriores programadas como forma de criar vínculo com profissionais locais e comércios no geral. Este evento fora da escola poderá aumentar o envolvimento, responsabilidade e empenho dos alunos em relação a atividade proposta. Portanto, por meio dessas interações, “a atividade se constitui em uma oportunidade para ampliar a compreensão de outras culturas, desenvolvendo um currículo para a cidadania”.

Souza (2018) cita o pensamento de França (2011) que diz que um dos aspectos importantes para o desenvolvimento de projetos escolares é “o partido arquitetônico seja desenvolvido com vistas ao microclima e entorno, considerando-os desde as etapas inicial do processo de projeto.” Com base nas informações citadas acima conclui-se que se faz necessário o estudo e análise da cidade.

A cidade de Alvinópolis-MG não tem Plano Diretor e Zoneamento definido por lei. Sendo assim, este diagnóstico baseia-se na Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 definida como Estatuto das Cidades. Os mapas ao lado representam também informações coletadas por minha observação e vivência no município. Considera-se arterial a via, com fluxo de tráfego intenso, que é o caso da Avenida Antônio Carlos (via de mão dupla) e Rua Monsenhor Bicalho, (via de mão única). As vias coletoras permitem a transição de veículos, ambas vias de mão dupla. As vias locais também de mão dupla, são as de baixo fluxo de tráfego. É possível observar também que ao redor da escola há variados usos do solo, sendo a maioria uso misto. As condicionantes analisadas no terreno, a insolação direta na fachada frontal, necessitando de brises; os ventos dominantes e o sol nascente vindo do Leste são barrados pelas edificações de uso misto que se caracterizam em prédios com altura média de 3 a 15 metros.



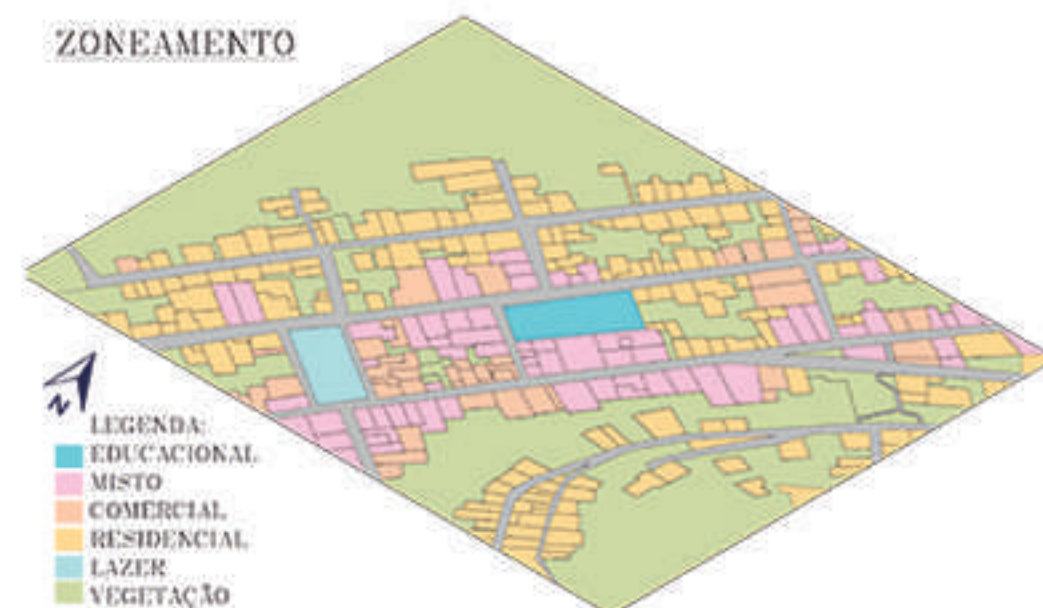
TIPOLOGIAS



HIERARQUIA VIÁRIA



ZONEAMENTO

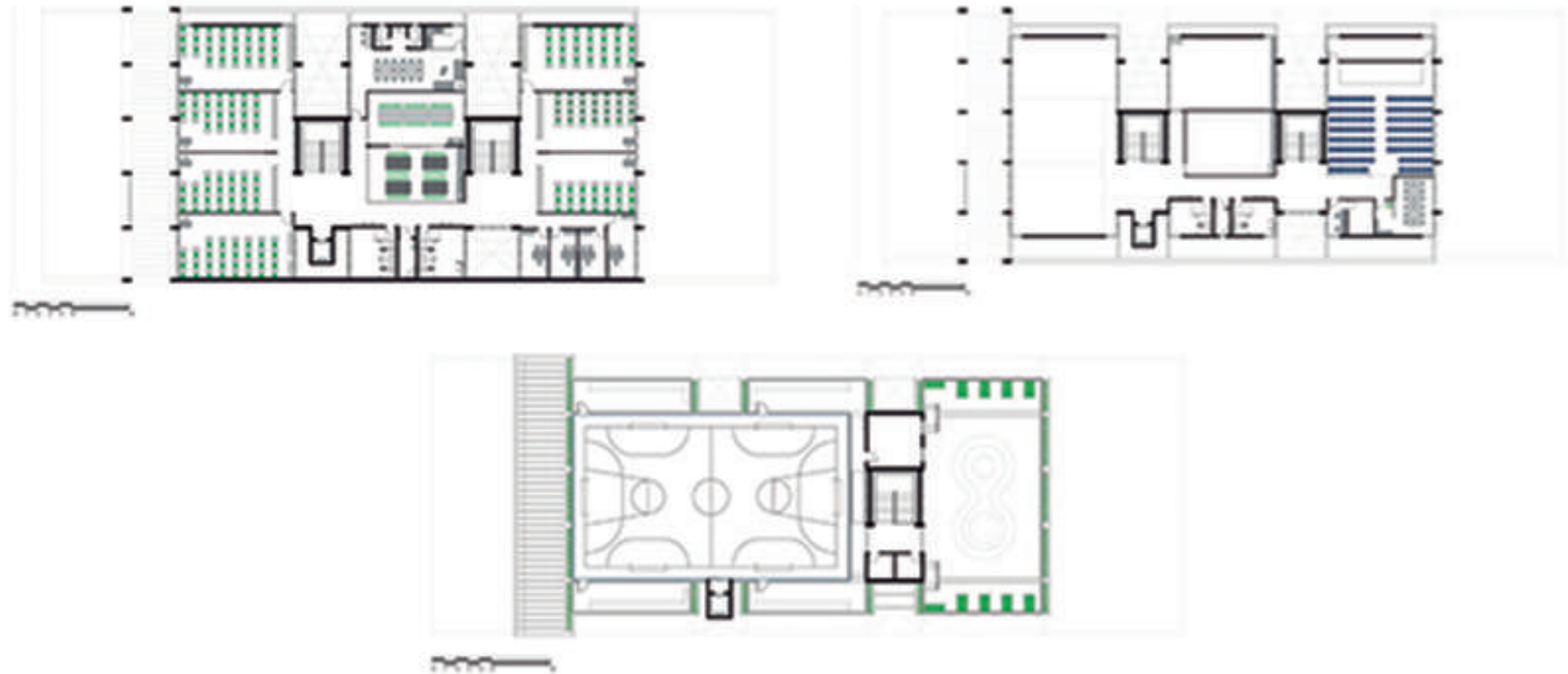


A Escola Bernoulli GO está localizada no bairro Santo Antônio em Belo Horizonte – Mg, um dos pontos de destaque deste projeto é a solução para humanização e ausência de espaço térreo. *Descrição enviada pela equipe de projeto.* “O Bernoulli Go é a nova unidade do grupo de educação Bernoulli, dedicada aos menores. Ésta é a primeira unidade do grupo que atende crianças na primeira infância. Para este projeto o Studio dLux foi convidado para realizar o projeto em um edifício no Bairro de Santo Antônio em Belo Horizonte. O edifício, que já foi utilizado para a indústria e escritórios era antigo e possuía estrutura de concreto aparente, lembrando uma grande indústria. O grande desafio do projeto já estava aí, transformar esse tipo de edifício em uma escola inovadora e lúdica que impressionasse, alunos e os pais dos alunos.” O edifício é contemplado por um subsolo contendo estacionamento para funcionários, refeitório, sala de reunião, espaço multiuso, vestiários e sanitários e as áreas de armazenamento.

