

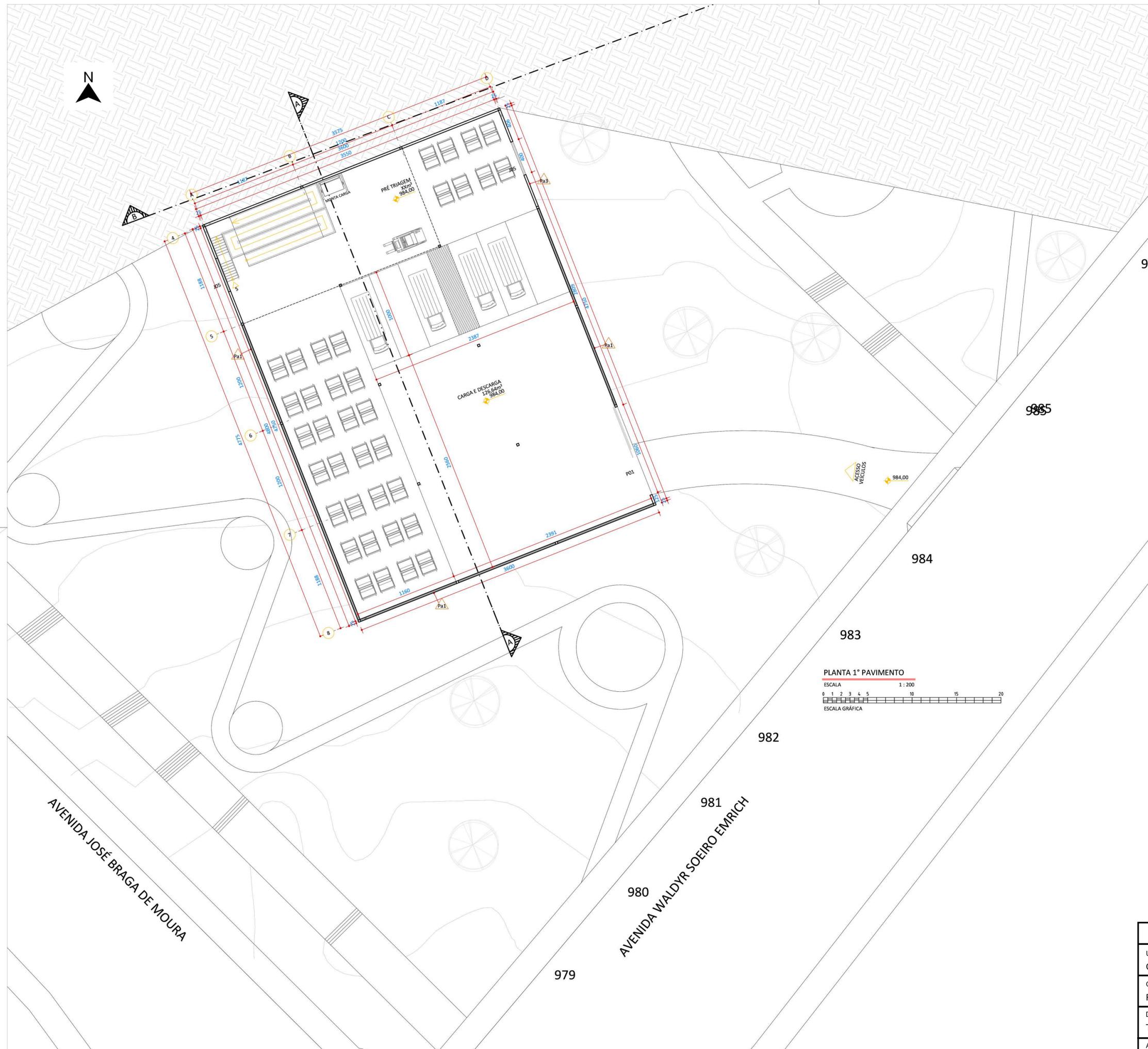


PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
 ESCALA 1:500



PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESCALA 1:1000

CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL	
Universidade: Centro Universitário UNA	Conteúdo: Situação e Implantação
Orientadora: Renata Bacelar	Data: Dezembro 2023
Disciplina: Trabalho de conclusão de curso	Escala: 1:500 e 1:1000
Aluna: Mariana Carvalho Lages Diniz	Folha: 01/0



QUADRO DE REVESTIMENTOS		
CÓD.	MATERIAL/ACABAMENTO	IMAGEM
Pa1	PAREDE DE COBOGÓ CERÂMICO	
Pa2	BRISE VERTICAL LUMBRIZE 150 275	
Pa3	PAINEL DE POLICARBONATO ARKOWALL + JARDIM VERTICAL EM ESTRUTURA DE ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	
Pa4	TEXTURA ROLADA EXTERNA, COR OVELHA SUVINIL	