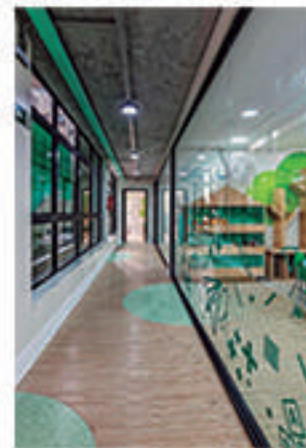


Segundo o Studio dLux o edifício em questão tinha outra tipologia de uso além de conter uma estrutura de concreto aparente marcante. Surge então o desafio projetual, realizar a readequação de uso inovadora e lúdica que impressionasse. No primeiro pavimento há recepção, área administrativa, biblioteca, átrios e sala de aula dos mais novos. O segundo pavimento é composto por sala de aula dos maiores, sala dos professores, espaço maker e sala de artes. No terceiro pavimento há salas de atividades diversas como judô e ballet, auditório e diretoria. O quarto e último pavimento contém quadra, playground externo e horta dos alunos, uma solução criativa para resolver a falta de extensão térrea.

REFERENCIAL

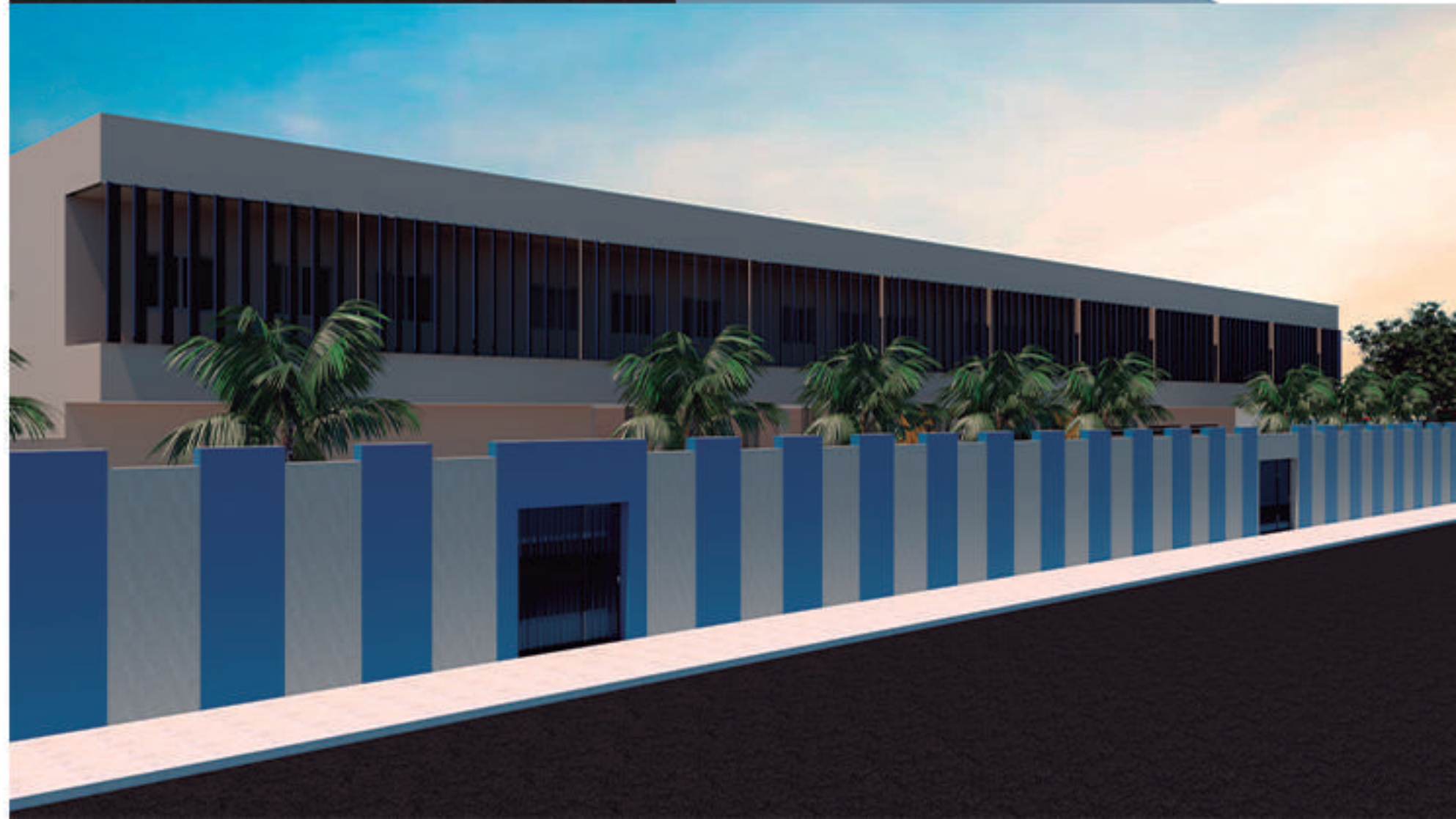


O primeiro problema apontado pelo escritório foi as condicionantes ambientais, iluminação e ventilação natural, ocasionadas pelo pé direito baixo e falta de aberturas. A solução proposta foi abrir ao máximo em direção aos átrios centrais, criando a sensação de um ambiente amplo, estes átrios se tornaram também pátios internos arborizados para o momento de recreação e socialização dos alunos. O uso de cores claras nos corredores e salas de aula com pontos de cor nos pilares destacaram os elementos lúdicos presentes juntamente com a grande presença de transparência. Ainda sobre as condicionantes ambientais a fachada frontal e posterior apresenta insolação e sem proteção causaria desconforto térmico dentro das salas de aula. Para isto, foram instalados na fachada frontal brises tipo painel de avião no sentido vertical, elemento funcional e esteticamente bonito. Além disso, a entrada foi pensada para um fluxo de veículos e pedestres nos horários de pico, entrada e saída dos alunos.



O AMBIENTE

O ingresso da criança em um ambiente escolar é uma fase de adaptação, para a mesma e sua família. E neste momento a escola passa a ser um local de permanência longa, onde o aluno inicia a socialização e convivência com os mais variados grupos de pessoas e é nesta fase que ocorre mais um salto de desenvolvimento, pois tudo ao seu redor irá estimulá-lo e desafiá-lo de forma emocional, sensorial, motora e cognitiva. O brasão da escola usa as cores azul e branco, onde o azul é costumeiramente usado quando necessita-se transmitir confiança e segurança como prioridade, além de serenidade, intelectualidade, inteligência e o branco é muito utilizado onde precisa apresentar ordem, simplicidade, pureza, verdade, honestidade.



O AMBIENTE

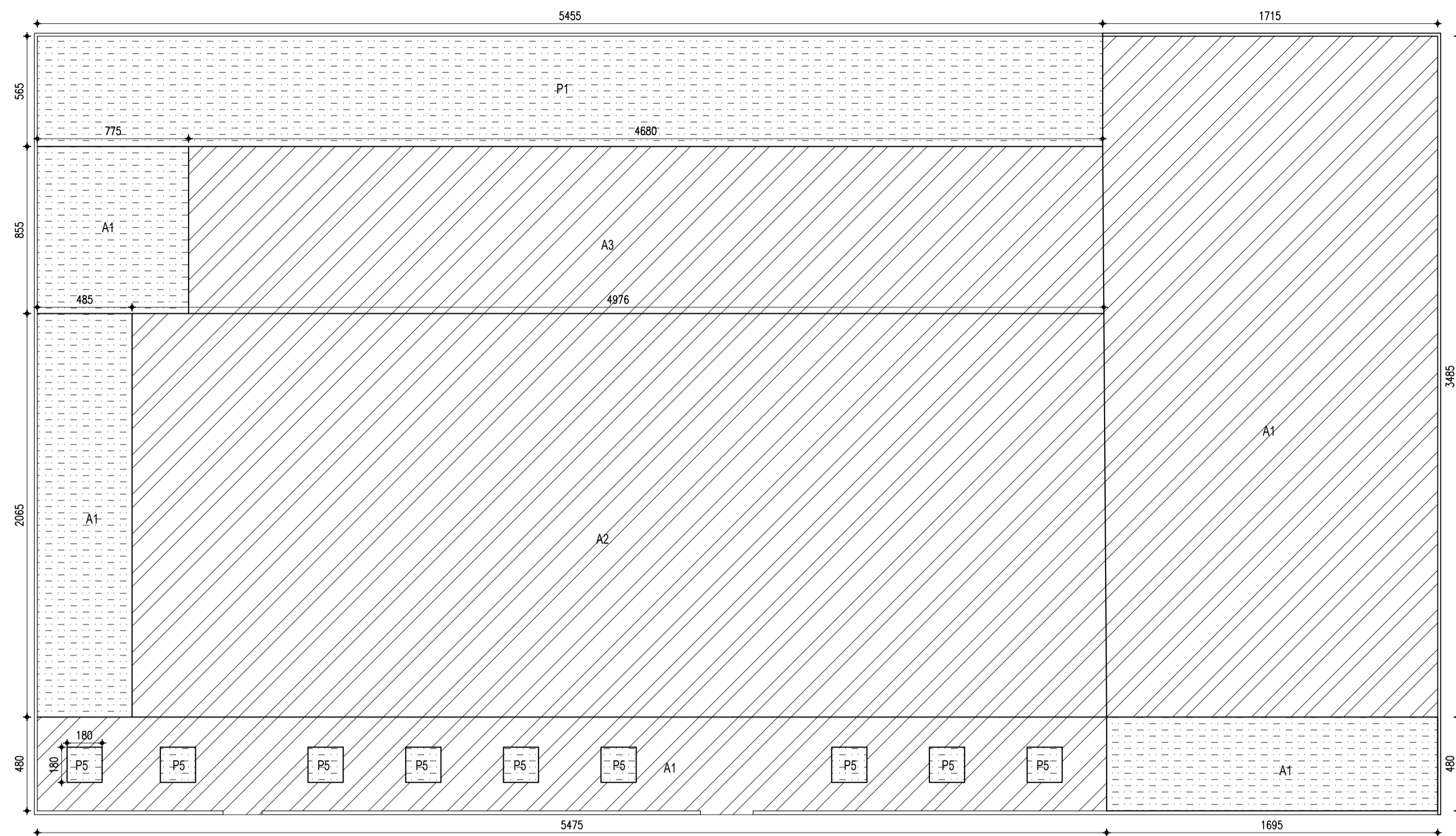
A relação do comportamento humano com o ambiente construído é estudada na teoria da arquitetura e psicologia ambiental. A psicologia ambiental trata essencialmente da percepção humana do ambiente que envolve o indivíduo e os sentimentos resultantes em relação a esse mesmo ambiente (Gifford, 2007). De acordo com o método participativo de edificações citado por Kowaltowski (2011) para projetar um espaço de ensino deve-se questionar as seguintes necessidades básicas:

- Os alunos podem se movimentar livremente;
- Os alunos podem desenvolver diversas atividades com equipamentos e objetos;
- Os layouts para diferentes tipos de atividades: individuais, em duplas, pequenos grupos, a classe toda;
- Alunos individuais ou pequenos grupos têm a liberdade de escolher atividades e lugares para seu desenvolvimento;
- Grupos pequenos de alunos podem trabalhar independentemente nas tarefas escolares;
- Várias metodologias pedagógicas podem ser aplicadas nos espaços;
- Os espaços facilitam o ensino em equipe;
- Os professores têm facilidades para transição rápida de uma atividade a outra;
- Os professores podem transitar e interagir livremente entre alunos individuais e grupo de alunos;
- Os alunos conseguem ter um senso de identidade e de pertencimento ao grupo;
- A área de circulação é minimizada. (Kowaltowski, 2011 p.175 e 176)



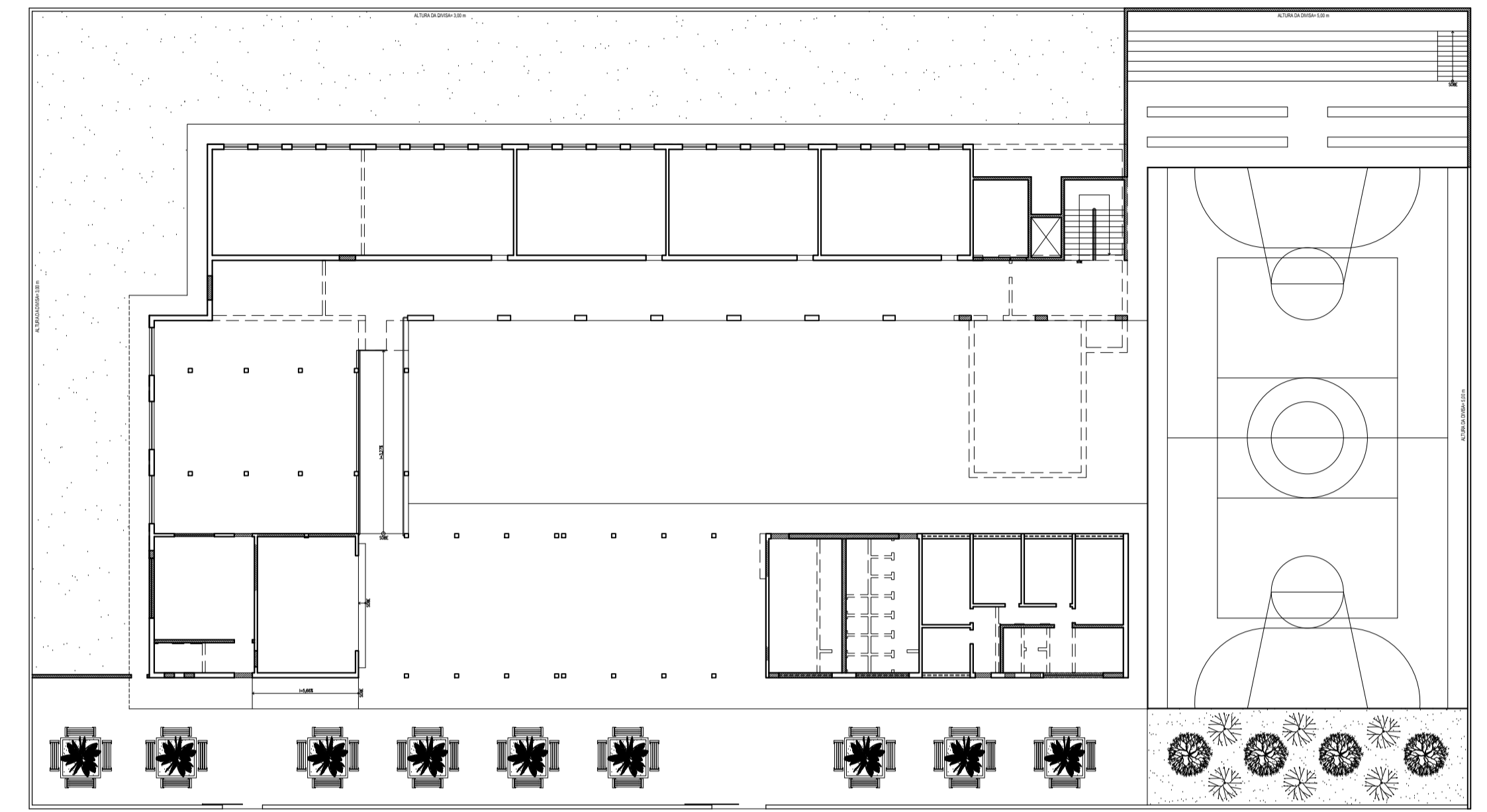
PROJETO

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.”
Paulo Freire

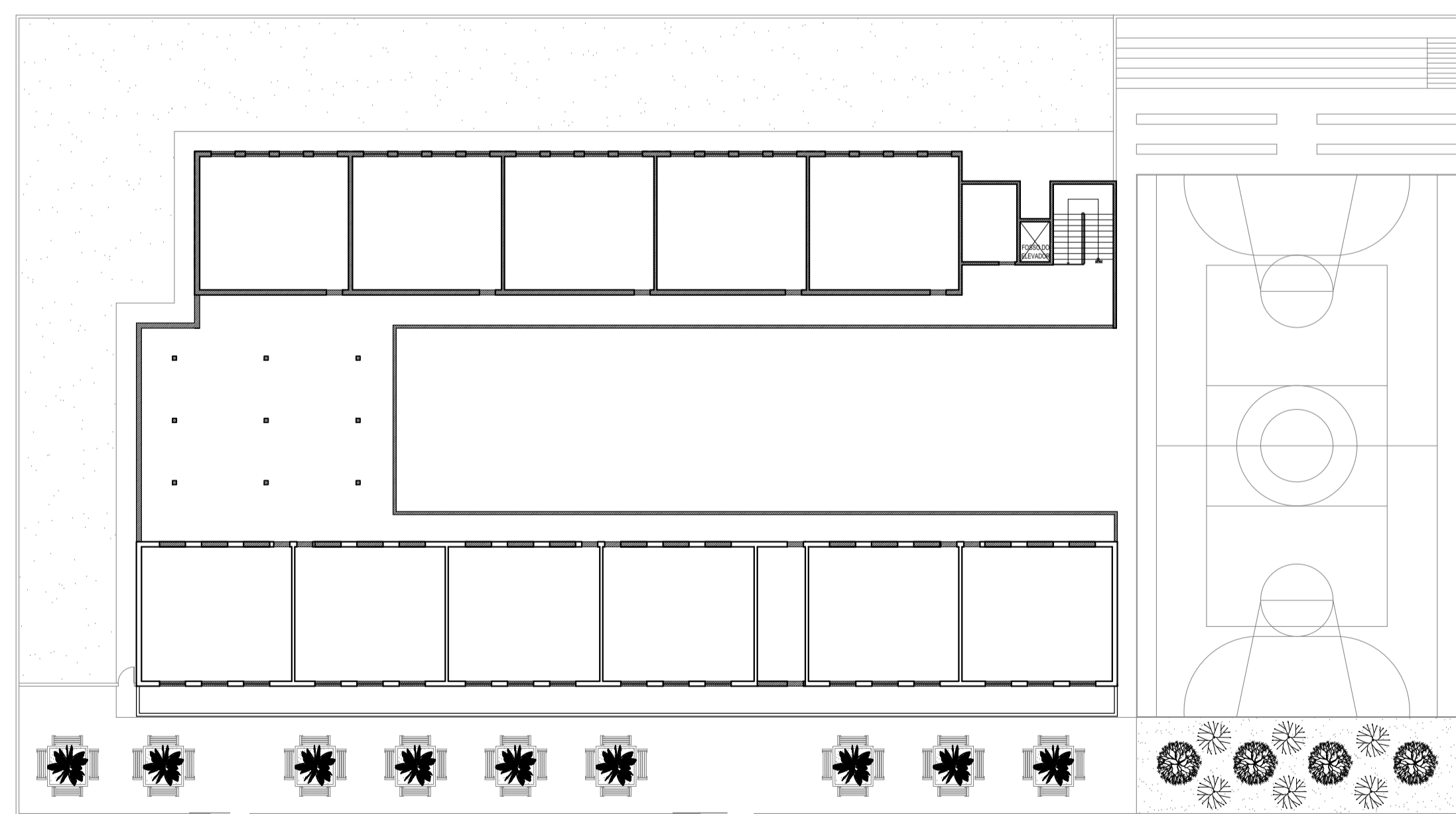


PLANTA DE LOCAÇÃO
escala 1:200

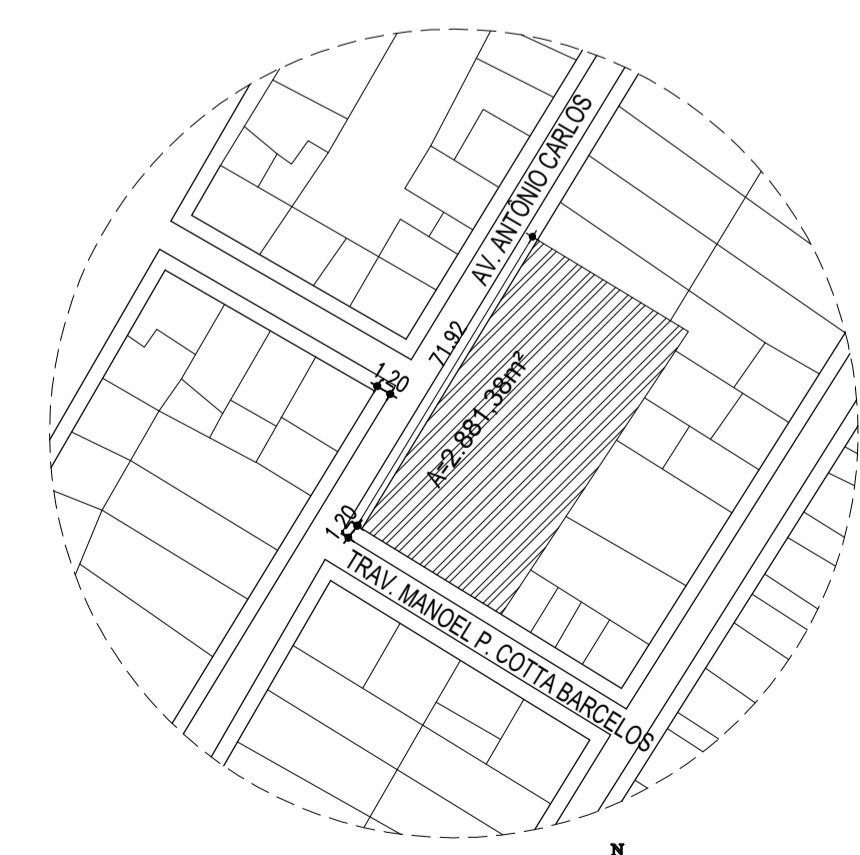
ÁREA DE PROJEÇÃO
 A1: 17,15x34,85= 597,87m²
 A2: 49,75x20,65= 1.027,33m²
 A3: 46,85x8,55= 400,59m²
 A4: 4,80x54,75= 233,64m²
 ÁREA DE PROJEÇÃO TOTAL= 2.025,56m²
 ÁREA PERMEÁVEL
 P1: 54,55x5,65= 308,20m²
 P2: 7,75x8,55= 66,26m²
 P3: 4,85x20,65= 100,15m²
 P4: 16,95x4,80= 81,36m²
 P5: 1,80x1,80= 3,24x9= 29,16m²
 ÁREA PERMEÁVEL TOTAL= 583,13m²