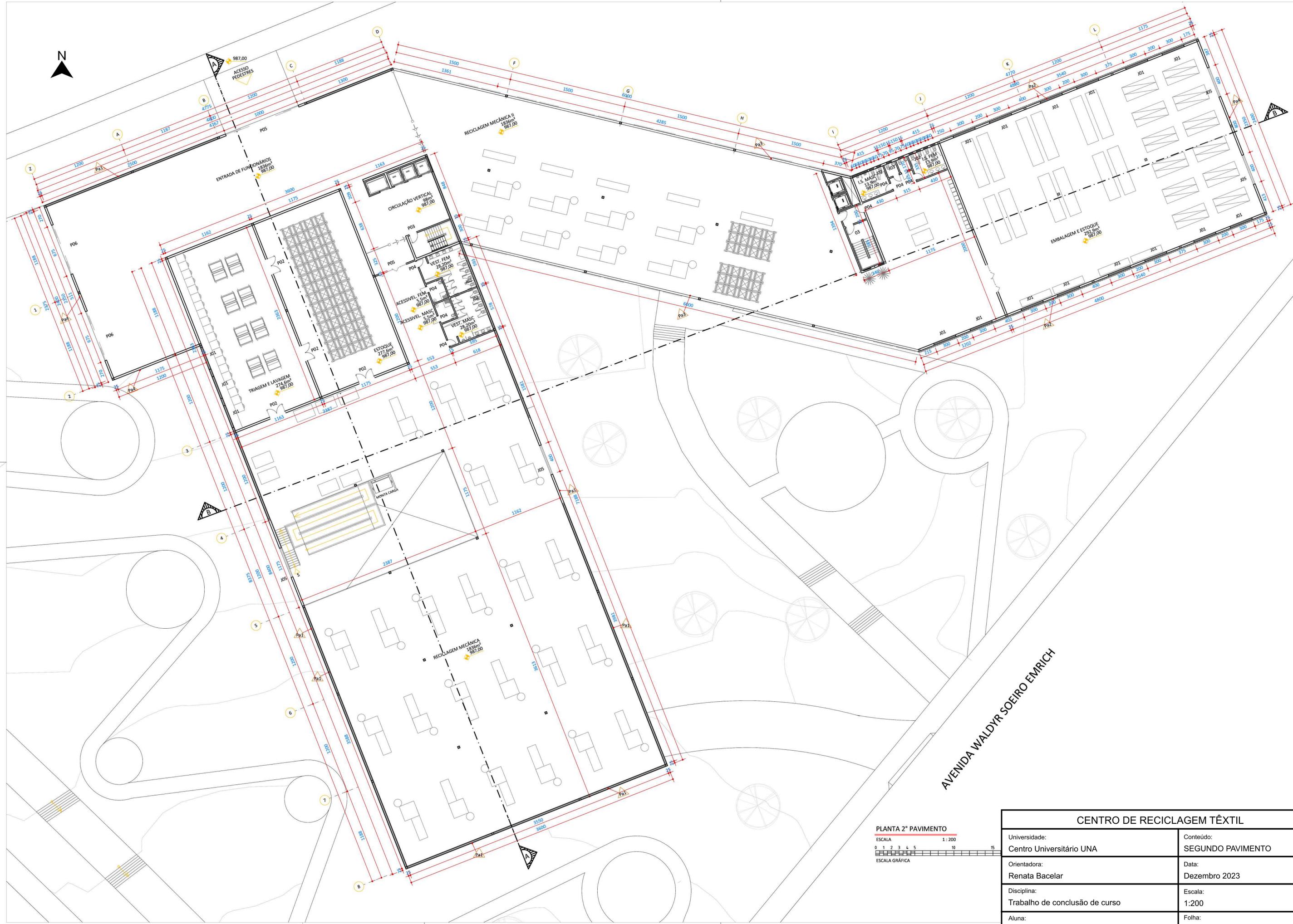
NOTAS: - PISO GERAL EM GRANILITE IMPERMEABILIZADO. - RODAPÉ EM PINTURA EPOXI COR GRAFITE H= 60CM EM TODAS AS ÁREAS DE OPERAÇÃO. NAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS O RODAPÉ SERÁ EM GRANILITE H=15CM. - PINTURA GERAL DAS PAREDES INTERNAS EM TINTA ACRÍLICA COR BRANCO NEVE. - TODOS OS BANHEIROS E VESTIÁRIOS SERÃO REVESTIDOS COM REVESTIMENTO BEATLES 10X20 COR BRANCA COM REJUNTE GRAFITE E PAGINAÇÃO MATA JUNTA. ATÉ A ALTURA DE 180CM. ACIMA SERÁ TEXTURA MARMORATO COR OVELHA. AS BANCADAS E DIVISÓRIAS SERÃO EM GRANITO CINZA ANDORINHA ACABAMENTO ESCOVADO. - NA COZINHA DO REFEITÓRIO, O PISO SERÁ CERÂMICA GAIL PARA COZINHA INDUSTRIAL, COM BANCADAS EM INOX E REVESTIMENTO BEATLES 10X20 NA COR BRANCA COM REJUNTE GRAFITE EM TODAS AS PAREDES.

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS				
CÓD.	LARG.	ALT.	ABERTURA	MATERIAL/ACABAMENTO
P01	600	300	CORRER	ESQUADRIA COM PERFIS EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA. VIDRO LISO E INCOLOR 8mm.
P02	215	230	2 FOLHAS DE ABRIR	PORTAS EM
P03	100	210	1 FOLHA DE ABRIR	PORTA CORTA FOGO
P04	80	210	1 FOLHA DE ABRIR	KIT PORTA PRONTA,
P05	1000	260	2 FOLHAS DE ABRIR 2 FIXAS	ESQUADRIA COM PERFIS EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA. VIDRO LISO E INCOLOR 8mm.
P06	675	240	2 FOLHAS DE ABRIR 2 FIXAS	ESQUADRIA COM PERFIS EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA. VIDRO LISO E INCOLOR 8mm.