PLANTA CONSTRUIR/DEMOLIR TÉRREO
 escala 1:250
 EXISTENTES
 A CONSTRUIR
 A DEMOLIR

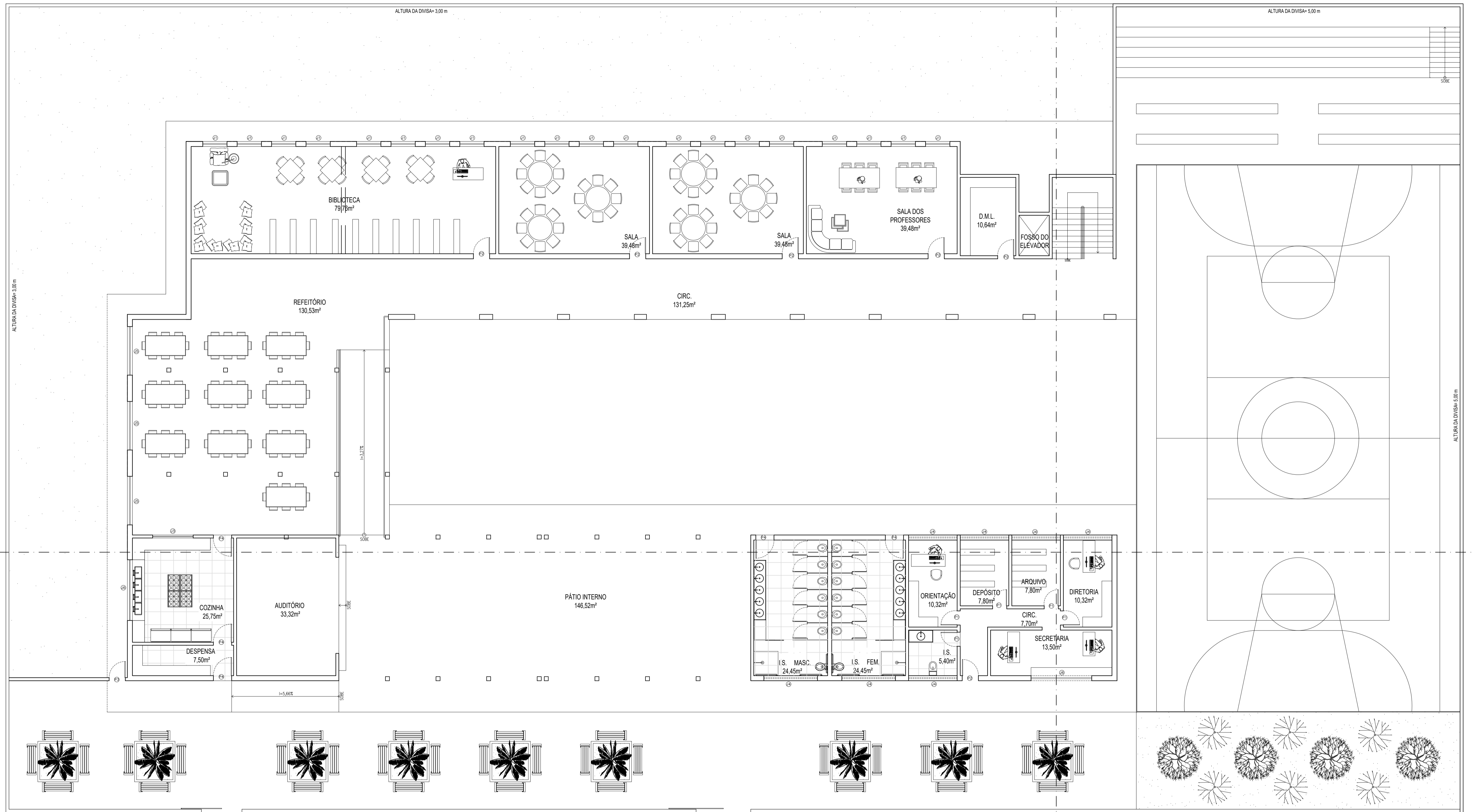


PLANTA CONSTRUIR/DEMOLIR 1º PAV
 escala 1:250
 EXISTENTES
 A CONSTRUIR
 A DEMOLIR



PLANTA DE SITUAÇÃO
 escala 1:500

FTG - Arquitetura e Urbanismo 2021.2 - Doctum JM			
ESTUDANTE	AMANDA VEIGA ALVES 171300057		ORIENTADOR
	ME. ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR		
FACULDADE	Instituto Ensinar Brasil	CURSO	ANO
	Faculdade Doctum João Monlevade	ARQUITETURA E URBANISMO	2021.2
TEMA DO TFG			
A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA EM AMBIENTES ESCOLARES: ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR BICALHO ALVINÓPOLIS/MG			
EDIFÍCIOS	PROJETO EM APROVAÇÃO (EDIFICAÇÃO EXISTENTE)		
	ÁREA A DEMOLIR	72,22m ²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO
	ÁREA A CONSTRUIR	807,35m ²	TAXA DE OCUPAÇÃO
	ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	2025,56 m ²	TAXA DE PERMEABILIDADE
	ÁREA DE PROJEÇÃO	991,45 m ²	Nº DE UNIDADES RESIDENCIAIS
	Nº DE PISOS ACIMA DO NÍVEL DA RUA	2	Nº DE UNIDADES NÃO RESIDENCIAIS
Nº DO LOTE	Nº DA QUADRA	BAIRRO	ÁREA
-	-	CENTRO	2.881,38m ²
PROPRIETÁRIO LEGAL			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVINÓPOLIS CNPJ:16.725.392/0001-96			
PROJETO	EXERCÍCIO DE TURMA		DATA
	AVENIDA ANTÔNIO CARLOS, 481, CENTRO - ALVINÓPOLIS-MG		NOV/2021
	DETALHE		FOLHA
	Planta de Situação - Planta de Construir/Demolir		01/06



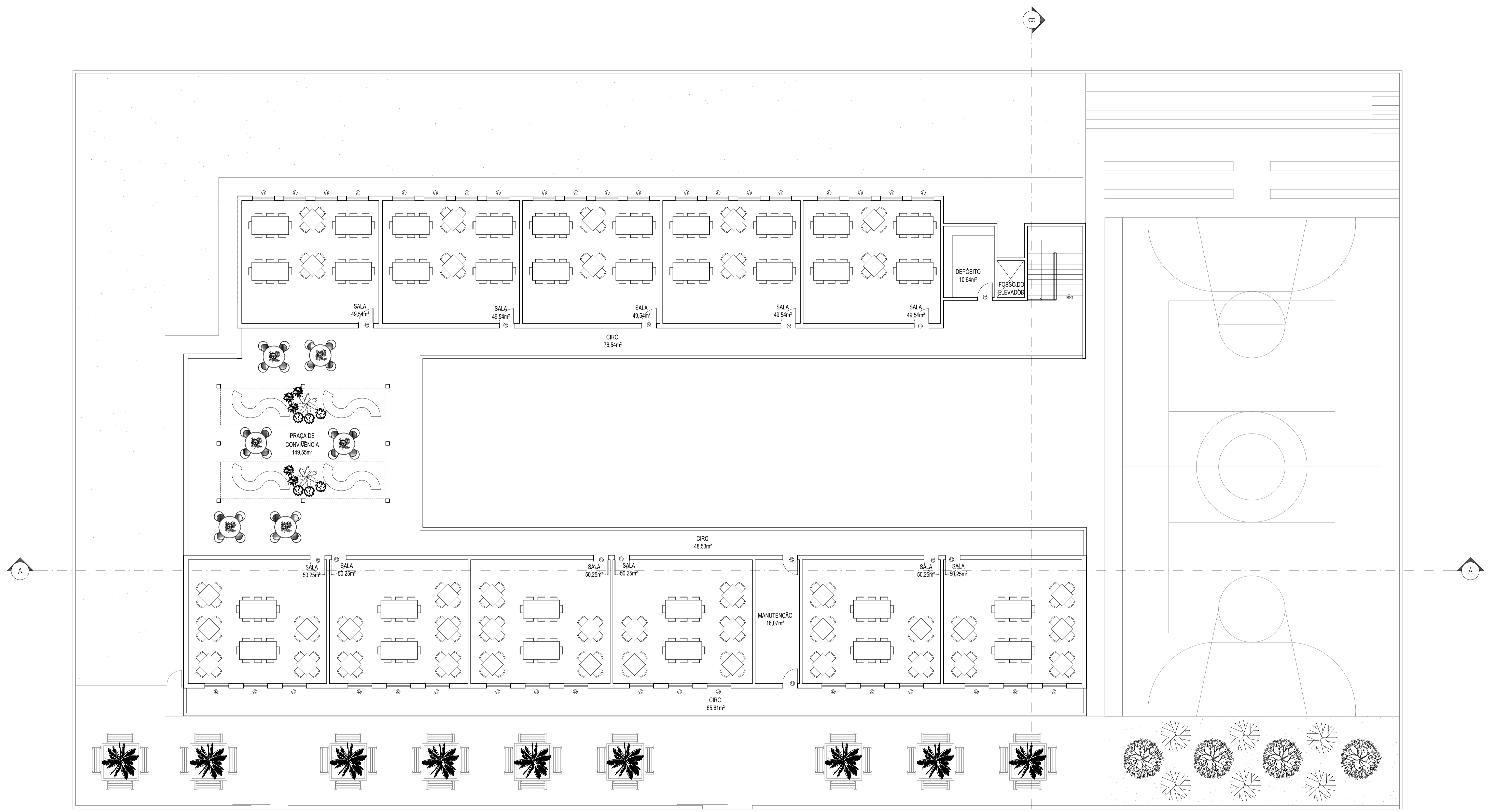
PLANTA DE LAYOUT TÉRREO
escala 1: 100

TABELA DE PORTAS			
P	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO
P1	70	210	Porta tipo de correr de madeira.
P2	80	210	Porta tipo prancheta de madeira.