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS					
CÓD.	LARG.	ALT.	PEIT.	ABERTURA	MATERIAL/ACABAMENTO
J01	300	130	110	2 FOLHAS DE ABRIR	ESQUADRIA COM PERFIS EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA. VIDRO JATEADO E INCOLOR 8mm.
J02	60	60	180	MAXIM AR	ESQUADRIA COM PERFIS EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA. VIDRO JATEADO E INCOLOR 8mm.
J03	70	60	180	MAXIM-AR	ESQUADRIA COM PERFIS EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA. VIDRO JATEADO E INCOLOR 8mm.
J04	675	130	110	VENEZIANA	ESQUADRIA COM PERFIS EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA. VIDRO JATEADO E INCOLOR 8mm.
J05	400	300	-	VENEZIANA	ESQUADRIA COM PERFIS EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA. VIDRO JATEADO E INCOLOR 8mm.

PLANTA 1º PAVIMENTO
 ESCALA 1:200
 0 1 2 3 4 5 10 15 20
 ESCALA GRÁFICA

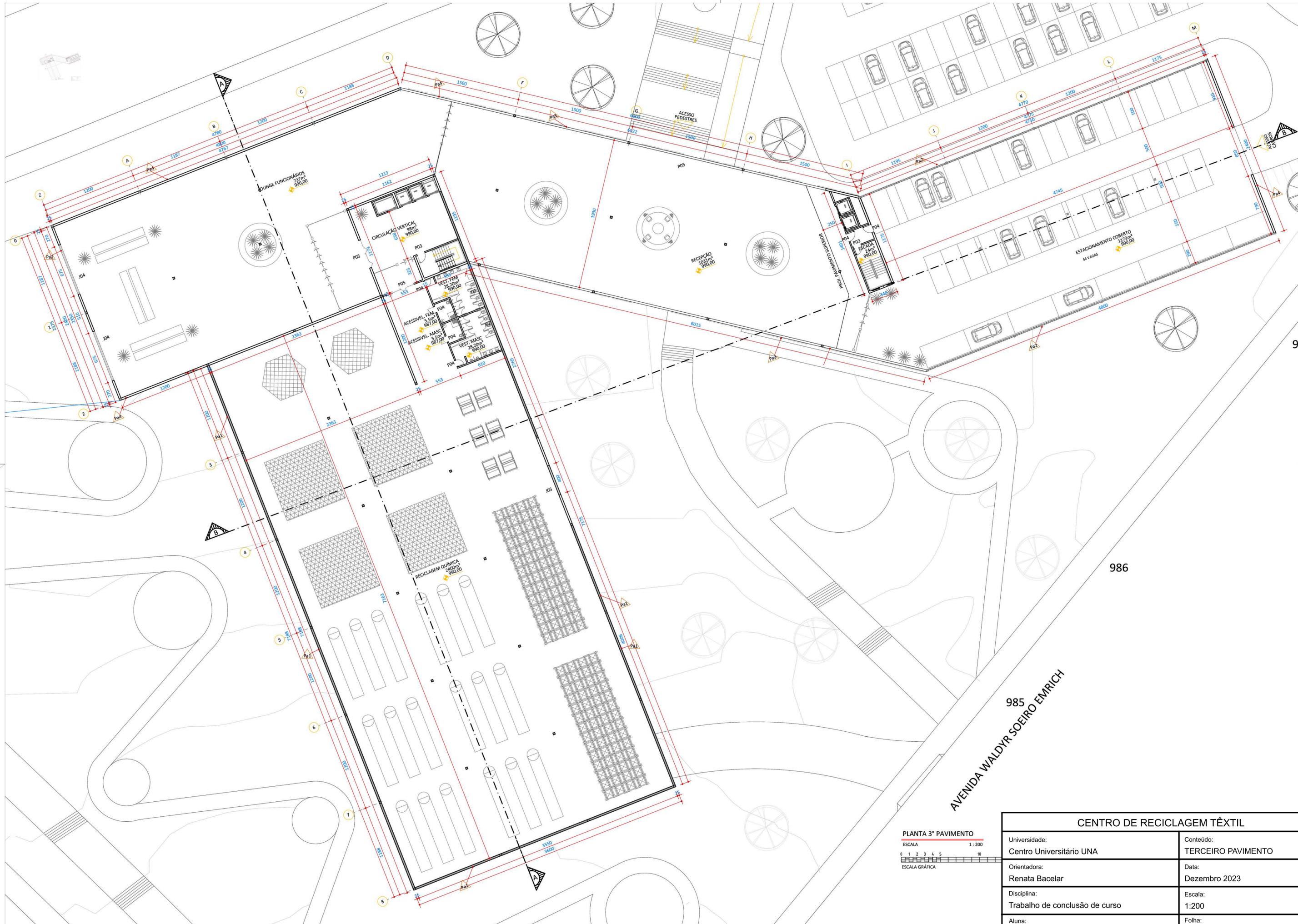
CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL	
Universidade: Centro Universitário UNA	Conteúdo: PRIMEIRO PAVIMENTO
Orientadora: Renata Bacelar	Data: Dezembro 2023
Disciplina: Trabalho de conclusão de curso	Escala: 1:200
Aluna: Mariana Carvalho Lages Diniz	Folha:



PLANTA 2º PAVIMENTO
 ESCALA 1:200
 ESCALA GRÁFICA

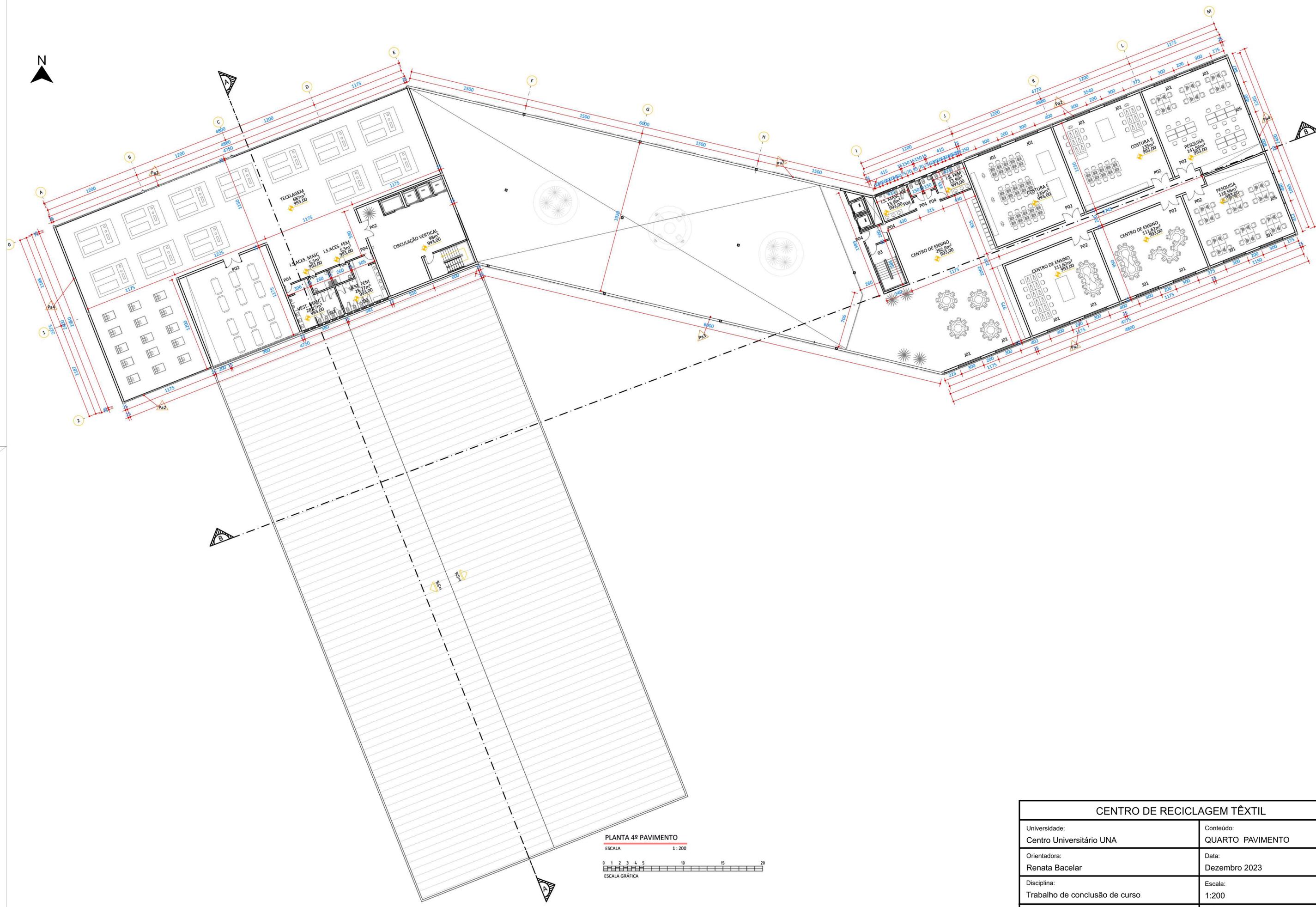
AVENIDA WALDYR SOEIRO EMRICH

CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL	
Universidade: Centro Universitário UNA	Conteúdo: SEGUNDO PAVIMENTO
Orientadora: Renata Bacelar	Data: Dezembro 2023
Disciplina: Trabalho de conclusão de curso	Escala: 1:200
Aluna: Mariana Carvalho Lages Diniz	Folha: 03



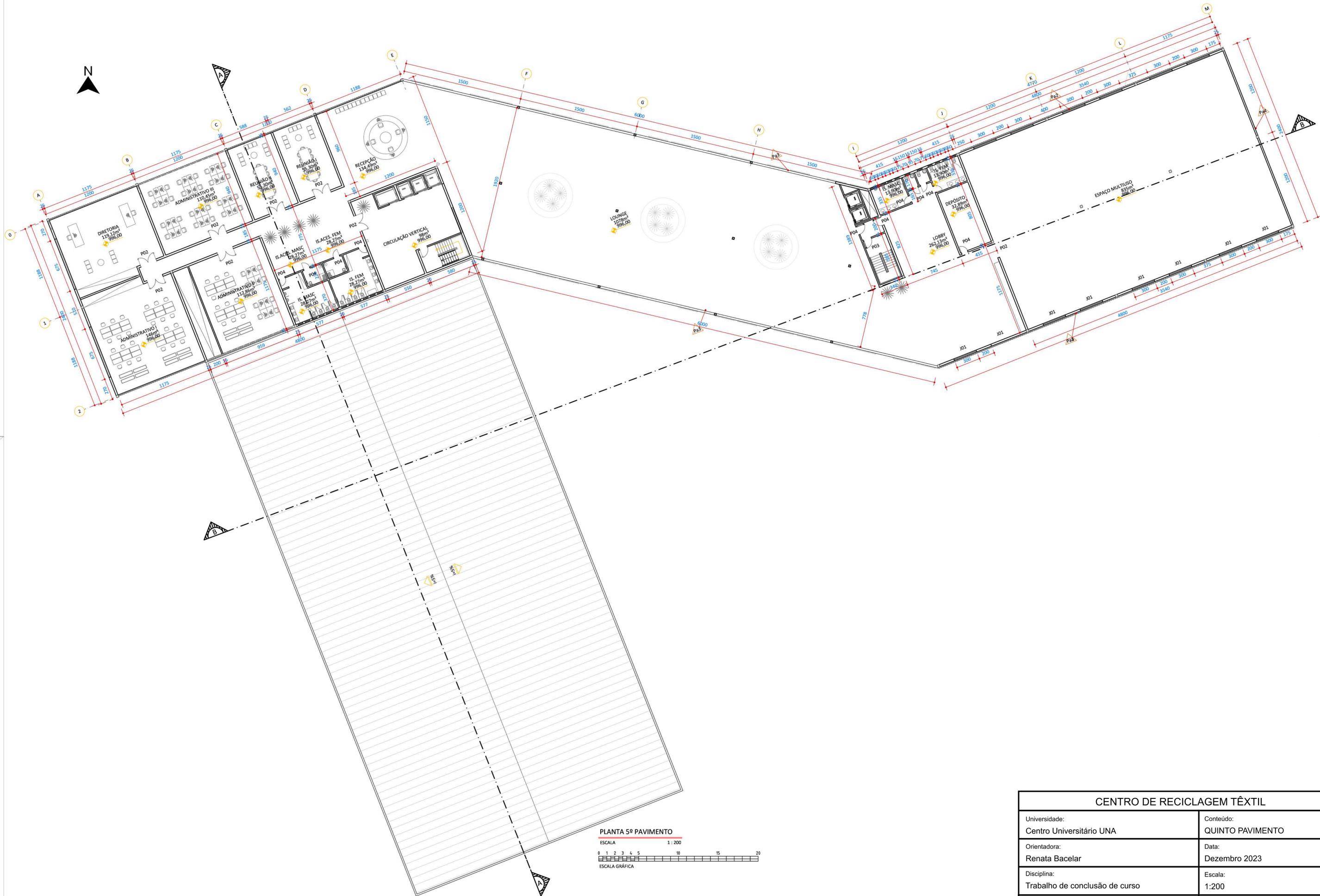
PLANTA 3º PAVIMENTO
 ESCALA 1:200
 ESCALA GRÁFICA

CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL	
Universidade: Centro Universitário UNA	Conteúdo: TERCEIRO PAVIMENTO
Orientadora: Renata Bacelar	Data: Dezembro 2023
Disciplina: Trabalho de conclusão de curso	Escala: 1:200
Aluna: Mariana Carvalho Lages Diniz	Folha: 04



PLANTA 4º PAVIMENTO
 ESCALA 1:200
 ESCALA GRÁFICA

CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL	
Universidade: Centro Universitário UNA	Conteúdo: QUARTO PAVIMENTO
Orientadora: Renata Bacelar	Data: Dezembro 2023
Disciplina: Trabalho de conclusão de curso	Escala: 1:200
Aluna: Mariana Carvalho Lages Diniz	Folha: 05



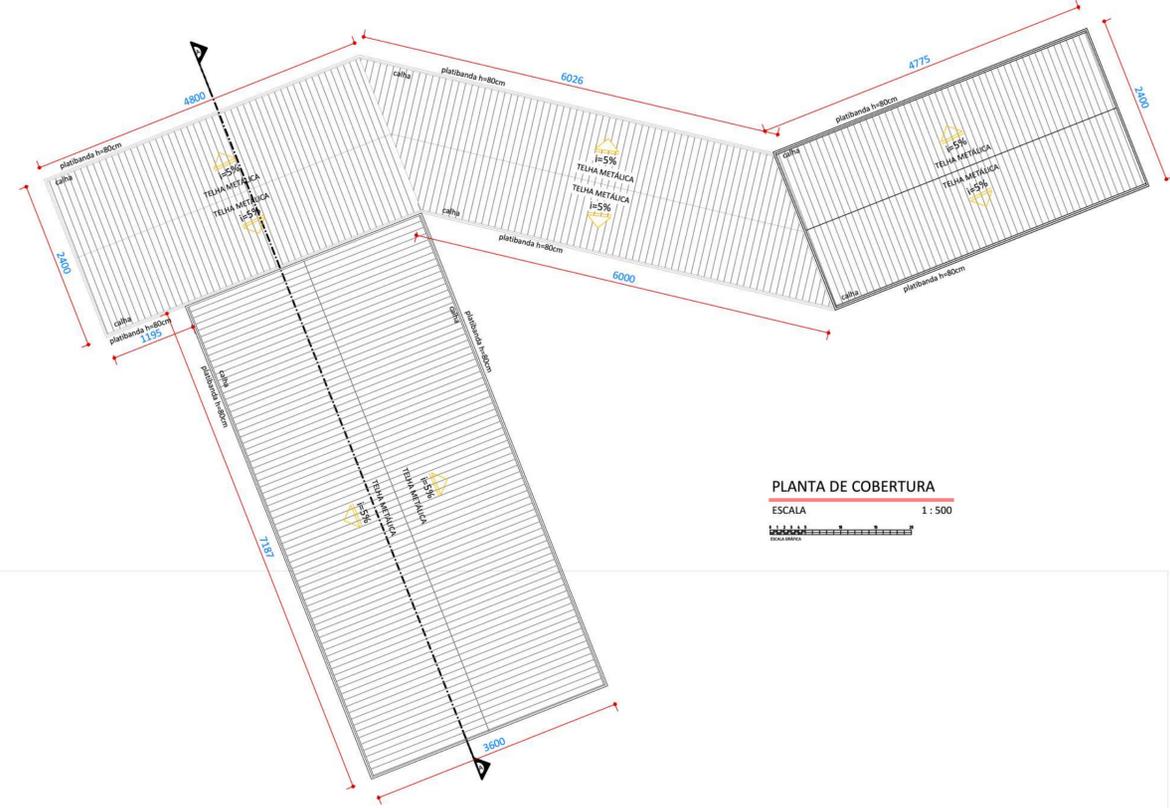
PLANTA 5º PAVIMENTO
 ESCALA 1 : 200
 0 1 2 3 4 5 10 15 20
 ESCALA GRÁFICA

CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL	
Universidade: Centro Universitário UNA	Conteúdo: QUINTO PAVIMENTO
Orientadora: Renata Bacelar	Data: Dezembro 2023
Disciplina: Trabalho de conclusão de curso	Escala: 1:200
Aluna: Mariana Carvalho Lages Diniz	Folha: 06



PLANTA 6º PAVIMENTO
 ESCALA 1:200
 ESCALA GRÁFICA

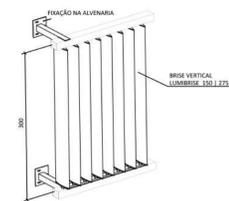
CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL	
Universidade: Centro Universitário UNA	Conteúdo: SEXTO PAVIMENTO
Orientadora: Renata Bacelar	Data: Dezembro 2023
Disciplina: Trabalho de conclusão de curso	Escala: 1:200
Aluna: Mariana Carvalho Lages Diniz	Folha: 07



PLANTA DE COBERTURA

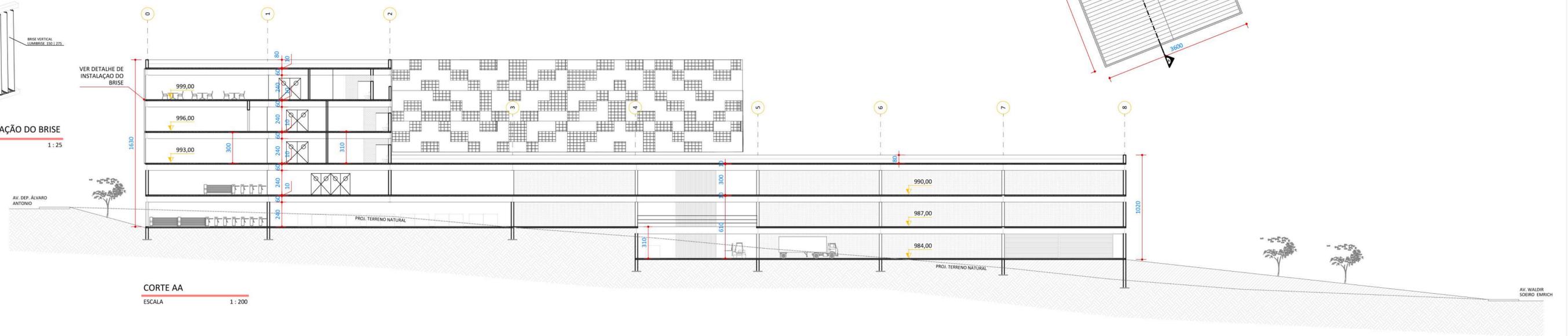
ESCALA 1:500

ESCALA 1:500



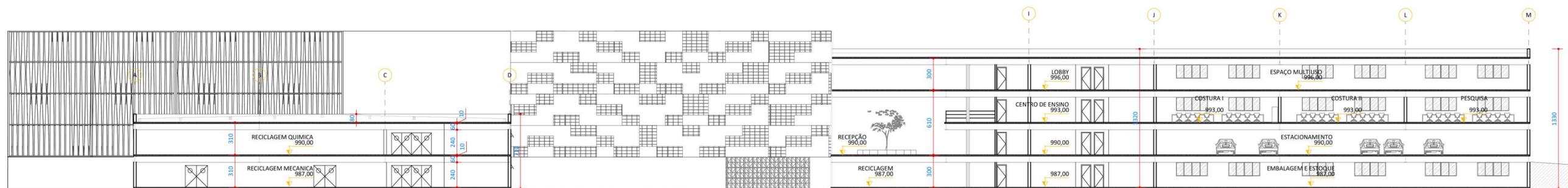
DETALHE INSTALAÇÃO DO BRISE

ESCALA 1:25



CORTE AA

ESCALA 1:200

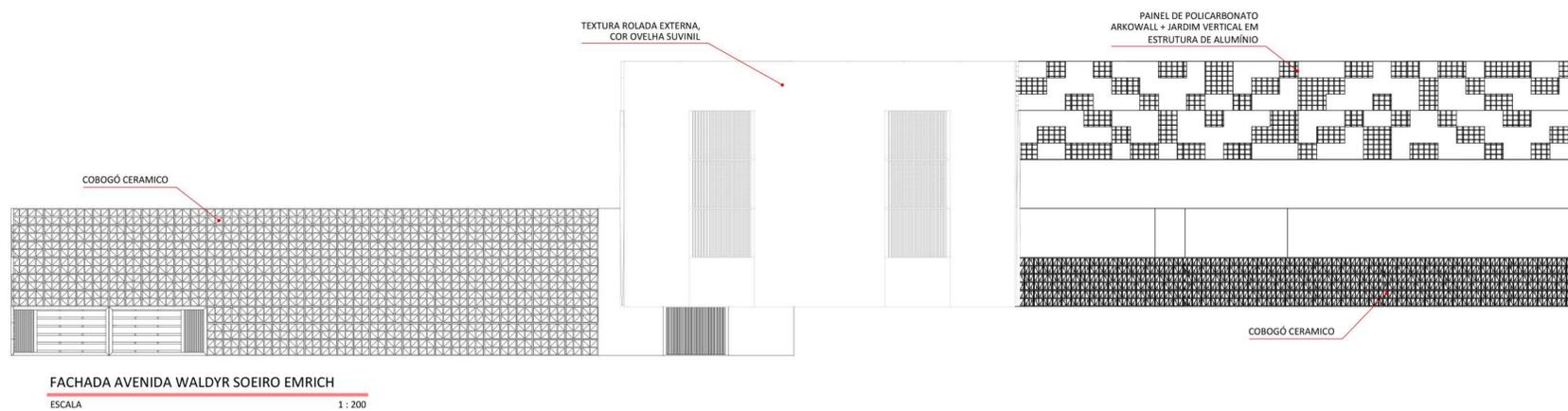
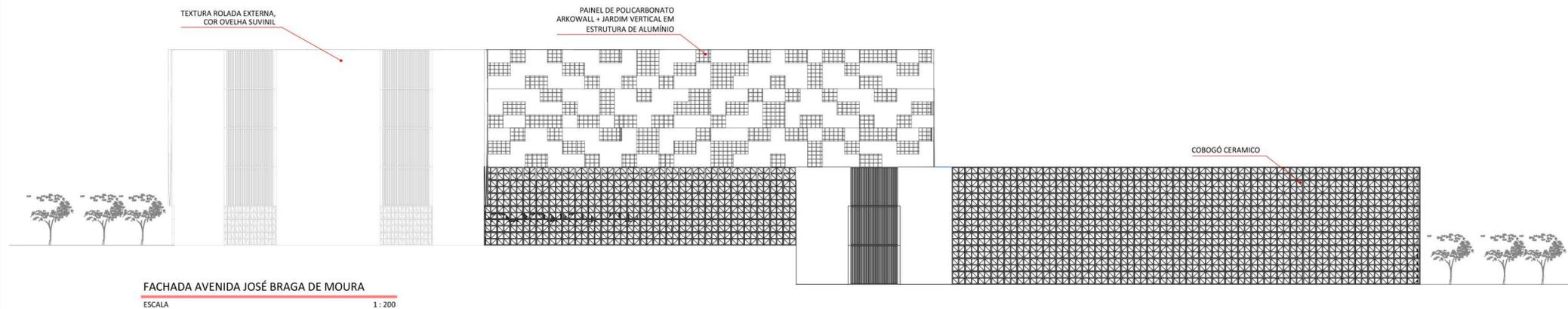
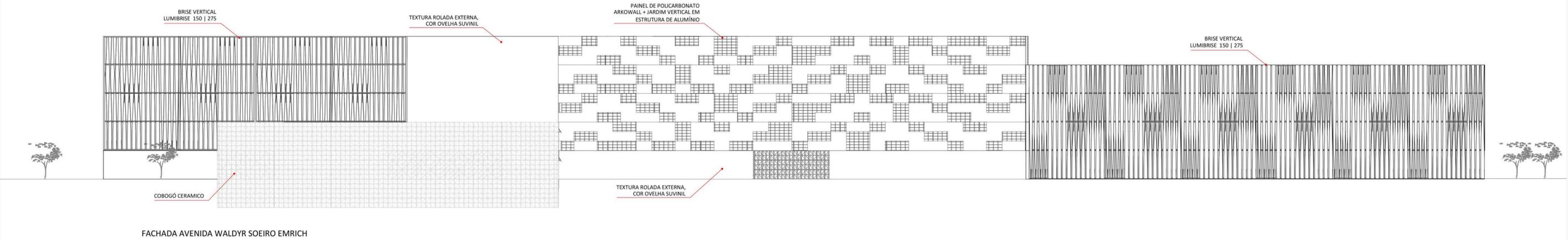
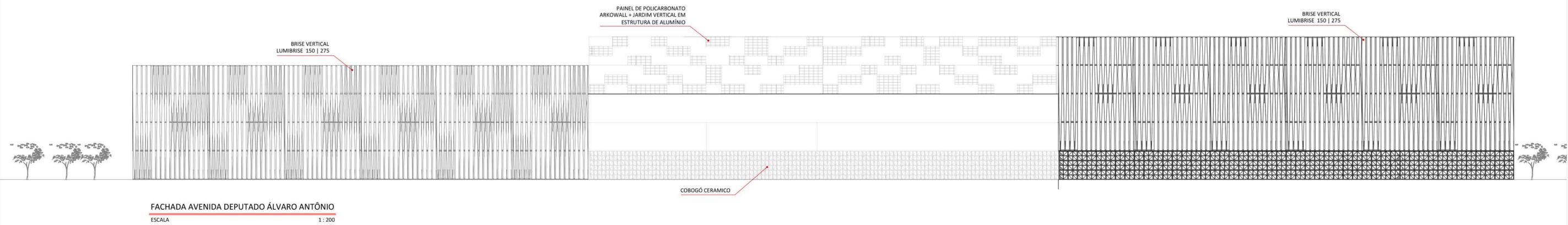


CORTE BB

ESCALA 1:200

CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL

Universidade: Centro Universitário UNA	Conteúdo: COBERTURA E CORTES
Orientadora: Renata Bacelar	Data: Dezembro 2023
Disciplina: Trabalho de conclusão de curso	Escala: 1:200 e 1:500
Aluna: Mariana Carvalho Lages Diniz	Folha: 08



CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL	
Universidade: Centro Universitário UNA	Conteúdo: FACHADAS
Orientadora: Renata Bacelar	Data: Dezembro 2023
Disciplina: Trabalho de conclusão de curso	Escala: 1:200
Aluna: Mariana Carvalho Lages Diniz	Folha: 09

Centro Universitário UNA

Mariana Carvalho Lages Diniz

Orientadora: Renata Bacelar Teixeira

TFG: CENTRO DE RECICLAGEM TÊXTIL DE BELO HORIZONTE

Belo Horizonte

2023

A reciclagem é um assunto amplamente abordado ao redor do mundo, principalmente sobre resíduos sólidos. Faz parte dos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU inserir medidas que tornem a comunidade mais sustentável.