P3	80	210	Porta tipo abrir de metalon azul del rey suvinil.
P4	90	210	Porta tipo prancheta de madeira.
P5	200	210	Porta tipo de correr de metalon azul del rey suvinil.
P6	270	210	Porta tipo correr de metalon azul del rey suvinil.

TABELA DE JANELAS				
J	COMP.	ALTURA	PEITORIL	DESCRIÇÃO
J1	120	100	130	esquadria tipo correr, de alumínio e vidro 4 folhas.
J2	130	100	130	esquadria tipo correr, de alumínio e vidro 4 folhas.
J3	200	100	110	esquadria tipo correr, de alumínio e vidro 4 folhas.
J4	240	80	180	esquadria tipo bascular, de metalon e vidro 4 folhas.
J5	240	100	130	esquadria tipo bascular, de alumínio e vidro 4 folhas.
J6	300	100	110	esquadria tipo correr, de alumínio e vidro 6 folhas.

OBSERVAÇÕES:
 01 - PORTAS E JANELAS EM ALUMÍNIO PODERÃO SER SUBSTITUÍDAS POR METALON;
 02 - BONECAS DE PORTAS NÃO COTADAS COM 10cm;
 03 - AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL;
 04 - RESPEITAR FUNDAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL.

TFG - Arquitetura e Urbanismo 2021.2 - Doctum JM			
ESTUDANTE	AMANDA VEIGA ALVES 171300057		ORIENTADOR
ME. ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR			
INSTITUIÇÃO	Instituto Ensinar Brasil Faculdade Doctum João Monlevade	CURSO	ARQUITETURA E URBANISMO
ANO	2021.2		
A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA EM AMBIENTES ESCOLARES: ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR BICALHO ALVINÓPOLIS/MG			
PROJETO	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVINÓPOLIS CNPJ:16.725.392/0001-96		
ENDEREÇO DA OBRA	AVENIDA ANTÔNIO CARLOS, 481, CENTRO - ALVINÓPOLIS-MG	DATA	NOV/2021
USO	EDUCACIONAL		
Planta Layout Térreo - Quadro de Esquadrias			FOLHA
			02/06



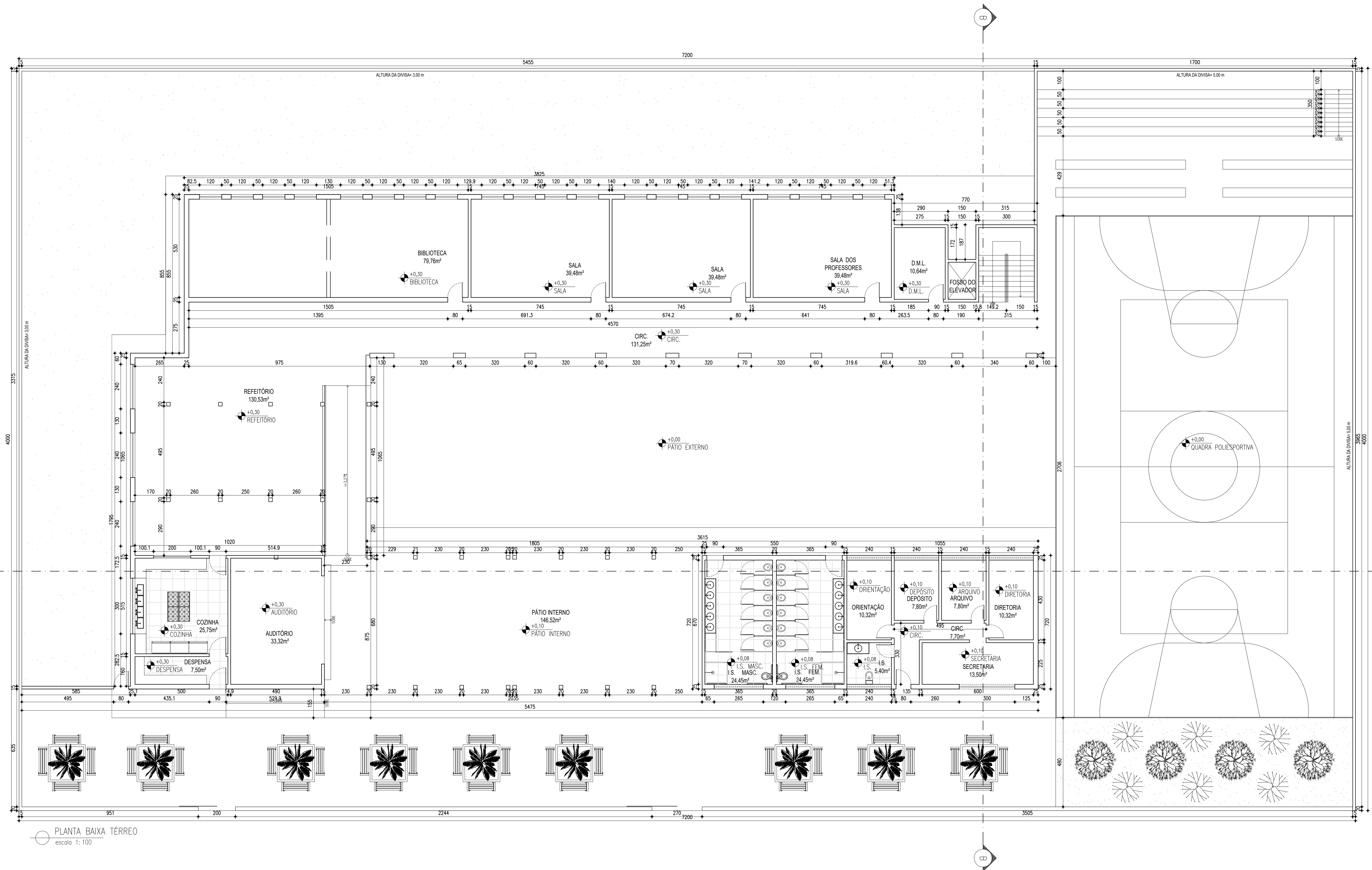
PLANTA DE LAYOUT 1º PAVIMENTO
escala 1:100

TABELA DE PORTAS			
P	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO
P1	70	210	Porta tipo de correr de madeira.
P2	80	210	Porta tipo prancheta de madeira.
P3	80	210	Porta tipo abrir de metalon azul del rey suvinil.
P4	90	210	Porta tipo prancheta de madeira.
P5	200	210	Porta tipo de correr de metalon azul del rey suvinil.
P6	270	210	Porta tipo correr de metalon azul del rey suvinil.

TABELA DE JANELAS			
J	COMP.	ALTURA	DESCRIÇÃO
J1	120	100	esquadria tipo correr, de alumínio e vidro 4 folhas.
J2	130	100	esquadria tipo correr, de alumínio e vidro 4 folhas.
J3	200	100	esquadria tipo correr, de alumínio e vidro 4 folhas.
J4	240	80	esquadria tipo bascular, de metalon e vidro 4 folhas.
J5	240	100	esquadria tipo bascular, de alumínio e vidro 4 folhas.
J6	300	100	esquadria tipo correr, de alumínio e vidro 6 folhas.

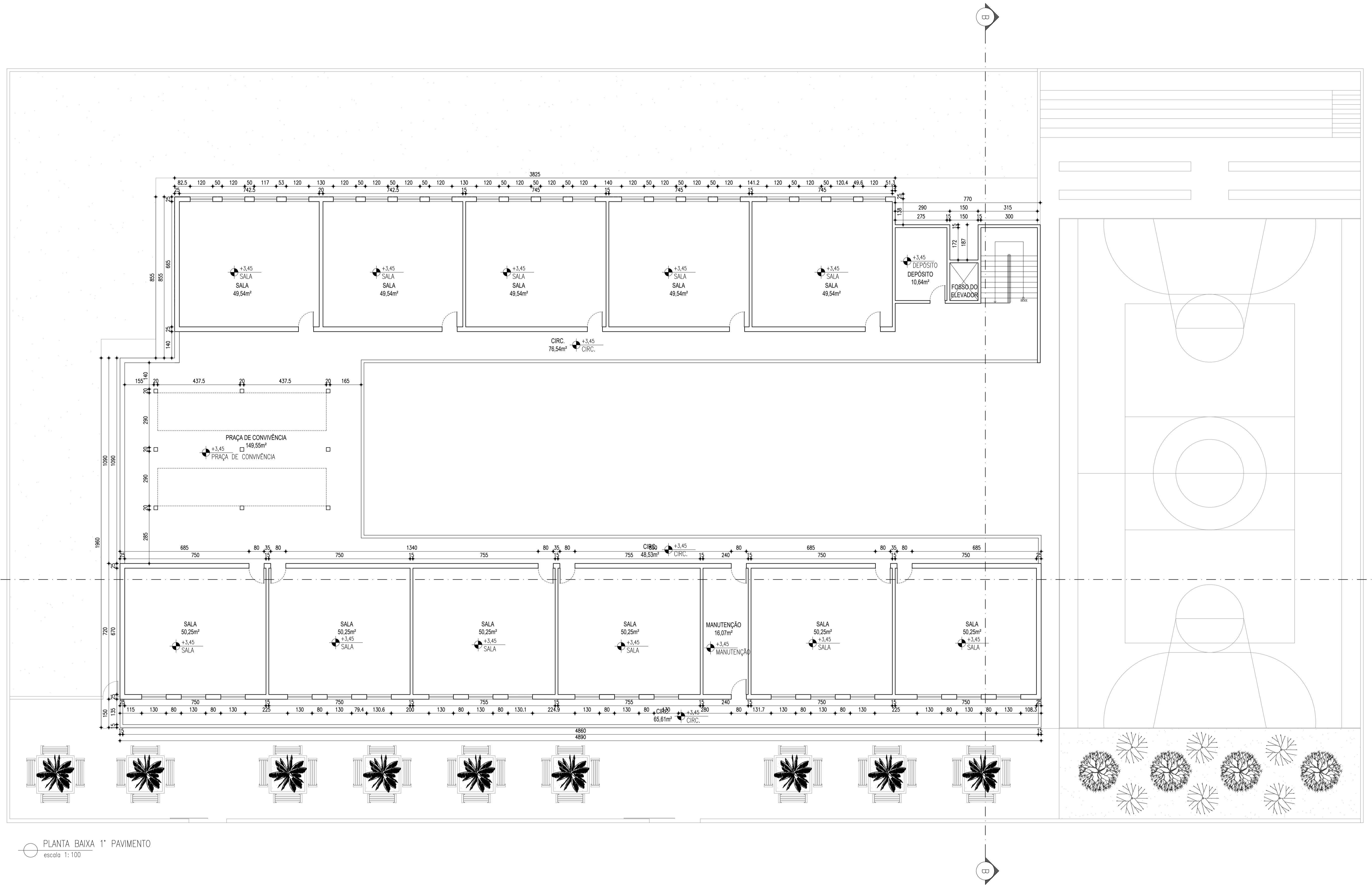
OBSERVAÇÕES:
 01 - PORTAS E JANELAS EM ALUMÍNIO PODERÃO SER SUBSTITUÍDAS POR METALON;
 02 - BONECAS DE PORTAS NÃO COTADAS COM 10cm;
 03 - AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL;
 04 - RESPEITAR FUNDAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL.