Visando buscar medidas que ajudem o meio ambiente e ainda tragam inovação e tecnologia para um setor industrial, apresenta-se aqui o centro de reciclagem têxtil. Este trabalho irá apresentar uma solução arquitetônica inteligente para um centro de reciclagem têxtil na cidade de Belo Horizonte - MG.

A indústria têxtil que é uma das mais poluentes do mundo, gera resíduos em números alarmantes. O centro será responsável pela coleta, separação e produto final do resíduo . Todo o estado de MG será contemplado por este projeto. Ao redor do mundo e, principalmente no Brasil, existem poucos locais destinados a coletar e reciclar tecidos, o que colabora e desafia o tema.

A indústria têxtil é a segunda mais poluidora do mundo, atrás apenas da indústria petrolífera. Segundo dados compartilhados pela ABIT [Associação Brasileira da Indústria Têxtil e Confecção], em 2020 o Brasil produziu 7,93 bilhões de novas peças de tecido e 160 mil toneladas de resíduos provenientes deste material são acumulados anualmente em todo o território nacional. Entre as sobras encontradas pelas calçadas das cidades, encontram-se materiais oriundos de oficinas de costura como agulhas quebradas; linhas; papel Kraft c utilizado em moldes; plásticos, entre outros artigos. O Brasil se destaca como o 4º maior produtor e consumidor de denim e malha do mundo.

O principal conceito deste projeto é a busca pela circularidade na edificação e também na sua função, tendo como principais objetivos: criar o primeiro centro de reciclagem têxtil integrativo e circular na cidade de Belo Horizonte; mostrar como a arquitetura pode contribuir para minimizar os impactos negativos gerados pela

indústria da moda, oferecer infraestrutura e tecnologia para reciclar tecidos que serão comercializados gerando um espaço de referência nacional e projetar um espaço integrativo (arquitetura + comunidade).

Este projeto será desenvolvido na cidade de Belo Horizonte no estado de Minas Gerais, país Brasil. A escolha da cidade observou pontos como a localização central da capital de um dos estados que faz parte da região sudeste. Esta região se destaca por concentrar os maiores produtores têxteis do país. Além disso, a coleta seletiva para reciclagem vem crescendo no sudeste, o que ajuda muito uma vez que, para que o centro de reciclagem funcione, a ação das pessoas, fábricas e produtores é de extrema importância.

Para implantação do edifício de seis pavimentos foi considerada a melhor localização no terreno para conforto térmico e aproveitamento da luz solar. Cada pavimento tem seu uso bem definido e seus fluxos públicos e privados bem estabelecidos por alas que são conectadas por varandas de integração. Apesar de que todo o prédio foi projetado para atender as necessidades da reciclagem química e mecânica, o espaço conta ainda com um centro de ensino e pesquisa para integrar a comunidade ao Centro de Reciclagem Têxtil e, também, um espaço cultural multiuso.

O desenho do paisagismo foi inspirado nos carretéis de linhas de costura e também nas passarelas de desfiles de moda. Tendo como objetivo cruzar o terreno e trazer diferentes acessos ao prédio, assim como criar espaços de permanência.

O sistema estrutural escolhido foi metálico especialmente pela sua capacidade de vencer grandes vãos, além de ser um material durável, de menor impacto ambiental e que contribui para um canteiro de obras mais limpo e otimizado. Para as

fachadas o uso de tijolo ecológico, brise e vidro translúcido com película protetora para trazer luminosidade e conforto térmico.

REFERÊNCIAS

Recycling in Textiles escrito pelo autor Dr Youjiang Wang Projeto Integrado e Construções Sustentáveis do autor Jerry Yudelson Estrutura de Aço, concreto e Madeira , do autor Yopanan Rebello. Eficiência Energética, ilustrado por Dutra <https://piaui.folha.uol.com.br/decada-100-toneladas-de-lixo-textil-produzidas-por-ano-no-brasil- apenas-20-sao-recicladas-enquanto-80-sao-descartadas-indevidamente/>
<https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20201208STO93327/o-impacto-da-producao-e-dos-residuos-texteis-no-ambiente-infografia>
<https://www.stylourbano.com.br/reciclagem-quimica-de-tecidos-seria-a-solucao-final-para-o-desperdicio-na-moda/> <https://www.poder360.com.br/brasil/reciclagem-no-brasil-atinge- apenas-21-de-tudo-que-e-coletado/> <https://www.gove.digital/outras-tematicas/programa-recicla-santos-boas-praticas/> <http://www.bhumafotopordia.com/2013/11/bairro-das-industrias-estar-la-e.html> https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/politica-urbana/2020/e-book_ocupacao_ versao-completa.pdf
<https://dtabach.com.br/> Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit) Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp)
<https://www.reciclasampa.com.br/artigo/saiba-tudo-sobre-a-reciclagem-de-residuos-texteis-no-brasil> <https://www.archdaily.com.br/br> <https://www.jffibras.com.br/>
<https://www.renewcell.com/en/> Obra de Julia Baruque Ramos - Especialista no tema Maria Concebida Pereira - O Lixo do Luxo BhMap Google Maps Plano Diretor da cidade de Belo Horizonte Lei de Uso e Ocupação do Solo [fashionrevolution.org](https://www.fashionrevolution.org)