TFG - Arquitetura e Urbanismo 2021.2 - Doctum JM			
ESTUDANTE AMANDA VEIGA ALVES 171300057	ORIENTADOR ME. ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR		
INSTITUIÇÃO Instituto Ensinar Brasil Faculdade Doctum João Monlevade	CURSO ARQUITETURA E URBANISMO	ANO 2021.2	
A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA EM AMBIENTES ESCOLARES: ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR BICALHO ALVINÓPOLIS/MG			
PROBLEMA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVINÓPOLIS CNPJ:16.725.392/0001-96			
ENDEREÇO DA OBRA AVENIDA ANTÔNIO CARLOS, 481, CENTRO - ALVINÓPOLIS-MG	DATA NOV/2021	USP EDUCACIONAL	
PROJETO Plana Layout 1º Pavimento - Quadro de Esquadrias			FOLHA 03/06



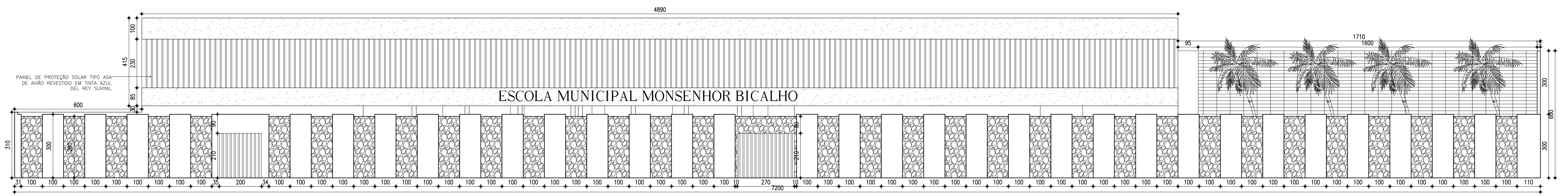
PLANTA BAIXA TÉRREO
escala 1:100

TFG - Arquitetura e Urbanismo 2021.2 - Doctum JM			
ESTUDANTE	AMANDA VEIGA ALVES 171300057	ORIENTADOR	ME. ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR
FACULDADE	INSTITUTO ENSEINAR BRASIL	CURSO	ARQUITETURA E URBANISMO
	Faculdade Doctum João Monlevade	ANO	2021.2
TÍTULO: A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA EM AMBIENTES ESCOLARES: ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR BICALHO ALVINÓPOLIS/MG			
PROFESSOR	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVINÓPOLIS CNPJ:16.725.392/0001-96		
PROJETO	ENDEREÇO DO TERREO	DATA	USO
	AVENIDA ANTÔNIO CARLOS, 481, CENTRO - ALVINÓPOLIS-MG	NOV/2021	EDUCACIONAL
DETALHE: Planta Executiva Térreo			FOLHA: 04/06



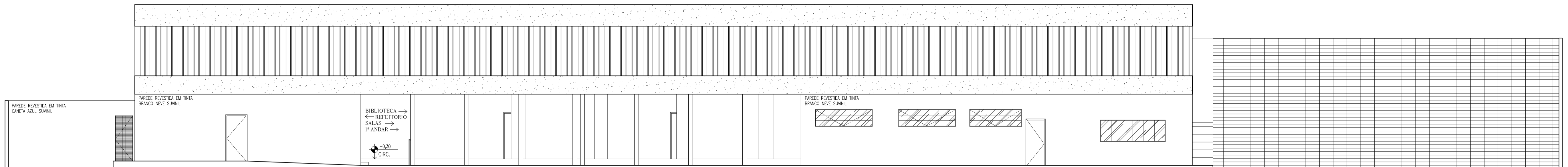
PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
escala 1:100

TFG - Arquitetura e Urbanismo 2021.2 - Doctum JM			
ESTUDANTE AMANDA VEIGA ALVES 171300057	ORIENTADOR ME. ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR		
	INSTITUIÇÃO Instituto Ensinar Brasil Faculdade Doctum João Monlevade	CURSO ARQUITETURA E URBANISMO	ANO 2021.2
A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA EM AMBIENTES ESCOLARES: ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR BICALHO ALVINÓPOLIS/MG			
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVINÓPOLIS CNPJ:16.725.392/0001-96			
PROJETO DETALHE	ENDEREÇO DA OBRA AVENIDA ANTÔNIO CARLOS, 481, CENTRO - ALVINÓPOLIS-MG	DATA NOV/2021	USP EDUCACIONAL
	Planta Executiva 1º Pavimento		FOLHA 05/06

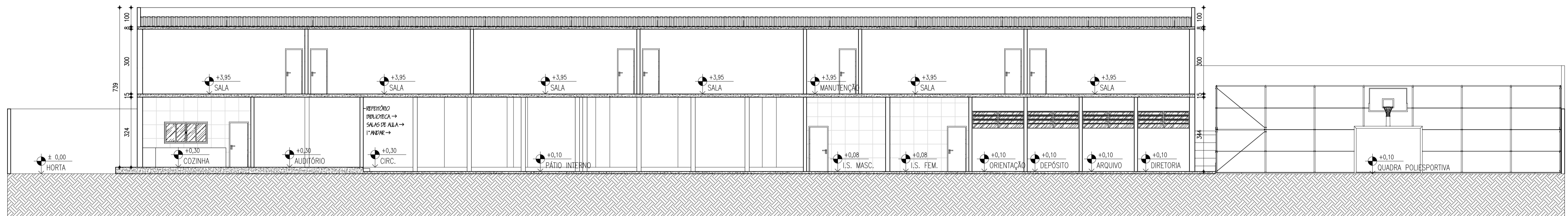


FACHADA FRONTAL COM MURO
escala 1:75

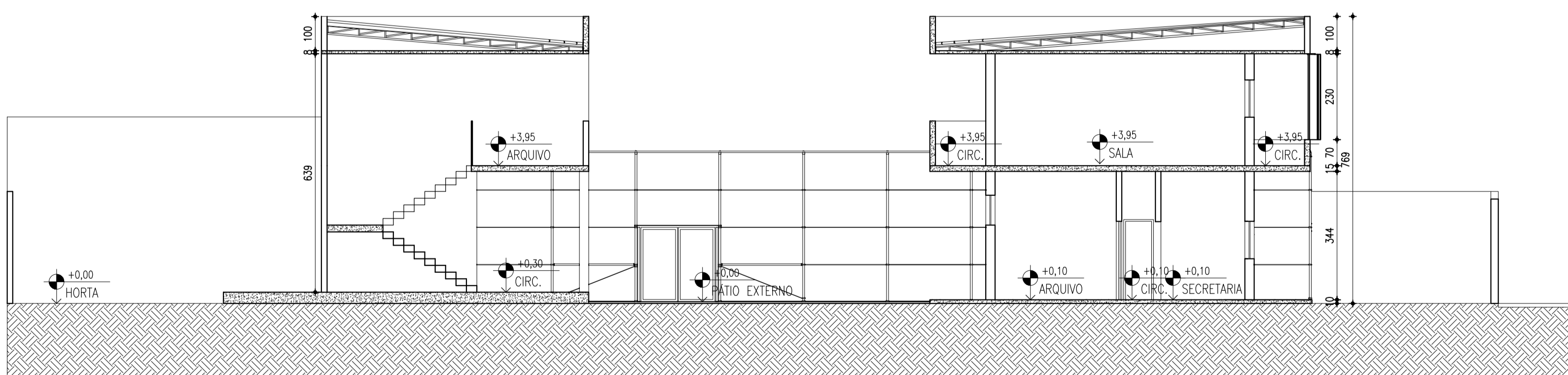
- MURO REVESTIDO EM PORCELANATO PASENTINA GRIGIO HELENA 121x121
- MURO REVESTIDO EM TINTA AZUL DE AZEOL DO REY SUÁVIL
- MURO REVESTIDO EM TINTA CANETA AZUL SUÁVIL
- MURO REVESTIDO EM EDOGRANITO COR BRANCO NEVE SUÁVIL



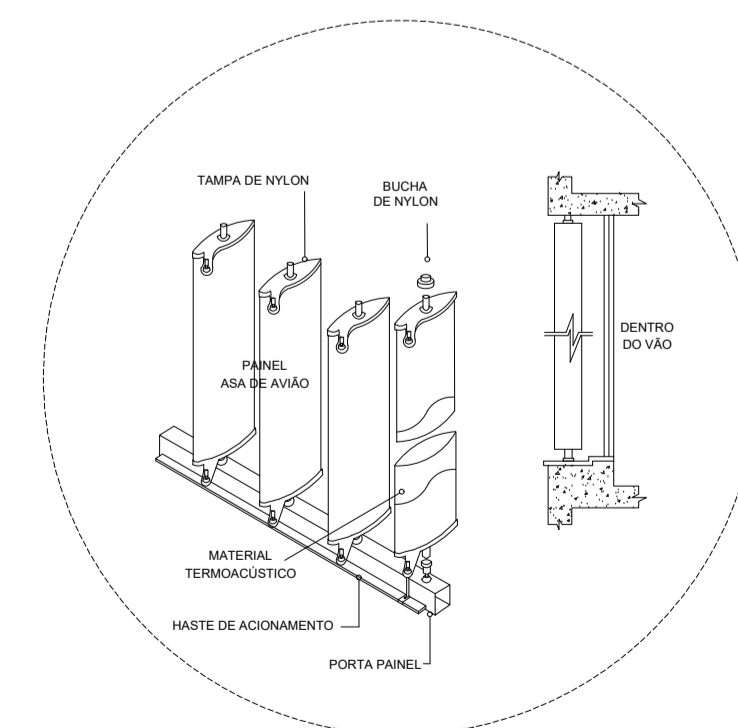
FACHADA FRONTAL SEM MURO
escala 1:75



CORTE A-A
escala 1:100



CORTE B-B
escala 1:100



DET. PAINEL ASA DE AZEOL
escala 1:25

TFG - Arquitetura e Urbanismo 2021.2 - Doctum JM			
ESTUDANTE	AMANDA VEIGA ALVES 171300057	ORIENTADOR	ME. ADILSON ASSIS CRUZ JÚNIOR
FACULDADE	INSTITUTO	CURSO	ANO
	Instituto Ensinar Brasil Faculdade Doctum João Monlevade	ARQUITETURA E URBANISMO	2021.2
TÍTULO			
A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA EM AMBIENTES ESCOLARES: ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR BICALHO ALVINÓPOLIS/MG			
PROPRIETÁRIO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVINÓPOLIS CNPJ:16.725.392/0001-96			
PROJETO	ENDEREÇO DO PROJETO	DATA	USO
	AVENIDA ANTÔNIO CARLOS, 481, CENTRO - ALVINÓPOLIS-MG	NOV/2021	EDUCACIONAL
DETALHE			FOLHA
Fachada Frontal - Corte A-A - Corte B-B - Detalhamento			06/06

ALEXANDRINO, D. F. L.; LIMA, C. L.; FERREIRA, M. E. C. **A infância perdida: o corpo vivo pede passagem nas séries iniciais do Ensino Fundamental.** *Dialogia*, São Paulo, n. 19, p. 81-92, Jan./Jun. 2014.

ALVES, Daniela de Oliveira. **Introdução ao Trabalho Final de Graduação.** Brasília, 2012.

ALVINÓPOLIS. **Lei nº 2.050 de 25 de julho de 2018** (Posturas e normas gerais de obras).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9.050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro, 2004.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996** (Lei de diretrizes e bases da educação Nacional). <http://www.planalto.gov.br>

BRASIL. **Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990** (Estatuto da criança e do adolescente). <http://www.planalto.gov.br>

BRASIL. **Lei nº 10.172 de 09 de janeiro de 2001** (Plano Nacional de Educação). <http://www.planalto.gov.br>

BRASIL. **Lei nº 11.274, de 06 de fevereiro de 2006** (Alteração dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996). <http://www.planalto.gov.br>

BRASIL. **Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989** (Apoio às pessoas portadoras de deficiência) <http://www.planalto.gov.br>

BOXTON, Pamela. **Manual do Arquiteto: planejamento, dimensionamento e projeto.** Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2017. 824p.

DE MELO, Rosane Gabriele C. **Psicologia ambiental: uma nova abordagem da psicologia.** *Psicologia USP*, v. 2, n. 1-2, p. 85-103, 1999.

DOS SANTOS, Ana Carolina De Jesus. **Além de Quatro Paredes: o espaço externo no cotidiano da Educação Infantil.** Rio de Janeiro, 2016.

Escola Bernoulli GO / Studio dLux 25 Set 2019. ArchDaily Brasil. Acessado 25 Jun 2021. <https://www.archdaily.com.br/br/925414/escola-bernoulli-go-studio-dlux>

GARCIA, Paulo Sérgio. **A Localização e o Entorno da Escola: Limitação ou Ampliação das Oportunidades Educacionais?** *Golânia*, v. 19, n. 2, p. 672-691, maio/ago. 2016

GIFFORD, Robert. **Environmental psychology: Principles and practice.** Colville, WA: Optimal books, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade.** Censo demográfico 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População estimada.** Estimativas da população residente com data de referência 1º de julho de 2020.

KOWALTOWSKI, D. C.C. **Arquitetura Escolar: O Projeto Do Ambiente de Ensino.** São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

MINAS GERAIS. **Lei 14.130 de 19 de dezembro de 2001** (Prevenção contra incêndio e pânico no Estado)

MINAS GERAIS. **Decreto 47.998 de 01 de julho de 2020** (Regulamenta a segurança contra incêndio e pânico nas edificações e espaços destinados ao uso coletivo no Estado)

PAPALIA, Diane. E.; OLDS, Sally. W.; FELDMAN, Ruth. D. **Desenvolvimento humano.** Tradução: Daniel Bueno. Porto Alegre: Artmed, 8ª Edição, 2006.

PIAGET, Jean. **A construção do real na criança.** Rio de Janeiro: Zahar, 1960.

SOUZA, Larissa Negrís. **Arquitetura Escolar, parâmetros de projeto e modalidades de aprendizagem.** Campinas, 2018.

Título: A Importância da Arquitetura em Ambientes Escolares: Escola Municipal Monsenhor Bicalho Alvinópolis/Mg

Objetivo: Esse questionário tem como propósito a coletar informações para a formulação de um programa de necessidades arquitetônicas especialmente para a Escola Municipal Monsenhor Bicalho – Alvinópolis/Mg.

Finalidade: Sua participação nesse questionário é de suma importância e tem como fins de respostas a utilização das mesmas para a construção e entendimento da presente pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), do curso de Arquitetura e Urbanismo, da aluna/pesquisadora, Amanda Veiga. Na instituição, Rede de Ensino DOCTUM de João Monlevade/Mg. Sua participação é voluntária, sua integridade e sigilo das informações respondidas nessa pesquisa serão mantidos. Somente a pesquisadora terá acesso ao conjunto de dados. Pessoas que responderam juntamente o questionário: Professora e Diretora

1. Qual é a quantidade total de alunos matriculados atualmente?

Tem 342 matrículas do ensino fundamental.

2. A instituição atende somente o público de Ensino Fundamental I em seu período de funcionamento?

Atende o Ensino de Jovens e Adultos (EJA) com 46 alunos.

3. Qual é a quantidade total de funcionários trabalhando?

São 51 junto com os que atendem o EJA.

4. Qual é a quantidade de alunos matriculados por turno?

171 alunos por turno do ensino fundamental e 46 alunos do programa EJA.

5. As áreas de convivência e recreação atuais atendem todos os usuários (acessibilidade)?

Sim. Esses alunos aproveitam o recreio e atividades dentro da própria limitação deles, não são privados de nenhuma atividade coletiva.

6. Os espaços de estudo (salas de aula, biblioteca) precisam de algum tipo de melhoria no seu ponto de vista? (armários, mobiliário, iluminação)

As salas de aula não, mas seria interessante manter cores clara. A biblioteca poderia melhorar tudo porque o espaço não permite uma boa organização, é pequena, feia, não é acolhedora, resumindo, um monte de prateleiras com livros chatos. Seria um sonho ter uma biblioteca grande com cantinhos temáticos, assentos confortáveis e bonitos, livros coloridos e chamativos.

7. Há necessidade de salas especiais (laboratórios de informática, salas de vídeo)?

Sim. Seria essencial e completaria a base nacional de educação, além de dar mais autonomia ao professor para aplicar a metodologia que mais funciona com sua turma.

8. Gostaria de ofertar aos alunos a interação com a natureza? (horta, jardins)

Não no momento, porque não atendemos em período integral.

9. É de interesse planejar uma possível ampliação da escola?

Sim, para não ter turmas muito cheias e poder dar uma atenção maior aos alunos dentro da sala de aula podendo atender todo mundo de forma justa.

10. As áreas reservadas aos professores e demais funcionários são confortáveis?

Precário, escuro e desconfortável mesmo que permanecendo por pouco tempo.

11. Há necessidade de salas para atendimentos relacionados a saúde físico-mental? (enfermaria, odontologia, psicopedagogia)

Não, porque não é permitido mais pela base nacional de educação.

12. É necessário espaço maior para armazenamento? (papelaria, despensa de alimentos, materiais de limpeza, materiais esportivos)

Despensa e material esportivo.

13. Seria interessante trazer a biblioteca pública municipal para junto da escola?

Não. Porque a Biblioteca Pública pertence a Secretária de Cultura, Esporte, lazer e Turismo.

14. Gostaria de entradas separadas para alunos, serviços, quadra esportiva e área administrativa?

Há dois portões da frente que são usados para separar a saída dos alunos menores dos maiores, todas as mercadorias acabam entrando pelo portão principal, a quadra é acessada internamente.

Comentários extras:

Material dourado e objetos táteis ainda se faz necessário para a alfabetização e aprendizado de alunos com dificuldade. São produzidos junto com os alunos os cartazes de apoio ao conteúdo estudado. Ajudante do dia para trabalhar a cooperação entre alunos. Seria maravilhoso se a prefeitura contratasse um arquiteto para as reformas, porque esse profissional tem uma sensibilidade e sabe o que tá